



CENTRO UNIVERSITÁRIO IBMR

ÂNIMA EDUCAÇÃO

LETÍCIA GONÇALVES REGIS

A influência do *offshore* frente ao cenário econômico do Estado do Rio de Janeiro: uma análise referente à Bacia de Campos

Rio de Janeiro

2023

LETÍCIA GONÇALVES REGIS

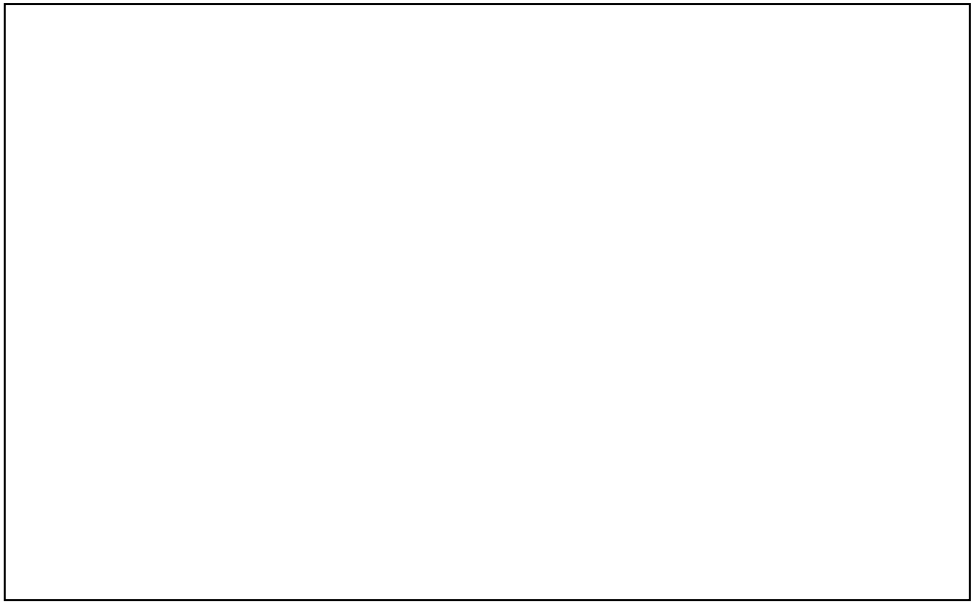
A influência do *offshore* frente ao cenário econômico do Estado do Rio de Janeiro: uma análise referente à Bacia de Campos

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Ciências Econômicas, do Centro Universitário IBMR - Ânima Educação, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Me. Felipe de Melo Gil Costa

Rio de Janeiro

2023



LETÍCIA GONÇALVES REGIS

A influência do *offshore* frente ao cenário econômico do Estado do Rio de Janeiro: uma análise referente à Bacia de Campos

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Ciências Econômicas, do Centro Universitário IBMR - Ânima Educação, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Rio de Janeiro, 12 de dezembro de 2023

Banca Examinadora:

Prof. Orientador Prof. Me. Felipe de Melo Gil Costa - IBMR

Prof. Me. Ricardo Pereira Barbosa - IBMR

Prof. Me. Wagner Fernandes dos Santos - IBMR

Rio de Janeiro

2023

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu pai Marcos Antônio, a minha mãe Lucilene, meu pai do coração Haroldo, a minha madrinha Fernanda, meus avôs, Ezequiel e Lobato, e minhas avós, Fátima, Isa e Genilda e as minhas tias Tatiane e Cristiane, que sempre estiveram ao meu lado desde muito tempo, me apoiando para que eu chegasse até aqui.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por tudo que tem feito em minha vida, por ter me dado suporte para que eu chegasse até este momento.

Aos meus pais, meu padrasto e minha madrinha que sempre me apoiaram nos estudos e se dedicaram à vida toda para que eu pudesse ter um ensino de qualidade e realizasse meus sonhos.

Aos meus avós, principalmente à minha avó Fátima, que sempre esteve ao meu lado, até mesmo me levando para escola para que eu não fosse sozinha.

Aos meu irmão Gabriel Gonçalves, que sempre me apoiou e me ouviu nesse tempo de graduação.

Á uma grande amiga, Júlia Conte, que me ajudou quando meu mais precisei e pensei que não seria capaz de chegar nesse momento.

Também aos meus amigos mais próximos e ao meu namorado.

Agradeço aos professores por todo ensinamento durante minha graduação.

Agradeço ao meu orientador, por me aturar e aguentar toda minha ansiedade até este presente momento, além dos ensinamentos em sala de aula que certamente agregarão no meu futuro de certa forma.

“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota.” (Madre Teresa de Calcuta)

RESUMO

A influência do *offshore* frente ao cenário econômico do Estado do Rio de Janeiro: uma análise referente à Bacia de Campos busca compreender desde quando o *offshore* é descoberto até que se iniciam as operações fora da costa, em especial no Estado do Rio de Janeiro e com foco maior na Bacia de Campos, uma bacia sedimentar que é bastante relevante às operações brasileiras desde a descoberta. O trabalho visa entender a importante relação da Bacia de Campos com a empresa petrolífera brasileira Petrobras, e é relatado a importância desta empresa desde a sua criação, até o fim do monopólio dela, assim abrindo espaço para outras empresas, principalmente as multinacionais. Também será apresentado a regularização do segmento através das leis brasileiras como a “Lei do Petróleo” e a “Lei dos *Royalties*”, como que criação e as mudanças dessas leis afetam a arrecadação no Estado e nos municípios. Será demonstrado, através de dados consolidados, a relevância econômica que a exploração de petróleo e gás fora da costa tem sobre a receita do Estado e dos municípios, principalmente os municípios confrontantes (municípios afetados pelas operações de petróleo e gás) à bacia sedimentar, além da apresentação das estimativas futuras.

Palavras-chave: *Offshore*. *Royalties*. Petrobras. Bacia de Campos.

ABSTRACT

The influence of offshore in relation to the economic scenario of the State of Rio de Janeiro: an analysis regarding the Campos Basin seeks to understand from when the offshore is discovered until operations begin off the coast, especially in the state of Rio de Janeiro and with greater focus on the Campos Basin, a sedimentary basin that has been very relevant to Brazilian operations since its discovery. The work aims to understand the important relationship between the Campos Basin and the Brazilian oil company Petrobras, and the importance of this company is narrated from its creation, until the end of its monopoly, thus opening up space for other companies, mainly multinationals. The regularization of the sector will also be presented through Brazilian laws such as the "Petroleum Law" and the "Royalties Law", how the creation and changes to these laws affect revenue in the state and cities. It will be demonstrated, through consolidated data, the economic relevance that the exploration of oil and gas off the coast has on the revenue of the State and cities, mainly the facing cities (cities affected by oil and gas operations) the sedimentary basins, in addition to presentation of future estimates.

Keywords: *Offshore. Royalties. Petrobras. Campos Basin.*

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Empregos diretos, indiretos e induzidos.	20
Gráfico 2 - Quantidade de Bloco de Concessões dos Campos das Bacias Sedimentares.....	24
Gráfico 3 - Divisão entre as empresas responsáveis pelos projetos em desenvolvimento no campo Mero Unitizado.....	25
Gráfico 4 - Divisão entre os maiores campos de maior produção de exploração do Brasil.....	26
Gráfico 5 - Evolução da Produção de Petróleo: Petrobras e outros <i>players</i>	26
Gráfico 6- Valores de <i>Royalties</i> apurados por Beneficiários nos 12 meses anteriores (Agosto/97 a Julho/98) e posteriores (Agosto/98 a Julho/99) à entrada em vigor do Decreto no 2.705, de 3 de agosto de 1998 – em R\$	31
Gráfico 7 - Estimativa da variação das Rendas Petrolíferas com as regras vigentes e as novas regras de distribuição (Lei 12.734/2012), 2020 a 2023 (R\$ bilhões)	32
Gráfico 8 - Quanto as Rendas Petrolíferas representam na Receita total de Estado do Rio de Janeiro?	35
Gráfico 9 - Estimativa de <i>Royalties</i> : Estados.....	36
Gráfico 10 - Estimativa de <i>Royalties</i> : Municípios do Rio de Janeiro	36
Gráfico 11 - Estimativas de Participação Especial: Estados	37
Gráfico 12 - Estimativas de Participação Especial: Municípios do Rio de Janeiro	38

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Objetivo Geral.....	13
1.2 Objetivos Específicos	13
1.3 Justificativa	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 O <i>offshore</i> no decorrer da história.....	14
2.2 Geração de empregos no Brasil na segmentação <i>offshore</i>	16
2.3 O <i>offshore</i> no estado do Rio de Janeiro e a importância da Bacia de Campos ..	20
3 METODOLOGIA	21
3.1 Tipologia de Pesquisa	21
3.2 Coleta e seleção de dados.....	22
4 ANÁLISE DE DADOS.....	22
4.1 Dimensão da Bacia de Campos em relação às outras Bacias Sedimentares	23
4.2 Empresas que atuam na Bacia de Campos	24
4.2.1 <u>O destaque da Empresa Petrobras no setor <i>offshore</i></u>	25
4.3 Relevância da Bacia de Campos no Estado do Rio de Janeiro	27
4.3.1 <u>O impacto nos municípios confrontantes à Bacia de Campos</u>	28
4.4 As “Leis do Petróleo” do Brasil e os <i>royalties</i>	29
4.5 Como esse setor contribui economicamente para do Estado do Rio de Janeiro	33
4.5.1 <u>Quanto as rendas petrolíferas representam na receita total do Estado do Rio de Janeiro</u>	33
4.5.2 <u>A estimativa futura</u>	35
5 CONCLUSÃO	38
REFERÊNCIAS	40

1. INTRODUÇÃO

*Offshore*¹ em traduções livres do inglês para o português pode ser entendido como “longe da costa” ou até mesmo “em alto mar”, ou seja, o setor *offshore* atua fora do território costeiro, totalmente contrário das operações *onshore*, que são as operações dentro do território.

Para Nozaki et al. (2020), especialistas consideram que o final da década de 1940 foi o início das explorações de petróleo *offshore* em todo mundo, e que a procura dessa matéria-prima se deu pela disputa de poder e soberania entre os países, além de que, após a Segunda Guerra Mundial, o consumo de petróleo aumentou, já que os países estavam se reconstruindo de toda destruição que a guerra causou.

Além da procura pelo petróleo ter sido alta por conta da reconstrução dos países que sofreram durante a guerra, havia um conflito entre os países sobre quem seria a maior potência. Consequentemente, queriam aprimorar mais rápido suas economias e ser fonte do que seria mais importante e até mesmo necessário para todos os países naquele momento. O petróleo tem uma grande importância neste setor, pois ele é a principal fonte de diversas matérias primas, principalmente de combustíveis como o gás, a gasolina e o óleo diesel, que são usados em veículos e até mesmo como fonte de energia.

À vista disso, entende-se que o petróleo foi o maior incentivador das buscas que tornaram a fazer o homem descobrir este setor que atua fora da costa.

No entendimento de Furtado (1996), a indústria do *offshore* teve seu início entre 1930 e 1950, não dando foco especificamente na década de 1940. Ele ratifica que, essa indústria começou com explorações na Venezuela e depois no Golfo do México. A partir desse marco no *offshore*, foram surgindo empresas como a Shell, Exxon, Texaco e AGIP².

Quando se trata do Brasil sobre as operações longe da costa desde sua descoberta, os indícios são que os poços de *offshore* foram descobertos a partir dos anos de 1970, o que, consequentemente, acabou marcando a história da empresa Petróleo Brasileiro S.A., com sede no Rio de Janeiro, e que antes só trabalhava no

¹ Segundo OLINTO (2011, p. 274), *offshore* significa “costeiro”.

² Empresas do ramo petrolífero.

onshore. Esse marco traria diferença para empresa, que começaria a explorar o petróleo em águas bem profundas e aumentaria a sua produção.

Essa iniciativa se dá conta da descoberta da Bacia de Sergipe, no Campo de Guaricema. Segundo Neto e Shima (2008), no início da descoberta das plataformas, o *offshore* não valia a pena para a exploração do petróleo, ou seja, Petrobras não via a exploração fora da costa atrativa para investimento, pois o preço do barril de petróleo ainda era barato, porém ainda havia um certo investimento, só que para a área de pesquisa e desenvolvimento.

Em 1973 houve mudanças quais fizeram com que o petróleo aumentasse seu preço, conseqüentemente, já havia motivos para investir no *offshore* para a exploração e a produção do petróleo e seus derivados. Mudanças essas que ocasionaram na primeira crise do petróleo, e começou com ações ainda em 1967, quando as empresas do mercado do petróleo, que caracterizado como mercado oligopolista, estavam manipulando os países que dependiam da matéria-prima, fazendo com que os preços aumentassem, praticamente, quatro vezes mais entre outubro de 1973 a janeiro de 1974 (DE MELLO, 2008). Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (2010) “No início da década de 1970, os principais países produtores do Oriente Médio, [...] começam a regular as exportações do óleo às nações consumidoras. Mas o choque vem mesmo em 1973, por motivações políticas.”, o IPEA (2010) ainda complementa em seu texto que para os árabes, o petróleo virou uma arma contra o mundo ocidental, por conta de ideologias políticas da época.

E conforme Macedo Carvalho (2020), como o petróleo tinha uma grande presença na vida das pessoas já naquela época, a crise foi alarmante por todo mundo, ainda mais em países industrializados, que necessitavam deste artifício, além do mais, sofreram um impacto muito maior por conta da grande necessidade de matéria-prima

Billig e Lenz Rodrigues (2023) relatam que nessa época da primeira crise o petróleo, o Brasil era um país ainda em desenvolvimento e se aproximou mais de alguns países do Oriente Médio, já que, na época o aumento do preço do petróleo atingiu o país

Para o desenvolvimento de plataformas para a busca de petróleo no *offshore*, foi necessário o investimento de outros segmentos. Além do setor de pesquisa e

desenvolvimento, há uma cadeia de outros ramos que estão envolvidas no *offshore*, como o serviço de hotelaria, aviação, administração e logística. Tendo isso em vista, percebe-se que esta área que atua fora da costa não emprega somente os petroquímicos, mas também profissionais de outras categorias.

Frente ao exposto, o trabalho se propõe a responder a seguinte pergunta: de que forma o mercado de petróleo e gás afeta o setor *offshore*, estimula a economia de cidades confrontantes à Bacia de Campos e atinge o setor econômico do Estado do Rio de Janeiro?

1.1 Objetivo geral

- Descrever a relevância do mercado *offshore* para a economia do Estado do Rio de Janeiro com foco na análise dos municípios afetados pelas operações da Bacia de Campos.

1.2 Objetivos específicos

- Investigar a relevância da Bacia de Campos para a economia do Estado do Rio de Janeiro;
- Identificar empresas que trabalham nas operações *offshore* da Bacia de Campos;
- Relatar os municípios afetados pela exploração de petróleo e gás *offshore*; e
- Apontar a importância do setor de petróleo e gás no Estado do Rio de Janeiro e o impacto que traz para economia.

1.3 Justificativa

O tema escolhido se dá pelo motivo que o *offshore* é um setor tão importante para economia do Estado do Rio de Janeiro, por depender de diversas áreas como o setor da aviação, pesquisa e desenvolvimento, hotelaria e outros. Ao levarmos em consideração os ramos que o segmento *offshore* precisa para a produção, e que a maior parte que sustenta este setor é a exploração do petróleo e gás, é interessante

estudar sobre como a Bacia de Campos é relevante nas regiões que opera e como as operações deste mercado afetam a economia do Estado do Rio de Janeiro.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Visando o entendimento do tema, este presente capítulo é dividido em três seções, na primeira seção será abordada a origem do *offshore* no mundo e no decorrer da história, em seguida a cadeia de empregos que o setor emprega e por fim será abordado a história do *offshore* no Brasil com foco maior na Bacia de Campos no Estado do Rio de Janeiro.

2.1 O *offshore* no decorrer da história

Segundo Nozaki et al. (2020, p. 8) “A história da exploração e produção de petróleo no mar é, de certa forma, a busca pela conquista da soberania energética dos países que disputaram e disputam a hegemonia do sistema internacional”.

Morais (2013) menciona que a costa marítima da Califórnia foi a desbravadora na exploração de petróleo no mar, e que em 1897, em *Summerland* na Califórnia foi construído o mais extenso cais para exploração. Ortiz Neto e Shima (2008), sob o mesmo ponto de vista afirmam que, este poço tinha apenas 15 metros de distância da praia e foi apenas explorado por conta da mudança e adaptação da condição de exploração em terra para as condições de exploração fora da costa, mas não era considerada uma plataforma de produção, e sim apenas um grupo de estruturas utilizadas para suportar uma plataforma.

Ortiz Neto e Shima (2008) relatam que antes de 1910 as atividades de extração de petróleo no *offshore* eram precárias e as instalações de equipamentos e dutos no poço eram preparados por mergulhadores de mergulho livre, dado que na época não existia um traje de mergulho adequado para exploração subaquática e cilindros de oxigênio. Após essa época a Marinha americana desenvolveu um aparelho de respiração subaquática autônoma e no final de 1930, por conta da Segunda Guerra Mundial, foi criado os cilindros de oxigênio, que foram inseridos na exploração de petróleo no *offshore*. Com isso, os autores concluem que o *offshore*

deveria aguardar o tempo necessário até que a tecnologia se desenvolvesse para o ambiente se tornar propício para a evolução do setor.

Furtado (1996) defende que o *offshore* passou a existir em 1930 e 1950 na Venezuela e no Golfo do México. E depois disso que a exploração fora da costa começou a crescer pelo Mar do Norte e então houve a criação de diversas empresas dessa segmentação.

Houve uma mudança de investimentos da indústria do petróleo da Califórnia para Venezuela, e com isso ocorreram dois fatos importantes neste setor em questão de inovação, que segundo Ortiz Neto e Shima (2008) a primeira ocorreu no final da década de 1920, no Lago Maracaibo, onde foi construída uma plataforma com estacadas de madeiras, dispensando uso de cavaletes, e a segunda inovação foi um caixão pneumático, que é uma estrutura retangular de concreto e que seus materiais acabam sendo mais leves até mesmo do que a água do mar e fica entre as pernas da plataforma, assim facilitando o transporte dela. Mas os autores destacam que houve uma migração para o Golfo do México e lá houve uma outra dinâmica no *offshore*, que acabou sendo inovadora. Nozaki et al. (2020) afirma que no Golfo do México foi onde aconteceram as primeiras explorações com um viés econômico, fora que a estratégia da empresa do ramo petrolífero Shell Oil de se aproximar dos portos americanos como forma de segurança, impulsionou a exploração na região.

O desenvolvimento de novas tecnologias permitiu que a produção no segmento do *offshore* fosse ampliando, inclusive para o Mar do Norte, e a partir de 1970 começou uma rivalidade entre as empresas do Golfo do México por conta de grandes investimentos na região. No início dos anos de 1980, ficou mais claro que, por mais que houvesse tecnologia para atuar fora da costa, não havia para a área de produção na área, ou seja, teve que reformular o tipo de produção para que atuação no setor alcançasse cada vez mais águas mais profundas (ORTIZ NETO; COSTA, 2007).

Na Europa, a região de busca de petróleo fora da costa denomina-se Mar do Norte e a Noruega, que faz exploração no Mar do Norte, obteve um destaque se tornando líder mundial do setor de exploração de óleo e gás fora da costa por conta de todo seu investimento em embarcações de apoio *offshore*, e desenvolvimento de novas tecnologias e inovações para o setor (NATAL, 2016). Do mesmo modo, de acordo com Nozaki et al. (2020, p. 9), na Europa “[...] focaram as descobertas no

Mar do Norte, naturalmente uma região próxima aos mercados consumidores, onde havia grandes indícios da existência de petróleo.”, fazendo com que este mercado se destaca-se também naturalmente por conta de ponto estratégico.

Sobre a procura do petróleo, pode-se afirmar que:

A procura por petróleo no mundo foi, desde meados do século XIX até o início do século XX empreendida por exploradores, motivados pelos altos lucros proporcionados pelas descobertas de jazidas volumosas. A partir do início do século XX, os governos [...] passaram a apoiar os empresários nacionais nas explorações de petróleo [...]. O apoio se efetivou por meio do aporte de recursos financeiros ou por ações diplomáticas ativas, que visavam facilitar as atividades de exploração das empresas petrolíferas daqueles países nos países periféricos com alto potencial de existência de reservas de petróleo. (MORAIS, 2013, P. 264-265)

Tendo em vista o que Moraes afirma, pode-se levar em consideração que o *offshore* traz grandes lucros, tanto para empresas quanto para o Estado, também gerando renda aos trabalhadores do segmento.

2.2 Geração de empregos no Brasil na segmentação do *offshore*

Di Luccio e Dorez (2016, p. 296) consideram que “O mercado de embarcações de apoio *offshore* é bastante específico, e sua dinâmica está estruturalmente ligada à atividade petrolífera”, ou seja, esse segmento gira em torno da produção de petróleo. Barbosa (2021, apud Shiavi e Hoffman, 2015) conta que, à proporção que o mercado automobilístico ampliava, a partir do século XX, a carência e demanda pelo petróleo passou a ser maior, porque os meios de transporte necessitam dessa matéria-prima.

Em 1986 a Petrobras criou o Procap – Programa de Capacitação Tecnológica em Águas Profundas – que é um programa voltado para pesquisa e desenvolvimento, com o intuito de não depender de tecnologias exteriores para a exploração de petróleo em grandes profundidades e se tornou um dos programas mais tecnológicos da história do Brasil e recebeu cerca de 1% do faturamento da Petrobras de investimento (ORTIZ NETO; COSTA, 2007, apud BRUNI, 2002). Ortiz Neto e Costa (2007) continuam com a afirmação de que a Petrobras estabeleceu uma parceria nos projetos de pesquisa e desenvolvimento com as instituições de pesquisa tecnológica da Unicamp, denominada de Cepetro e com a da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coppe. E não só essas instituições tiveram uma aliança

com a Petrobras, mas também algumas empresas privadas com foco em desenvolvimento tecnológico, como a empresa industrial Cordoaria São Leopoldo e a empresa de supercomputadores SGI.

O Cepetro³ – Centro de Estudos de Energia e Petróleo – foi criado por conta do crescimento de pesquisas no segmento da busca por tecnologia na busca de petróleo. O Cepetro da Unicamp liga a universidade à sociedade, oferecendo cursos, projetos de pesquisas científicas e tecnologia, além de prestação de serviços no setor de Ciências e Engenharia de Petróleo.

A Coppe⁴ – Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia, da Universidade Federal do Rio de Janeiro – desempenha um papel determinante na formação de recursos humanos e desenvolvimento de pesquisas, voltadas para a exploração de petróleo e gás e desde a parceria com a Petrobras, em 1977, ampliou suas atividades para abranger várias áreas relevantes para o setor de petróleo e gás, principalmente nas atividades *offshore*.

As ideias de Ortiz Neto e Costa (2006) defendem que a ampliação de estaleiros nacionais, que por acaso, a maioria se localiza no Estado do Rio de Janeiro, contribuem para a geração de mais empregos por conta da procura que a Petrobras tem por embarcações e acessórios e peças para as embarcações, sendo assim, um impacto do mercado *offshore* no Estado. Sindicato Nacional da Indústria da Construção e Reparação Naval e *Offshore* (Sinaval)⁵ também completa com a ideia de que o mercado do *offshore* se tornou importante para a indústria naval, já que com um maior volume de exploração e produção de petróleo e gás, há mais demanda no mercado para a construção de navios-sonda; plataformas de produção e navios de apoio marítimo e engenharia submarina.

Ortiz Neto e Costa (2007) prosseguem o pensamento mencionando que nos três últimos projetos do Procap houve um forte impacto nos recursos humanos nas organizações que são envolvidas com pesquisas da Petrobras, e esse impacto provocou, mesmo que não exatamente uma oportunidade de negócios, mas sim algo positivo para sociedade para questão de trazer mais conhecimento.

³ <<https://www.cepetro.unicamp.br/institucional.html>> Acesso em: 17 de jun. de 2023

⁴ <<https://www.coppe.ufrj.br/pt-br/cursos/areas-interdisciplinares/tecnologia-para-exploracao-e-exploracao-de-petroleo-e-gas>>. Acesso em: 17 jun. 2023

⁵ <<http://sinaval.org.br/sobre/>>. Acesso em: 08 de jun. de 2023

Sobre o desempenho da Petrobras, podemos levar em consideração a seguinte afirmação:

Outra consequência importante, e que pode servir indiretamente como exemplo de convergência, está no fato do desempenho da Petrobras ter criado uma das principais experiências brasileiras na constituição de um sistema nacional de inovações, dado que a industrialização brasileira é dominada pela presença de multinacionais e sem muitos exemplos de tecnológicas originais. E a presença de um sistema nacional de inovações, acreditando em todo o potencial dinâmico positivo em torno do progresso técnico, será mais condizente com a pretensão do país tornar-se um país industrializado. (ORTIZ NETO; COSTA, 2007, p.107)

Em vista disso, nota-se a relevância que a Petrobras tem no Brasil na criação de empregos, dado que dela surgiu o incentivo de programas valorizando a população brasileira para criação de inovações e tecnologias no segmento do *offshore*.

Acerca do crescimento do mercado *offshore*, pode-se apontar a seguinte questão:

Uma vez apresentado as embarcações de apoio *offshore*, fica claro sua utilidade com relação ao mercado de exploração de petróleo em mar aberto. Por esse motivo a perspectiva desse mercado sempre foi bastante favorável, principalmente no Brasil, que já se encontra como um dos países que possui um dos maiores campos de exploração em águas profundas em sua costa. Por isso, nos últimos anos, [...], ocorreu uma crescente nesse mercado, e surgiram muitas oportunidades na área naval *offshore* no país (NATAL, 2016, p.14, apud RUAS et al., 2009)

Um dos serviços utilizados no segmento *offshore* é o de hotelaria, a bordo da embarcação há a presença do serviço de hotelaria marítima, que é um serviço terceirizado e pode ser contratado pela parte que freta, arrenda ou a que é responsável pelo contrato de fretamento instituído para o desenvolvimento de operações fora de costa (DOS ANJOS BAINHA; VIANNA; MEZA, 2015).

Na estrutura de mercado do Brasil, Di Luccio e Dores (2016) narram que de forma geral grande parte das embarcações com maior tecnologia são as estrangeiras, mas há um incentivo que as embarcações e solos brasileiros sejam de bandeiras brasileiras e além disso manejada por empresas que tem sede no Brasil, e com isso houve um estímulo na indústria local de construção naval e que mediante este estímulo, houve uma boa resposta de armadores, que são responsáveis pelas amarrações das embarcações, obtiveram um grande interesse em possuir frotas com navios de bandeira brasileira, com o intuito de se beneficiarem dos contratos

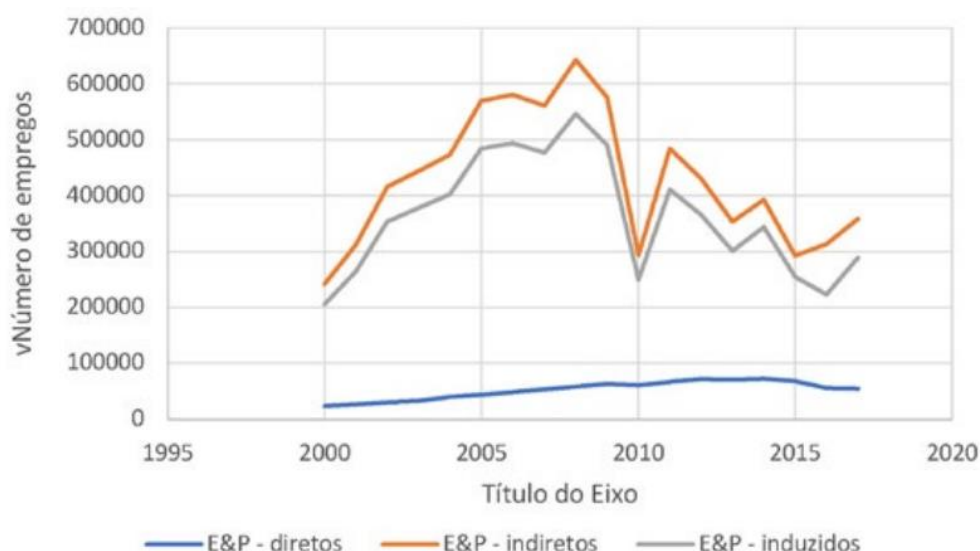
que são oferecidos pela empresa Petrobras, adentrando no segmento de construção naval de apoio marítimo *offshore*.

Di Luccio e Dores (2016) ainda relatam que a partir de 2000, no Brasil, o governo, juntamente com a Petrobras apresentou medidas de política industrial, com o intuito de estimular o setor naval brasileiro. As atitudes que a União tomou para isso foram: incentivos fiscais; determinou parâmetros para uma porcentagem mínima de participação nacional nas atividades de exploração e produção; criou o fundo garantidor à indústria e forneceu crédito em condições especiais de juros por meio do Fundo da Marinha Mercante, em contrapartida, a Petrobras executava encomendas aos estaleiros nacionais.

Chambriard e Neves (2020) relatam com a representação do gráfico 1, o número de empregos criados por conta do segmento de exploração e produção de petróleo a partir do ano de 2000, e segundo o BNDES, até o ano de 2009, o aumento de empregos indiretos se dá por conta da contratação de construção de barcos de apoio e plataformas de produção de petróleo no Brasil. Observa-se que o número de empregos diretos é consideravelmente menor que os empregos indiretos e induzidos⁶ gerados pelo setor petrolífero, e isso se dá por conta que os empregos diretos são os permanentes, principalmente por conta das atividades da Petrobras, e os indiretos e os induzidos são maiores, mas variam de maneira mais brusca, pois a geração desses dependem da demanda de bens e serviços para as empresas de exploração e produção. Os autores ainda destacam que a partir do ano de 2010, a variação que ocorre no número de empregos aumentarem se dá por conta da demanda e o impacto positivo das construções das plataformas, destinada à produção do pós-sal da Bacia de Campos, e logo após as plataformas do pré-sal, que foi num período entre 2010 e 2015.

⁶ Emprego induzido, nesse caso, é a consequência dos aumentos de gastos que os empregados do setor têm, gerando mais demanda no mercado externo.

Gráfico 1: Empregos diretos, indiretos e induzidos.



Fonte: Chambriard e Neves (2020, a partir de dados do IBGE)

2.3 O *offshore* no Estado do Rio de Janeiro e a importância da Bacia de Campos

No final de 1950, por conta de diagnósticos geográficos, já havia uma noção de que o Brasil possuía reservas de petróleo fora da costa, em profundidade marítima, porém não sabiam exatamente os locais que poderiam fazer a busca pelo petróleo. O primeiro poço *offshore* foi descoberto em 1968 no Campo de Guaricema, em Sergipe, mas a primeira perfuração, ainda em 1968, foi na Bacia de Campos, no campo de Garoupa, que fica no Estado do Rio de Janeiro (ORTIZ NETO; COSTA, 2007).

Ortiz Neto e Costa (2007) narram que no início da descoberta do petróleo fora da costa, não havia conhecimento técnico e tecnologia suficiente para começar as buscas, principalmente no Brasil, pois o que havia de conhecimento era sobre os Estados Unidos, e não se adequava com a situação do Brasil, tendo em vista que os poços brasileiros são muito mais profundos que os norte-americanos. E por conta dessa falta de tecnologia, as autoridades da situação tiveram que escolher entre desenvolver uma tecnologia adequada para o Brasil, comprar essa tecnologia fazendo contratos com organizações internacionais ou importar a matéria-prima, já que é um bem necessário, mas a escolha foi de produzir internamente um mecanismo de inovações que habilitasse a exploração de petróleo fora da costa, ou seja, no *offshore*.

Ortiz Neto e Costa (2007) contam que durante o Procap, em 1996 houve a descoberta preciosa para a Petrobras, que foi o campo de Roncador, na Bacia de Campos, situado no Rio de Janeiro.

Ainda sobre a Bacia de Campos, segundo a Petrobras⁷, é um campo de grande relevância para o Brasil, esta região da bacia situada no Rio de Janeiro acumula, desde a primeira extração até hoje, cerca de 14 bilhões de barris de óleo e gás, e corresponde cerca de 30% de toda produção nacional, e a empresa de petróleo a considera como “gigante em águas profundas” e que é como uma cidade flutuante. A área da Bacia de Campos vai de Arraial do Cabo, no Rio, até Vitória, em Espírito Santo. São 280 poços de produção e cerca de 7 mil funcionários trabalhando nesta plataforma marítima.

A Petrobras⁸ ainda afirma que, pois, graças a essa região da Bacia de Campos, a empresa petrolífera brasileira se tornou líder mundial em tecnologia para exploração e produção em água profundas e ultra profundas. Esta bacia sedimentar possui a região mais produtiva entre as bacias *offshore* de petróleo e gás do mundo deste a década de 1970.

3. METODOLOGIA

Este presente capítulo tem como objetivo apresentar a metodologia de pesquisa desenvolvida, no que se refere aos meios e aos fins, e para isso, ela será segmentada em duas subseções; tipologia da pesquisa e coleta e seleção dos dados.

3.1 Tipologia de pesquisa

Nesta pesquisa será aplicado o método quantitativo, que é um método que tem como vantagem o propósito de certificar a precisão do trabalho, conduzindo a baixa probabilidade de variações no resultado (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008).

⁷Disponível em: <https://petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/bacias/bacia-de-campos.htm> Acesso em 16 de jun. de 2023

⁸Disponível em: https://petrobras.com.br/quem-somos/exploracao-e-producao?p_l_back_url=%2Fresultado-da-busca%3Fq%3Dbacia%2520de%2520campos. Acesso em: 13 de nov. de 2023

Corroborar-se para a definição a ideia de que o método aplicado se caracteriza por métodos dedutivos e busca ser objetivo, válido e confiável. (ZANELLA, 2006).

Quanto aos meios, será utilizado o método de pesquisa bibliográfica, que ao entendimento de Pizzani (2012, p. 54):

Entende-se por pesquisa bibliográfica a revisão da literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico. Essa revisão é o que chamamos de levantamento bibliográfico ou revisão bibliográfica, a qual pode ser realizada em livros, periódicos, artigo de jornais, sites da Internet entre outras fontes.

Zanella (2006) também afirma que, o tipo de pesquisa bibliográfica permite que a pesquisa seja mais ampla, e é relevante quando o problema de pesquisa requer diversos dados.

E quanto aos fins, esta pesquisa tem caráter descritivo, que segundo Zanella (2006, p. 34) “Procura conhecer a realidade estudada, suas características e seus problemas.”. Para Manzato e Santos (2012), a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona os fatos sem alteração de dados.

3.2 Coleta e seleção de dados

Como instrumento para coleta e seleção de dados, utilizou-se informações extraídas do site da Petrobras, empresa brasileira importante no ramo do *offshore*, principalmente quando se trata de exploração de petróleo e gás. O projeto também conta com dados de sites oficiais do governo, como da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, cujo traz informações sobre a indústria de petróleo e gás, Centro de Pesquisa – CENPE/MPRJ, além da inclusão de gráficos, figuras e artigos científicos que incluem de maneira precisa os tópicos discutidos no projeto.

Para o desenvolvimento do trabalho foi considerado os municípios do Rio de Janeiro mais afetados pelas operações de exploração na Bacia de Campos.

4. ANÁLISE DE DADOS

Para essa seção será utilizado o levantamento de dados singulares e detalhados com base em informações de livros, artigos científicos e meios de comunicação

governamental, como o site de comunicação da Petrobras, relatórios da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis e do CENPE/MPRJ, além de fontes bibliográficas e específicas.

4.1 Dimensão da Bacia de Campos em relação às outras bacias sedimentares

Segundo a Petrobras⁹, a Bacia de Campos é uma das mais abundantes bacias *offshore* de petróleo e gás do Brasil, e é uma bacia composta, predominantemente, por reservatórios de pós-sal. Contudo em 2008, no Campo de Jubarte¹⁰, foi extraído o primeiro óleo do pré-sal do mundo. Também foi na Bacia de Campos onde aconteceu a primeira plataforma flutuante FPSO do mundo, uma plataforma que é relevante para a exploração e produção de petróleo em águas profundas. A empresa ainda afirma que, na Bacia de Campos, recentemente houve uma nova descoberta na camada pré-sal, que abriu caminho para uma nova frente exploratória, o que provou que a área da bacia sedimentar tem ainda um potencial a ser desenvolvido e continuará sendo estratégico para o país.

Firmo (2019) afirma que, devido ao desenvolvimento da Bacia de Campos, o crescimento da produção da Petrobras está relacionado a esta bacia sedimentar, e aproximadamente pelos anos de 1997, quando o mercado de petróleo e gás no Brasil abriu para empresas estrangeiras, estava acontecendo o aumento de produção e novas descobertas na Bacia de Campos. O autor também destaca que a evolução das atividades, tanto na Bacia de Campos como na Bacia de Santos é um retrato importante de como o setor se transformou nos últimos 20 anos, e nessas regiões a produção de petróleo dobrou.

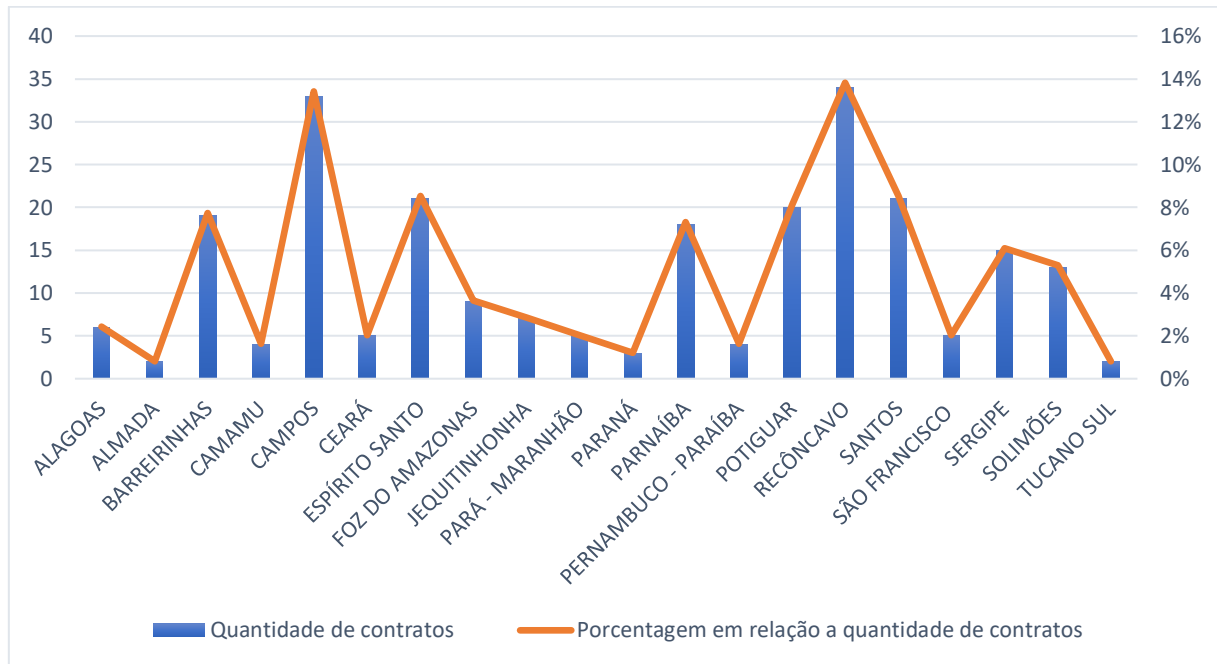
No relatório da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP (2023) de dados gerais dos blocos exploratórios sob concessão, são cerca 246 campos exploratórios concedidos a diversas empresas, e, como aponta o gráfico 2, na posição entre a quantidade e a porcentagem de concessões das bacias sedimentares, a Bacia de Campos se encontra em segundo lugar. São cerca de 33 contratos detendo 13% das concessões, diferença de apenas um contrato para

⁹ Disponível em <<https://petrobras.com.br/pre-sal#2000m>>. Acesso em: 16 nov. 2023

¹⁰ “[...] Distante cerca de 70 quilômetros do litoral do Espírito Santo, no norte da Bacia de Campos.” (MORAIS, 2013, p. 205)

Bacia Recôncavo, localizada na região da Bahia, que está em primeiro lugar com 34 contratos e cerca de 14% do total de concessões.

Gráfico 2 - Quantidade de Bloco de Concessões dos Campos das Bacias Sedimentares



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da ANP.

4.2 Empresas que atuam na Bacia de Campos

Segundo as informações do relatório de dados gerais dos blocos exploratórios sob concessão da ANP (2023), 14 empresas são autorizadas pelo governo federal para realizar atividades relacionadas à exploração na região da Bacia de Campos, e dez dessas empresas são as operadoras dos 33 contratos da Bacia de Campos, e são elas BP Energy do Brasil Ltda.; Chevron Brasil Óleo e Gás Ltda.; Equinor Energy do Brasil Ltda.; ExxonMobil Exploração Brasil Ltda.; Petróleo Brasileiro S.A.; Petronas Petróleo Brasil Ltda.; QP Brasil Ltda.; Repsol Exploração Brasil Ltda.; Shell Brasil Petróleo Ltda.; Total E&P do Brasil Ltda.; sendo a Petrobras a única empresa de origem brasileira.

A Petrobras (2023) destaca que, por conta da atuação das empresas Shell, TotalEnergies, Petogral, Repsol Sinopec, CNOOC, CNODC, Petronas, QatarEnergy e PPSA, os resultados estimados na região do pré-sal foram alcançados.

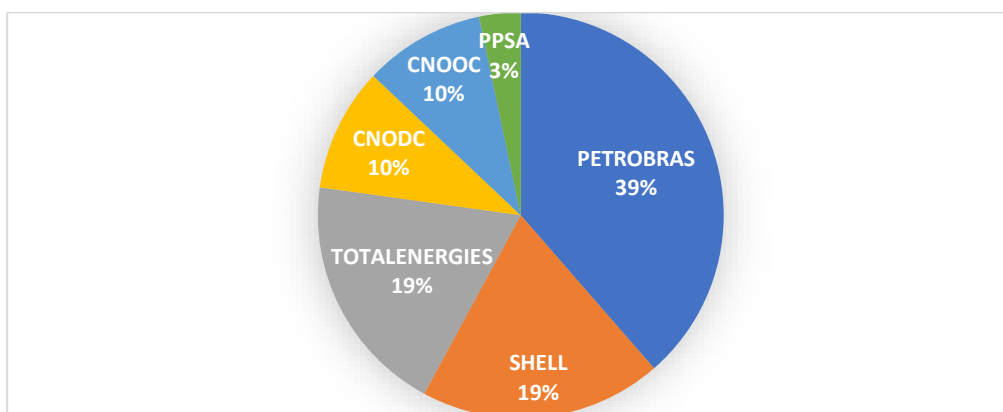
Vale destacar que, na relevância das empresas que se instalam no Brasil sobre a questão de geração de empregos:

[...] segundo estudo da FGV Energia (2017), para cada emprego direto gerado pelas petroleiras no Brasil, outros 4,25 indiretos, além dos induzidos, estavam sendo gerados, com contribuição dos fornecedores de bens e serviços. Portanto, ao assumir uma posição, é bom que esteja claro o objetivo a atingir e a participação das empresas nacionais e internacionais de todos os portes. Conclui-se alertando que a escala do pré-sal pode ser decisiva para a aceleração do desenvolvimento industrial e para a geração de empregos no país. E que é preciso encontrar o equilíbrio entre as participações das empresas nacionais (estabelecidas no Brasil) e internacionais. Do contrário, salvo melhor juízo, exportaremos empregos em vez de criá-los. (CHAMBRIARD, 2019, p. 10)

4.2.1 O destaque da empresa Petrobras no setor *offshore*

Braga, Lopes e Araújo (2013) afirmam que em 1953, foi instituída a Lei 2.004 de 3 de outubro de 1953¹¹, que gerou a constituição da Petrobras, o que, na época, garantiu o monopólio do petróleo, tanto da exploração como do refino e do transporte a todo território brasileiro. Nesse início de exploração do petróleo no território brasileiro, teve início também da campanha “O Petróleo é Nosso”, uma campanha que defendia o monopólio da exploração e que contrariava os que defendiam que as empresas estrangeiras e experientes com a exploração de petróleo e com recursos financeiros suficientes para o investimento no Brasil participassem da exploração.

Gráfico 3 - Divisão entre as empresas responsáveis pelos projetos em desenvolvimento no campo Mero Unitizado

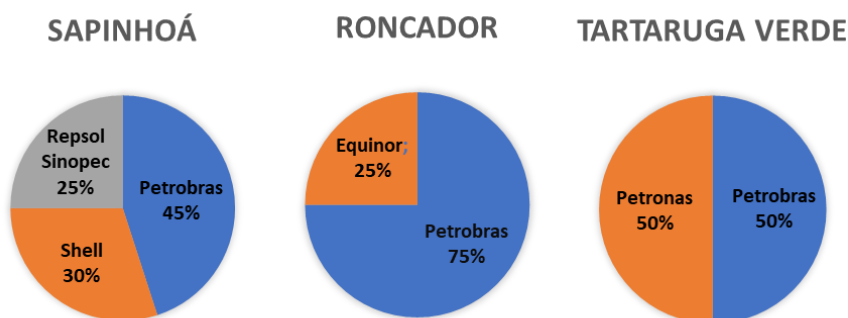


Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da Petrobras

¹¹ “Dispõe sobre a Política Nacional do Petróleo e define as atribuições do Conselho Nacional do Petróleo, institui a Sociedade por ações Petróleo Brasileiro Sociedade Anônima, e dá outras providências.” (BRASIL, 1953)

A Petrobras¹² lidera e opera os consórcios de exploração e produção, além de ser a encarregada por alguns dos principais projetos em desenvolvimento, como os da Bacia de Santos: Mero Unitizado, representado pelo gráfico 3, onde a Petrobras é responsável por 38,6% do projeto, a Shell por 19,3%, TotalEnergies com 19,3%; CNODC 9,85%, CNOOC 9,65%; e Pré Sal Petróleo S.A. – PPSA, como representante da união da área não contratada.

Gráfico 4 - Divisão entre os maiores campos de maior produção de exploração do Brasil



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da Petrobras.

Petrobras ainda relata que este consórcio também inclui alguns dos maiores campos em produção do Brasil, onde, na região da Bacia de Campos há a seguinte divisão: no campo Sapinhoá, 45% da Petrobras, 30% Shell, 25% Repsol Sinopec; no campo Roncador 75% Petrobras e 25% Equinor; e no campo Tartaruga Verde 50% Petrobras e 50% Petronas. Essas são algumas empresas que dividem com a Petrobras parte dos campos de maior produção de exploração e produção de petróleo no Brasil.

Gráfico 5 - Evolução da Produção de Petróleo: Petrobras e outros *players*



Fonte: Fismo (2019, apud Estado colaborativo IBP e EY com dados da ANP)

¹² Disponível em: <<https://petrobras.com.br/pre-sal#1500m>>. Acesso em: 16 nov. 2023.

Firno (2019) aponta que houve um aumento de produção de milhões de barris por dia com a participação de outras empresas, como representado no gráfico 5, porém nota-se que ainda assim a Petrobras seguiu crescendo constantemente em sua produção, mesmo dividindo o campo de exploração com as outras empresas.

4.3 Relevância da Bacia de Campos no Estado do Rio de Janeiro

De acordo com as informações fornecidas pelo Programa de Educação Ambiental – Bacia de Campos (2014), com o início das atividades na Bacia de Campos, houve algumas mudanças que afetaram da região norte fluminense do Estado do Rio de Janeiro ao sul do Estado de Espírito Santo, mudanças estas não só econômicas, mas também socioambientais. Por conta da indústria de petróleo *offshore* que começara a atuar pela região, algumas empresas começaram a se instalarem na área, empresas essas com segmentos industriais, logística e de escoamento, e a cidade que mais sofreu esse impacto foi a cidade de Macaé, onde foi iniciado o processo. De Souza e Terra (2015) apontam que o desenvolvimento desses novos segmentos na região trouxe mudanças significativas, como uma mudança na estrutura ocupacional, a redução do emprego agrícola e um aumento de oportunidade de trabalho em setores mais industriais, assim fazendo com que a qualidade de vida dos residentes dessa área também mudasse.

Os municípios do Estado do Rio de Janeiro que são afetados diretamente pelas operações *offshore* da Bacia de Campos são: São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, Campos dos Goytacazes, Quissamã, Carapebus, Macaé, Rio das Ostras, Casimiro de Abreu, Cabo Frio, Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, São Pedro da Aldeia, Araruama, Saquarema, Maricá e Niterói. As regiões desses municípios são classificadas como Norte Fluminense, Baixada Litorânea e Metropolitana (PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - BACIA DE CAMPOS, 2014).

É importante ressaltar que a Região Norte Fluminense do Estado do Rio de Janeiro passou por três grandes momentos de crescimento econômico, e o terceiro momento no final do século XX, foi por conta dos investimentos da indústria do petróleo na Bacia de Campos (TERRA, 2004, *apud* ROSENDO, 2002).

Firmo (2019) defende que o petróleo que é extraído rende mais abundância aos países, com os *royalties*, impostos, desenvolvimento de tecnologias e empregos. E o autor ainda afirma que é importante ter estratégias que sejam mais eficientes para o desenvolvimento do petróleo no Brasil, para que os recursos que geram renda ao país sejam maiores enquanto o petróleo está em período potencial.

4.3.1 O impacto nos municípios confrontantes à Bacia de Campos

Segundo Terra (2004), o terceiro importante ciclo econômico teve origem no município de Macaé, com a implementação da base operacional da Petrobras na região, a partir da década de 1970, e se intensificou ainda mais com a implantação da “Lei do Petróleo” (Lei 9.478 de 06 de agosto de 1997)¹³, uma lei que tratou do encerramento do monopólio da empresa Petrobras na questão de prospecção e extração exclusiva de petróleo e gás natural, resultando no aumento da quantidade de empresas petrolíferas na região, especialmente no município de Macaé, e esta lei também estabeleceu a alíquota básica dos *royalties*¹⁴. Essa mudança na lei resultou em um aumento na arrecadação das prefeituras, expandindo os recursos provenientes dos *royalties* do petróleo. O “Decreto das Participações Governamentais” estabeleceu os critérios de cálculo e cobrança das participações governamentais, e essas medidas visaram melhorar a distribuição dos recursos oriundos da exploração do petróleo, garantindo uma parcela maior desses recursos para as prefeituras e estabelecendo critérios mais claros e específicos para o cálculo e cobrança das participações governamentais.

Afirma, ainda, Terra (2004) que essas alterações nas regras de distribuição dos *royalties* fizeram com que os municípios que a Bacia de Campos abrange, até o ano de 2003, apresentassem as maiores receitas *per capita* do país, sendo até acima da média do conjunto dos municípios brasileiros, o que provocou um efeito de polarização da riqueza pública no interior destes espaços regionais, o que inclui a área suburbana, uma zona conhecida como Costa do Sol, e alguns municípios

¹³ “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.” (BRASIL, 1997)

¹⁴ Segundo o Senado Federal (s.d.) “No caso do petróleo, os *royalties* são cobrados das concessionárias que exploram a matéria-prima, de acordo com sua quantidade. O valor arrecadado fica com o poder público. Segundo a atual legislação brasileira, estados e municípios produtores [...] têm direito à maioria absoluta dos *royalties* do petróleo”

costeiros do Norte Fluminense do Estado do Rio de Janeiro. Os impactos de toda essa região podem ser identificados pela intensa reestruturação da base socioeconômica local, que foi com o início da implantação da Petrobras em Macaé, que gerou um choque cultural, forte migração, relevante movimento pendular intermunicipal de trabalhadores e estudantes e uma forte urbanização e ingresso de nossas empresas e de prestadoras de serviços.

Silveira (2018) aponta que o Produto Interno Bruto dos municípios confrontantes à Bacia de Campos, em especial os que se localizam na região norte fluminense do Rio de Janeiro se dá por conta da oferta de postos de trabalho, atividades empresariais e os orçamentos públicos que são afetados pelas rendas petrolíferas, e o autor ainda relata que, ainda em 2018, as rendas petrolíferas representavam cerca de 1/3 do orçamento das cidades de Macaé e Campos dos Goytacazes, o que confirma a teoria que os municípios são altamente dependente da receita desse setor.

4.4 As “Leis do Petróleo” do Brasil e os *royalties*

Através da Lei nº 2.004/1953, quando criou a Petrobras, foi instituída o pagamento de *royalties*, e foi estabelecido que seria pago aos Estados 4% sobre o valor da produção terrestre de petróleo e gás, e 1% aos municípios que fossem afetados pelas operações. Logo depois, em 1985, foi estabelecida a Lei nº 7.453, que considerou o pagamento de *royalties* de 5% da produção de extração de petróleo e gás *offshore*, sendo 1,5% para cada Estado e 1,5% para cada município confrontante com os poços produtores, 1% ao Ministério da Marinha, e 1% para o Fundo Especial que seria distribuído entre todos os Estados e municípios da Federação. Posteriormente teve a implementação da Lei nº 7.990, de 1989, que alterou a distribuição dos *royalties*, incluindo como beneficiários também os municípios onde se localizavam as instalações de embarque ou desembarque de petróleo e gás natural (SCHECHTMAN ET AL., 2000).

E então, em 1997, foi aprovada a Lei nº 9.478, também conhecida como “Lei do Petróleo”, lei esta que instituiu novos critérios de cálculo e de distribuição de *royalties* para os municípios que são produtores ou os que são afetados pela produção de petróleo. A lei diz que todos os concessionários, ou seja, empresas que

extraem petróleo, tanto em bacias terrestres (operação *onshore*) quanto em plataformas continentais (operação *offshore*) devem recolher 10% de imposto sobre o valor bruto da produção, que é chamado de *royalties* do petróleo (POSTALI, 2007).

Baseado nas regras da Lei nº 9.478/1997, Postali (2007) mostra, na Tabela 1, os dez municípios que mais se beneficiaram com os *royalties* no ano de 2002, de 5.000 municípios Brasileiro, cerca de 800 municípios que recebem os *royalties* do petróleo, e nota-se que entre os dez que mais recebem em quantidade, a maioria são municípios que são afetados pelas operações da Bacia de Campos, no Rio de Janeiro. O autor ainda aponta que o efeito da lei de 1997 só começou efetivamente no ano de 1999, quando o volume de recursos nas operações aumentou.

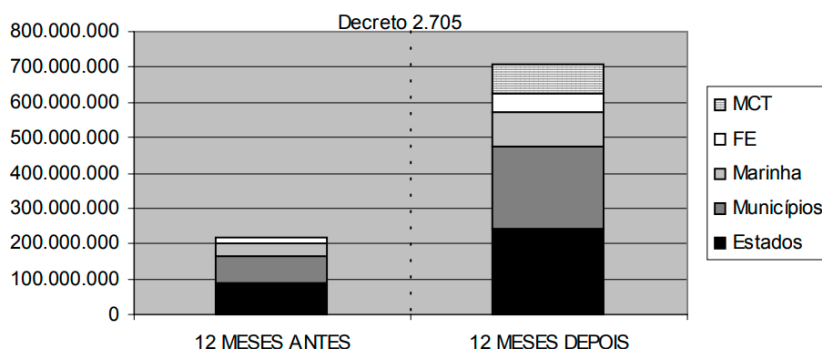
Tabela 1 - 10 Municípios mais beneficiados com *royalties* em 2002

UF	Município	Royalties (em R\$)	% do total distribuído
RJ	Campos dos Goytacazes	172.779.346,00	16,49%
RJ	Macaé	140.035.784,00	13,37%
RJ	Rio das Ostras	75.808.227,00	7,24%
RJ	Cabo Frio	52.076.547,00	4,97%
RJ	Quissamã	36.859.624,00	3,52%
SP	São Sebastião	25.324.696,00	2,42%
AM	Coari	22.405.387,00	2,14%
RJ	Armação dos Búzios	26.345.190,00	2,51%
RJ	Casimiro de Abreu	23.919.676,00	2,28%
RJ	Carapebus	19.110.109,00	1,82%
	Total	594.664.586,00	56,76%

Fonte: Postali (2007, com dados da ANP)

Em 1998, foi aprovado o Decreto nº 2.705 que definia novos critérios para o cálculo e a cobrança das participações governamentais de que trata a Lei nº 9.478/1997. Schechtman et al. (2000) apresenta, no gráfico 6, a comparação entre o período de 12 meses que antecederam o Decreto nº 2.705 e os 12 meses posteriores, e percebe-se que houve um grande benefício econômico com essa mudança, um aumento expressivo no montante de *royalties* arrecadados através do aumento da alíquota e do alinhamento dos preços do petróleo brasileiro.

Gráfico 6- Valores de *Royalties* apurados por Beneficiários nos 12 meses anteriores (Agosto/97 a Julho/98) e posteriores (Agosto/98 a Julho/99) à entrada em vigor do Decreto no 2.705, de 3 de agosto de 1998 – em R\$



Fonte: Schechtman et al. (2000)

Loureiro (2012) e Gomes (2020) apontam que em 2007, a Petrobras relatou a existência de uma nova fronteira petrolífera, que seria o pré-sal no Brasil, diferente das áreas de produção e exploração conhecidas, e por conta disso, foi tomada a decisão de alterar o marco legal do setor de petróleo e gás natural para introduzir essa nova área, e por conta disso, durante o ano de 2010 foram promulgadas três novas leis, porém sem ser revogada a Lei nº 9.478/97, que ainda rege os contratos de exploração e produção, mas sem incluir a área do pré-sal. As três novas leis foram as Lei nº 12.276, que em favor da Petrobras estabelece a Cessão Onerosa, e dá direitos de exploração e produção no pré-sal de até cinco bilhões de barris de petróleo com isenção de impostos; Lei nº 12.304, com a criação da Pré-Sal Petróleo S.A. (PPSA), que é responsável da gestão dos interesses da União na partilha dos contratos; e a Lei nº 12.351, que introduziu um “contrato de partilha da produção” e criou o “Fundo Social”, para gestão dos recursos públicos federais.

Ou seja, atualmente, a concessão petrolífera é regida pela Lei nº 9.478/97; contrato de cessão onerosa pela Lei nº 12.276/10; contrato de partilha de produção pelas Leis nº 12.351/10 e nº 12.304/10.

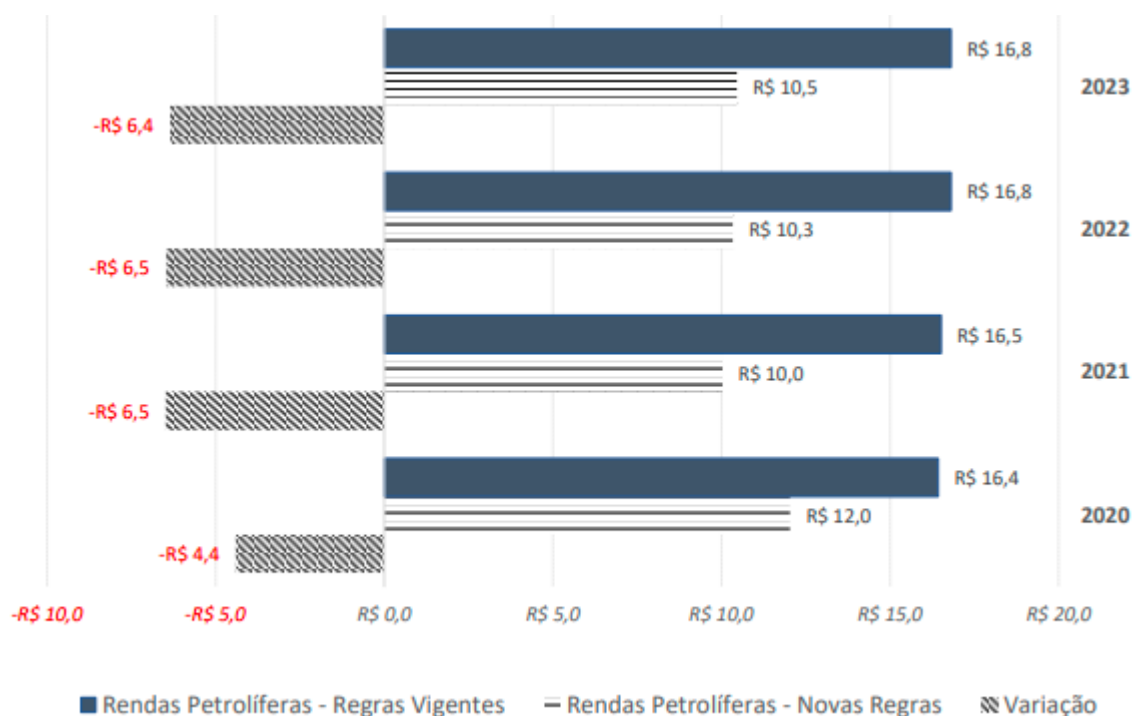
Mas vale ressaltar que, de acordo com o texto da Lei nº 12.734/2012

Modifica as Leis nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, e nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, para determinar novas regras de distribuição entre os entes da Federação dos *royalties* e da participação especial devidos em função da exploração de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos, e para aprimorar o marco regulatório sobre a exploração desses recursos no regime de partilha. (BRASIL, 2012)

Segundo Reis (2018), a Lei nº 12.734/2012, conhecida como “Lei dos *Royalties*” descentralizou a forma de distribuição da receita dos *royalties* e da participação especial. Essa mudança fez com que a participação especial da União caísse -7%, para designar mais recursos aos Estados e municípios não confrontantes por meio dos Fundos Especiais, já para os Estados confrontantes, a queda seria de -6,25% em relação aos *royalties* a partir do ano de 2013, e participação especial cairia -20% no ano de 2020, já para os municípios -22,25% e -6% de participação especial, em a participação especial cairia -6,75%. A intenção a lei foi equalizar a distribuição de recursos já que a produção do petróleo aumentou de forma significativa e, por ser fora da costa, a visão é de que não há tanto impacto negativo entre os confrontantes às operações.

O Centro de Pesquisa do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (2019) apresenta um relatório da variação das rendas petrolíferas referentes às novas regras de distribuição da Lei 12.734/2012

Gráfico 7 - Estimativa da variação das Rendas Petrolíferas com as regras vigentes e as novas regras de distribuição (Lei 12.734/2012), 2020 a 2023 (R\$ bilhões)



Fonte: Centro de Pesquisas CENPE/MPRJ, com dados da ANP (Rendas Petrolíferas)

O gráfico 7 demonstra a variação e perda de receita que o Estado do Rio de Janeiro quando a vigência da lei em questão, uma perda significativa levando em

conta que os municípios e o Estado são afetados por esse segmento, ainda mais por conta do aumento de manutenção de infraestrutura, o CENPE/MPRJ (2019) ainda destaca que há um “[...] risco da insustentabilidade orçamentária frente à alta dependência dos recursos advindos das Rendas Petrolíferas, o que pode gerar impactos [...] nas áreas “meio” de gestão e finanças que farão escolhas mediante recursos escassos.”.

4.5 Como esse setor contribui economicamente para o Estado do Rio de Janeiro

Firmo (2019), afirma que na questão do Brasil, é indiscutível a relevância do setor de petróleo e gás e que, em 2015, o setor de extração estava em terceiro lugar no ranking das principais atividades econômicas no Brasil. O autor alega que em 2017, referente a balança comercial, a produção do petróleo e derivados representava 8% das exportações brasileiras, além disso, a indústria do petróleo e gás é importante para o saldo positivo da balança comercial.

Apesar do setor *offshore* trazer grandes riquezas para alguns países, vale lembrar que não é uma regra para todos os países.

Sabe-se que de uma perspectiva teórica, a chamada indústria do petróleo contém fortes efeitos de encadeamento que podem deflagrar virtuoso processo de mudanças estruturais ou, ao contrário, permanecer como mero “enclave” na região em que se localize. A exploração de petróleo pode ser tão pouco benéfica para uma economia quanto qualquer produção extrativista como borracha, minérios ou diamantes. Venezuela, Angola, Líbia e Iraque, por exemplo, são países que, apesar de suas riquíssimas reservas naturais, não conseguiram canalizar o dinheiro do petróleo para a criação de riqueza em outros setores da economia. (PIQUET, 2004, p. 6)

4.5.1 Quanto as Rendas Petrolíferas representam na receita total do Estado do Rio de Janeiro

A indústria *offshore* trouxe novas divisões de grupos demográficos e mudou onde a riqueza estaria localizada no Rio de Janeiro, por conta do aumento de investimentos na atividade de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás, e das compensações financeiras que são pagas aos municípios que são considerados como “produtores de petróleo” (as confrontantes com os poços *offshore*) (DE SOUZA; TERRA, 2015)

A Tabela 2 mostra, em milhões de reais, o quanto o Estado do Rio de Janeiro recebeu de renda petrolífera, de acordo com as Leis nº 9.478/1997 e nº 7.990/1989 e regulamentadas, respectivamente, pelos Decretos nº 2.705/1998 e nº 1/1991. Esses valores são pagos das empresas que são produtoras de petróleo e repassadas aos municípios do Rio de Janeiro, na tabela os valores foram separados em fundo especial do petróleo (FEP)¹⁵, *royalties* e participação especial.

Tabela 2 - Quanto Estado do Rio de Janeiro recebeu de Rendas Petrolíferas?

ANO/RENDAS PETROLÍFERAS	FEP	ROYALTIES	PARTICIPAÇÃO ESPECIAL
2013	5,80M	4.346,30M	7.637,53M
2014	6,24M	4.402,01M	7.522,87M
2015	4,27M	2.857,42M	3.695,45M
2016	6,86M	2.312,53M	1.755,10M
2017	8,22M	2.998,58M	5.049,20M
2018	11,45M	4.575,58M	9.934,11M
2019	12,31M	4.613,00M	9.288,58M
2020	8,10M	4.775,32M	7.010,35M
2021 (jan. a jun.)	3,46M	3.284,04M	4.625,96M

Fonte: Adaptada de CENPE/MPRJ (2022)¹⁶.

Schechtman et al. (2000), explica que a Participação Especial é uma participação adicional aos *royalties* para os campos com maiores volumes de produção ou de grande rentabilidade, além disso, o valor é em cima da receita líquida, ao contrário dos *royalties* que são sobre a receita bruta. A tabela 3 mostra a porcentagem que é cobrada em cima da receita bruta, baseado na reserva de Barril Equivalente de Petróleo (Boe) e na localização, se é em águas rasas (*Offshore* < 400 m) ou em águas profundas (*Offshore* > 400m).

Tabela 3 - Estimativa do Percentual da Participação Especial sobre a Receita Bruta, numa comparação com os *royalties* de 10%.

Reserva (Milhões boe)	Offshore < 400m	Offshore > 400m
250	1% a 2%	0,5% a 1%
500	4,5% a 6,5%	3,5% a 5%
1000	Não aplicável	9% a 12%
2000	Não aplicável	14% a 16%

Fonte: Schechtman et al. (2000).

¹⁵ “[...] constituída pela parcela dos *royalties* distribuída ao conjunto das Unidades da Federação e ao conjunto dos municípios brasileiros, de acordo com as regras de distribuição [...]” (CENPE, 2022)

¹⁶ Disponível em: <https://public.tableau.com/views/PetrleoFinal/RendasPetroferas?:language=en-US&:toolbar=n&:display_count=n&:origin=viz_share_link> Acesso em: 17 nov. 2023

O gráfico 8, demonstra o quanto as rendas petrolíferas representaram em relação a toda receita que o Estado do Rio de Janeiro recebeu. Silveira (2018) aponta que o valor arrecadado em 2013, para época, foi um valor expressivo, visto que foram distribuídos mais de 3,3 bilhões de reais, e esse valor foi por conta da revisão dos cálculos, que corrigiu distorção nos repasses, e por isso que o valor foi significativo para o Estado. Nota-se que de 2014 para 2015 houve uma queda (3,1%), e isso se deu em conta de uma grande queda na arrecadação dos royalties referente à produção de petróleo na Bacia de Campos, ainda mais por conta da queda nos preços do barril de petróleo, que ocorreu no segundo semestre de 2014, e não houve recuperação em relação aos preços até o primeiro trimestre de 2015. No ano de 2016, a variação foi menor ainda em relação a 2015 (1,7%), pois nesse ano houve uma redução na arrecadação das verbas petrolíferas, além das consequências de problemas de endividamento da Petrobras, fazendo com que diminuísse a produção dos campos da Bacia de Campos. Já o aumento que teve no ano de 2017, para Colombini (2020) se dá por conta da recuperação na produção e nos anos de 2017 e 2018 o Brasil bateu recordes, em 2017 o país bateu o recorde de exportação e em 2018 o recorde de produção de barris de óleo por dia.

Gráfico 8 - Quanto as Rendas Petrolíferas representam na Receita total de Estado do Rio de Janeiro?



Fonte: CENPE/MPRJ (2022).

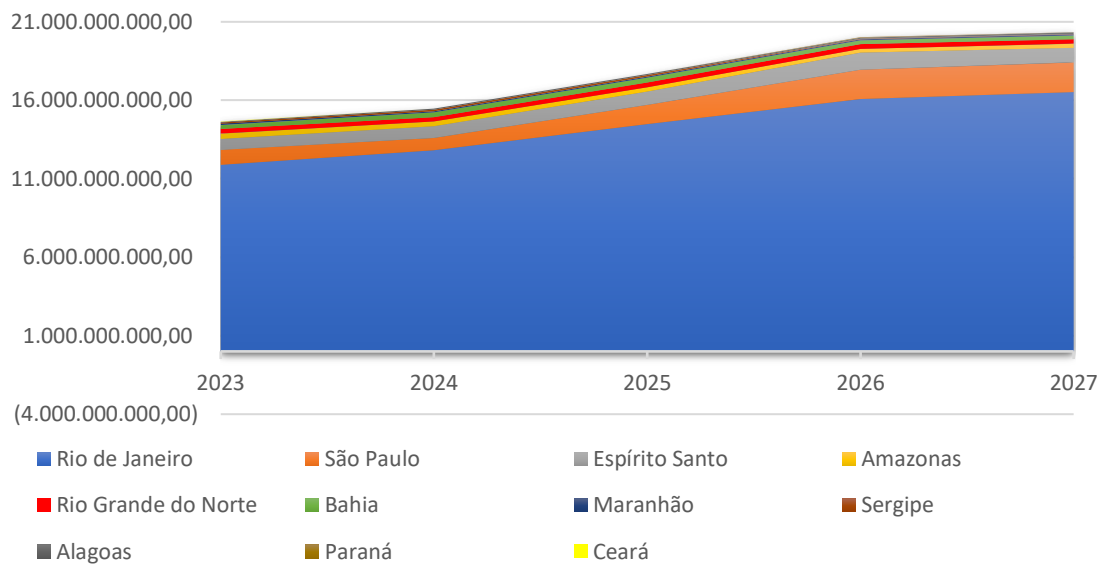
4.5.2 A estimativa futura

Segundo o painel dinâmico¹⁷ criado pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP, referente a estimativa de royalties de um período de cinco anos, apresentam os seguintes dados para o futuro:

¹⁷ Disponível em:

<<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiYWZhMjZmNWMTMjU4ZS00MWM4LWI3ZDA0YzgYTE5MmI4N2I2IiwidCI6IjQ0OTlmNGZmLTl0YTtNGIOMi1iN2VmLTlEYNGFmY2FkYzkyMyJ9>>. Acesso em 21 nov. 2023

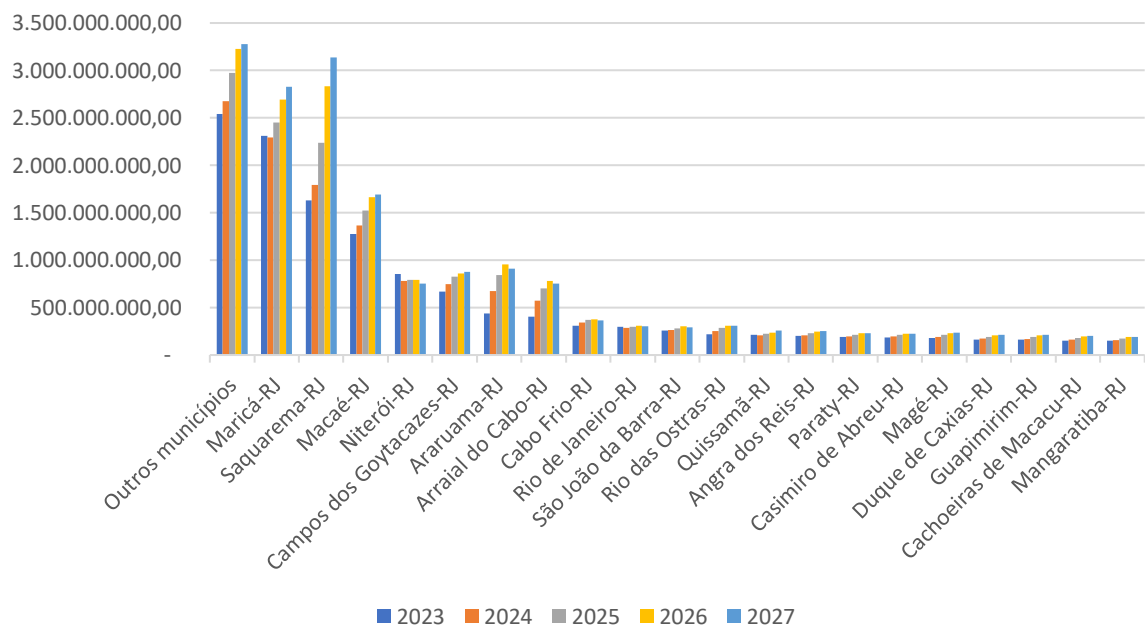
Gráfico 9 - Estimativa de *Royalties*: Estados



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da ANP.

É notório ao observar no gráfico 9 que, entre os Estados que receberão os *royalties*, o Rio de Janeiro em todos esses anos continuará crescendo e predominando o topo de arrecadação.

Gráfico 10 - Estimativa de *Royalties*: Municípios do Rio de Janeiro

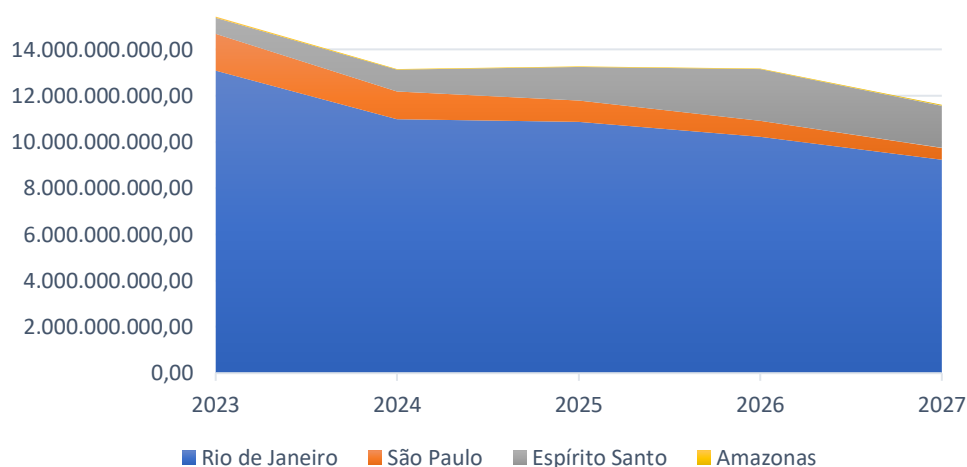


Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da ANP.

No gráfico 10, pode ser observado que entre os 20 municípios que mais estimam receber os royalties, 12 dos 16 municípios que são afetados diretamente pelas operações *offshore* da Bacia de Campos estão na lista, além do mais, nota-se que Maricá, Saquarema e Macaé serão os municípios mais contemplados pelos *royalties* do petróleo. Vale destacar que integra “outros municípios” um total de 72 municípios do Estado do Rio de Janeiro.

A ANP ainda faz previsão referente Participação Especial (PE), que aos Estados, como representado no gráfico 11, a previsão é que apenas quatro Estados irão receber, e o Rio de Janeiro contemplado a maior parte, e o Amazonas a menor, representando 0,2528% de todo montante.

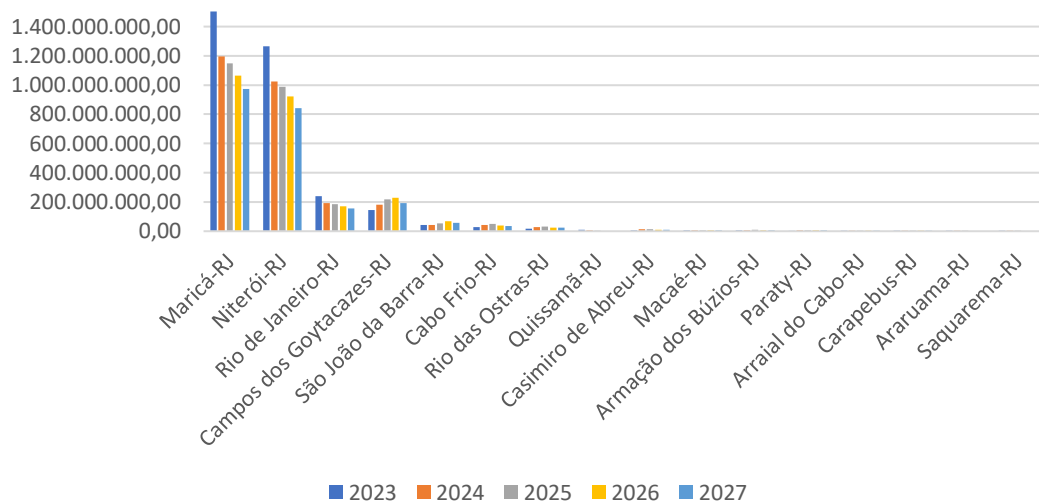
Gráfico 11 - Estimativas de Participação Especial: Estados



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da ANP.

E referente aos municípios do Rio de Janeiro, como mostra o gráfico 12, Maricá e Niterói se destacam na contemplação da arrecadação de Participação Especial.

Gráfico 12 - Estimativas de Participação Especial: Municípios do Rio de Janeiro



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de dados da ANP.

Salientando que a Participação Especial é paga trimestralmente, e o pagamento é feito apenas para campos com grande volume de produção e grande rentabilidade, e a PE só é paga enquanto houve produção e rentabilidade no campo petrolífero.

A FGV Energia estima uma produção da ordem de 4,5 milhões de barris/dia em 2030, em cenário base, o que, a preços de 2018, poderia significar *royalties* de mais de R\$ 40 bilhões/ano¹⁸, além das participações especiais e da parcela de óleo da União, decorrente dos contratos de partilha da produção. (CHAMBRIARD, 2019, p. 8)

5 CONCLUSÃO

O segmento de petróleo e gás mostra seu potencial de crescimento desde a descoberta dela dentro do território, mas com a exploração no *offshore*, demonstrou um potencial muito maior e um crescimento constante desde então. A Bacia de Campos, como relatada anteriormente, uma gigante dos mares, traz benefícios econômicos principalmente ao Estado do Rio de Janeiro. Desde o fim do monopólio da empresa Petrobras, muitas empresas com interesse econômico no Brasil, visando o mercado de petróleo e gás, se instalaram em áreas confrontantes à bacia sedimentar em questão, fazendo com que as regiões e os municípios crescessem economicamente, além de mudar a qualidade de vida da população que já vivia anterior a descoberta do petróleo em alto mar.

As Leis do Petróleo fizeram a diferença na receita dos municípios e Estados, principalmente os que sofrem com os impactos da exploração, pois antes do

offshore, alguns municípios, como Macaé, por exemplo, a renda de muitos trabalhadores vinha da pesca e da agricultura, e com a instalações de empresas petrolíferas, a área passou a ser mais industrial, e o município que é confrontante recebe uma arrecadação que agrega na receita, como os *royalties* e a participação especial.

Há uma grande importância econômica que a exploração de petróleo e gás traz ao Brasil, e este estudo fez uma análise no Rio de Janeiro referente à Bacia de Campos, porém pode-se notar que o benefício, por mais que no Estado seja maior, é benéfico também para todo o Brasil, por conta de mudanças na “Lei dos *Royalties*”, municípios e Estados não confrontantes à Bacia de Campos recebem também uma certa parcela da arrecadação pela exploração.

Os dados da pesquisa sugerem que, por mais que haja as regulamentações das “Leis do Petróleo”, nem todas são benéficas ao Rio de Janeiro, já que é um Estado confrontante à duas bacias sedimentares e há instalações pelos municípios e mudanças da infraestrutura para receber essas embarcações.

Ao longo do presente estudo, os objetivos foram alcançados. Com relação ao problema de pesquisa, é evidente a resposta quanto ao que foi relatado, atualmente é a exploração por petróleo e gás que move o setor *offshore*, e através de leis para regulamentação, como a “Lei do Petróleo” e a “Lei dos *Royalties*”, a economia do Estado do Rio de Janeiro recebe uma arrecadação em cima dos lucros das empresas e também da exploração, assim aumentando sua receita, também vale ressaltar que as empresas com interesse na exploração da petróleo e gás instaladas no Estado gera uma cadeia de empregos, além dos serviços terceirizados por outras empresas além das de exploração no mar.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

AGÊNCIA Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). **Dados de Exploração e Produção de Óleo e Gás** - RPT_RSIGEP15_BlocosSobConcessao. 2021., 2023. Disponível em: https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/exploracao-e-producao-de-oleo-e-gas/gestao-de-contratos-de-e-p/dados-de-e-p/rpt_rsigep15_blocossobconcessao.pdf. Acesso em: 21 nov. 2023.

AGÊNCIA Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). **Painel Dinâmico: Estimativas de Royalties e de Participação Especial**. Power BI. Disponível em: <<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoieYVZzhMjZmNWMTMjU4ZS00MWM4LWI3ZDA0YzgZYTE5MmI4N2I2liwidCI6IjQ0OTlmNGZmLTl0YTtytNGI0Mi1iN2VmLTEyNGFmY2FkYzkxMyJ9>>. Acesso em: 22 nov. 2023.

BARBOSA, Henrique Dantas. **A COMPLEXIDADE DA CADEIA LOGÍSTICA EM PROJETOS NO MERCADO OFFSHORE E SEUS DESAFIOS NA CONJUNTURA BRASILEIRA: UMA ANÁLISE EM UMA EMPRESA DE ÓLEO E GÁS**. 2021. 53 f. Monografia (Especialização) - Curso de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

BILLIG, Osvaldo Alencar; LENZ RODRIGUES, Bárbara Thayuska. O PETRÓLEO E A POLÍTICA EXTERNA BRASILEIRA: UM REDIRECIONAMENTO DIPLOMÁTICO NA DÉCADA DE 1970. **Relações Internacionais no Mundo Atual**, [S.l.], v. 4, n. 42, p. 448 - 464, set. 2023. ISSN 2316-2880. Disponível em: <<https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RIMA/article/view/e-6229>>. Acesso em: 22 out. 2023.

BRAGA, Pedro Saturnino; LOPES, Diana; ARAÚJO, Tatiana. **Extração e Produção de Petróleo e Gás Natural no Estado do Rio de Janeiro: Distribuição das Compensações Financeiras, Desenvolvimento e Legislação Ambiental**. Rio de Janeiro, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2013. 14 f. Disponível em: < https://www.puc-rio.br/ensinopesq/ccpg/pibic/relatorio_resumo2013/relatorios_pdf/ccs/SOC/CSOC-Pedro%20Saturnino%20Braga,%20Diana%20Lopes,%20Tatiana%20Ara%C3%BAjo.pdf > Acesso em: 17 nov. 2023.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Lei nº 2.004, DE 3 DE OUTUBRO DE 1953**. Rio de Janeiro. Disponível em: < [BRASIL. **Decreto nº 2.705, de 3 de agosto de 1998**. DEFINE CRITÉRIOS PARA CÁLCULO E COBRANÇA DAS PARTICIPAÇÕES GOVERNAMENTAIS DE QUE TRATA A LEI Nº 9.478, DE 06 DE AGOSTO DE 1997. Brasília, 3 ago. 1998. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1998/decreto-2705-3-agosto-1998-398055-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 27 nov. 2023.](https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1950-1959/lei-2004-3-outubro-1953-366242-publicacaooriginal-1-pl.html#:~:text=Disp%C3%B5e%20s%C3%B4bre%20a%20Pol%C3%ADtica%20Nacional,An%C3%B4nima%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias.> . Acesso em: 21 de nov. de 2023.</p>
</div>
<div data-bbox=)

BRASIL. Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997. **Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9478.htm>. Acesso em: 16 nov. 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.734, de 30 de novembro de 2012.** Brasília. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12734.htm. Acesso em: 23 nov. 2023.

CENTRO de Pesquisa (CENPE/MPRJ). Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro. **Distribuição das Rendas Petrolíferas entre os Municípios Fluminenses:** impactos nos orçamentos municipais com a eventual mudança nas regras de distribuição. Rio de Janeiro, 2019. 22 p. Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documents/20184/1444506/relatorio_rendas_petroliferas.pdf. Acesso em: 16 nov. 2023.

CHAMBRIARD, Magda Maria de Regina. Reflexões sobre o setor petróleo: pré-sal, cessão onerosa e seu excedente. **Caderno Opinião**, 2019. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/465b805f-46a1-42c7-8257-9d2351c95f94/content>. Acesso em: 17 nov. 2023.

CHAMBRIARD, Magda Maria de Regina; NEVES, Pedro Henrique Gonçalves. Petróleo, gás natural, emprego e renda. Estimativas para 2030. 2020. Disponível em: <<https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/04d137b4-b5fa-4e4b-b863-7a6c1506de10/content>>. Acesso em: 29 nov. 2023.

COLOMBINI, Iderley. Crise da geopolítica do petróleo no Brasil e o ‘mundo invisível’ das para-petroleiras. **OIKOS (Rio de Janeiro)**, v. 19, n. 1, 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Dominique-Marques-2/publication/345768884_Energy_InSecurity_beyond_the_oil_paradigm_The_EU's_dependence_on_the_other_in_the_case_of_natural_gas_-_Oikos_volume_19_n_1_2020/links/5fad4b06a6fdcc9389ab6208/Energy-InSecurity-beyond-the-oil-paradigm-The-EUs-dependence-on-the-other-in-the-case-of-natural-gas-Oikos-volume-19-n-1-2020.pdf#page=122>. Acesso em: 29 nov. 2023.

DALFOVO, Michael Samir; LANA, Rogério Adilson; SILVEIRA, Amélia. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista interdisciplinar científica aplicada**, v. 2, n. 3, p. 1-13, 2008.

DE SOUZA, Joseane; TERRA, Denise Cunha Tavares. Indústria petrolífera, mercado de trabalho e nível de dependência da mão de obra exógena nos municípios produtores de petróleo da Bacia de Campos, RJ. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (RBEUR)**, v. 17, n. 1, p. 123-143, 2015. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/5139/513951512009.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2023.

DI LUCCIO, Filipe Bordalo; DORES, Priscila Branquinho das. O mercado de apoio *offshore*: panorama e perspectivas. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n.43, p. [295] - 323, mar. 2016.

DOS ANJOS BAINHA, Fernanda Silveira; VIANNA, Dalessandro Soares; MEZA, Edwin Benedito Mitacc. **Aplicação do Método AHP à Tomada de Decisão Gerencial**: um estudo de caso em serviço de hotelaria *offshore*. *Marketing & Tourism Review*, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, p. 1-40, 2018.

FIRMO, José. **Relevância do Petróleo no Brasil**. Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis, 2019. Disponível em: <https://www.ibp.org.br/personalizado/uploads/2019/08/ey-relevancia-do-petroleo-brasil.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2023

FURTADO, Andre Tosi. Trajetória Tecnológica da Petrobras na Produção *Offshore*. **Revista Espacios**, Volume 17, 1996. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a96v17n03/30961703.html>. Acesso em: 16 abr. 2023.

GOMES, Pedro Henrique Miranda. AUTONOMIA E PETRÓLEO NO BRASIL: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DAS POLÍTICAS DE PETRÓLEO DE 1989 A 2015. **Revista Hoplos**, v. 4, n. 6, p. 67-82, 2020.

INSTITUTO de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. "Petróleo: da crise aos carros flex.". **Revista Desafios do Desenvolvimento**. 2010. Ano 7. Edição 59 - 29/03/2010. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2321:catid=28 >. Acesso em: 22 out. 2023

LOUREIRO, Gustavo Kaercher. Apontamentos à Lei nº 12.351/10 (Lei do Contrato de Partilha de Produção de Petróleo): Um primeiro contato. **Revista de Direito Público da Economia - RDPE**, Belo Horizonte, ano 10, n. 38, p. 87-145, abr./jun. 2012.

MACEDO CARVALHO, L. P. A Crise do Petróleo e suas perspectivas. **A Defesa Nacional**, v. 101, n. 822, 2 set. 2020. Disponível em: <http://www.ebrevistas.eb.mil.br/ADN/article/view/6300/5472> Acesso em: 7 nov. 2023

MANZATO, Antonio José; SANTOS, Adriana Barbosa. A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa. **Departamento de Ciência de Computação e Estatística-IBILCE-UNESP**, v. 17, 2012.

MORAIS, José Mauro de. **Petróleo em águas profundas**: uma história tecnológica da Petrobras na exploração e produção *offshore*. Brasília: Ipea, 2013. 424 p. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/1147>. Acesso em: 11 jun. 2023.

NATAL, Guilherme Motta Pereira. **ESTUDO DO MERCADO DE EMBARCAÇÕES DE APOIO OFFSHORE NO BRASIL**. 2016. 42 f. TCC (Graduação) - Curso de Construção Naval, Centro Universitário Estadual da Zona Oeste, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://www.uezo.rj.gov.br/tcc/cn/Guilherme-Motta-Pereira-Natal.pdf>. Acesso em: 28 maio 2023.

NOZAKI, William et al. Pioneiros do *offshore*: Estados e empresas na origem da exploração petrolífera no mar (1940-1970). **OIKOS**, Rio de Janeiro, Volume 19, p. 23-40, 2020.

OLINTO, Antonio. **Minidicionário Antonio Olinto**: inglês-português, português-inglês. 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

OREIRO, José Luís da Costa; BASILIO, Flávio Augusto Correa. A crise financeira brasileira: uma análise a partir do conceito de fragilidade financeira à la Minsky. **Revista de Economia Política**: A crise financeira de 2008, [s. l], v. 29, p. 146-148, jan. 2009. Disponível em: <<https://centrodeeconomiapolitica.org/repos/index.php/journal/article/view/474/472>>. Acesso em: 12 jun. 2023.

ORTIZ NETO, J. B.; COSTA, A. J. D. A Petrobras e a exploração de petróleo *offshore* no Brasil: um approach evolucionário. **Revista Brasileira de Economia**, v. 61, n. 1, p. 95–109, jan. 2007.

ORTIZ NETO, J. B.; SHIMA, W. T. Trajetórias tecnológicas no segmento *offshore*: ambiente e oportunidades. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 12, n. 2, p. 301–332, maio 2008.

PETROBRAS. **Petrobras instalará 11 novas plataformas no pré-sal até 2027**: previsão é que produção do pré-sal alcance 2,4 milhões de boe até 2027. Previsão é que produção do pré-sal alcance 2,4 milhões de boe até 2027. 2023. Disponível em: <https://agencia.petrobras.com.br/pt/negocio/petrobras-instalara-11-novas-plataformas-no-pre-sal-ate-2027-04-09-2023/>. Acesso em: 27 nov. 2023.

PIQUET, Rosélia. Mudança econômica e novo recorte regional no Norte Fluminense. **ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR**, v. 10, 2003. Disponível em: <https://royaltiesdopetroleo.ucam-campos.br/wp-content/uploads/2017/03/novo_recorte_regional_do_norte_fluminense.pdf> Acesso em: 20 nov. 2023.

PIZZANI, Luciana et al. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. RDBCI: **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 10, n. 2, p. 53-66, 2012. Disponível em: https://royaltiesdopetroleo.ucam-campos.br/wp-content/uploads/2017/03/novo_recorte_regional_do_norte_fluminense.pdf. Acesso em: 22 nov. 2023.

POSTALI, Fernando AS. Efeitos da distribuição de royalties do petróleo sobre o crescimento dos municípios no Brasil: utilizando a lei do petróleo como um experimento natural. **Encontro Nacional de Economia**, v. 35, 2007.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - BACIA DE CAMPOS. Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás. **BACIA DE CAMPOS**. 2014. Disponível em: < <http://pea-bc.ibp.org.br/index.php?view=bacia-campos.>> Acesso em: 13 nov. 2023.

REIS, Guilherme Borges dos. **A lei da partilha dos royalties do petróleo: os aspectos constitucionais da Lei nº 12.734, de 30 de novembro de 2012**. 2018. 72

f. Monografia (Graduação) - Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2018

SCHECHTMAN, Rafael et al. Participações governamentais na nova Lei do Petróleo. In: **Rio Oil & Gas Expo and Conference, Rio de Janeiro, Brasil, outubro, 15p.** 2000.

SENADO Federal. Glossário Legislativo: **Royalties**. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/glossario-legislativo/royalties#:~:text=Royalty%20%C3%A9%20uma%20palavra%20de,permitir%20seu%20uso%20ou%20comercializa%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 16 nov. 2023.

SILVEIRA, Alcimar Abreu et al. Rendas petrolíferas, do auge à crise: os efeitos nos orçamentos públicos e na renda per capita dos municípios produtores do Estado do Rio de Janeiro. **Boletim Petróleo Royalties e Região**, v. 15, n. 60, 2018. Disponível em: < <https://boletimpetroleoroyaltieseregiao.ucam-campos.br/index.php/bpr/article/view/50/41>>. Acesso em: 29 nov. 2023.

TERRA, Denise Cunha Tavares. Economia petrolífera na bacia de campos e reestruturação do espaço regional: uma análise sob a ótica da divisão territorial do trabalho. **VIII Seminário Internacional da Rede Ibero-Americana de Investigadores sobre Globalização e Território. Rio de Janeiro**, 2004.

ZANELLA, Liane Carly Hermes et al. **Metodologia da pesquisa**. SEAD/UFSC, 2006.