



**Juliana de Souza**

**INFLUÊNCIA ECONÔMICA DO PETRÓLEO PARA O  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**Horizontina, RS**

**2016**

**Faculdade Horizontina – FAHOR**  
**Curso de Ciências Econômicas**

**Juliana de Souza**

**INFLUÊNCIA ECONÔMICA DO PETRÓLEO PARA O  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Trabalho final de curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas da Faculdade Horizontina (FAHOR).

**Orientador: Ivete Linn Ruppenthal, Especialista.**

**Horizontina, RS**

**2016**

**FACULDADE HORIZONTINA – FAHOR**  
**CURSO DE CIÊNCIA ECONÔMICAS**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a monografia:

**“Influência Econômica do Petróleo para o Estado do Rio Grande do Sul”**

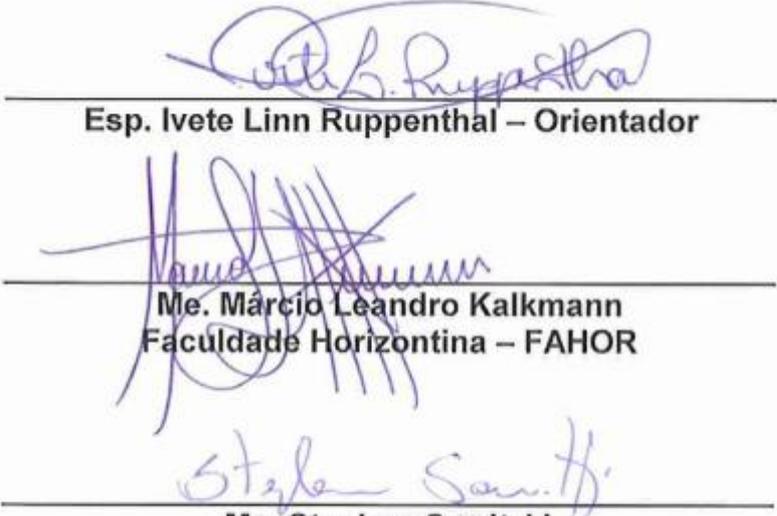
Elaborada por:

**Juliana de Souza**

como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências  
Econômicas

**Aprovado em: 09/12/2016**

**Pela Comissão Examinadora**



**Esp. Ivete Linn Ruppenthal – Orientador**

**Me. Márcio Leandro Kalkmann**  
**Faculdade Horizontina – FAHOR**

**Me. Stephan Sawitzki**  
**Faculdade Horizontina – FAHOR**

**Horizontina, RS**

**2016**

## **DEDICATÓRIA**

Dedico esse trabalho aos meus pais Luis Landi  
Neves de Souza e Lenir de Souza.

## **AGRADECIMENTO**

Primeiramente a Deus por ter me dado saúde, força e fé para que isso acontecesse.

Aos meus pais pelo amor e incentivo, que não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa da vida e pelos valores que me passaram, por toda a dedicação que tiveram comigo, pois vocês são os meus maiores exemplo de vitória nessa vida.

Aos meus irmãos Ederson Diego e Daniel Henrique meus amores incondicionais e que sempre estiveram ao meu lado, por mais chata que fui em não emprestar o PC.

Agradeço aos professores da FAHOR, pelo conhecimento que foi passado.

Agradeço também a professora orientadora Ivete Linn Ruppenthal, pelas orientações deste trabalho, disponibilidade, carinho, e pelas palavras de incentivo.

A amigas, amigos, colegas, familiares, pessoas especiais pelos incentivos constantes durante a realização deste trabalho, muito obrigada pelo apoio.

Meus sinceros agradecimentos.

*Foi o tempo que dedicastes à tua rosa que a fez tão importante (Antoine de Saint - Exupéry).*

## RESUMO

A cadeia produtiva do petróleo pode ser analisada em termos econômicos, políticos e financeiros, onde a importância do setor petrolífero é essencial como fonte geradora de energia, bem como é considerado um recurso fundamental para a sociedade. Diante desse contexto surge o problema de pesquisa: qual a importância do petróleo na geração de renda e emprego para o estado do Rio Grande do Sul, no período de 2005 a 2014? O objetivo deste estudo se constitui em analisar a importância do petróleo para a economia do Rio Grande do Sul, como fonte geradora de renda e emprego. Inicialmente, o trabalho apresenta um breve histórico sobre o petróleo no mundo, no Brasil e no Rio Grande do Sul. Após, foram levantadas e caracterizadas as variáveis macroeconômicas indicadoras de geração de renda e emprego, finalizando com a identificação da influência do petróleo sobre as variáveis PIB e emprego no Rio Grande do Sul. Quanto aos aspectos metodológicos do estudo, utilizaram-se os métodos dedutivo, qualitativo e quantitativo, usados para descrever o cenário do polo petroquímico e para mensurar medidas numéricas relacionadas ao PIB e geração de renda e emprego. Os procedimentos utilizados foram a pesquisa bibliográfica, descritiva e estudo de caso, a fim de obter dados para identificar a influência econômica que o petróleo exerce sobre a economia do Rio Grande do Sul. Os dados foram coletados, principalmente, nos sites do IBGE e FEE, sendo que nos resultados encontrados dá-se destaque à participação da indústria petrolífera no Polo de Rio Grande - RS, onde é constatada sua importância para a economia do estado como fonte geradora de renda e emprego. Através deste estudo pode-se verificar que o Polo Petroquímico contribuiu significativamente para o desenvolvimento do estado do Rio Grande do Sul no período estudado, pois nos dados obtidos notou-se que o setor petroquímico apresentou crescimento, tanto de renda, como de geração de emprego. Também, no estado o índice do PIB pesquisado apresentou um cenário significativo, onde a participação do RS no PIB nacional apresentou um acréscimo a cada ano.

**Palavras-chave:** Petróleo. Geração de renda e emprego. Rio Grande do Sul.

## **ABSTRACT**

*The productive chain of petroleum can be analysed from economic, political and financial perspective, where oil sector is essential in generating a source of energy and is considered as a fundamental resource to society. This inspired the research of importance of petroleum industry in generating income and creating new jobs in the state of Rio Grande do Sul in the period between 2005 to 2014. The objective of this study includes analysis of significance of petroleum to the economy of Rio Grande Do Sul as a source generating income and new jobs. This document starts with brief history of petroleum in the world, in Brazil and in Rio Grande do Sul. It follows with characteristics of macroeconomics indicating grow of income and job creation. Lastly, this document identifies influence of petroleum in figures of PIB and jobs in the state of Rio Grande do Sul. Methodologies used during this research include deductible, qualitative and quantitative methods in order to describe petroleum sector and to calculate measures related to PIB and generation of income and jobs. The procedures used include bibliographical research and case study in order to obtain and identify economic impact of petroleum industry on economy of Rio Grande do Sul. The data was collected primarily from IBGE and FEE websites, where the resources indicated participation of petroleum, in the state of Rio Grande do Sul, and verified its importance to its economy as a source to generate income and jobs. During this research it was verified that the oil sector contributed significantly to the development of Rio Grande do Sul in the period of time as the data obtained indicated growth in both income and creation of new jobs within sector. Also the figures of PIB indicate annual growing trend in participation of Rio Grande do Sul in national PIB.*

**Keywords:** *Petroleum. Income and jobs creations. Rio Grande do Sul.*

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Reservas mundiais de petróleo.....	17
Figura 2 - Evolução do emprego formal no segmento de exploração e produção de petróleo e gás natural.....	26
Figura 3 - Empregos na construção de embarcações e de estruturas flutuantes em Rio Grande .....	29
Figura 4 - Empregos diretos gerados pela indústria brasileira de petróleo e gás.....	29
Figura 5 - Emprego direto na atividade de construção de embarcações e de estruturas flutuantes no Brasil e em Rio Grande .....	30
Figura 6 - Para onde vai o dinheiro do petróleo .....	33
Figura 7 - Trabalhadores formais por ramo de atividade (em mil).....	34
Figura 8 - PIB - Produto Interno Bruto do RS,(R\$ milhões) .....	35
Figura 9 - Participação do Rio Grande do Sul no PIB Nacional .....	35
Figura 10 - Evolução da participação do setor de petróleo e gás natural no PIB Nacional .....	36
Figura 11 - Participação dos estados no PIB do Brasil - 2013 .....	37
Figura 12 - Crescimento real médio do PIB do Rio Grande do Sul e Brasil .....	38
Figura 13 - O Rio Grande do Sul em 2022.....	39
Figura 14 - Valor adicionado bruto dos serviços nos estados do Brasil – 2012 .....	41
Figura 15 - Valor adicionado bruto dos serviços nos municípios do RS - 2012.....	41
Figura 16 - Participação das atividades de fabricação de outros equipamentos de transporte e de construção de embarcações no total do valor bruto de produção (vbp) da indústria de transformação do RS-2007-14.....	42
Figura 17 - Participação no total das saídas fiscais da atividade de outros equipamentos de transporte do RS em municípios selecionados- 2010-13 .....	43

## SUMÁRIO

**RESUMO**

**ABSTRACT**

**LISTA DE FIGURAS**

**SUMÁRIO**

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2. METODOLOGIA .....</b>	<b>14</b>
<b>3. REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>16</b>
3.1. INDÚSTRIA DO PETRÓLEO NO MUNDO .....	16
3.2. BREVE HISTÓRICO DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA BRASILEIRA .....	18
<b>3.2.1. Refinarias Brasileiras .....</b>	<b>20</b>
3.3. SETOR PETROLÍFERO NO RIO GRANDE DO SUL .....	24
3.4. VARIÁVEIS MACROECONÔMICAS: GERAÇÃO DE RENDA E EMPREGO ....	24
<b>3.4.1. O PIB como indicador de geração de renda.....</b>	<b>26</b>
<b>3.4.2 O Mercado de Trabalho.....</b>	<b>27</b>
3.4.1.1. Empregos diretos .....	28
3.4.1.2. Empregos indiretos .....	31
<b>4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>32</b>
4.1. RENDA RELACIONADA AO PETRÓLEO (BR – RS) .....	32
4.2. PRODUTO INTERNO BRUTO DO BRASIL .....	33
<b>4.2.1. Produto Interno Bruto do Rio Grande Do Sul .....</b>	<b>34</b>
<b>4.2.2. Participação do Rio Grande do Sul no PIB nacional .....</b>	<b>37</b>
<b>4.2.3. Valor Adicionado Bruto .....</b>	<b>40</b>
<b>4.2.4. Valor Adicionado Bruto do Petróleo .....</b>	<b>42</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	

## 1. INTRODUÇÃO

Conforme Lins (2004), a internacionalização de organizações voltada para as grandes corporações iniciou na segunda Revolução Industrial. O petróleo e o carvão eram entre si fontes competitivas, e a partir daí a indústria petrolífera passou a ser importante para o aparecimento e o surgimento da indústria automobilística.

Nesse sentido, Pena (2016) afirma que, embora o consumo do petróleo tenha diminuído no decorrer dos últimos anos, ele ainda é considerado um recurso fundamental para a sociedade, pois ele é responsável por aproximadamente 35% do total de consumo de energia no mundo, estando assim na liderança em relação a outras fontes de energia. Devido a sua importância para o abastecimento de energia, o petróleo é considerado um recurso natural extremamente estratégico.

Desta forma, o petróleo se tornou indispensável no dia a dia e, tendo em vista que a disponibilidade do petróleo é destacada como um bem finito, o Brasil tem necessidade em adquirir fontes alternativas de energia para substituir o petróleo. De acordo com Pena (2016), as maiores reservas petrolíferas no mundo, cerca de 60%, encontram-se no Oriente Médio, região que se localiza no continente asiático, próxima à Europa e ao norte da África. Os Estados Unidos estão entre os maiores produtores de petróleo, porém, são os que mais consomem, de maneira que sua produção interna não é capaz de suprir todo o seu consumo.

Conforme Dias e Quagliano (1993), o representante do Rio Grande do Sul Ildelfonso Simões Lopes, em 1927 na Comissão de Agricultura da Câmara dos Deputados, levantou a ideia do projeto que tratava da propriedade, exploração e pesquisa de jazidas de petróleo que não haviam sido descobertas, consolidava-se a autoridade das corporações internacionais de petróleo sobre a importação de derivados do petróleo.

Ainda baseado em Dias e Quagliano (1993), no Rio Grande do Sul, no ano de 1933, foi realizada a primeira perfuração no estado, em Mallet nas primeiras perfurações conseguidas saíram sinais de óleo e gás, o que ocasionou a programação de novas atividades na bacia do Paraná, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Também de acordo com Dias e Quagliano (1993), no ano de 1953, foram reservadas as concessões privadas para o refino do petróleo no Brasil, no entanto em médio prazo, o refino no Brasil estava prometido a se tornar uma atividade

aproximadamente específica da Petrobras, subsidiando no Rio Grande do Sul sob controle do capital privado nacional, a Ipiranga.

Diante do exposto, o tema se insere na existência de um grande interesse em analisar a influência do polo petróleo para a economia do Rio Grande do Sul, como fonte geradora de renda e de emprego e os benefícios que esse setor trouxe para o Rio Grande do Sul.

De acordo com Aragão (2005), a importância do setor petrolífero mundial, não se restringe a sua posição como fundamental fonte de energia. A intensidade dos diversos segmentos de sua cadeia produtiva pode ser examinada em termos econômicos, políticos e financeiros.

É oportuno mencionar que existem perspectivas de um novo ciclo econômico, em vista a resultados de exploração do petróleo, paradigmas energéticos, sociais, os quais virão a ser um crescimento econômico admirável.

Nesse sentido, o estudo tem como problema de pesquisa: Qual a importância do petróleo na geração da renda e emprego para o estado do Rio Grande do Sul, no período de 2005 a 2014?

Segundo Soares, Berni e Manduca (2013), a extração do petróleo no Brasil teve início em meados dos anos 30, onde nesse período houve um esgotamento do crescimento econômico no setor agroexportador, ocasionando a queda nas exportações brasileiras devido à crise na Europa e Estados Unidos. Para o fortalecimento econômico do país na geração de emprego, geração de renda e políticas de fomento foi preciso aderir a meios onde se obtivesse como resultado o desenvolvimento. No entanto, o governo através da energia, petróleo, transporte e infraestrutura buscaram os resultados esperados.

Com crescimento promissor, o setor petrolífero gera também a oportunidade para que novos profissionais se destaquem e se beneficiem, pois são necessários profissionais especializados para o espaço que empregam essa atividade. Esses profissionais podem ser biólogos, tecnólogos na construção naval, técnicos de segurança do trabalho, médicos, engenheiros e em especial, Engenheiros do Petróleo.

Diante disso a Universidade Federal do Rio de Janeiro- Escola Politécnica (2016), com o objetivo de obter investimento em capacitação de pessoas para o abastecimento nessas áreas no Rio de Janeiro, junto à Universidade Federal do Rio de Janeiro UFRJ, foi criado o curso de Engenharia do Petróleo, que forma

profissionais capacitados para trabalhar em todos os ramos da indústria de petróleo. É uma tendência ao aumento da renda e da geração de emprego em nosso país.

Por causa da importância do setor petrolífero e o desenvolvimento econômico na geração de renda e emprego, o estudo é importante segundo Farias (2003), devido ao setor petrolífero tomar uma atitude muito importante no comércio, tanto internacional quanto nacional, e conseqüentemente é um respeitável agente de mudança no panorama mundial. A partir de todo esboço, o estudo vai ser útil para identificar a relação do setor petrolífero com a economia, dando ênfase na geração de renda e emprego.

Nesse contexto, o estudo se justifica em especial pelas análises de resultados do desenvolvimento econômico, bem como pela análise das perspectivas que o petróleo gera no Rio Grande do Sul.

Diante do exposto, o objetivo desse estudo se constitui em analisar a importância do petróleo para a economia do Rio Grande do Sul, como fonte geradora de renda e emprego.

Os objetivos específicos desse estudo se constituem em:

- a) Descrever um breve histórico sobre o Petróleo no mundo, no Brasil e no Rio Grande do Sul;
- b) Caracterizar as variáveis macroeconômicas indicadoras de geração de renda e de emprego;
- c) Identificar a influência do petróleo sobre as variáveis PIB e emprego no Rio Grande do Sul.

O presente trabalho está estruturado em quatro capítulos, onde no primeiro capítulo, apresenta-se a parte introdutória destacando o tema, o problema da pesquisa, bem como os objetivos geral e específicos. No segundo capítulo, apresenta-se a metodologia utilizada, as formas de pesquisa, e as técnicas usadas para a coleta de dados.

Já no terceiro capítulo, apresenta-se o referencial teórico, referente as referências bibliográficas de diversos autores onde descreve-se um breve histórico sobre o Petróleo no mundo, no Brasil e no Rio Grande do Sul, também o petróleo e a mensuração do PIB e ainda, um relato sobre a Indústria do petróleo e a geração de renda e emprego. No quarto capítulo estão descritos a apresentação e análise dos resultados. E por fim, nas considerações finais tem-se a apresentação dos resultados obtidos com este estudo, onde se evidencia a forma como os objetivos

específicos do trabalho foram alcançados, bem como a resposta ao problema de pesquisa.

## 2. METODOLOGIA

A metodologia descreve os procedimentos a serem seguidos para a realização da pesquisa. De acordo com Gil (2002), sua organização varia de acordo com as particularidades de cada pesquisa, requer-se, no entanto, a apresentação de informações acerca de alguns aspectos. Este estudo possui vários objetivos distintos, por isso deve utilizar diferentes critérios para sua classificação, onde também, busca responder o problema da pesquisa, que é qual a importância do setor petrolífero para geração da renda e emprego no estado do Rio Grande do Sul, no período de 2005 a 2014.

Apresenta-se a seguir os métodos de abordagem, os métodos de procedimentos e as técnicas de pesquisa utilizadas para a realização deste estudo, os quais definem como a pesquisa foi desenvolvida.

Para Lakatos e Marconi (2003) o método de abordagem se caracteriza por uma abordagem mais ampla, em nível de abstração mais elevado, dos fenômenos da natureza e da sociedade. Para esta pesquisa utilizaram-se os métodos dedutivo, qualitativo e quantitativo.

Silva & Menezes (2005), afirmam que o método dedutivo pressupõe que somente a razão pode levar ao pensamento verdadeiro, procurando explicar o conteúdo das premissas, através do raciocínio em ordem decrescente, partindo da análise geral para o particular, a fim de chegar a uma conclusão. O método dedutivo foi utilizado para abstração dos assuntos teóricos da pesquisa, buscando o histórico do petróleo no mundo, no Brasil para o particular, ou seja, partindo de teoria já existente para por fim fazer uma análise da influência do petróleo no Rio Grande do Sul.

A abordagem qualitativa proporciona um entendimento e compreensão do contexto do problema. O método qualitativo foi utilizado para descrever o cenário do polo petroquímico.

Já para a análise dos dados quantitativos do estudo, a forma de abordagem da pesquisa é classificada em quantitativa, pois utilizaram-se medidas numéricas para os resultados das perspectivas na geração da renda, emprego e PIB, examinando feições mais profundas.

No que diz respeito aos métodos de procedimentos fez-se uso da pesquisa bibliográfica e descritiva. Segundo Gil (2002) a pesquisa bibliográfica é baseada em

material já elaborado, constituindo-se principalmente de livros e artigos científicos. Para alcançar o primeiro objetivo que visava realizar um breve histórico sobre o Petróleo no mundo, no Brasil e no Rio Grande do Sul, foi realizada uma pesquisa bibliográfica através de consulta de fontes bibliográficas, possibilitando a obtenção de informações e entendimento sobre os aspectos teóricos relacionados ao polo petroquímico e suas influências.

Para atingir o segundo objetivo, que era levantar e caracterizar as variáveis macroeconômicas indicadoras de renda e emprego fez-se uso da pesquisa descritiva. As pesquisas descritivas têm como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2002).

Desta forma, após a análise do cenário do petróleo a nível mundial e no Brasil, foi possível realizar o estudo de caso para o estado do Rio Grande do Sul, onde pode-se identificar a influência econômica que o petróleo exerce sobre a economia do Rio Grande do Sul no período de 2005 a 2014.

A coleta de dados se deu através de consultas a fontes bibliográficas, por meio de artigos eletrônicos e digitais, onde as principais fontes consultadas foram o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Fundação de Economia e Estatística (FEE). Por fim, para a análise e apresentação dos dados foi utilizada a ferramenta de tabulação de dados *Microsoft Excel*, para apresentação de tabelas e gráficos.

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

Na revisão de literatura apresenta-se um histórico do Petróleo a nível Macro. Iniciou-se com o estudo da indústria do Petróleo no mundo, seguido de um breve histórico da indústria petrolífera brasileira, e por fim, abordou-se o setor petrolífero no Rio Grande do Sul. Também, foi necessário fazer uma relação entre o petróleo e a mensuração do PIB, bem como a indústria do petróleo e a geração de renda e emprego para obter conhecimento e informações acerca do tema em estudo, o qual é analisar a influência do petróleo para a economia do Rio Grande do Sul, como fonte geradora de renda e de emprego e os benefícios que esse setor trouxe para o Rio Grande do Sul.

#### 3.1. INDÚSTRIA DO PETRÓLEO NO MUNDO

Segundo Marinho JR (1970), a indústria do petróleo conseguiu aguentar a vertiginosa demanda de energia estabelecida pelos programas de reconstrução industrial do pós-guerra, como também a que aconteceu ao seu subsequente desenvolvimento.

A indústria do petróleo é um complexo de muitas atividades variando desde a pesquisa do mineral em seus depósitos naturais até a distribuição de produtos refinados. O petróleo precisa ser encontrado no subsolo, ser extraído de seu reservatório natural para a superfície onde será manufaturado em mais de mil produtos diferentes, que serão transportados para os mercados e, num último estágio, vendidos aos consumidores do mundo inteiro (MARINHO JR, 1970, p. 17).

Ainda baseado no mesmo autor, o petróleo teve seu início no período comercial, nos Estados Unidos, como remédio para curar reumatismo, com nome de “Kier Rock Oil”, Samuel Kier abriu uma fábrica em Pittsburgh, em 1849 para engarrafar e armazenar o óleo medicinal. Em 1850, o petróleo tornou-se conhecido como óleo de iluminação para munir as torcidas de lamparinas.

Para Odell (1966), um ligeiro desenvolvimento de países com disposição de refinação, consequência de modificações relativamente respeitáveis de distintos fatores que ajudam na decisão dos espaços nos quais uma corporação de petróleo fixa suas acomodações industriais. No início de 1962, existiam refinarias em intervenção em setenta países e possuía planos em construção ou em estágio

determinante de plano em outros vinte e quatro países, em 1956, existiam refinarias atuando em apenas cinquenta e sete países.

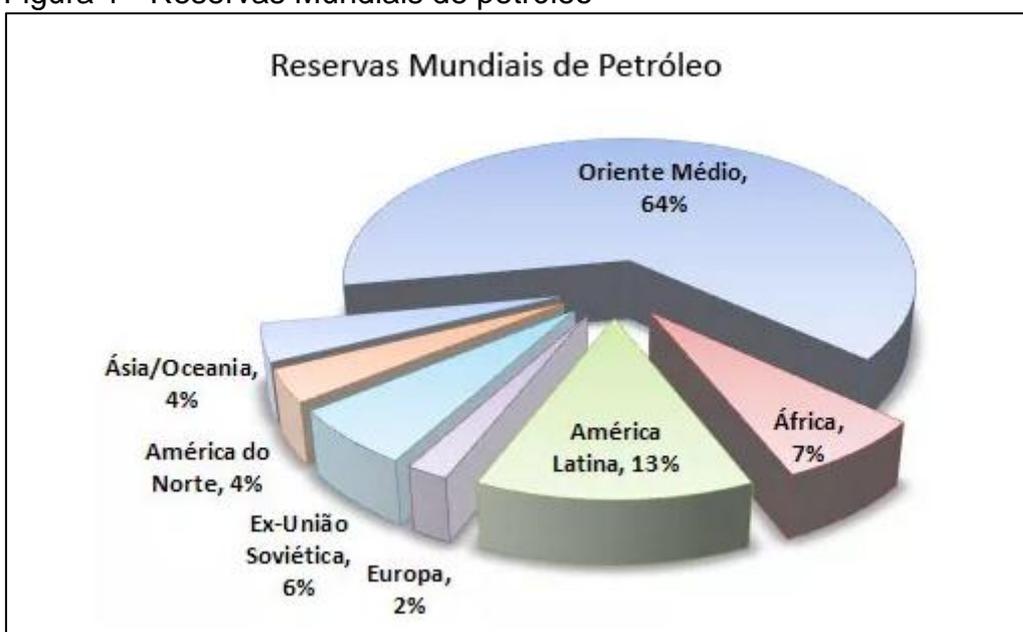
Odell (1966), diz ainda que as refinarias de petróleo em ampla escala constituíam nas fundamentais áreas fabricantes de petróleo do mundo, isso tudo antes da Segunda Guerra Mundial, onde a máxima disposição de refinação do mundo permaneciam locadas nos Estados Unidos.

A tendência do consumo de derivados de petróleo depois da guerra na Europa ocidental dirigiu-se para um aumento da proporção de óleo combustível no total de suprimento requerido. As refinarias europeias tornaram-se bem mais capacitadas a encontrar encomendas pra os seus derivados (ODELL, 1966, p.141).

Leite (*apud* ARAGÃO, 2005) destaca que o retardamento na origem da indústria nacional do petróleo sucede, sobretudo pela ausência de soluções orçamentárias do governo federal, pela ação isolada de escassas companhias privadas e por haver contestações em volta das áreas prioritárias para a busca do petróleo. Em toda a década de 20, devido à ausência de pessoal preparado para os serviços de sondagem e de equipamentos, os trabalhos imediatos desenvolveram aproximadamente quatro poços por ano.

De acordo com Biodieselbr (2006) é possível tabelar as reservas de petróleo a nível mundial conforme a figura 1:

Figura 1 - Reservas Mundiais de petróleo



Fonte: Biodieselbr, 2006.

Como pode ser observado, atualmente a América Latina é a segunda maior reserva de petróleo mundial, ficando atrás apenas do Oriente Médio, que detém cerca de 64%.

### 3.2. BREVE HISTÓRICO DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA BRASILEIRA

O setor petrolífero teve profundas transformações em seus 150 anos de história. Conforme Dias (2013), o processo de ampliação do setor e o enriquecimento das formas de disposição das empresas e dos mercados nesta fração econômica confundem-se, gera e agrega ao método de desenvolvimento industrial e tecnológico.

Campos (1998) destaca que o desenvolvimento da indústria do petróleo sempre foi apontado pela constatação de jazidas de petróleo no mundo, por característica estratégica e rivalidade empresarial oligopolista.

Segundo Lins (2004), na existência como um simples produtor de gêneros agrícolas, assim como consumidor de artigos industrializados partidos do exterior, o país passou durante o período colonial a ser reconhecido como um país exclusivamente agrícola. Para a regulamentação da mineração e propriedades das terras constituírem pelo Estado até o ano de 1930, a propriedade do solo e do subsolo era inseparável, apenas em 1934 separou-se a propriedade do solo e do subsolo.

Decorrente à anulação da Constituição de 1891, o Governo Federal em 1931 abonou o direito de permitir a pesquisa e a lavra dos recursos minerais em todo o território (CAMPOS, 1998).

Para Campos (1998), o Conselho Nacional do Petróleo (CNP) e a nacionalização da indústria do refino no ano de 1938, constituíram um período marcante no setor do petróleo, instituiu o Centro de Estudos do Petróleo para organizar a campanha “O Petróleo é Nosso” de invento nacionalista, criou-se em 1953 a Petrobras (Petróleo Brasileiro S.A.) e estabeleceu-se o monopólio estatal do petróleo no Brasil.

De acordo com a Petrobras, o monopólio do setor petrolífero apresenta como atividades a exploração, perfuração, produção, refino, transporte, importação e comercialização petroquímica, além de distribuição de derivados, gás natural, energia elétrica, gás-química e biocombustíveis.

Segundo Campos (1998), para alcançar maior autossuficiência no Primeiro Choque do Petróleo, a empresa deu precedência à exploração e produção de petróleo. Já no Segundo Choque do Petróleo, buscou o valor na produção da plataforma marítima. Em meados dos anos 80, a estratégia da companhia foi defensiva, com base em um baixo nível de investimento. Mesmo com a eficiente atuação da Petrobras como monopólio, não foi capaz de impedir a flexibilização do monopólio na década de 90.

Em 1991, no governo Collor, foram dissolvidas comercialmente a Petrobras Mineração S.A. (Petromisa) e a Petrobras Comércio Internacional S.A. (Interbrás). No ano de 1992, incluiu-se o setor petroquímico no PND (Programa Nacional de Desestatização), tendo a Petroquisa reduzido a sua participação no setor (CAMPOS, 1998, p.74).

Após esse período e mediante transformações de uma indústria, Campos (1998), ressalta a importância de uma regulação direcionada pela Agência Nacional do Petróleo (ANP), em meio aos fatores necessários da regulação de tal setor, tem-se:

O petróleo é um bem estratégico; assim deve-se evitar a exploração acelerada e o esgotamento precoce das reservas; ii) o abastecimento de áreas periféricas deve ser levado em consideração, assim como políticas setoriais e políticas de desenvolvimento regional; iii) pode-se transformar o monopólio público em oligopólio privado, pois não há livre mercado na indústria do petróleo; iv) o investimento pode se concentrar nas áreas mais rentáveis, dificultando novas descobertas em áreas de maior risco; v) deve-se investir sempre em tecnologia e recursos humanos, pois eles não podem ser, em qualquer situação, adquiridos externamente; e vi) a ANP deve regulamentar e fiscalizar, da melhor maneira possível, todos os atos das empresas petrolíferas, pensando em um aumento inesperado do preço do petróleo e/ou no caso de um conflito armado (CAMPOS, 1998, p.74).

Conforme Campos (1998), a regulamentação do setor petrolífero brasileiro é determinada pela ANP (Agência Nacional do Petróleo), foi situada pela Lei do Petróleo e pelos decretos que estabeleceu a ANP. Através da ANP é designada a regulação, a contratação e fiscalização das atividades econômicas catalogadas. Necessário para absorver e substituir o Departamento Nacional de Combustíveis (DNC) que tinha como função o campo do abastecimento nacional, a ANP assumiu

o papel, explicada pela autonomia e agilidade necessária para uma atuação descentralizada.

Segundo Petrobras (2016), os princípios que regulam as atividades de exploração e produção de petróleo são aplicados em cada país a partir de suas especificidades e precisões locais. Por esse agente, cada marco regulatório é distinto, com variações que permitem a adoção de um ou mais sistemas.

Também segundo a Petrobras (2016), os descobrimentos no pré-sal estão entre as mais importantes em todo o mundo na última década. A província pré-sal é composta por amplas acumulações de óleo leve, de extraordinária qualidade e com alto valor comercial.

Ainda segundo Petrobras (2016), o pré-sal é uma sequencia de rochas sedimentares formadas há mais de 100 milhões de anos no ambiente geográfico criado pela separação do antigo continente Gondwana. No atual contexto exploratório brasileiro, a possibilidade de ocorrência do conjunto de rochas com potencial para gerar e acumular petróleo na camada pré-sal encontra-se na chamada província pré-sal, um polígono de aproximadamente 800 km de extensão por 200 km de largura, no litoral entre os estados de Santa Catarina e Espírito Santo.

As jazidas dessa província ficam a 300 km da região Sudeste, que concentra 58,2% do Produto Interno Bruto. A área total da província do pré-sal (149 mil km<sup>2</sup>) corresponde a quase três vezes e meia o estado do Rio de Janeiro.

### **3.2.1. Refinarias Brasileiras**

Conforme a Petrobras, para o refino o petróleo bruto é transformado em produtos essenciais para o dia a dia de toda a população, trabalhando para atender à crescente demanda por derivados ao dia. Para produzir ainda mais e diminuir a dependência de importação, é investido em duas frentes: a construção de novas refinarias e a busca constante de aumento da produtividade do atual parque de refino.

Greco e Romão (2012) apontam que o transporte da produção das refinarias é feito através de embarcações, caminhões, tubulações ou vagões. No entanto, o gás natural, gás residual, GLP, gasolina, nafta, querosene, lubrificantes, resíduos

pesados e outros destilados são os produtos finais das estações e refinarias que são comercializadas com as Distribuidoras as quais se ocuparão em oferecê-los, em sua forma original ou aditivada, ao mercado consumidor.

A maior parte das refinarias encontra-se integrada aos fundamentais pontos produtores de petróleo, nas cidades mais industrializadas e nos centros mais populosos. Essa é uma estratégia para reduzir os custos com deslocamento do produtor ao consumidor. No Brasil, há uma grande concentração de refinarias na Região Sudeste (GRECO; ROMÃO, 2012, p. 1).

Os autores ainda afirmam que o parque de refino brasileiro atual é constituído de 12 refinarias, 2 unidades de fabricação de fertilizantes nitrogenados, 1 unidade de industrialização do xisto pertencentes à Petrobras, além de 4 refinarias de iniciativa privada. As refinarias diferem não apenas em relação a suas complexidades tecnológicas, mas também em relação às matérias-primas processadas e aos mercados a serem atendidos.

A Petrobras possui 16 refinarias no Brasil, entre elas são:

- a) Refinaria Abreu e Lima (RNEST), a qual é uma nova unidade de refino, que entrou em operação 34 anos depois de ser construída a última refinaria do parque de refino. A refinaria está situada em Ipojuca, Pernambuco, no Complexo Industrial Portuário e Suape. Será a 5ª maior unidade de capacidade de refino, já contribui para atender a demanda nacional por derivados de petróleo. A refinaria Abreu e Lima computa com avançadas tecnologias de refino e é a unidade com maior nível de automação. Sua concepção foi cogitada para atender as diretrizes de categoria internacional e observa tecnologias que respeitam o meio ambiente.
- b) Refinaria Potiguar Clara Camarão está situada no Polo Industrial Petrobras de Guamaré, produz diesel, nafta petroquímica, querosene de aviação e gasolina automotiva, o que tornou o Rio Grande do Norte o único estado do país autossuficiente na produção de todos os tipos de derivados do petróleo.
- c) Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj), está localizado no município de Itaboraí, no Leste Fluminense, tem como objetivo estratégico expandir a capacidade de refino da Petrobras para atender o crescimento

da demanda de derivados no Brasil, óleo diesel, nafta petroquímica, querosene de aviação, coque e GLP (gás de cozinha).

- d) Refinaria Landulpho Alves (RLAM) foi a primeira refinaria nacional de petróleo. Sua criação, em setembro de 1950, foi impulsionada pela descoberta do petróleo na Bahia e pelo sonho de uma nação independente em energia.
- e) Localizada no Recôncavo Baiano, possibilitou o desenvolvimento do primeiro complexo petroquímico planejado do país e maior complexo industrial do Hemisfério Sul, o Polo Petroquímico de Camaçari.
- f) Refinaria Lubrificantes e Derivados no Nordeste (Lubnor) é uma das líderes nacionais em produção de asfalto e a única no país a produzir lubrificantes naftênicos.
- g) Refinaria Capuava (Recap), localizada na região metropolitana de São Paulo, é responsável pela comercialização de cerca de 30% do volume de combustíveis consumido na região da Grande São Paulo, onde se instalaram outras indústrias formando o Polo Petroquímico do Grande ABC.
- h) Refinaria Duque de Caxias (Reduc), uma das maiores do Brasil em capacidade instalada de refino de petróleo. Localizada na Baixada Fluminense, impulsionou o nascimento de um forte polo industrial na região. Possui uma logística privilegiada, responsável por 80% da produção de lubrificantes e pelo maior processamento de gás natural do Brasil, possui também o maior portfólio de seus produtos.
- i) Refinaria Alberto Pasqualini (Refap), está instalada em uma área de 580 hectares do município gaúcho de Canoas- RS, onde está situada a Fazenda da Brigadeira.
- j) Unidade de Industrialização do Xisto (SIX), unidade de operações localizada em São Mateus do Sul (PR) sobre uma das maiores reservas mundiais de xisto, ou folhelho pirobetuminoso- uma rocha sedimentar, com conteúdo de matéria orgânica na forma de querogênio.
- k) Refinaria Gabriel Passos (Regap), localizada em Betim, na região metropolitana de Belo Horizonte. Um dos empreendimentos mais marcantes na história de Minas Gerais.
- l) Refinaria Isaac Sabbá (Reman), localizada à margem esquerda do Rio Negro, em Manaus, estado do Amazonas.

- m) Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Repar), é a quinta maior refinaria do país. Localizada no município de Araucária, no Paraná.
- n) Refinaria Presidente Bernardes (RPBC), unidade com alta capacidade de conversão, produzindo dezenas de derivados de grande valor de mercado e padrão internacional. Localizada no sopé da Serra do Mar e cortada pela Estrada Velha São Paulo- Santos.
- o) Refinaria de Paulínia (Replan), maior refinaria em capacidade de processamento de petróleo.
- p) Refinaria Henrique Lage (Revap), localizada na Rodovia Presidente Dutra, em São José dos Campos, no Vale do Paraíba. Responde principalmente pelo abastecimento do mercado paulista e do centro-oeste do país.

De acordo com Mariano (2001), as refinarias de petróleo consistem em um complexo preceito de intervenções múltiplas, as operações que são utilizadas em uma dada refinaria dependem das propriedades do petróleo que será refinado, assim como dos produtos esperados. Em virtude disso, as refinarias podem ser abundantemente distintas.

### 3.3. SETOR PETROLÍFERO NO RIO GRANDE DO SUL

Para Garcia (2013), a indústria de construção naval experimenta uma espantosa extensão da produção ajustada com enorme empenho do país em instituir conhecimentos específicos, tecnologias e inovações que consintam em atender as condições de exploração das riquezas da camada pré-sal.

Carvalho (2013), afirma que no setor petrolífero a primeira ação brasileira de refino de petróleo começou a funcionar em 1932, a Refinaria Riograndense na cidade de Uruguaiana (RS), processando petróleo importado do Uruguai e da Argentina, poucos anos depois, em 1936, entrou em operação no país a refinaria Ipiranga, em Rio Grande (RS).

De acordo com o GeoNotícias (2001), através de estudos requeridos pela Petrobrás para a UFRGS, destaca que o Rio Grande do Sul pode estar ingressando de forma definitiva no mapa mundial de locais onde há exploração de petróleo, pois a 80 km de Rio Grande, mar a dentro, há um local com qualidade potencial de reservatório análogo à Bacia de Campos do Rio de Janeiro, a maior reserva petrolífera brasileira.

Garcia (2013), afirma que as indústrias naval e petrolífera no Brasil possuem uma repercussão social adequada em termos de capacidade de inovação dos agentes produtivos, o polo de construção naval localizado na cidade de Rio Grande (Sul do estado do Rio Grande do Sul) é o referencial para esse desenvolvimento.

### 3.4. VARIÁVEIS MACROECONÔMICAS: GERAÇÃO DE RENDA E EMPREGO

Para Rossetti (1995), a geração da renda trata de um processo que ocorre paralelamente às atividades de produção e que se revela indispensável para as subsequentes atividades de consumo e de acumulação. A sua ocorrência está associada à especialização e à divisão social do trabalho e associa-se ainda a existência e a ampla utilização da moeda, instrumento de intercâmbio que viabiliza a realização dos diferentes tipos de transações e categorias de atividade que se observam nos sistemas econômicos atuais.

De acordo com Rossetti (1995), o processo dessas formas de renda pode ser apontado como uma das mais significativas características operacionais dos sistemas econômicos atuais.

A moeda exerce um desempenho respeitável na decisão da renda e do emprego. De acordo com Dornbusch e Fischer (2006), as taxas de juros são fator determinante do gasto agregado e o Banco Central e a política monetária recebe, no mínimo, tanta atenção do público quanto à política fiscal.

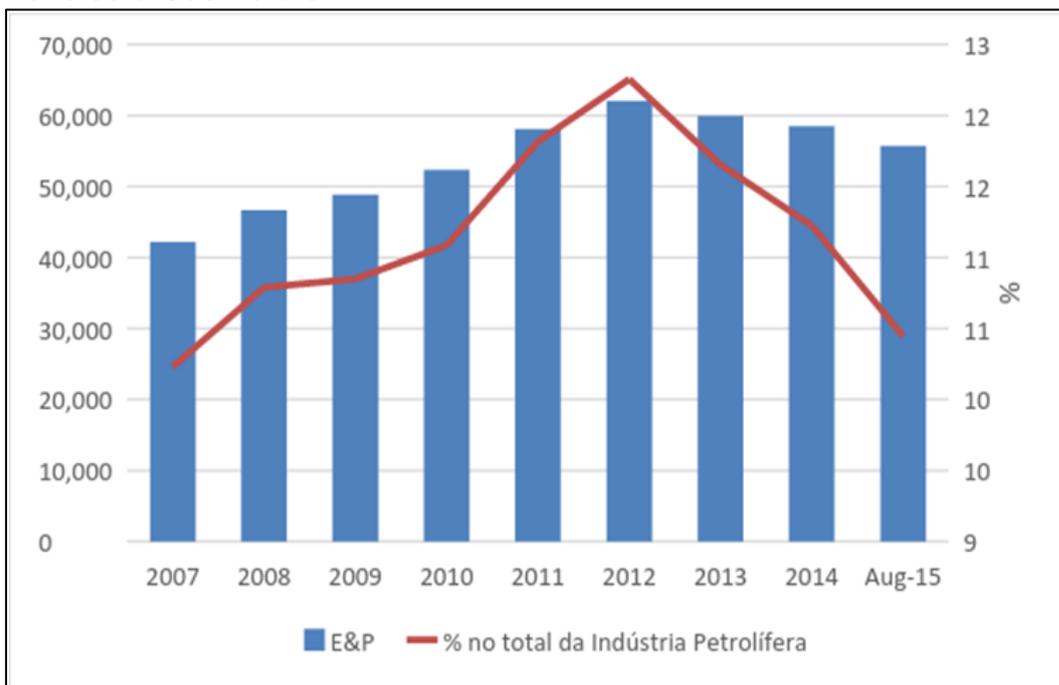
Conforme Colomer e Rodrigues (2015) no ano de 2013, a expansão dos investimentos analisada na indústria petrolífera no Brasil aumentou, significativamente, a participação do setor no emprego nacional. Isso seria que, o efeito direto, indireto e induzido dos investimentos na indústria petrolífera tem se mostrado muito importante na direção de diminuição dos índices de desemprego e informalidade da economia brasileira.

Segundo Colomer e Rodrigues (2015) *apud* (CAGED, 2015) entre 2007 e 2013, o emprego integral na indústria de petróleo e gás natural proporcionou um aumento de 22% com destaque para o emprego no segmento de Exploração e Produção (E&P) que se alargou, no mesmo período, 42%.

Também, conforme Colomer e Rodrigues (2015) a partir de 2014, entretanto, a diminuição do ritmo de aquisição na indústria petrolífera nacional, em especial no segmento de E&P, vem amortecendo o nível de emprego no setor. Segundo dados da CAGED (2015), desde 2014 vêm se averiguando uma redução no total de postos de trabalhos e, além disso, uma baixa na participação do E&P no total de mão-de-obra empregada no setor de petróleo e gás natural.

Ainda segundo Colomer e Rodrigues (2015) no ano de 2012, o segmento de Exploração e Produção ocupou 62 mil trabalhadores celetistas o que concebeu 12% do total de ocupação da indústria de petróleo e gás nacional. Em agosto de 2015, o volume de trabalho empregado no E&P caiu para 55 mil e sua participação no total da indústria petrolífera reduziu-se para 10%. Tem-se um gráfico onde é apresentada a evolução do emprego no segmento no Brasil.

Figura 2 – Evolução do Emprego Formal no Segmento de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural.



Fonte: Caged *apud* COLOMER; RODRIGUES, 2015.

Na figura 2 tem-se a evolução do emprego formal no segmento de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural, nesta evolução o maior pico está no ano de 2012, após este ano houve uma diminuição, a qual se estendeu até agosto de 2015. Um dos motivos dessa queda justifica-se pelo preço do petróleo que de certo modo influenciou em toda economia mundial.

### 3.4.1. O PIB como indicador de geração de renda

O PIB (Produto Interno Bruto) é um indicador indispensável para o Petróleo, na obtenção de dados, evoluções e índices. É o valor agregado gerado em certo espaço geoeconômico em um determinado intervalo de tempo.

Conforme Figueiredo (1971); Rossetti (1979); Castro E Lessa (1979); Simonsen E Cysne (1989), *apud* Machado (2002), há três óticas para se avaliar o valor do PIB: produção, renda e dispêndio onde o PIB é fruto da diferença entre o VBP (Valor Bruto da Produção) e o CI (Consumo Intermediário) e mensurar o Produto Interno Bruto computa-se o valor entre o VP (Valores de Produção) e o CI de cada atividade econômica chamado valor agregado ou adicionado (VA) e somá-las, totalizando o PIB.

Machado (2002), diz que a mensuração do PIB do Brasil é realizada pelo Departamento de Contas Nacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A contribuição do setor petrolífero na origem de riqueza no Brasil é aferida pela estimativa da informação respeitante do PIB do país. Segundo (MACHADO 2004, p.72) apud Kimura (2005), um estudo realizado demonstrou que: “a relação entre o PIB Petrolífero e o PIB Nacional está aumentando a uma taxa progressiva de 2,4% ao ano”.

De acordo com Kimura (2005), expressivamente o PIB no Brasil apresenta quantia conseqüentemente crescente pelas atividades de exploração e refino, as quais são as que mais contribuem para o crescimento do Produto Interno Bruto. Com a atualização dos equipamentos e máquinas, tornou-se maior a exatidão na localização de reservas e oportunidades de descobertas, a extração de petróleo tem crescido e concebe uma percentualidade complexa no PIB do Petróleo.

### **3.4.2 O Mercado de Trabalho**

De acordo com Ocio (1995), o trabalho é considerado qualquer fator de produtividade escasso e homogêneo, oferecido pelas integrações familiares e demandado pelas corporações, sob condições de concorrência perfeita. Sendo que, os atuantes são maximizadores, simultaneamente de utilidades e de lucros.

Já para Ricardo segundo ECONOMIA NET (2016d), o trabalho era considerado como uma mercadoria. E, também acreditava que a qualidade do trabalho contribuísse para o valor de um bem.

Segundo Objetus (2016 a) o mercado de trabalho é a semelhança entre a oferta de trabalho e a procura de trabalhadores, pois trata-se do conjunto de pessoas e/ou empresas que em determinado período e lugares, causam o surgimento e as condições dessa relação. Manter-se de olho no mercado de trabalho é essencial para quem está pretendendo investir em uma profissão.

Também conforme Objetus (2016 b) a agilidade com que o mundo anda parece impossível seguir todas as mutações no mercado. Independentemente da profissão escolhida por cada indivíduo, é importante saber que hoje em dia o profissional com chance de sobressair é aquele que se mantém atualizado, que saiba informática, estude línguas e seja uma pessoa dinâmica e aberta ao aprendizado.

### 3.4.1.1. Empregos diretos

Segundo Najberg e Pereira (2004), empregos diretos correspondem à mão-de-obra adicional requerida pelo setor onde se observa o aumento de produção.

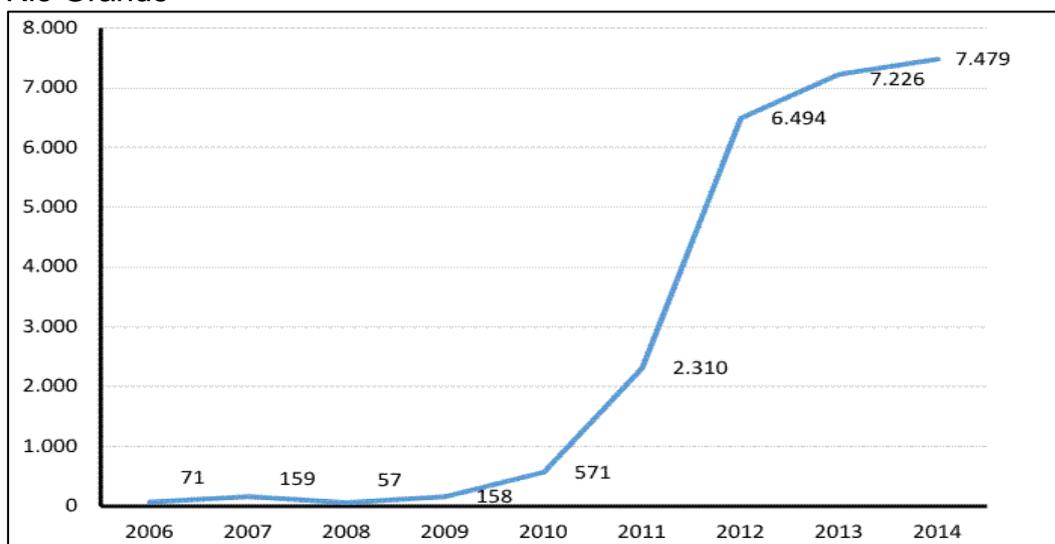
Conforme Rocha e Conceição (2016) *apud* FEE, no Brasil o movimento de progresso da indústria petrolífera admitiu importantes progressos no volume de investimentos e na modernização da indústria nacional de equipamentos de produção offshore. As transformações recentes da indústria naval e suas limitações estão agregadas absolutamente ao volume e ao perfil dos investimentos da Petrobras e a seu desenvolvimento ao longo dos últimos anos, especialmente quando confrontados com os de décadas precedentes.

Também conforme Rocha e Conceição (2016) *apud* FEE, além do processo de recuperação da indústria naval, uma importante inovação que emergiu após a retomada de crescimento acelerado do setor e a necessidade de execução de grandes empreendimentos a prazos estreitos, foram o surgimento dos novos estaleiros, planejados e construídos a partir de encomendas da Petrobras.

Segundo Rocha e Conceição (2016) *apud* FEE, o estaleiro de Rio Grande é um exemplo importante da indústria offshore (que se destina a atender às necessidades de atividades costeiras- Embarcações). Seu sucesso motivou posterior adensamento industrial em seu entorno, ainda em estágio inicial, além da consolidada desconcentração industrial naval e offshore brasileira.

Ainda segundo o autor, além do aumento da capacidade produtiva, o retorno sobre o nível de emprego foi significativa. Considerando-se apenas as atividades de construção de embarcações e de estruturas flutuantes em Rio Grande, o volume de emprego direto na fabricação de plataformas passou de uma média de 111 empregos entre 2006 e 2009 para 7.479 em 2014.

Figura 3 - Empregos na construção de embarcações e de estruturas flutuantes em Rio Grande

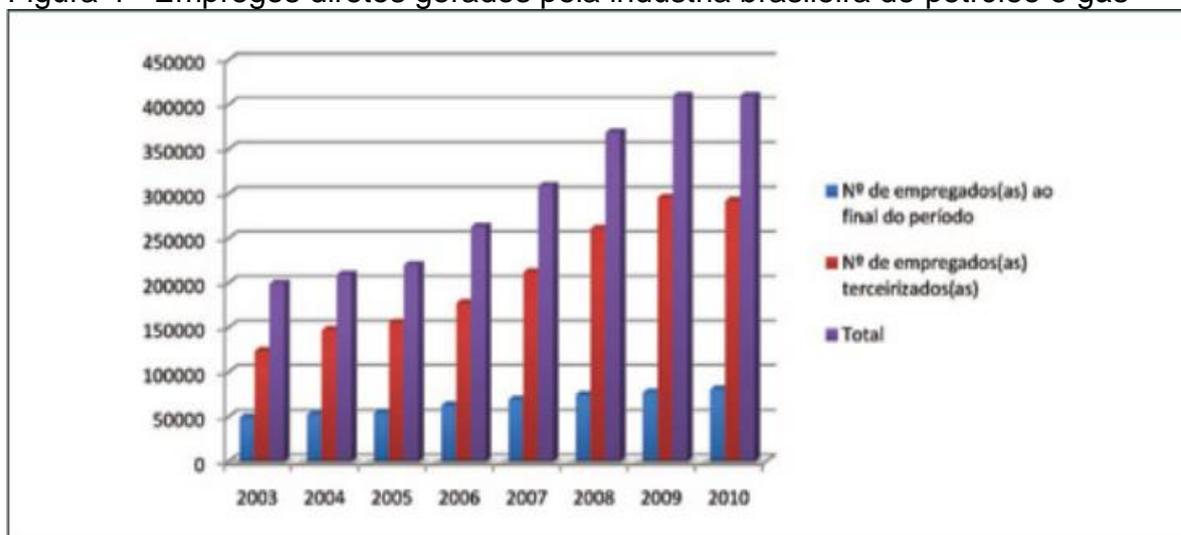


Fonte: RAIS, 2016 *apud* CONCEIÇÃO; ROCHA, 2016.

Na figura 3 pode-se constatar que, a partir do ano de 2008 houve um crescimento anual do número de empregos ligados a área da construção de embarcações e de estruturas flutuantes na cidade de Rio Grande – RS. Com essa elevação de postos de trabalho, é notável a importância desse setor na geração de empregos.

Segundo a Indústria de Petróleo e Gás e Biocombustíveis *apud* IBP (2012), há uma estimativa de dados em que a indústria brasileira de petróleo e gás motiva cerca de 400.000 empregos diretos, ligados ao desenvolvimento e distribuição, podem ser apreciadas na figura 4, apresentada a seguir:

Figura 4 - Empregos diretos gerados pela indústria brasileira de petróleo e gás



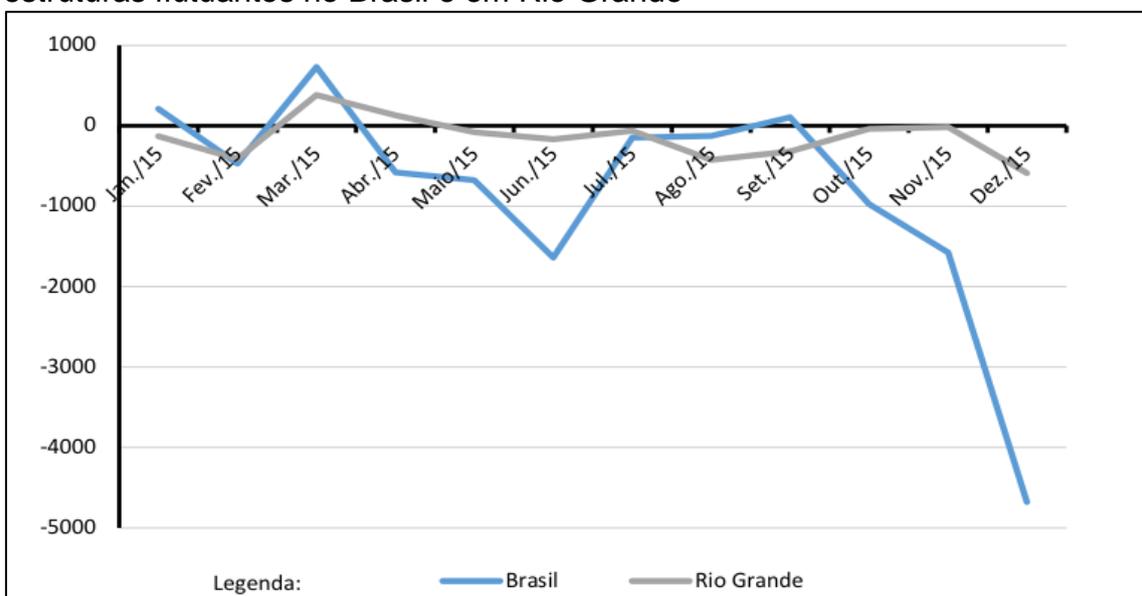
Fonte: IBP 2011 *apud* IBP 2012.

Nota-se que embora outros setores da economia nacional tenham sofrido os efeitos de crise, esse setor continuou a oferecer oportunidades de trabalho nas regiões em que existem as atividades ligadas ao setor. É visível também que, no decorrer do período, o número de funcionários tanto os diretos como os terceirizados cresceram expressivamente, fazendo com que, pessoas de outras regiões do país se deslocassem a essas localidades, influenciando na economia geral destas cidades.

De acordo com Rocha e Conceição (2016), a partir de 2014 o segmento como um todo e o polo naval e offshore de Rio Grande ingressou em uma crise, constituindo que as embarcações e estruturas flutuantes ficaram reduzidas, em virtude da queda do preço do petróleo.

Até o final do ano de 2015, ante o pico de pessoal empregado observado em 2013-2014, a queda no emprego direto do setor de construção de embarcações no Brasil foi de 9.850 empregos, sendo 1.730 em Rio Grande (figura 5). Contudo, se considerados os impactos ao longo da cadeia produtiva, a retração do volume de emprego é muito maior.

Figura 5- Emprego direto na atividade de construção de embarcações e de estruturas flutuantes no Brasil e em Rio Grande



Fonte: Caged *apud* CONCEIÇÃO; ROCHA, 2016.

Analisando o gráfico acima, é perceptível a queda de vagas de trabalho a nível nacional, porém, embora essa redução atingiu o país, a cidade de Rio Grande, também apresentou uma diminuição de postos, apesar que ainda tenha sido inferior

a média nacional. Isso se deve em função de que na cidade gaúcha, está uma concentração maior na produção de plataformas que são encaminhadas a diversos outros continentes, principalmente pela detenção do desenvolvimento tecnológico e o vasto conhecimento voltado ao setor naval e à cadeia de petróleo e gás, envolvendo toda a economia local e regional.

#### **3.4.1.2. Empregos indiretos**

Segundo Maia (2016) o emprego indireto passou a existir a partir do impacto do emprego direto, estimulando o aumento da produção e a precisão de empregos adicionais que derivam dos empregos diretos, indiretos que em virtude de meios, insumos e produto final se elevaram.

Também conforme Singer (2006) *apud* Maia (2016), emprego corresponde como:

Emprego indireto: Corresponde aos postos de trabalho que surgem nos setores que compõem a cadeia produtiva, já que a produção de um bem final estimula a produção de todos os insumos necessários à sua produção. No exemplo anterior, para que sejam fabricadas roupas adicionais, é necessária a produção de fios e algodão, entre outros produtos, estimulando a indústria têxtil e a agricultura e gerando novos postos de trabalho nesses setores. Desse modo, um aumento de demanda em um setor específico (no caso Vestuário) provoca um aumento de produção não apenas do setor, mas ao longo de toda a cadeia produtiva (SINGER 2006 *apud* MAIA 2016).

Para Najberg e Pereira (2004) os empregos provocados nos âmbitos que ministram bens intermediários, ainda que sejam empregos diretos em seus referentes departamentos, são empregos indiretos em relação ao setor que produz o bem final.

Conforme Leite (2016) há no Brasil uma equação para medir a invenção de empregos indiretos que, costumeiramente, vem sendo empregada pelos governos e em cálculos de êxito à atividade produtiva. Não somente o setor petrolífero e seus derivados, outros como a agropecuária, indústria e comércio apresentam seus potenciais na criação de emprego indireto, de acordo com as cadeias produtivas em que se colocam cada segmento.

## 4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesse capítulo apresenta-se o resultado da análise baseada na importância do setor petrolífero para a economia do Rio Grande do Sul, como fonte geradora de renda e emprego, especificamente em identificar a influência do petróleo sobre as variáveis PIB e emprego no Rio Grande do Sul.

### 4.1. RENDA RELACIONADA AO PETRÓLEO (BR – RS)

Como qualquer outra atividade, a do petróleo também gera uma renda que é convertida em benefícios aos governos municipais, estaduais e federais.

Segundo ZH (2008), o Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) a qual realizou um estudo e identificou que esses recursos estão sendo repassados de formas desiguais e concentradas, voltadas para as regiões mais ricas do país. Esse estudo consiste em fazer uma análise de como é feita a divisão dessa compensação.

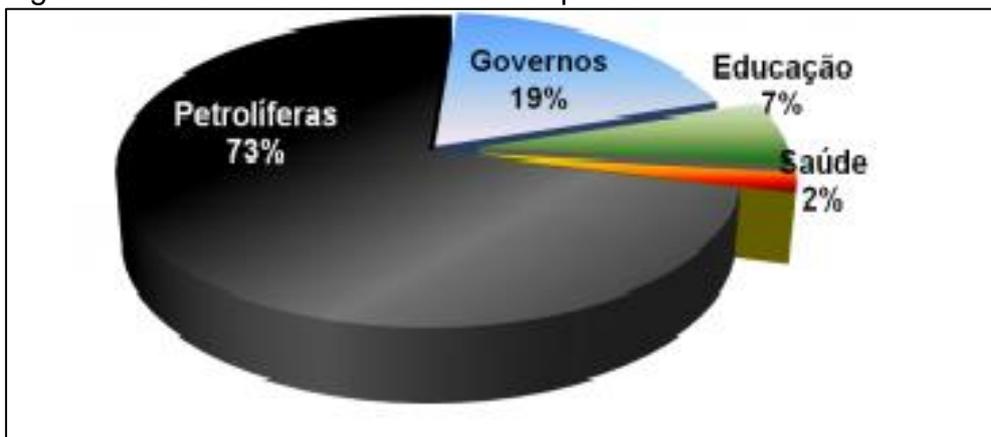
Com fonte ainda na matéria publicada pelo ZH (2008), esses recursos beneficiam menos de mil dos 5,6 mil municípios do país. Em nível estadual, pode-se citar as cinco cidades que receberam esses benefícios dos *royalties* em 2007, sendo elas: Canoas, Cidreira, Imbé, Osório e Tramandaí.

Outro fator decisivo, para que houvesse uma reavaliação do percentual do fundo social do petróleo e dos *royalties* destinados à saúde e a educação, conforme Congresso em Foco após protestos em junho de 2013, a ex presidente Dilma Rousseff se forçou na adesão da lei destinada a esses recursos.

Baseado no decreto da Lei 12.858/13, o valor passa para R\$ 365 bilhões em recursos para o ensino, essa projeção é até 2030. E também para a área da saúde o montante orçado é de R\$ 122 bilhões para o mesmo período.

A mesma fonte apresenta um gráfico com o percentual dos setores ao qual há o repasse de benefícios, para onde vai o dinheiro do petróleo:

Figura 6 - Para onde vai o dinheiro do petróleo



Fonte: Congresso em foco, 2014.

Embora houvesse uma elevação dos valores mencionados via decreto (decreto mencionado anteriormente) o setor petrolífero continua recebendo a maior parte dos recursos, seguido pelo governo e com pequeno percentual a educação e a saúde.

#### 4.2. PRODUTO INTERNO BRUTO DO BRASIL

Tem-se a definição de Produto Interno Bruto (PIB), como uma medida do valor dos bens e serviços que o país produz em um determinado período, na agropecuária, indústria e serviços, conforme G1(2016), sendo que o órgão que faz o cálculo do PIB no Brasil é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), segundo Economia Estadão (2011).

Para fins de cálculos existem duas maneiras de fazê-lo, a primeira delas é a soma das riquezas produzidas dentro do país, considerando no cálculo empresas nacionais e estrangeiras, as quais estão situadas em território nacional, sendo que, entra apenas o produto final vendido (ECONOMIA ESTADÃO, 2011).

Também conforme Economia Estadão existe outro modo de medir o PIB, considera-se então a ótica da demanda, a qual se distingue em consumos das famílias, do governo, além dos investimentos do governo e de empresas privadas e a soma das exportações e das importações, significando que os dois cálculos devem chegar igualmente em um mesmo resultado.

#### 4.2.1. Produto Interno Bruto do Rio Grande Do Sul

Assim como o produto interno bruto brasileiro tem seus índices, pode-se fazer uma avaliação a nível estadual, pontuando a colaboração destes para o cenário nacional. Sendo assim, o estado do Rio Grande do Sul, também se faz responsável por índices significativos no cenário.

Em relação ao estado gaúcho, sabe-se da existência de diversos setores ligados a indústria, comércio, serviços e agricultura, nos quais, pode-se verificar o destaque em alguns deles.

Segundo Fiergs *apud* Sinmetal (2016) o setor metalmeccânico participa com 37,6% do Produto Interno Bruto industrial, onde se classifica como um dos campos industriais com maior representatividade na economia do Rio Grande do Sul.

De acordo com Fiergs (Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul), segue o número de trabalhadores formais por ramo de atividade:

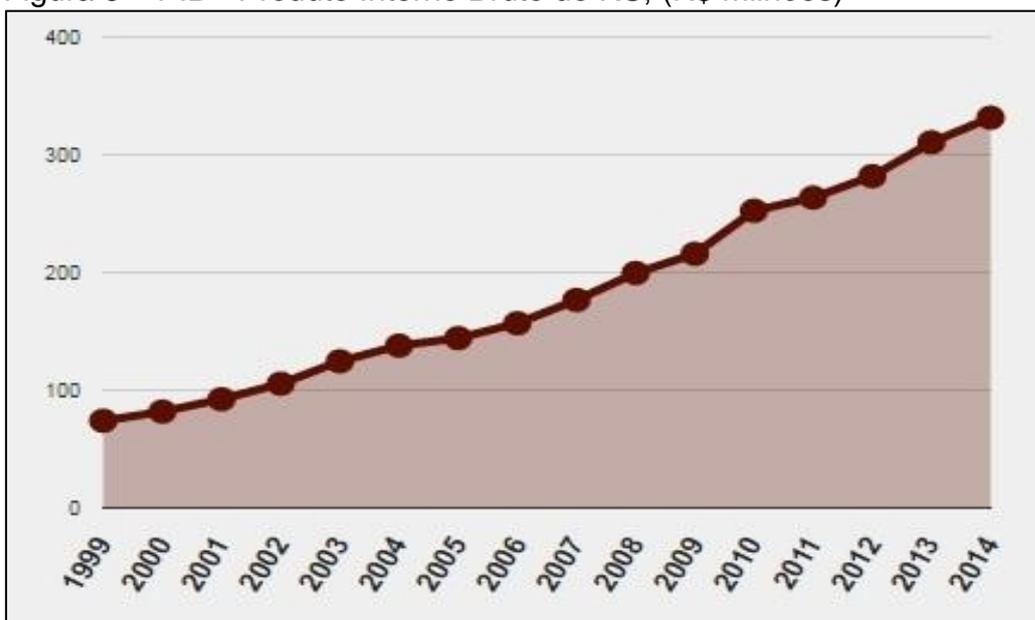
Figura 7 - Trabalhadores formais por ramo de atividade (em mil)

		Part. % no Estado
Serviços	1.454,7	47,2
Indústria de Transformação	722,8	23,4
Comércio	624,9	20,3
Construção Civil	156,7	5,1
Agropecuária	83,8	2,7
SIUP	33,0	1,1
Indústria Extrativa	7,1	0,2
<b>Total</b>	<b>3.083,0</b>	<b>100</b>

Fonte: MET/RAIS, 2013 *apud* FIERGS, 2016.

Segundo FEE *apud* Agenda 20 na figura 8 apresenta-se o gráfico do PIB do Rio Grande do Sul, de 1999 ao ano de 2014 onde é exibido o Produto Interno Bruto (PIB) do Rio Grande do Sul que é a soma de todos os bens e produtos finais produzidos no estado e tem o objetivo de quantificar a atividade econômica. Neste período, o crescimento real médio do PIB gaúcho foi de 2,60%, inferior ao crescimento brasileiro que atingiu 3,1%.

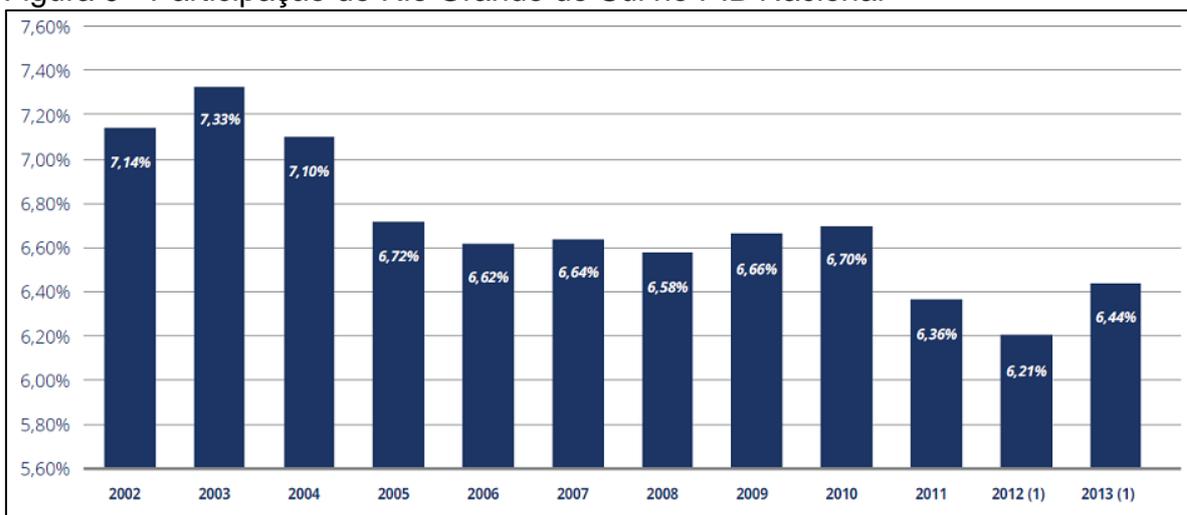
Figura 8 – PIB - Produto Interno Bruto do RS, (R\$ milhões)



Fonte: FEE *apud* AGENDA 20, 2016.

Na figura 9 é apresentada a Participação do Rio Grande do Sul no PIB Nacional, onde podem ser verificadas as mudanças ocorridas neste período. Nessas mudanças pode-se constatar que houve um aumento a cada ano, da participação do RS no PIB nacional.

Figura 9 - Participação do Rio Grande do Sul no PIB Nacional



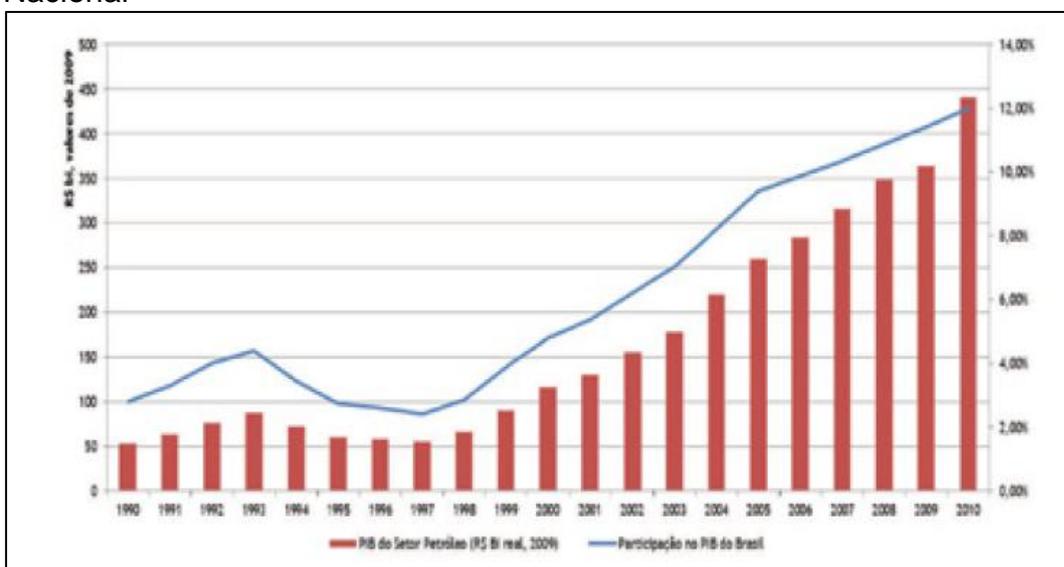
Fonte: FEE *apud* FGV, 2014.

Conforme dados da figura 9 entende-se que nos anos de 1995 e 2004, o Rio Grande do Sul conservou sua participação no Produto Interno Bruto nacional moderadamente acima de 7% e apresentando uma redução entre os anos de 2005 e

2012. Já no ano de 2013, observa-se sinais de recuperação da participação do estado no PIB brasileiro. Essa decadência na participação, contudo, não deve ser interpretada como a perda do potencial dinâmico da economia gaúcha, mas como um possível processo de desconcentração da economia nacional em que estados, como os das regiões Norte e Nordeste, ganham espaço na produção da riqueza nacional.

Conforme a Conferência Rio+20 é apresentado na figura 10 a participação do setor no PIB industrial brasileiro.

Figura 10 - Evolução da Participação do Setor de Petróleo e Gás Natural no PIB Nacional



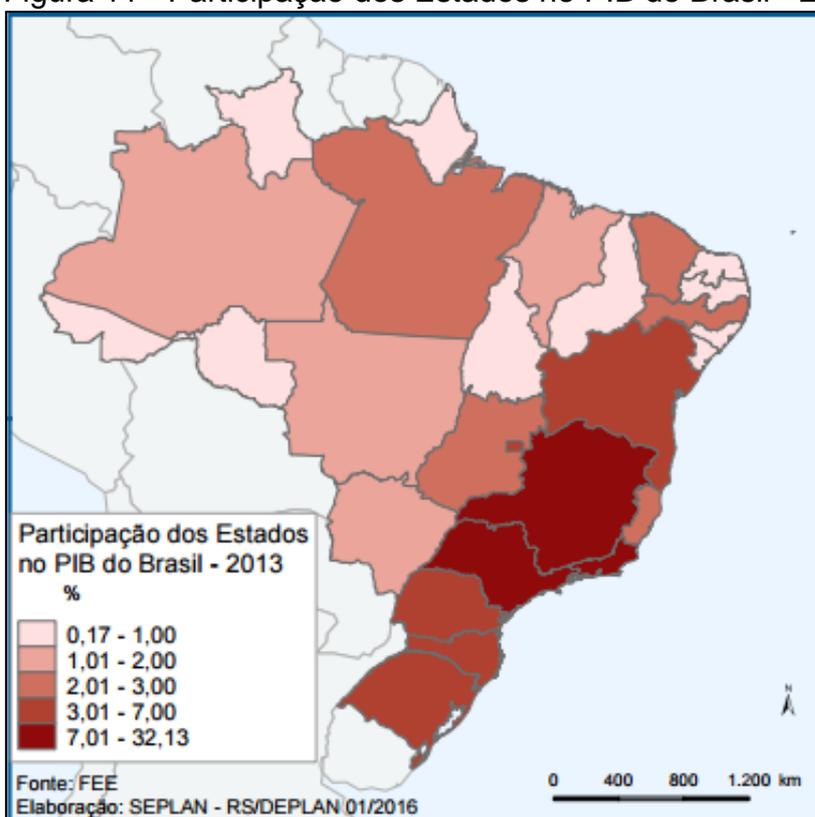
Fonte: Canelas, 2007 e IBP, 2011 *apud* IBP, 2012.

A figura 10 representa os dados relativos ao PIB do setor de petróleo e gás, no período de 1990 a 2010, bem como a participação do setor no PIB nacional. Como é possível analisar na figura, o índice deste setor teve uma elevação de pouco mais de R\$ 50 bilhões em 1990, para aproximadamente cerca de R\$ 440 bilhões em 2010. Também, percebe-se que a cooperação relativa do setor petróleo no PIB nacional passou de 3% em 1990 para 12% em 2010, com perspectivas de um crescimento ainda maior ao longo da próxima década.

#### 4.2.2. Participação do Rio Grande do Sul no PIB nacional

Segundo Atlas (2016), o estado do Rio Grande do Sul é atualmente a quinta economia do Brasil pelo volume do Produto Interno Bruto (PIB), chegando a R\$ 331,1 bilhões. Também participa com 6,2% do PIB nacional, ficando atrás dos estados de São Paulo que tem uma participação de 32,1%, e do Rio de Janeiro que contribui com 11,8%, além de Minas Gerais com 9,7% e o Paraná com contribuição de 6,3%. No que se refere ao PIB per capita, o Rio Grande do Sul também se mantém em uma posição privilegiada, com um valor de R\$ 29.657, estando acima da média nacional, que é de R\$ 25.655 reais.

Figura 11 - Participação dos Estados no PIB do Brasil - 2013



Fonte: FEE *apud* ATLAS, 2016.

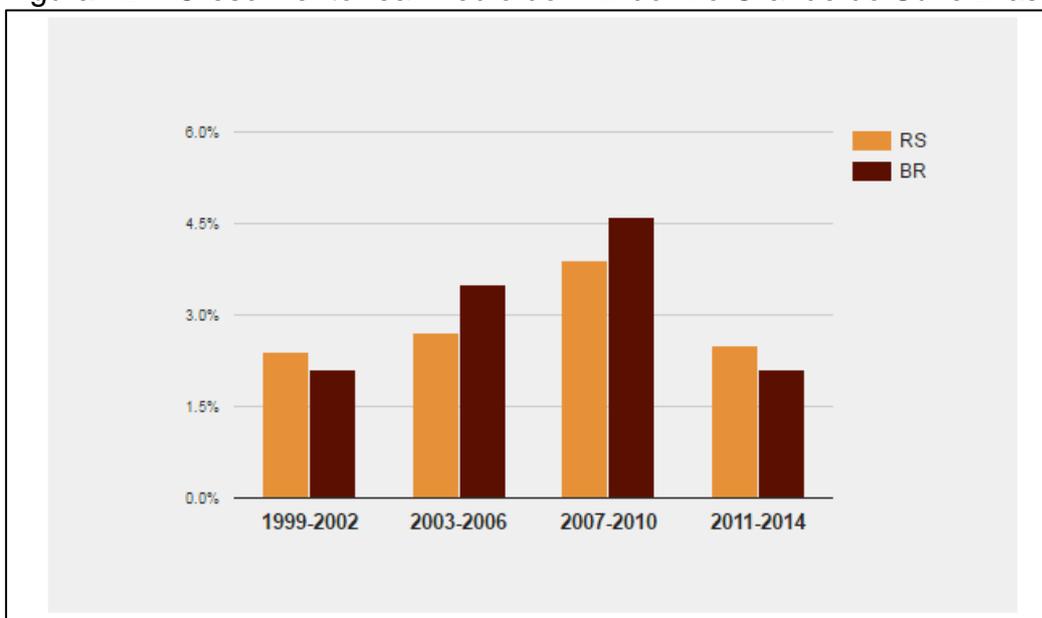
Na figura 11 pode-se constatar que os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais são os principais contribuintes no PIB, em seguida vem os estados da região Sul e o estado do Pará. Assim sabe-se que o Rio Grande do Sul é um importante contribuinte.

Conforme Atlas (2016) a economia gaúcha tem uma difícil analogia com os mercados nacional e internacional que é superior à média brasileira. Sendo assim, a

participação da economia rio-grandense tem equilibrado o desenvolvimento da economia brasileira e a dinâmica das exportações. Embora a composição setorial do VAB do Rio Grande do Sul ratifique a forte participação do setor de serviços, que exibiu grande aumento durante as duas últimas décadas, sendo assim a economia gaúcha é estimulada por dois setores hegemônicos: a agropecuária e a indústria de transformação.

Em se tratando de avaliação do PIB pode-se fazer uma comparação entre o índice a nível nacional e em nível de estado do Rio Grande do Sul, que é mostrado na figura 12.

Figura 12 – Crescimento real médio do PIB do Rio Grande do Sul e Brasil



Fonte: FEE *apud* AGENDA 20, 2016.

Pode-se verificar conforme a Conferência Rio+20 na figura 12, o aumento médio real do PIB do Brasil e do estado do Rio Grande do Sul entre 1999 e 2014. Entre 2007 e 2010 o Brasil e também o RS abrangeram um excelentíssimo desempenho, porém entre 2011 e 2014, mesmo o Rio Grande do Sul tendo crescido numa taxa média de 2,5%, quando o Brasil cresceu menos, 2,1%, o RS encurtou sua participação no PIB nacional. Isto é em decorrência da queda maior ter sido no PIB nominal. “Assim como o PIB real é a relação entre o PIB nominal e o deflator implícito, os preços não seguiram o desenvolvimento da produção física, que é expressa no PIB real”.

Segundo FGV DAPP (2014) tem-se a imagem onde é apresentada uma previsão do Rio Grande Do Sul em 2022, referentes ao PIB:

Figura 13 - O Rio Grande do Sul em 2022

2014-2022	CENÁRIO-BASE	CENÁRIO-META (PISO)	CENÁRIO-META (TETO)
MÉDIA DA TAXA DE CRESCIMENTO DO PIB	3,2%	4,3%	5,0%
MÉDIA DA PARTICIPAÇÃO DO PIB DO RS NO BRASIL	6,5%	6,9%	7,1%
MÉDIA DA TAXA DE CRESCIMENTO DO ICMS	3,6%	4,5%	5,1%
MÉDIA DA TAXA DE CRESCIMENTO DAS DESPESAS CORRENTES	3,9%	2,6%	3,0%

VARIÁVEL/CENÁRIO	2013	2022, CENÁRIO-BASE	2022, CENÁRIO-META (PISO)	2022, CENÁRIO-META (TETO)
PIB (EM R\$ BILHÕES, A PREÇOS DE 2013)	R\$ 311,96	R\$ 411,51	R\$ 452,73	R\$ 480,83
PARTICIPAÇÃO DO RS NO PIB NACIONAL	6,4%	6,5%	7,3%	7,7%
PIB PER CAPITA (EM R\$, A PREÇOS DE 2013)	R\$ 27.994,00	R\$ 35.890,77	R\$ 39.485,82	R\$ 41.936,93
ARRECADAÇÃO DE ICMS (EM R\$ BILHÕES, A PREÇOS DE 2013)	R\$ 17,48	R\$ 24,13	R\$ 26,23	R\$ 27,67
RECEITA CORRENTE (EM R\$ BILHÕES, A PREÇOS DE 2013)	R\$ 28,30	R\$ 38,88	R\$ 40,78	R\$ 42,05
DESPESA CORRENTE (EM R\$ BILHÕES, A PREÇOS DE 2013)	R\$ 27,83	R\$ 39,42	R\$ 35,11	R\$ 36,37
RESULTADO ORÇAMENTÁRIO (EM R\$ BILHÕES, A PREÇOS DE 2013)	-R\$ 1,3	-R\$ 1,9	R\$ 0,0	R\$ 0,0

Fonte: FEE, SEFAZ RS E IBGE *apud* FGV, 2014.

Também segundo FGV DAPP (2014), com a implementação das propostas sugeridas e a consolidação daquilo que já vem sendo feito, espera-se que o Produto Interno Bruto do estado desenvolva a taxas superiores à média nacional e que o estado alce sua participação no PIB nacional, a nível semelhante a outros já alcançados. Por meio das estimativas feitas sobre os resultados projetados, viu-se que em 2022 o estado chegaria a um PIB per capita de mais de 40 mil reais, além

de um superávit fiscal provável a um investimento de pelo menos R\$ 2 bilhões com recursos próprios, criando as bases para resultados ainda melhores para o destino, de modo a produzir um círculo virtuoso que induzirá o estado gaúcho ao nível de desenvolvimento observado em países avançados.

#### **4.2.3. Valor Adicionado Bruto**

Segundo Atlas (2016 d) o Valor Adicionado Bruto (VAB) do campo de serviços brasileiro no período de 2012 foi de 2,6 trilhões de reais. Sendo que o Rio Grande do Sul tributou um montante com 6,2%, isto é, quase 158 bilhões de reais.

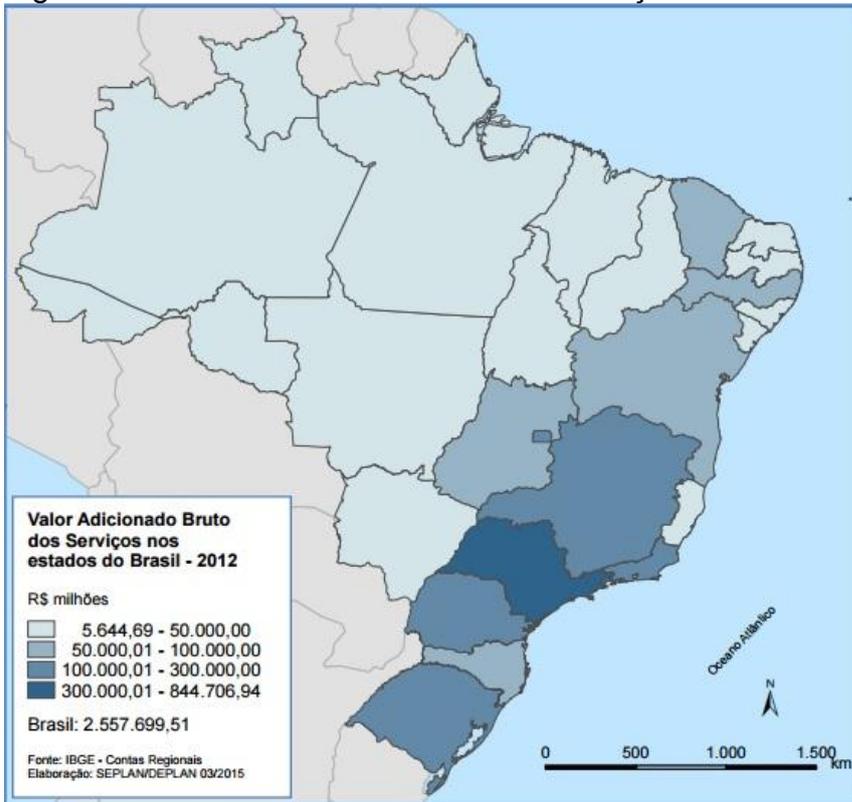
De acordo com os dados de 2012, 66,3% do Valor Adicionado Bruto tem como origem o setor de Serviços. Na estrutura do setor destaca-se a participação do segmento da administração, saúde e educação públicas e seguridade social, que contribui com 17,1% e do comércio com 13,1% do setor.

O município de Porto Alegre é, destacadamente, o que possui maior participação com 21,8% do total do VAB dos serviços do estado. Entre os principais fatores que contribuem para esta elevada participação está a função de capital, que proporciona a concentração dos serviços de Administração Pública, o papel desempenhado como centro metropolitano, exercendo influência sobre os centros urbanos regionais e demais municípios, bem como sobre parcela do território catarinense. Merecem destaque também os municípios de Canoas com 6,2% e Caxias do Sul, com 5%. Os demais municípios possuem participação inferior a 3%.

Conforme Atlas (2016), quanto ao valor adicionado o estado de São Paulo está à frente de todos os outros estados e em segundo lugar temos os estados do Rio Grande do Sul, do Paraná, do Rio de Janeiro e de Minas Gerais. Mais uma vez tem-se o Rio Grande do Sul como um dos principais estados para a economia do País.

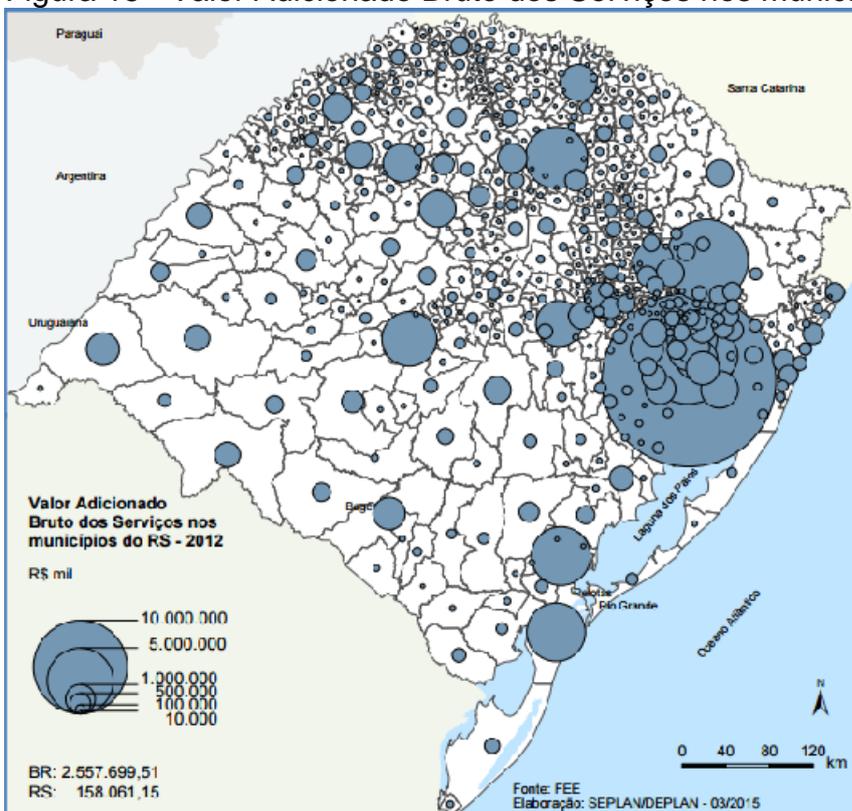
De acordo com Atlas (2016), a figura 14 apresenta os dados em nível nacional. Já na figura 15, constam dados do Rio Grande do Sul divididos em municípios. Dentre os municípios a região metropolitana está entre a mais destacada no Valor Adicionado Bruto dos Serviços.

Figura 14- Valor Adicionado Bruto dos Serviços nos estados do Brasil – 2012



Fonte: IBGE *apud* ATLAS, 2016.

Figura 15 - Valor Adicionado Bruto dos Serviços nos municípios do RS - 2012

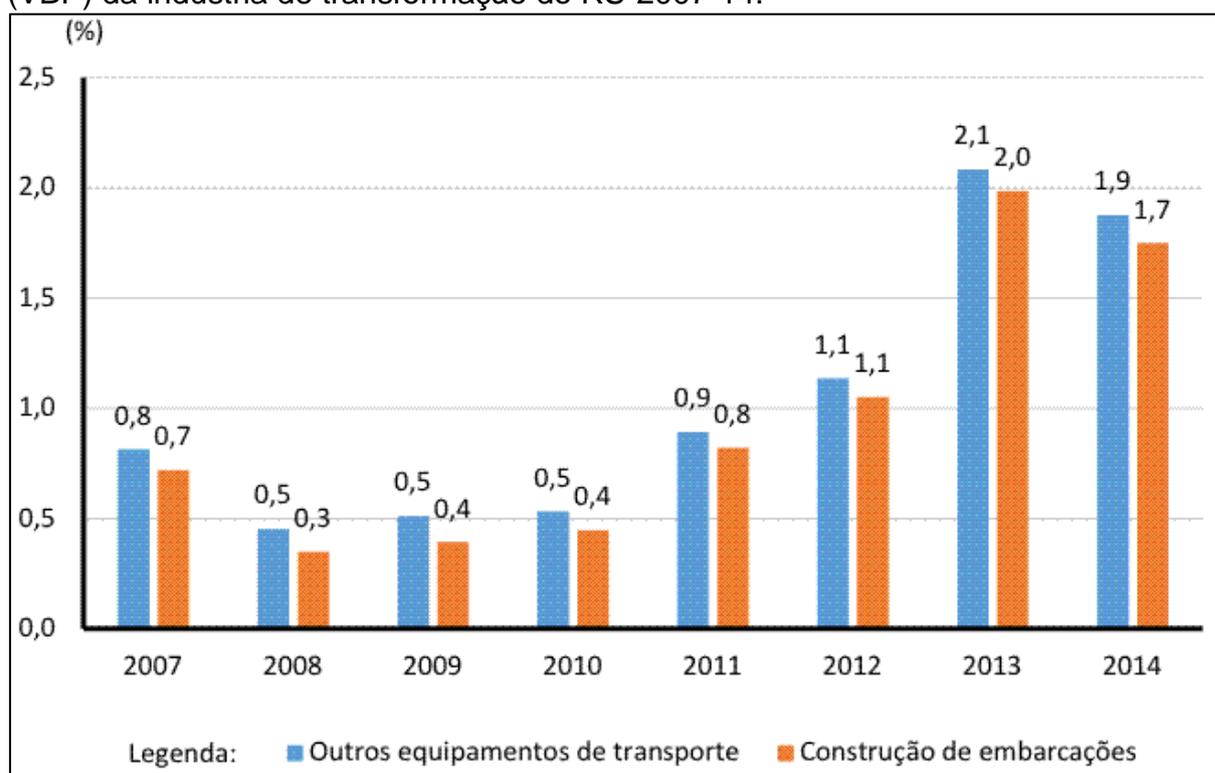


Fonte: FEE *apud* ATLAS, 2016.

#### 4.2.4. Valor Adicionado Bruto do Petróleo

Segundo Rocha e Conceição (2016), como resultado da expansão da ampliação da capacidade produtiva no nível de emprego, a participação das atividades de fabricação de outros equipamentos de transporte no total do Valor Bruto da Produção (VBP) da indústria de transformação do estado passou de 0,8% em 2007 para aproximadamente 2% em 2014. Dentro desse setor, a construção de embarcações detém a maior participação, passando de 0,7% do total do VBP da indústria de transformação gaúcha em 2007 para aproximadamente 1,7% em 2014 (Figura 16).

Figura 16 - Participação das atividades de fabricação de outros equipamentos de transporte e de construção de embarcações no total do Valor Bruto de Produção (VBP) da indústria de transformação do RS-2007-14.

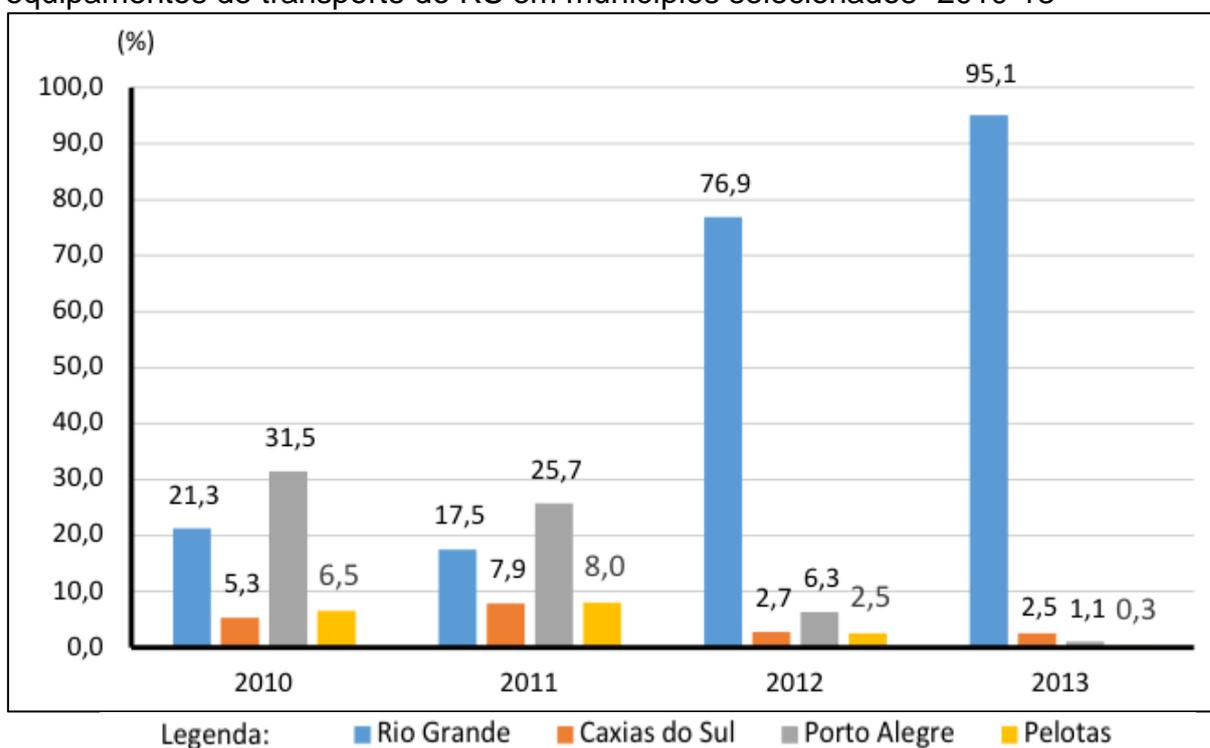


Fonte: IBGE *apud* CONCEIÇÃO; ROCHA, 2016.

Pode ser notado que, não somente o setor ligado diretamente ao petróleo e gás, apresenta crescimento, mas também outros setores que interferem indiretamente nesta área. Conforme a imagem houve crescimento nos setores ligados a equipamentos de transportes e a construção de embarcações, com um destaque maior para o setor de equipamentos de transportes.

Para Rocha e Conceição (2016) a participação de Rio Grande no total do VBP da atividade de produção de diferentes equipamentos de transporte do RS, obtido a partir do valor das saídas fiscais dos municípios, passou de 21,3% em 2010 para 95,1% em 2013. Com isso, essa atividade passou de 7,4% do total do faturamento da indústria de transformação do município em 2010 para 62,2% em 2013, evidenciando a importância do polo naval para o município e para a indústria gaúcha.

Figura 17- Participação no total das saídas fiscais da atividade de outros equipamentos de transporte do RS em municípios selecionados- 2010-13



Fonte: FEE *apud* CONCEIÇÃO; ROCHA, 2016.

No gráfico 17, entre os anos de 2010 e 2013, notou-se que embora as cidades analisadas continuaram contribuindo nas atividades fiscais em relação a outros equipamentos de transportes, a cidade de Rio Grande teve uma participação significativa, aumentando-a de 21,3% para aproximadamente 95% destas operações. Um dos fatores que podem ter interferido nesse índice é o custo de transporte de outras cidades para o porto de Rio Grande, o tempo de deslocamento, entre outros. Esse aumento expressivo faz com que a economia do município também se destaque, gerando mais empregos e renda aos contribuintes.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O petróleo é uma fonte indispensável no dia a dia e, considerado como um bem finito, onde o Brasil tem necessidade em adquirir fontes alternativas de energia para substituir o petróleo. Também o petróleo é um recurso indispensável para o consumo de energia do mundo.

Durante a pesquisa buscou-se levantar informações para analisar a Influência econômica do petróleo para o estado do Rio Grande do Sul, buscando assim demonstrar que o petróleo vem a contribuir de forma positiva na geração de renda e empregos, trazendo desenvolvimento para o estado e, além disso, é um agente de mudança no panorama a nível mundial.

Para tanto, com relação ao problema de pesquisa, pode-se constatar que o petróleo contribuiu significativamente para o desenvolvimento do estado do Rio Grande do Sul no período estudado, pois durante a pesquisa através dos dados obtidos notou-se que o setor petroquímico trouxe dados de crescimento, tanto de renda, como de geração de emprego.

Para atingir o primeiro objetivo específico foi escrito informações relacionadas ao histórico do setor petrolífero tanto em nível de mundo, Brasil, também em nível de Rio Grande do Sul, sendo que o mesmo foi alcançado no terceiro capítulo, onde se apresenta o referencial teórico, utilizando referências bibliográficas para abordar o assunto.

Já para atender o segundo objetivo, foi apresentado no capítulo três, junto ao referencial teórico, caracterizado as variáveis macroeconômicas indicadoras de geração de renda e emprego. Essas variáveis foram atingidas e são representadas pelo PIB como indicador de geração de renda, onde a relação do Produto Interno Bruto do setor petrolífero e PIB Nacional tiveram um progresso anual. Além disso, as variáveis, empregos diretos e indiretos também foram caracterizados.

Os resultados foram significativos no nível de emprego direto, onde o estaleiro de Rio Grande- RS é um exemplo importante da indústria, e que sofreu apenas uma pequena queda em virtude do preço do petróleo. Para medir empregos indiretos surgidos nos setores que compõe a cadeia produtiva o governo utiliza de uma equação.

E por último, para atingir o terceiro objetivo que era identificar a influencia do petróleo sobre as variáveis macroeconômicas PIB e emprego no Rio Grande do Sul

no capítulo quatro fica evidenciado a identificação das mesmas, pois o petróleo gera renda, e isso resulta em benefícios a vários órgãos. O Produto Interno Bruto do Brasil é utilizado para medir o valor dos bens e serviços que o país produz em determinado período, o que corresponde então, revelar-se as riquezas. No Rio Grande do Sul o índice do PIB pesquisado apresentou um cenário significativo também, a participação do RS no PIB nacional teve um acréscimo a cada ano.

Outro ponto relevante do terceiro objetivo foi que em 2007 e 2010 o Brasil e o Rio Grande do Sul abrangeram uma excelente atuação no PIB. E a esperança é de que o Produto Interno Bruto do estado chegue ao nível de desenvolvimento como de outros países. Além disso, outra variável importante apresentada foi o Valor Adicionado Bruto (VAB) onde foi possível perceber que o Rio Grande do Sul está com uma expansão ampla nesse segmento, não somente ligado diretamente ao petróleo, mas também apresenta crescimento nos setores vinculados a equipamentos de transporte e de construção de embarcações, destaque ainda maior para o de equipamentos de transportes.

O resultado obtido foi que a América Latina é a segunda maior reserva de petróleo mundial, onde a participação da indústria petrolífera no Brasil é significativamente positiva. No âmbito do emprego, em 2008 teve um crescimento, já no período do ano de 2012 mesmo com efeitos de crise o setor continuou a oferecer oportunidades de trabalho, claro que em um volume menor até 2015.

E para finalizar o resultado obtido na realização do estudo, percebeu-se que o polo petrolífero de Rio Grande - RS teve uma participação expressiva. O setor é importante para a economia do estado, como fonte geradora de renda e emprego por diversos motivos, um deles em virtude do custo de transporte para o porto, onde a economia do município apresentou números importantes.

Deste modo deixa-se como sugestão de trabalho futuro aprofundar uma pesquisa sobre o polo petrolífero de Rio Grande para ver as contribuições do mesmo para a economia no período atual.

## REFERÊNCIAS

- AGENDA 20. **Indicadores do RS**. Disponível em: <  
<http://agenda2020.com.br/indicadores/> > Acesso em 22 agosto 2016.
- ATLAS, Socioeconômico Rio Grande do Sul. **Economia**. Disponível em: <  
[http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\\_menu\\_filho=818&cod\\_menu=817&tipo\\_menu=ECONOMIA&cod\\_conteudo=1468](http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod_menu_filho=818&cod_menu=817&tipo_menu=ECONOMIA&cod_conteudo=1468) > Acesso em 29 set 2016.
- ARAGÃO, Amanda Pereira. **Estimativa da contribuição do setor petróleo ao produto interno bruto brasileiro: 1955/2004**. 2005. Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: <<http://www.ppe.ufrj.br/ppe/production/tesis/amandap.pdf>>. Acesso em: 06 mai. 2016.
- BIODIESELBR. **O Petróleo na Economia do Brasil**. 2006. Disponível em: <<https://www.biodieselbr.com/destaques/analise2/petroleo-economia-brasil.htm>> acesso em 07 nov. 2016.
- CAMPOS, Adriana F. **Petrobrás: a caminho da privatização?** (A quebra do monopólio estatal e suas implicações). Vitória: UFES, Dezembro. (Dissertação de Mestrado em Economia), 1998.
- CARVALHO, Marcella Duque. **Refino**. 2013. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAfnsoAH/refino>>. Acesso em: 19 mai. 2016.
- COLOMER, Marcelo; RODRIGUES, Niágara. 2015. **Impactos Macroeconômicos da Crise na Indústria de Petróleo no Brasil**. 2015. Disponível em: <  
<https://infopetro.wordpress.com/2015/10/26/impactos-macroeconomicos-da-crise-na-industria-de-petroleo-no-brasil/> > Acesso em 03 out 2016.
- CONCEIÇÃO, César Stallbaum; ROCHA, Roberto Pereira da. 2016. **A indústria naval offshore e o polo de Rio Grande: balanço e perspectivas**. Disponível em: <  
<http://panoramainternacional.fee.tche.br/article/a-industria-naval-e-offshore-e-o-polo-de-rio-grande-balanco-e-perspectivas/> >. Acesso em 24 out 2016.
- CONGRESSO, Em Foco. **Renda do Petróleo dá só 7% para educação, diz estudo**. 2014. Disponível em: < <http://congressoemfoco.uol.com.br/noticias/renda-do-petroleo-da-so-7-para-educacao-diz-estudo/>> Acesso em 07 nov. 2016.
- DIAS, Guilherme Gomes. **Mudança Institucional e Desenvolvimento: o caso da indústria do petróleo no Brasil**. Instituto de Economia Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <  
[http://www.ie.ufrj.br/images/posgraduacao/pped/dissertacoes\\_e\\_teses/Guilherme\\_Gomes\\_Dias.pdf](http://www.ie.ufrj.br/images/posgraduacao/pped/dissertacoes_e_teses/Guilherme_Gomes_Dias.pdf) >. Acesso em: 03 out 2015.

DIAS, José Luciano de Mattos; QUAGLINO, Maria Ana. **A questão do petróleo no Brasil: uma história da PETROBRAS**. Rio de Janeiro: CPDOC: PETROBRAS, 1993. Disponível em: <[http://cpdoc.fgv.br/producao\\_intelectual/arq/54.pdf](http://cpdoc.fgv.br/producao_intelectual/arq/54.pdf)>. Acesso em: 30 abr. 2016.

DORNBUSCH, Rudiger, FISCHER, Stanley. **Macroeconomia**. 5. ed. São Paulo: Pearson Makron Books (1991).

ECONOMIA, Net. **Economia Clássica**. Disponível em <[http://www.economiabr.net/economia/1\\_hpe5.html](http://www.economiabr.net/economia/1_hpe5.html) > Acesso em 04 nov. 2016.

ECONOMIA, Estadão. **Entenda: O que é o PIB e como ele é calculado**. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/negocios,entenda-o-que-e-o-pib-e-como-ele-e-calculado,82627e> > Acesso em 07 nov. 2016.

ESCOLA. Politécnica. **Curso de Graduação Engenharia do Petróleo**. 2016. Disponível em: <[http://www.poli.ufrj.br/graduacao\\_cursos\\_engenharia\\_petroleo.php](http://www.poli.ufrj.br/graduacao_cursos_engenharia_petroleo.php) > Acesso em 19 abr 2016.

FARIAS, Leandro Conrado de. **Responsabilidade Social e a Indústria Petrolífera Nacional: Relação Sociedade X Empresas**. Universidade Federal Do Rio de Janeiro- Escola Politécnica, 2003. Disponível em: <[http://www.anp.gov.br/CapitalHumano/Arquivos/PRH21/Leandro-Conrado-de-Farias\\_PRH21\\_UFRJ\\_G.pdf](http://www.anp.gov.br/CapitalHumano/Arquivos/PRH21/Leandro-Conrado-de-Farias_PRH21_UFRJ_G.pdf)>. Acesso em: 11 abr. 2016.

FIERGS. **Panorama Econômico do Rio Grande do Sul 2014**. Disponível em: <[http://www.fiergs.org.br/sites/default/files/Panorama\\_Econ%C3%B4mico\\_2014.pdf](http://www.fiergs.org.br/sites/default/files/Panorama_Econ%C3%B4mico_2014.pdf) > Acesso em 10 nov. 2016

FGV. **Desenvolvimento e Sustentabilidade Fiscal**. 2014. Disponível em: <<http://dapp.fgv.br/wp-content/uploads/2016/03/sustentabilidade-fiscal.pdf> > Acesso em 22 agos 2016.

GARCIA, Sandro Rudit. **Agentes produtivos e desenvolvimento: polo naval e capacidade de inovação no Rio Grande do Sul**. 2013. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/144060/000906242.pdf?sequence=1>>. Acesso em 19 mai. 2016.

GEONotícias. **Petróleo no RS**. 2001. Disponível em: <<http://www.geotrack.com.br/pnov002.htm>>. Acesso em: 11 mai. 2016.

GIL, Antônio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

\_\_\_\_\_. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GRECO, Marcelo; ROMÃO, Wilson. **Refinarias**. Universidade Estácio de Sá para a disciplina de Fundamentos de Petroquímica. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAfftwAK/refinarias-brasileiras>>. Acesso em: 11 mai. 2016.

G1. **Entenda o PIB.** Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/pib-o-que-e/platb/>> Acesso em 07 nov. 2016.

IBP – Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás e Biocombustíveis. **A Contribuição do Setor Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis para o Desenvolvimento Sustentável no País.** 2012. Disponível em: <[http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo\\_18/2013/09/23/4970/20131003104228715851e.pdf](http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo_18/2013/09/23/4970/20131003104228715851e.pdf)> Acesso em 05 out 2016.

KIMURA, Renata Megume. **Indústria Brasileira de Petróleo: Uma análise da cadeia de valor agregado.** UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – UFRJ. 2005. Disponível em: <[http://www.anp.gov.br/CapitalHumano/Arquivos/PRH21/Renata-Megumi-Kimura\\_PRH21\\_UFRJ\\_G.pdf](http://www.anp.gov.br/CapitalHumano/Arquivos/PRH21/Renata-Megumi-Kimura_PRH21_UFRJ_G.pdf)>. Acesso em 06 mai 2016.

LEITE, Everaldo. **Cada emprego direto cria quantos indiretos?** Conselho Regional de Economia. Disponível em: <<http://www.corecon-go.org.br/artigos-leitura.php?id=727&chave=cada-emprego-direto-cria-quantos-indiretos>>. Acesso em 24 out 2016.

LINS, Claudia Maisa Dias. **Evolução e influência do petróleo na economia brasileira.** Faculdade de ciências econômicas e administrativas de Presidente Prudente – SP, 2004. Disponível em: <<http://intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/Juridica/article/viewFile/282/273>>. Acesso em: 03 out. 2015.

MACHADO, Giovani Vitória. **Estimativa de Contribuição do Setor Petróleo ao Produto Interno Bruto do Brasil.** 2002. Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjNvcfSoOrPAhUGGZAKHSm3AslQFgghMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.anp.gov.br%2F%3Fdw%3D1983&usq=AFQjCNFi\\_dFxQeOUg6mQ2570djXbeln7dA](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjNvcfSoOrPAhUGGZAKHSm3AslQFgghMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.anp.gov.br%2F%3Fdw%3D1983&usq=AFQjCNFi_dFxQeOUg6mQ2570djXbeln7dA)> Acesso em 30 mar 2016.

MAIA, Liliana Collina. **Emprego Indireto- Aspectos Trabalhistas Relevantes.** Disponível em: [http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=9205](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=9205) Acesso em: 30 set 2016.

MARIANO, Jaqueline Barboza. **Impactos Ambientais do Refino de Petróleo.** Rio de Janeiro, RJ- Brasil, 2001. Disponível em: <<http://www.ppe.ufrj.br/ppe/production/tesis/jbmariano.pdf>>. Acesso em: 30 mai. 2016.

MARINHO JR, ILMAR Penna . **Petróleo Soberania e Desenvolvimento.** Edições Bloch, 1970.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 5. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

NAJBERG, Sheila; PEREIRA, Roberto de Oliveira. **Novas Estimativas do Modelo de Geração de Empregos do BNDES.** 2004. Disponível em: <<http://investimentos.mdic.gov.br/public/arquivo/arq1273762148.pdf>> Acesso em: 30 set 2016.

OBJETUS, Escola de Educação Profissional. **O Mercado de Trabalho**. Disponível em: <<http://www.objetus.com.br/mercadotrabalho.html>> Acesso em 27 out 2016.

OCIO, Domingo Zurrón. **O Emprego na Teoria Economica**. São Paulo. 1995. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2951/Rel11-95completo.pdf?sequence=1>> Acesso em 04 nov. 2016

ODELL, Peter R. **Geografia Econômica do Petróleo**. Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1966.

PENA, Rodolfo Alves. **Petróleo**. Disponível em: <<http://escolakids.uol.com.br/petroleo.htm>>. Acesso em: 12 mai. 2016.

PETROBRAS. **Perfil**. Disponível em: < <http://www.petrobras.com.br/pt/quem-somos/perfil/> >. Acesso em: 12 mai. 2016.

\_\_\_\_\_. **Refinarias**. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/refinarias/>>. Acesso em: 19 abr. 2016.

\_\_\_\_\_. **Refino**. Disponível em: < <http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/areas-de-atuacao/refino/> > acesso em: 19 abr. 2016.

ROSSETTI, José Paschoal. **Contabilidade Social**. 7. ed. São Paulo: Atlas S.A., 1995.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. Florianópolis, 2005. Disponível em: <[https://projetos.inf.ufsc.br/arquivos/Metodologia\\_de\\_pesquisa\\_e\\_elaboracao\\_de\\_teses\\_e\\_dissertacoes\\_4ed.pdf](https://projetos.inf.ufsc.br/arquivos/Metodologia_de_pesquisa_e_elaboracao_de_teses_e_dissertacoes_4ed.pdf)> Acesso em 20 out 2016.

SINMETAL. **A importância do setor metalmeccânico na economia gaúcha**. Disponível em: <[http://www.sinmetal.com.br/site/principal/conteudo\\_nivel3.asp?codConteudo=269](http://www.sinmetal.com.br/site/principal/conteudo_nivel3.asp?codConteudo=269)>. Acesso em 03 nov. 2016.

SOARES, Paula Meyer; BERNI, Mauro Donizetti; MANDUCA, Paulo C. **A Indústria e Petróleo no Brasil: Avaliação histórica da concepção da empresa Petrobrás**. Universidade Estadual de Campinas - SP – Brasil, 2013. Disponível em: <[http://www.centropaulasouza.sp.gov.br/pos-graduacao/workshop-de-pos-graduacao-e-pesquisa/008-workshop-2013/trabalhos/otimizacao\\_e\\_qualidades\\_de\\_sistemas\\_produtivos/121947\\_942\\_952\\_final.pdf](http://www.centropaulasouza.sp.gov.br/pos-graduacao/workshop-de-pos-graduacao-e-pesquisa/008-workshop-2013/trabalhos/otimizacao_e_qualidades_de_sistemas_produtivos/121947_942_952_final.pdf)>. Acesso em: 01 abr. 2016.

ZH. **Renda da Exploração do Petróleo no Brasil é “desigual” e “concentrada”, aponta Ipea**. 2008. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticia/2008/11/renda-da-exploracao-do-petroleo-no-brasil-e-desigual-e-concentrada-aponta-ipea-2282517.html>> Acesso em 07 nov. 2016.