

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA  
DO RIO DE JANEIRO



**Rafael Alves Facchinetti Leone**

**O Fundo Social do Pré-Sal como mecanismo  
fomentador do desenvolvimento humano no  
Brasil**

**Dissertação de Mestrado**

Dissertação apresentada como requisito parcial para  
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-  
Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental da PUC-  
Rio.

Orientador: Prof. Ricardo Ismael

Rio de Janeiro  
Setembro de 2020



**Rafael Alves Facchinetti Leone**

**O Fundo Social do Pré-Sal como mecanismo  
fomentador do desenvolvimento humano no  
Brasil**

**Dissertação de Mestrado**

Dissertação apresentada como requisito parcial para  
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-  
Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental da PUC-  
Rio.

**Prof. Ricardo Ismael**

Orientador

Departamento de Ciências Sociais - PUC-Rio

**Valéria Pereira Bastos**

Departamento de Serviço Social -PUC-Rio

**Washington Luís de Sousa Bonfim**

UFPI

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

### **Rafael Alves Facchinetti Leone**

Bacharel em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal da Bahia – UFBA em 2008. Desde 2009 atua no setor de Óleo & Gás, tendo atuado em todo território nacional assim como no exterior, realizando atividades de engenharia de campo e gestão de negócios. Desde 2015 integra o time de experts de Óleo & Gás de uma das mais renomadas consultorias estratégicas internacionais, atuando em temas por toda a cadeia de valor do setor e com foco especial em temas regulatórios.

Ficha Catalográfica

Leone, Rafael Alves Facchinetti

O Fundo Social do Pré-Sal como mecanismo fomentador do desenvolvimento humano no Brasil / Rafael Alves Facchinetti Leone; orientador: Ricardo Ismael. – Rio de Janeiro: PUC, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, 2020.

108 f. ; 29,7 cm

1. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Civil, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental.

Inclui referências bibliográficas.

1. Engenharia civil – Teses. 2. Engenharia urbana e ambiental – Teses. 3. Energia. 4. Desenvolvimento sustentável. 5. Fundo Social. 6. Petróleo. I. Ismael, Ricardo;. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental. III. Título.

CDD: 624

## **Agradecimentos**

Agradeço ao meu pai Tadeu Leone e aos meus irmãos Tadeu Leone e Yasmin Leone por servirem de inspiração perene e constante sobre a capacidade de superação e extrapolação de expectativas do ser humano.

Agradeço à minha companheira Rafaela Nóbrega pelo amor, constantes desafios, suporte técnico e familiar imprescindíveis para a conclusão desta dissertação.

Agradeço à firma de consultoria McKinsey & Company por ter me proporcionado a oportunidade de cursar um mestrado em alinhamento com minhas atividades profissionais e pelo grande aprendizado analítico, utilizado intensivamente durante este trabalho.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior – Brasil (CAPES) – código de Financiamento 001.

## Resumo

Leone, Rafael Alves Facchinetti; Carvalho, Ricardo Emmanuel Ismael de. **O Fundo Social do Pré-Sal como mecanismo fomentador do desenvolvimento humano no Brasil**. Rio de Janeiro, 2020. 108p. Dissertação de Mestrado -- Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Esta dissertação apresenta uma pesquisa acerca da efetividade do Fundo Social do Pré-Sal como instrumento de tradução do desenvolvimento econômico, representado pelas receitas advindas da exploração de petróleo e gás na citada região, em desenvolvimento humano – alavancando o direcionamento da parte das receitas destinadas à União obrigatoriamente para os setores de Educação e Saúde. A descoberta do Pré-Sal em 2008 gerou grandes expectativas quanto ao novo potencial de produção petrolífera do Brasil e o impacto que isto poderia trazer ao desenvolvimento econômico ao país. Em 2010, com base na experiência internacional, em especial Noruega e países Árabes, o Brasil criou um Fundo Soberano dedicado a assegurar não só que o país não se tornasse dependente do petróleo - usando esta riqueza para diversificar investimentos - mas também para assegurar que estes recursos fossem utilizados na evolução social do país. Em 2020, após crises econômicas nacionais, globais e da própria indústria de Petróleo mundial, todas intrinsecamente relacionadas, vemos que o Fundo Social representa um enorme potencial não realizado de benefício à sociedade brasileira. Através de uma extensa investigação multidisciplinar, foi possível descobrir que o Fundo Social do Pré-Sal está funcionando no aspecto arrecadatório, inclusive, com expressiva arrecadação no período entre 2012 e 2018 frente às citadas crises e drástica redução do preço do barril de petróleo. Entretanto, o Fundo ainda não está operacional, com os recursos arrecadados parados na conta única do Tesouro Nacional – prejudicando estados e municípios, que poderiam alavancar tais receitas como investimento em Educação e Saúde.

## Palavras-chave

Petróleo; Desenvolvimento Humano; Fundo Social; Brasil

## Extended Abstract

Leone, Rafael Alves Facchinetti; Carvalho, Ricardo Emmanuel Ismael de (Advisor) . **The Pre-Salt Social Fund as a mechanism for promoting human development in Brazil**. Rio de Janeiro, 2020. 108p. Dissertação de Mestrado -- Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The Oil and Gas industry has been one of the engines driving economic growth globally. From the first uses of oil as both medicine and fuel for lightning up to becoming one of the main sources of power worldwide, this industry has promoted drastic increases of income to nations, states and cities that found themselves lucky enough to have reservoirs below their surfaces. Surely, due to extreme technical complexities related to exploring and producing hydrocarbons (i.e. Oil and Gas), the governments of these very often relied on private companies support, hence, sharing with such entities a fair part of the economic benefit in exchange for its services. This industry, started with the first boom in the United States during the 19<sup>th</sup> century, represents today over 2 trillion dollars across the globe – an impactful amount under any evaluation – and that should still remain as this for the next few decades. We are indeed living in a world transitioning its energy sources away from fossil fuels, bucket which contains the hydrocarbons, but its demand will not halt suddenly. The recent perspectives from the most accredited sources, including energy companies, consulting companies and environmental NGOs, points that we are close to a hydrocarbon demand peak but still far away from cutting its importance in the world energy matrix. In fact, one can expect the Oil and Gas industry to remain extremely relevant, at least, until the end of this century. The rise of renewables, as solar and wind, and the advancement of technology, as vehicles electrification and batteries improvement, will not happen uniformly across the globe and many countries currently considered emerging, as the BRICS, will still rely on hydrocarbons to feed its economic growth. Hence, evaluating the future and different aspects of this industry, as done during this work, is of key relevancy.

Considering the economic growth extracted from the Oil and Gas industry, one can, in a very logical reasoning, jump to advanced conclusions that such wealth has been translated into the development of the nations, states and cities fortunate enough to own hydrocarbons. Unfortunately, that is far from the truth.

For those who had the chance to work in this industry, as has the author of this work during the last decade, it is very quick the perception that – with few exceptions – places where hydrocarbons are produced are frequently underdeveloped. As an anecdote worth sharing, the first time this author was struck by such insight was during his early work within Halliburton, in the northeast countryside of Brazil. Halliburton's headquarter had in its entrance two aerial pictures of the city of Catú, where the headquarter was located, taken with 30 years apart, one during the 70's and another in the beginning of the 2000's. The difference? Nothing but the colors, the old one was black and white, and the size of the headquarter itself; the rest of the city remained the same. After 30 years serving as a hydrocarbons exploration and production site, the city had seen no development of its society in contrast to the thriving condition of the private companies in the city. Such insight was the spark that motivated this dissertation, how can such economic growth has not been translated into human development? Why is that and what can be done in this regard?. In order to proceed with such evaluation, that has a very broad and complex nature, the scope of this work needs to be delimited to a scope that allows an optimal study. We will do this delimitation framing and evaluating a very specific case – but still extremely representative for Brazil: the Brazilian Pre-salt and its Social Fund.

The Pre-salt, discovered in 2007, represented a large change in the Brazilian Oil and Gas industry landscape. The main producing basin of the country, Bacia de Campos, was from 1974 until then, the most important asset for this industry in Brazil, but the Pre-salt discovered drove Brazil through a new S-Curve in terms of Oil production by largely increase the country's reserves. This acted in synergy with the commodities super cycle, which by the time drove the oil price above one hundred dollars, pushing optimism in the Brazilian government regarding the economic growth potential. In order to ensure that such economic growth was translated into social development, which was one of the political landmarks in the speech of the government by the time, the Pre-Salt Social Fund was created. The fund had as objective ensure that future generations would also benefit from the Pre-salt hydrocarbon production through elementary education. In other words, the Pre-salt Social Fund intended to promote human development by investing in public elementary education and

managing the incoming of the Pre-salt in a way such benefit could last even after the Pre-salt was no longer producing. In short, the Pre-salt Social Fund was created to receive all the income from the Pre-salt owned to the federal government – including signing bonuses of bids, royalties, selling of hydrocarbons, among others – to invest this income outside Brazil – in order to mitigate the risks to the exchange rate due to the above mentioned incomes be in dollar – and use part of the profits as investment in elementary education and health.

The main objective of this work is to evaluate the human development impact in cities caused by the Pre-salt Social Fund investments. The secondary objective is to perform an analysis of the legal and institutional framework of the Pre-salt Social Fund when compared to the international best practices. Our goal is to answer the question: How effective is the Pre-salt Social Fund in translating the economic growth accrue from the Oil and Gas industry in human development?

The theoretical framework of this study is composed of three clusters. First, the references of studies in human development. In this clusters, four were the key authors which works served as knowledge beacons: Celso Furtado, Ignacy Sachs, José Eli da Veiga and Amartya Sen. These authors were selected due to their academic recognized work into both defining and measuring human development. The HDI, accredited methodology from the United Nations, was also one of the key sources in this cluster. The second cluster was the collection of studies regarding Sovereign Wealth Funds – economic mechanism which is the base of Pre-salt Social fund. Here we faced the challenge of founding literature dealing specific with Sovereign Wealth Funds created to translate economic growth into human development, hence, authors with more broad and non-specific studies were the base for the construction of the specific reasoning necessary for this work studying such specific translation. The base authors were Fábio Vieira and Patricia Rinaldi, Brazilian authors that developed work on Sovereign Wealth Funds with an economic lenses focus, and Alli Bagnall, who developed a methodology to evaluate Sovereign Wealth Funds, a fundamental requirement for our secondary objective of analyzing the legal and institutional framework of the Pre-salt Social Fund. The third cluster is composed of energy



engineering and studies, a set of studies that evaluates the present and draws perspectives regarding the future of energy worldwide. In this cluster, the perspectives from recognized stakeholders in the energy landscape, as Equinor, British Petroleum, McKinsey & Company, Price Waterhouse Coopers, U.S. Energy Information Administration and the Brazilian Empresa de Pesquisa Energética were used as sources.

This bold, wide and deep theoretical framework was leverage as part of the study methodology. Over fifty bibliographic references were utilized during the study in order to find elements that support the Pre-salt social fund evaluation as well as the measurement of the human development, when adequate. This bibliographic research was based not solely in the before mentioned author but also in the whole legal framework that composes the Pre-salt social fund, a collective eight federal laws dating from 1997 to 2018, and innumerable press clippings that best portrays landscape surrounding these laws planning and effectiveness. Additionally, the methodology was also composed of an extensive data survey across multiple entities in order to collect data that reflects the current state of the Pre-salt Social Fund. Entities as the Agência Nacional de Petróleo, Brazilian Oil and Gas industry regulator and responsible to monitor, store and regulate data regarding production, prices and budgets withing the industry, the Ministry of Mines and Energy, the Pre-sal Petróleo SA, known as PPSA, an entity created to specifically represent the interests of the Brazilian government in Pre-salt subjects, the Intergovernmental Panel on Climate Change, for environmental data, among others. This data survey resulted in the unprecedented conjunction of data regarding the Brazilian Pre-salt and its Social Fund, with twenty three tables and nine charts made by the author. Finally, the methodology also leveraged extensively quantitative analysis to drive and support its main conclusions. Such analysis are also unprecedented and represents a distinctive source of insights across the study subject, including the interpretation of how the annual funds collection of the Pre-salt Social Fund were affected by the Pre-salt production and the reference price determined by the Agência Nacional de Petróleo, the comparison of the Pre-salt Social Fund collection and the amounts effectively used by the Federal Government in Brazilian elementary education, the evaluation of how would be the potential

impact of Pre-salt investments if those were directed to generate new hospital beds in the fight against Covid-19 and the initial evaluation of how to compare the Human Development Index for Education and for the Municipalities with Royalties arising from the Oil and Gas industry.

Based on the mentioned theoretical framework, and using a methodology composed of bibliographic research, data survey and quantitative analysis, this work was able to draw three main conclusions regarding the original question of How effective is the Pre-salt Social Fund in translating the economic growth accrue from the Oil and Gas industry in human development? This conclusions, explained in details ahead were: first, the Pre-salt Social Fund structure and governance have significative differences when compared to the international best practices. Second, the Pre-salt Social Fund is indeed collecting funds, summing up to forty nine billion Brazilian Reais by the end of 2019, but, although such valuable collection, it is still non-operational, due to the lack of standardization regarding how the Pre-salt Social Fund, managed by the Federal Government, should transfer values to states and municipalities governments, responsible for the elementary education. Third, there is a significant potential of improving the human development in Brazilian municipalities through investments from the Pre-salt Social Fund.

The first conclusion is draw comparing the Pre-salt Social Fund structure and governance to the Santiago Principles, gold standard of principles a Sovereign Wealth Fund should follow in order to ensure its objectives, and to the Norway Sovereign Fund, considered a benchmark for such mechanisms. The main differences founds converge to the lack of assurance that the Pre-salt Social Fund will be managed in a independent manner, focusing solely in its own objectives instead of having potential political influence from the government in power. While the Norway Sovereign Fund has a full transparency of its investments, with annual reports made public and justifying how each investment links to the fund objectives, no such mechanism is predicted in the Pre-salt Social Fund legal and institutional framework.

The second conclusion is draw from the collection of public data provided by the federal government. The Pre-salt Social Fund has collected until the end of 2019 over forty nine billion Brazilian Reais; such expressive amount represents

four times the GDP of Roraima state in Brazil and is superior to the GDP of other eight states: Acre, Alagoas, Amapá, Paraíba, Piauí, Rondônia, Sergipe and Tocantins. This amount, however, has not been used by any means, and stays static in the unique account of the National Treasury mainly due to the still missing creation of the entities responsible to managed the fund itself as to decide its investment policies. This creation depends solely of a presidential decree, which has not been done by the last three presidents in Brazil.

The third conclusion is regarding the human development impact potential the Pre-salt Social Funds could have, if it were indeed operational. The study concluded that the current amounts under the Pre-Salt Social Fund are equivalent to three years of the Federal Government expenses with elementary education. In another analysis, if used for health during the Covid-19 pandemic, a reasonable use in a time of emergency and in accordance to the fund objectives, we could have added eight hundred hospital beds for intensive treatment of Covid-19 during almost one year. Furthermore, this investments would likely improve the Human Development Index of the municipalities receiving the funds, as this study pointed out a high correlation between Oil and Gas industry incomes and the improvement of the Human Development Index.

As a set of final considerations, we would like to highlight the contrast between the future prospects indicates a steep grow in the incomes of the Pre-salt Social Fund - due to an increase of production in the Pre-salt, the Brazilian Real devaluation compared to the United States Dollar and new Bid rounds for Pre-salt blocks that should attract new players – and the current discussion the points towards its end, or at least curtailment. In order to best manage the economic index, the current federal government has signaled the potential to unlink the amounts today at the National Treasury account from the Pre-salt Social Fund. Such measure would be done to use the amounts in other endings not the ones predicted by the fund, from paying government debts up to sponsor social initiatives considered priority form the government. While this conversations do not evolve, it seems that having the Pre-salt Social Fund in its non-operational states may be of benefit of this and previous federal governments, as it ends up acting as a saving accounts that can be, as the

current discussions shows, at any moment unlinked from the fund and used for whatever other reason the government judges priority.

It is a shame having such potential not explored. Beyond speeches, the current results of the Pre-salt Social Fund shows that Brazilian governments has historically prioritized economic growth over human development, which, as shown by Furtado, Sen and Sachs, is a recipe for social inequality and under development. The Pre-salt Social Fund is a single economic mechanism that, although having structure and governance flaws, can quickly impact positively the human development in Brazil and serve as an example of how leverage its natural resources, even hydrocarbons, to support a more sustainable development. This study concludes with the hope that, in the near future, such potential gets recognized and valued by Brazilian governments and that the Pre-salt Social Fund evolve into a world benchmark of successful Sovereign Wealth Funds.

### **Keywords**

Petroleum; Human development; Social Fund; Brazil

## Sumário

1. Introdução	22
2. Importância da indústria de petróleo e gás para a transição energética e o desenvolvimento humano	26
2.1. A importância da indústria de petróleo e gás a médio e longo prazo	27
2.1.1. Perspectiva da indústria petrolífera para 2040-2050	30
2.1.2. Como ficam o Brasil e o Pré-Sal neste contexto global?	33
2.2. O papel dos Fundos Soberanos nos países produtores de petróleo e gás	37
2.2.1 Definição e finalidade dos Fundos Soberanos	37
2.2.2 Os Princípios de Santiago	40
2.2.3 Fundos Soberanos no mundo	42
2.3. Como se define Desenvolvimento Humano?	44
2.3.1 Como se mede o Desenvolvimento Humano?	50
3. Estrutura e governança do Fundo Social do Pré-Sal	54
3.1. Análise do marco legal e institucional do Fundo Social do Pré-Sal	54
3.1.1 As fontes de recursos destinadas ao Fundo Social	60
3.1.2 A destinação dos recursos oriundos do Fundo Social	61
3.1.3 Constituição e responsabilidades das instituições criadas para gerir o Fundo Social	62
3.2. Comparação entre o Fundo Social do Pré-Sal e o Fundo Soberano Norueguês	64
3.2.1 O Fundo Soberano Norueguês	64
3.2.2 Diferenças e semelhanças entre as estruturas e governanças do Fundo Social e do Fundo Norueguês	67
3.2.2.1. Quantidade de instituições gerindo o fundo	69

3.2.2.2. A interferência política na gestão do fundo e as normas de transparência estabelecidas	70
4. Balanço do Fundo Social do Pré-Sal	73
4.1. Avaliação do modelo adotado para o Fundo Social do Pré-Sal	73
4.2. Investigação sobre o fim da receitas destinadas ao Fundo Social do Pré-Sal	85
4.3. Sobre o potencial de impacto do fundo social	87
4.3.1. Investigação sobre o impacto de receitas governamentais originadas na indústria de petróleo no IDH	91
5. Considerações finais	101
6. Referências bibliográficas	104

## Lista de figuras

Figura 01 – Polígono do Pré-Sal	56
Figura 02 – Governança da indústria de petróleo e gás no Brasil	58
Figura 03 – Estrutura e Governança do Fundo Social do Pré-Sal	63
Figura 04 – Modelo de governança do Fundo Soberano Norueguês	66

## Lista de tabelas

Tabela 01 – Produção de petróleo da Petrobras de 2014 a 2018	35
Tabela 02 – Divisão de ativos dos Fundos Soberanos por região	42
Tabela 03 – Dez maiores Fundos Soberanos em valor de ativos	43
Tabela 04 – Padrões de Crescimento Econômico	50
Tabela 05 – Diferença entre os regimes de concessão e partilha para exploração e produção de hidrocarbonetos no Brasil	56
Tabela 06 – Breve resumo das diferenças socioeconômicas entre Brasil e Noruega	68
Tabela 07 – Resumo das diferenças entre o Fundo Social do Pré-Sal do Brasil e o Fundo Norueguês	72
Tabela 08 – Arrecadações do Fundo Social em <i>royalties</i> e participações especiais no ano de 2012	75
Tabela 09 – Arrecadações do Fundo Social em <i>royalties</i> e participações especiais no ano de 2013	76
Tabela 10 – Arrecadações do Fundo Social em <i>royalties</i> e participações especiais no ano de 2014	76
Tabela 11 – Arrecadações do Fundo Social em <i>royalties</i> e participações especiais no ano de 2015	77
Tabela 12 – Arrecadações do Fundo Social em <i>royalties</i> e participações especiais no ano de 2016	78
Tabela 13 – Arrecadações do Fundo Social em <i>royalties</i> e participações especiais no ano de 2017	79
Tabela 14 – Arrecadações do Fundo Social em <i>royalties</i> e participações especiais no ano de 2018	79
Tabela 15 – Arrecadações do Fundo Social em <i>royalties</i> e participações especiais no ano de 2019	80
Tabela 16 – Arrecadações do Fundo Social em <i>royalties</i> e participações especiais de 2012 a 2019	80
Tabela 17 – Valores liquidados para educação pela União em 2019	88
Tabela 18 – Custos referentes ao Hospital de Campanha “AME Barradas”	90
Tabela 19 – Municípios com as 20 maiores arrecadações de <i>royalties</i> em 2019 e a porcentagem em referência ao total de <i>royalties</i> arrecadados por todos os municípios brasileiros	92
Tabela 20 – Valor total de <i>royalties</i> recebidos pelos municípios que compõem a RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015. Valores em R\$ 1000	94
Tabela 21 – Valor do PIB dos municípios que compõem a RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015 (valores em R\$ 1000)	95
Tabela 22 – Valores de IDH e IDH-E da RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015	96



Tabela 23 – Correlação entre *royalties* e IDHM e entre *royalties* e IDHM-E na RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015

98

## Lista de Gráficos

Gráfico 01 – Percentuais de gases do efeito estufa emitidos globalmente	28
Gráfico 02 – Percentuais de geração de gases do efeito estufa por setor industrial, globalmente	29
Gráfico 03 – Emissão de CO2 global por tipo de combustível e os níveis necessários para evitar o aquecimento global	32
Gráfico 04 – Valor de mercado do Fundo Soberano Norueguês de 1998 até 2019	67
Gráfico 05 – Arrecadações anuais do Fundo Social em <i>royalties</i> e participações especiais de 2012 a 2019 e seu total acumulado em bilhões de reais	81
Gráfico 06: Produção do Pré-Sal em Dezembro de cada ano	82
Gráfico 07: Preço de referência para cada metro cúbico de petróleo	83
Gráfico 08: Valor total de arrecadação e constante “k” entre 2012 e 2019	84
Gráfico 09: Valores de royalties, IDHM e IDHM-E na RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015	97

## Lista de abreviaturas e siglas

ABDI	Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial
ANP	Agência Nacional de Petróleo
BP	<i>British Petroleum</i>
CDFS	Conselho Deliberativo do Fundo Social
CGFFS	Comitê de Gestão Financeira do Fundo Social
CNP	Conselho Nacional de Petróleo
CNPE	Conselho Nacional de Petróleo e Energia
DNP	Diretório Nacional de Petróleo
EIA	<i>Environmental Investigation Agency</i>
EPA	<i>Environmental Protection Agency</i>
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
FMI	Fundo Monetário Internacional
G7	Grupo dos Sete
GAPP	<i>Generally Accepted Principles and Practices</i>
GDI	Índice de Desenvolvimento de Gênero
GII	<i>Global Innovation Index</i>
HDR	<i>Human Development Report</i>
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHAD	Índice de Desenvolvimento Humano Ajustado a Desigualdade
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IDHM-E	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - Educação
IPCC	<i>International Panel on Climate Change</i>
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IWG	<i>International Working Group of Sovereign Wealth Funds</i>
MPI	Índice de Pobreza Multidimensional
OECD	<i>Organization for Economic Cooperation and Development</i>
OGU	Ouvidoria Geral da União
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
PL	Projeto de Lei

PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPSA	Pré-Sal Petróleo
PWC	<i>Price Waterhouse Coopers</i>
RDH	Relatório de Desenvolvimento Humano
RM	Regiões Metropolitanas
SCPG	Superintendência de Controle das Participações Governamentais
SWF	<i>Sovereign Wealth Fund</i>
USD	<i>United States Dollar</i>
YoY	<i>Year over Year</i>

## 1. Introdução

A descoberta do Pré-Sal trouxe ao Brasil a esperança do alcance de um novo paradigma econômico e social. Em 2009, no início de sua produção, o então presidente Luiz Inácio Lula da Silva sintetizou esse sentimento durante pronunciamento:

O Pré-Sal é uma dádiva de Deus. Sua riqueza, bem explorada e bem administrada, pode impulsionar grandes transformações no Brasil, consolidando a mudança de patamar de nossa economia e a melhoria das condições de vida de nosso povo. (Luiz Inácio Lula da Silva, 2009)

Tal otimismo se justificava, à época, devido ao grande aporte econômico que o Pré-Sal poderia gerar através não só da comercialização de petróleo e gás como também pelos investimentos necessários para sua exploração. Mais além do aspecto econômico, percebe-se também, no discurso, a expectativa de uma transformação social, com a melhoria das condições de vida da população.

Progredindo para os dias atuais, em um avanço temporal de mais de 10 anos, surge a pergunta: foi o Pré-Sal capaz de gerar grandes transformações humanas no Brasil? Este questionamento, apesar de simples, não é óbvio. O autor deste trabalho, que atuou por anos dentro da indústria de petróleo em seus mais distintos polos no Brasil, se deparou com a dúvida sobre o impacto humano da exploração de petróleo e gás durante seus primeiros anos de trabalho na cidade de Catú, no interior da Bahia. Na entrada da base operacional de uma multinacional de serviços petrolíferos, existiam duas fotos aéreas da cidade de Catú: uma na fundação da base, em meados da década de 70, e outra atual à época, do início dos anos 2000. As únicas diferenças perceptíveis entre as fotos eram uma ser em tons de cinza e a outra colorida e as bases operacionais de diversas empresas aumentarem em dimensão. Ou seja, a cidade de Catú estava parada no tempo, aparentemente, não sendo beneficiada de forma significativa por ser um polo gerador de riqueza. E a experiência do autor demonstra que este paralelo pode ser traçado, em diferentes graus, nos outros polos brasileiros, seja na Região dos Lagos, no Rio de Janeiro, ou em Mossoró, no Rio Grande do Norte. É, então, este

trabalho uma forma de abordar este questionamento amplo a respeito do impacto humano da indústria petrolífera no Brasil através de um objeto de estudo específico, o Fundo Social do Pré-Sal. Para respondê-lo, os objetos de estudo escolhidos serão: o Fundo Social do Pré-Sal, mecanismo criado justamente para traduzir os ganhos econômicos do Pré-Sal em melhorias na saúde e educação do Brasil, os investimentos nestas áreas realizados por este fundo e, por fim, seus impactos, através da repercussão destes no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Esta escolha viabiliza uma visão pragmática ao delimitar o estudo a um arcabouço regulatório específico – referente à lei que rege o Fundo Social – e ao se basear em fatos – tanto pelo uso da metodologia do IDH quanto pelos dados públicos de investimento.

A realização desta investigação tem natureza complexa e multidisciplinar. Sua realização, por consequência, requer a consulta de referenciais teóricos de múltiplas áreas: da área jurídica, pelo estudo do arcabouço regulatório que rege o Pré-Sal e o fundo social, das ciências sociais econômicas, relativos ao estudo dos mecanismos similares ao Fundo Social, da área das ciências sociais aplicadas, pelo embasamento teórico relativo ao tema de desenvolvimento humano, e da engenharia urbana e ambiental, pelo conhecimento integrativo de sustentabilidade requerido para o estudo da tradução de crescimento econômico em desenvolvimento humano.

Este trabalho tem como objetivo principal avaliar qual foi o impacto dos investimentos realizados pelo fundo social no IDH de municípios brasileiros que receberam estes investimentos. Escolheu-se uma metodologia analítica, baseada na análise de dados públicos, documentos e bibliografia relacionados aos referenciais teóricos citados. Fundamentado por esta análise, espera-se testar e verificar se há relação entre os investimentos em saúde e educação feitos pelo Fundo Social e a variação do IDH medido em municípios recebedores destes investimentos, através da comparação de dados coletados sobre os montantes investidos ao longo do tempo versus as medições de IDH, em um município, ou conjunto de municípios, onde se possa isolar estes investimentos dos demais relacionados à indústria de petróleo e gás. Como objetivo secundário, também se realiza uma análise do marco regulatório criador do Pré-Sal e sua governança, a fim de compará-lo

às melhores práticas internacionais de mecanismos semelhantes e verificar se o seu modelo atual diverge ou não destas.

O capítulo 2 abre este trabalho fornecendo o embasamento teórico para a investigação do potencial do Fundo Social como fomentador do desenvolvimento social no Brasil. Neste capítulo, primeiro se contextualiza a importância da indústria petrolífera para o crescimento econômico a nível mundial e, em seguida, se avalia a longevidade e sustentabilidade deste crescimento. Com esta primeira etapa, busca-se balizar a premissa de que a indústria de petróleo e gás é responsável pela geração de riqueza significativa e, segundo, como é o seu futuro frente a um cenário de transição energética, onde sua principal fonte de demanda – geração de energia – passa em parte a optar por alternativas renováveis. É traçada uma perspectiva de futuro da indústria até 2040-2050 e, em seguida, mergulha-se na realidade brasileira, com foco no histórico e futuro do Pré-Sal. Em seguida, faz-se um estudo mais detalhado sobre Fundos Soberanos, classe de mecanismo econômico onde se enquadra o Fundo Social do Pré-Sal. Neste estudo, é visto qual sua definição, histórico e é traçado um paralelo, frente aos pares do Fundo Social existentes ao redor do mundo. Por fim, entra-se no tema chave de desenvolvimento humano, buscando referências teóricas através de múltiplas bibliografias e autores para o entendimento de sua definição e alternativas de medição.

Munidos do embasamento teórico necessário, no capítulo 3 nos debruçamos sobre o Fundo Social em si. Primeiro, analisando sua estrutura e governança com base no Marco Legal que o criou e o rege. Aqui investigamos qual a missão do Fundo Social, qual sua estratégia e quais os mecanismos implementados para a execução de sua estratégia. Para podermos entender quão bem e eficiente o Fundo Social está estruturado, faz-se necessário a comparação a seus pares. Para isso, neste capítulo também observados as semelhanças e diferenças do Fundo Social para o Fundo soberano norueguês – tido como *benchmark* internacional deste tipo de ferramenta econômica devido ao seu sucesso. Com base nesta comparação, foi possível avaliar o quão próximo das melhores práticas internacionais está o Fundo Social, desde sua criação.

No capítulo 4, entramos no cerne da questão deste trabalho, realizando o balanço do Fundo Social desde sua criação. Analisamos primeiro o seu modelo, entendendo suas fontes de receitas e a realização destas ano a ano. Em seguida, investigamos qual foi a finalidade dada a estas receitas recebidas em comparação com o previsto pelo Marco Legal. Por fim, com base nas conclusões desta investigação, fazemos duas análises: primeiro, mensuramos o potencial de impacto no desenvolvimento humano do Fundo Social através de exercícios matemáticos comparando os potenciais valores investidos pelo Pré-Sal ante a referências de riquezas de entes federativos e necessidades primárias de saúde durante a pandemia da COVID-19. Posteriormente, fazemos um exercício teórico para entender se existe uma correlação entre fontes de receitas municipais e o aprimoramento do IDH.

Está investigação se enquadra em um espectro maior: do entendimento do porquê um país rico em recursos naturais como o Brasil pode não ter seu crescimento econômico diretamente vinculado a desenvolvimento humano. O potencial do Pré-Sal para desenvolvimento humano e o entendimento de que tal potencial carece de gestão executiva minuciosa para realização, conforme será exposto, demonstram a importância desta dissertação. Espera-se que as conclusões apresentadas nas considerações finais não só joguem luz sobre o funcionamento do Fundo Social, como ajudem a elucidar uma parcela do desafio no desenvolvimento humano no Brasil.



## 2.

### **Importância da indústria de petróleo e gás para a transição energética e o desenvolvimento humano**

Para podermos avaliar a importância da indústria de petróleo e gás como agente do desenvolvimento humano e seu papel durante a transição da matriz energética mundial, desde sua base em combustíveis fósseis para fontes renováveis de energia, é necessário se avaliar o histórico desta indústria, seu presente e sua perspectiva para o futuro, entender a definição teórica de desenvolvimento humano e aprimorar o entendimento dos Fundos Soberanos – mecanismo fundamental para a tradução de desenvolvimento econômico em desenvolvimento humano – de forma a ter dois balizadores para analisar o modelo do Fundo Social: um teórico, com base nas definições acadêmicas e da indústria, e um prático, com base nas melhores práticas exercidas internacionalmente pelos pares deste.

No subcapítulo 2.1, primeiro iremos posicionar o quão importante é a indústria petrolífera no mundo atual, tanto pelo viés econômico quanto pelos seus impactos ambientais. Seguindo este raciocínio econômico-ambiental, em seguida avaliaremos, com bases em múltiplas perspectivas de órgãos independentes, qual o futuro projetado para esta indústria até 2040-2050. Tendo caracterizado o aspecto global, nos aprofundaremos nas fronteiras desta dissertação, o Pré-Sal do Brasil, e faremos uma análise de como o Pré-Sal se posiciona dentro deste contexto global. No subcapítulo 2.2, definiremos o que são Fundos Soberanos, categoria de mecanismos econômicos a qual pertence o fundo social do Pré-Sal, e avaliaremos o seu potencial de impacto no desenvolvimento humano com base em uma perspectiva de outros fundos desta natureza ao redor do mundo. Por fim, no subcapítulo 2.3, faremos uma análise da teoria a respeito do desenvolvimento humano, como é definido e como é medido.

## 2.1

### A importância da indústria de petróleo e gás a médio e longo prazo

A indústria petrolífera percorreu um complexo caminho de evolução desde o seu primeiro “boom” nos Estados Unidos do século 19, quando um grupo de empreendedores vislumbrou a possibilidade do uso do óleo, que brotava através de fontes naturais, para alimentar lâmparas e iluminar residências – mais além do seu uso àquela época para fins medicinais (YERGIN, 2008). O petróleo é, hoje, uma mercadoria de elevado consumo mundialmente. Segundo a *U.S. Energy Information Administration* – conhecida como EIA –, uma empresa pública americana de inteligência sobre a indústria de petróleo, o mundo consumiu, em 2019, mais de 100 milhões de barris de petróleo por dia (EIA, 2019). Este número, sozinho, pode não dar a ideia de grandeza deste mercado, mas é possível fazer um dimensionamento universal se convertermos este valor em dólar. Considerando um valor médio 60 dólares por barril no período (EIA, 2019), chegamos à conta de um total de 6 bilhões de dólares por dia, ou quase 2,2 trilhões de dólares por ano,, movimentados apenas com a compra e venda de petróleo. Uma cifra significativa sob qualquer lente e que tem sua importância refletida na presença de seis empresas petroleiras entre as dez maiores do mundo, segundo a lista da Fortune Global 500, a saber: Sinopec, Shell, China National Petroleum, Saudi Aramco, British Petroleum (BP) e Exxon Mobil (FORTUNE, 2019)

Com motores de combustão interna substituindo cavalos e locomotivas a vapor, durante a época da primeira guerra mundial, a demanda por petróleo se massificou e evoluiu junto com o seu uso como combustível e material prima essencial em processos industriais (YERGIN, 2008).

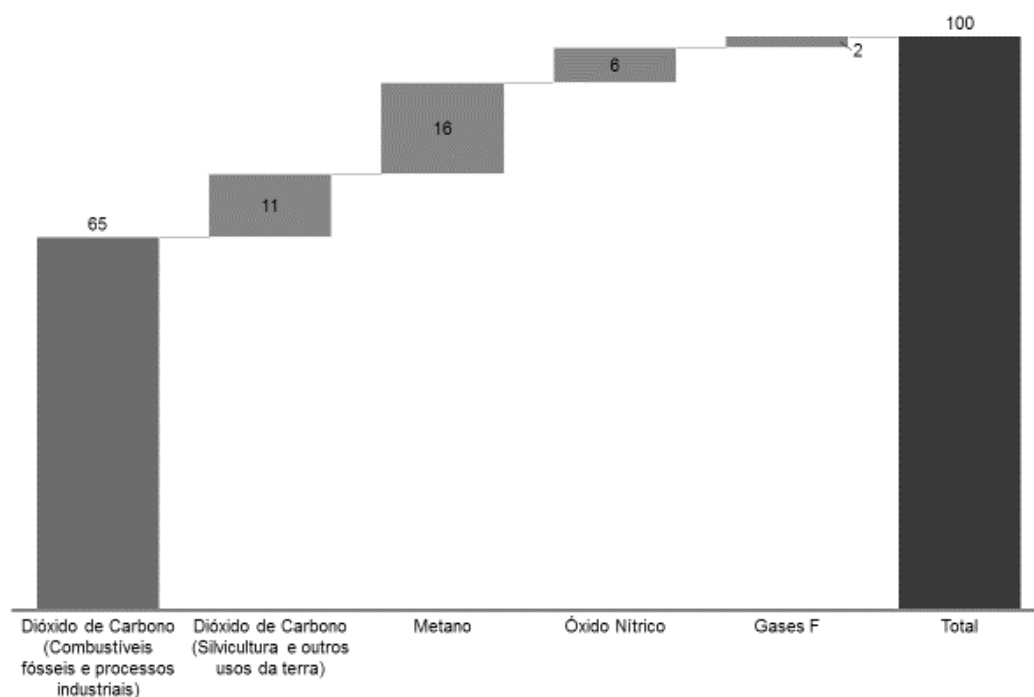
Uma das consequências dessa evolução na demanda e produção de hidrocarbonetos<sup>1</sup>, de uma forma geral, e a intensificação do uso de combustíveis fósseis foi a consequente intensificação na emissão de gases do efeito estufa. O Painel Intergovernamental para Mudanças Climáticas das Nações Unidas (com a sigla IPCC, em inglês) divulgou em 2014 um relatório afirmando que até 65% das emissões de gases do efeito estufa, em especial

---

<sup>1</sup> Petróleo, Gás Natural e seus derivados

o dióxido de carbono, tem ligação com o uso de hidrocarbonetos e outros combustíveis fósseis, como o carvão (IPCC, 2014) como pode ser visto no Gráfico 01. Dentro desta utilização, a *Environmental Protection Agency* (EPA), agência de proteção ambiental americana, afirma que 25% são direcionados para a geração de eletricidade e calor, 21% em processos industriais e 14% em transporte, dentro de seus diversos modais<sup>2</sup> (EPA, 2014), como visto no gráfico 02.

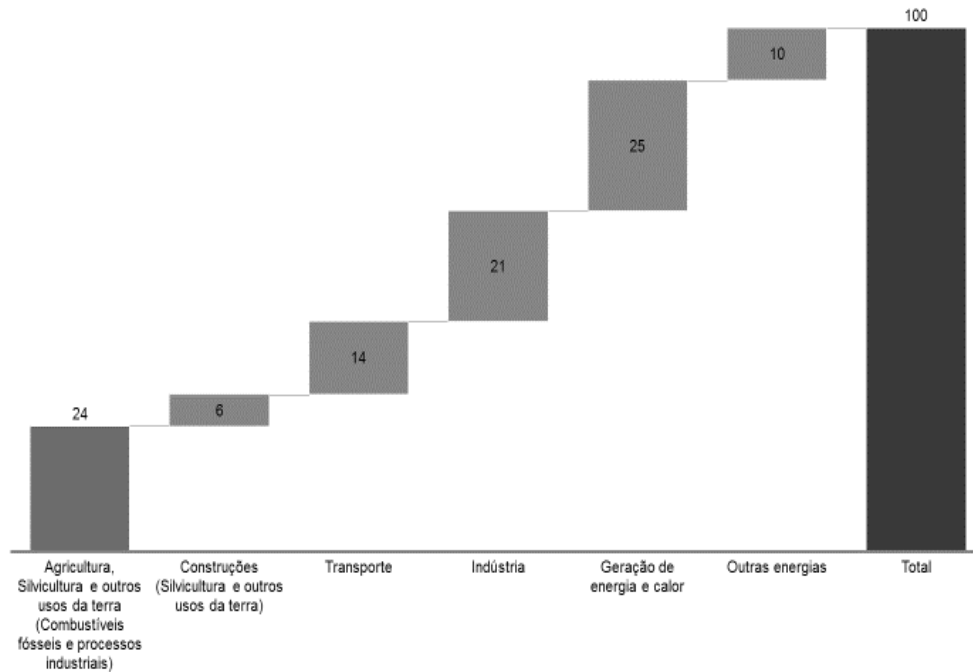
Gráfico 01 – Percentuais de gases do efeito estufa emitidos globalmente



Fonte: Elaboração própria com dados do IPCC (2014)

<sup>2</sup> Marítimo, rodoviário, ferroviário e aéreo

Gráfico 02 – Percentuais de geração de gases do efeito estufa por setor industrial, globalmente



Fonte: Elaboração própria com dados do EPA

Temos então que a indústria petrolífera possui uma acentuada importância para a economia global, mas, ao mesmo tempo, é uma das principais causadoras da emissão de gases do efeito estufa, sendo protagonista nos problemas da mudança climática. Surge então o questionamento: “Como uma indústria essencialmente não sustentável pode contribuir para o desenvolvimento humano?”. A resposta para esta pergunta é multidimensional e suas dimensões serão abordadas neste capítulo, com especial destaque ao referencial teórico sobre desenvolvimento humano, apresentado ao final deste capítulo. Para começar a respondê-la, precisamos primeiro entender qual o futuro projetado para a indústria petrolífera nas próximas décadas e então mensurar o seu potencial de impacto, tanto positivo quanto negativo.

### 2.1.1

#### **Perspectiva da indústria petrolífera para 2040-2050**

A perspectiva futura da indústria petrolífera é de grande interesse não apenas aos que se preocupam com os impactos ambientais desta indústria, mas, obviamente, ao mercado internacional e àqueles que geram receitas com esta. É possível encontrar múltiplas projeções, produzidas pelos diferentes agentes da indústria e com diferentes focos. Para maximizar as chances de uma análise não enviesada, é necessário avaliar um conjunto misto destas perspectivas, o que faremos analisando as perspectivas produzidas por seis fontes: duas consultorias estratégicas, McKinsey & Company e PWC; duas empresas de energia – BP e Chevron – e a perspectiva do IEA. A seguir, são apresentadas as principais conclusões que podem ser traçadas a respeito dos cenários futuros para a indústria petrolífera dentro do horizonte 2040-2050.

Petróleo e gás terão seu pico de demanda entre 2030 e 2040 mas, após isso, seguirão representando um papel importante da matriz energética global. Apesar de diferirem exatamente quanto a data, velocidade ou volume da demanda de pico, todos as perspectivas consideram este como o cenário de referência . A McKinsey & Company (2019) afirma que a demanda do petróleo ocorrerá no início dos anos 2030, mas que o gás natural continuará com crescimento de demanda por pelo menos mais cinco anos, começando, então, a decrescer (MCKINSEY & COMPANY, 2019) – projeção compartilhada pela Equinor (2019). A BP considera que o nível da demanda, ao atingir o pico, pode varia entre 80 e 130 milhões de barris por dia, podendo significar um aumento de até 30% em relação à produção de 2019 (BP, 2019). Segundo tanto McKinsey & Company (2019) quanto a PWC (2019), dois serão os principais fenômenos que impactarão a demanda: primeiro, a eletrificação da frota de veículos. Com a redução do custo das baterias, devido a avanços tecnológicos, é previsto uma conversão na fonte de energia principal das frotas de veículos, em maior grau de veículos pessoais e em menor grau em caminhões, responsáveis pelo transporte logístico. O segundo fenômeno é o barateamento da geração de energia através de fontes solares e eólicas. Este barateamento chegará, já nas

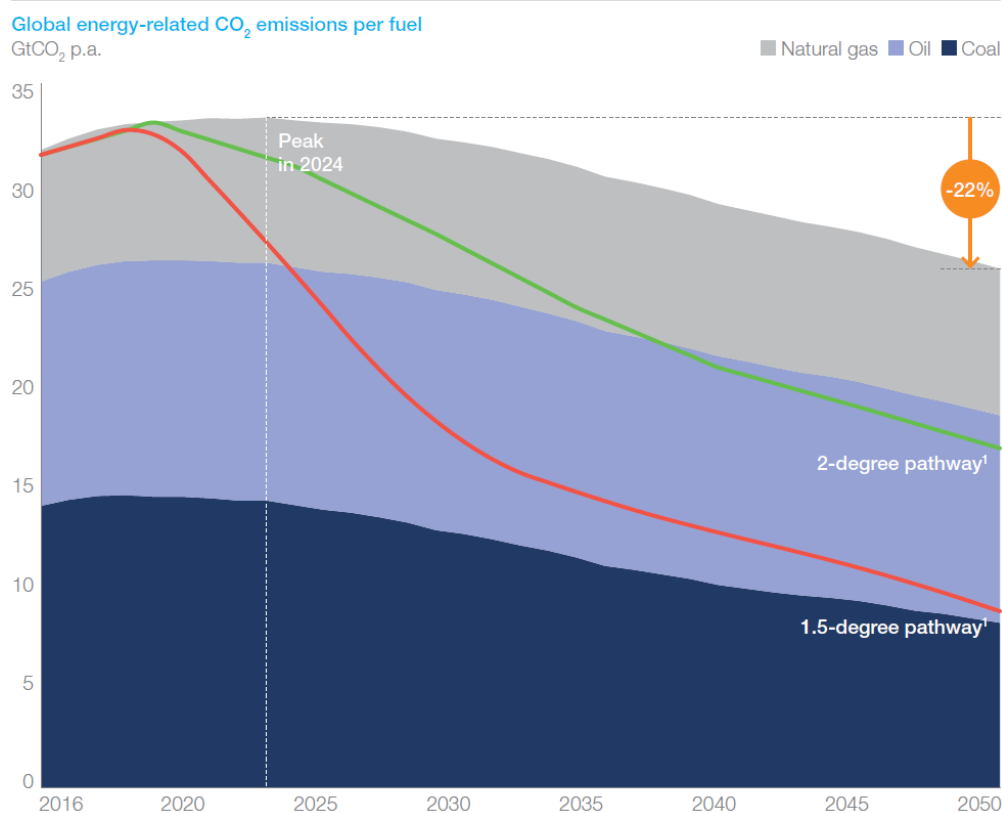
próximas décadas, a ser suficiente para que o custo de criar uma planta geradora com estas fontes seja mais barato do que manter as atuais plantas já existente e baseadas em combustíveis fósseis. É, então, evidente que, mesmo com uma redução da demanda, o mundo ainda necessitará de petróleo e gás, para seu desenvolvimento, pelas décadas.

A BP (2019) afirma que haverá uma forte redução na taxa de crescimento de emissão de gases, causada principalmente pelo aumento na eficiência do uso da energia, e, em menor grau pelo menor uso de combustíveis fósseis, que irá contrabalancear fortemente o crescimento populacional e aumento de riqueza em países em desenvolvimento. Este fenômeno resultará em uma taxa de crescimento de emissão de gases muito menor que o histórico dos últimos 20 anos, mas, ainda assim, distante do necessário para atingimento das metas do tratado de Paris<sup>3</sup>. A McKinsey & Company (2019) reforça essa visão, declarando que a maior parte da redução de emissão de CO2 pelos combustíveis fósseis virá pela queda no uso do carvão, e não do petróleo e gás.

---

<sup>3</sup> Conforme pode ser lido na íntegra no site da Organização das Nações Unidas em <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>

Gráfico 03 – Emissão de CO<sub>2</sub> global por tipo de combustível e os níveis necessários para evitar o aquecimento global



Fonte: McKinsey & Company (2019)

Como podemos ver pelo gráfico 03, de acordo com as projeções atuais, não será possível alcançar o nível de emissões necessárias para o cenário em que o aumento da temperatura global seja limitado a de 2 graus – previsto como principal acordo no tratado de Paris (IPCC, 2014), mencionado anteriormente neste subcapítulo. Os fatores que impactam a demanda, citados anteriormente, não ocorrerão de forma uniforme ao redor do mundo, sendo mais proeminentes nos países desenvolvidos. Países em desenvolvimento, com projeções de significativo crescimento populacional, aumento do poder de compra, e com economia baseada no consumo – a exemplo de Rússia, China, Índia, México e Brasil – ainda farão uso de veículos a base de combustíveis fósseis por um período mais prolongado, assim como demorarão mais para se beneficiar do barateamento da geração de energia renovável por necessitar importar componentes para a construção de plantas desta natureza. De igual modo, os países desenvolvidos ainda

precisarão do petróleo para processos petroquímicos (MCKINSEY & COMPANY, 2019), o que fara com que estes processos industriais continuem contribuindo para a emissão de gases.

### 2.1.2

#### **Como ficam o Brasil e o Pré-Sal neste contexto global?**

Antes de adentrarmos no Pré-Sal, é preciso lembrar que a exploração em alto mar no Brasil começou na bacia de Campos. E, antes mesmo de falarmos sobre a bacia de Campos, é importante recordar que o início da exploração comercial de petróleo no Brasil iniciou em 1941 no município de Candeias, na Bahia, no primeiro poço com capacidade de produção a nível comercial<sup>4</sup>. Com o crescimento da indústria petrolífera sendo uma necessidade estrutural para a econômica do país entre as décadas de 40 e 70, a exploração de novos reservatórios seguiu em crescimento (ANP, 2020) culminando na descoberto do primeiro campo comercial na Bacia de Campos em 1974<sup>5</sup> que permitiu o país alcançar a autossuficiência em Petróleo e Gás em 2006. Neste intermédio, houve diversos movimentos e marcos políticos e legais, como a criação do Conselho Nacional do Petróleo (CNP) que vigorou de 1938 a 1990 e tinha o objetivo de regular e definir estratégias da indústria petrolífera no país (ANP, 2020) seguido pela criação do Departamento Nacional do Petróleo (DNP) novo órgão mas com os mesmos objetivos do CNP, culminando na criação da Agência Nacional de Petróleo (ANP) em 1998 (ANP, 2020) autarquia com a responsabilidade de regular a indústria no Brasil.

Com o início da produção do Pré-Sal em 2008, uma onda de otimismo a respeito de seu potencial tomou conta do país, ao ponto do então presidente Luis Inácio Lula da Silva proferir um discurso icônico em agosto de 2009, durante o recolhimento do primeiro óleo produzido no Pré-Sal, onde disse:

---

<sup>4</sup> Conforme linha do tempo apresentada pela ANP em <http://www.anp.gov.br/institucional/a-historia-do-petroleo>

<sup>5</sup> Conforme ratifica a Pré-Sal Petróleo (PPSA) <https://www.presalpetroleo.gov.br/ppsa/o-Pré-Sal/bacia-de-campos>



O Pré-Sal é uma dádiva de Deus. Sua riqueza, bem explorada e bem administrada, pode impulsionar grandes transformações no Brasil, consolidando a mudança de patamar de nossa economia e a melhoria das condições de vida de nosso povo. (SILVA, 2009).

O otimismo, à época, foi justificado pelo chamado superciclo das *commodities*, que fez o barril do petróleo chegar, em meados de 2008, ao seu segundo maior preço desde 1880 (ERDEM; UNALMIS, 2016). Durante este ciclo, que durou até meados de 2015, o preço do barril chegou ao pico de 110 dólares, devido à alta demanda global, impulsionada pela China (BREDOW *et al*, 2018). A expectativa da Petrobras, única possível operadora do Pré-Sal à época, conforme seu planejamento estratégico lançado em 2009, era produzir 5,1 milhões de barris equivalentes<sup>6</sup> de petróleo em 2020. A realidade se encontra bem distante disto, com a produção em 2019 fechando próximo de 3,1 milhões de barris equivalentes. A Empresa de Pesquisa energética (EPE) publicou, em 2018, um relatório onde define quais foram os principais desafios encontrados para a produção do Pré-Sal e para alcançar as projeções de produção. São eles os desafios: de investimento e infraestrutura; tecnológicos; regulatórios e institucionais; socioeconômicos; e de inovação, gestão e capital humano. Para o foco deste trabalho, vamos nos avaliar os desafios: investimento e infraestrutura e regulatórios e institucionais. Esta escolha se dá porque estes desafios são considerados pela própria EPE como os desafios centrais para o desenvolvimento do Pré-Sal estar na situação atual.

O desafio de investimento e infraestrutura são a primeira causa para a produção não ter atingido suas projeções. Até a lei 13.365 de 2016, a Petrobras era a única empresa autorizada a operar no Pré-Sal. E, portanto, principal investidora de seu desenvolvimento. Essa restrição, que foi pensada para beneficiar a Petrobras e, conseqüentemente, a indústria nacional, acabou sendo o principal freio do Pré-Sal a partir do momento de sua crise, iniciada em 2014. Ao observar os relatórios anuais emitidos pela própria Petrobras, é possível identificar que, com uma dívida crescente, a Petrobras tomou a decisão estratégica de usar seu fluxo de caixa para pagamento de sua dívida, ao invés de usá-lo para investimentos, como o desenvolvimento

---

<sup>6</sup> Soma de todos hidrocarbonetos, líquidos e gasosos, com volume convertido para o equivalente em barris de petróleo

do Pré-Sal. No relatório anual da companhia. Isto se reflete claramente na afirmação do presidente do conselho da Petrobras em 2016, Nelson de Carvalho, quando na emissão do relatório de administração anual de 2016 informou que a Petrobras tinha duas grandes metas: a primeira, redução de acidentes, a segunda, redução da alavancagem. Nas palavras de Nelson (2016), a segunda meta era “Reduzir significativamente o endividamento e a alavancagem financeira da companhia. Não temos qualquer orgulho de ostentarmos a maior dívida corporativa do setor de óleo e gás do planeta.” (PETROBRAS, 2016).

A consequência deste fato passado se faz presente até os dias de hoje, com a Petrobras tendo sua produção praticamente estagnada há 5 anos, conforme seus relatórios anuais e apresentado na tabela 01.

Tabela 01 – Produção de petróleo da Petrobras de 2014 a 2018

Ano	Produção (milhões de barris equivalentes por dia)
2014	2,67
2015	2,79
2016	2,79
2017	2,77
2018	2,63

Fonte: Relatórios anuais da Petrobras entre 2014 e 2018

A expectativa para o futuro é que este desafio em particular seja mitigado, uma vez que agora é possível que outras empresas operem e invistam no Pré-Sal – conforme autorizado pela Lei Federal 13.365. Porém, esta é apenas parte do problema, como mostra o insucesso no último leilão do Pré-Sal, realizado pela Agência Nacional de Petróleo (ANP), que foi incapaz de atrair outras empresas e investidores além da Petrobras (ANP, 2019). E é aqui que se encaixa o segundo desafio citado: o tema regulatório e institucional.

Com base na estagnação da produção, e o insucesso de leilões recentes, é possível afirmar que o Poder Executivo ainda não encontrou a melhor forma de monetizar o Pré-Sal. Um dos desafios do passado, a insegurança quanto a oferta de campos em licitações, parece ter sido

superado – visto a agenda bi anual lançada pela ANP e que obteve respostas favoráveis do mercado. O desafio agora é definir os melhores moldes para os leilões já programados, de forma a atrair o maior número de investidores assim como obter o máximo de receita pra a União.

Superar estes dois desafios e acelerar a produção do Pré-Sal se tornam urgentes quando colocados no contexto da transição energética. A consequência desta para o Pré-Sal é que, com a aproximação do pico da demanda de petróleo, é iniciada uma corrida contra o cronômetro para monetizar as reservas existentes. O momento de se conseguir extrair o máximo de riqueza do Pré-Sal é dentro das próximas décadas, antes do pico. Após o pico, a redução da demanda fará com que haja excesso de oferta a nível global e a consequência será uma redução do preço médio do barril. Com a redução do preço médio do barril, apenas as reservas mais baratas – que, a depender do valor final do preço médio do barril, não incluem o Pré-Sal – poderão ser produzidas gerando lucro. Urge, portanto, o desenvolvimento do Pré-Sal.

Tendo em vista o alto potencial do Pré-Sal em gerar riqueza e a urgência para desenvolvê-lo, retornamos ao questionamento feito no início deste capítulo, *“Como uma indústria essencialmente não sustentável pode contribuir para o desenvolvimento humano?”*, entendendo que a indústria petrolífera é uma alavanca chave para o desenvolvimento econômico. O que se necessita é encontrar mecanismos que possam traduzir este desenvolvimento econômico em desenvolvimento humano, seja humano ou ambiental, de forma que o saldo final da exploração e produção de hidrocarbonetos seja positivo em termos de desenvolvimento sustentável. Um destes mecanismos, que possui histórico de sucesso na realização desta tradução em outros países produtores de petróleo ao redor do mundo, são os Fundos Soberanos. Tais instituições podem, se desenhadas e geridas corretamente, resultar em desenvolvimento humano, alimentado pelo desenvolvimento econômico gerado pela indústria petrolífera.

## 2.2

### O papel dos Fundos Soberanos nos países produtores de petróleo e gás

Para avaliar o Fundo Social do Pré-Sal, se faz necessário o entendimento de sua natureza como um Fundo Soberano. Desta forma, neste subcapítulo, iremos, primeiramente, analisar a definição de Fundos Soberanos de forma ampla e como estes passaram a ser instrumentos para a geração de desenvolvimento integral (VIEIRA, 2013). Em seguida, faremos uma apresentação dos principais fundos existentes no mundo e sua importância não só para os países que os possuem como para a economia global.

#### 2.2.1

##### Definição e finalidade dos Fundos Soberanos

A definição do que caracteriza um Fundo Soberano não é simples e não existe consenso acadêmico sobre quais as características básicas que o estruturam (VIEIRA, 2013). Isso ocorre porque não existe um modelo geral de fundo soberano, pois esses são extremamente heterogêneos entre si, tanto no contexto de sua criação quanto em seus objetivos e suas metodologias de alocação de recursos (ROY, 2007).

Segundo Rinaldi (2012), o primeiro conceito sobre os Fundos foi feito por Andrew Rozanov em 2005, que lapidou o termo para referenciar uma tendência dos governos de alocar seus recursos internacionais de maneira a otimizar a diversificação e retorno, quando comparados à gestão tradicional destes recursos. Assim definiu Rozanov:

*Typically, sovereign wealth funds are a by-product of national budget surpluses, accumulated over the years due to favorable macroeconomic, trade and fiscal positions, coupled with long-term budget planning and spending restraint. Usually, these funds are set up with one or more of the following objectives: insulate the budget and economy from excess volatility in revenues, help monetary authorities sterilize unwanted liquidity, build up savings for future*

*generations, or use the money for economic and social development.*<sup>7</sup>  
(ROZANOV *apud* RINALDI, 2012).

O Fundo Monetário Internacional (FMI) propôs, em 2008, uma agenda de trabalho para regularização coletiva dos Fundos Soberanos internacionais que teve, como parte do trabalho, a compilação de definições de diversas fontes. Estas definições, conforme constam no documento “*Sovereign Wealth Funds – A Work Agenda*” de 2008, são apresentadas a seguir. A Organização para Cooperação e Desenvolvimento econômico (OECD) define fundos soberanos como “*Veículos de investimento possuídos por governos que são fundados em ativos de moeda estrangeira*”, a Forbes os define como “*Conjunto de finanças derivados das reservas de um país, as quais são alocadas para investimentos em ordem de beneficiar o país e seus cidadãos*”. Edwin M. Truman, ex-conselheiro do governo americano os define como “*Agregados separados de ativos internacionais possuídos e gerenciados por governos a fim de atingir uma variedade de objetivos econômicos e financeiros*.”, o tesouro americano, por sua vez, diz que o termo Fundo Soberano significa “*um veículo de investimento governamental que é provisionado por ativos estrangeiros, e os quais são gerenciados de forma separada às reservas oficiais das autoridades monetárias*”.

Ainda que as definições sejam distintas, podemos, desde já, estabelecer algumas características comuns: primeiro, os fundos soberanos são mecanismos de investimento da administração pública; segundo, estes investimentos têm como foco o mercado internacional; terceiro, os fundos são instituições que gerem os recursos de maneira independente às reservas nacionais.

Estas características, e suas potenciais implicações macroeconômicas internacionais, levaram, em 2008, os países do G7 a demandar ao FMI e OECD um alinhamento de práticas e princípios para assegurar harmonia entre os múltiplos fundos soberanos ao redor do globo (COHEN *apud* MACHADO, 2018). Esta demanda surge da preocupação com os potenciais

<sup>7</sup> Tradução nossa: “Típicamente, fundos soberanos de riqueza são um sub produto do excedente do orçamento nacional, acumulado ao longo dos anos devido a macroeconômica favorável, posições comerciais e fiscal, junto a um planejamento de longo prazo para o orçamento e restrições de gasto. Normalmente, estes fundos são desenhados com um ou mais dos seguintes objetivos: isolar o orçamento e a economia de volatilidade excessiva em suas receitas, ajudar autoridades monetárias a esterilizar liquidez indesejada, construir poupança para futuras gerações, ou usar o dinheiro para desenvolvimento econômico e social.”

conflitos econômicos internacionais que poderiam ser causados pelos Fundos, visto que estes, prioritariamente, investem internacionalmente (FMI, 2008). Como produto desta solicitação, ainda em 2008, durante uma reunião em Santiago, Chile, criou-se o *International Working Group of Sovereign Wealth Funds* (IWG) e acordou-se um conjunto de princípios a serem seguidos pelos fundos, chamados de “Os Princípios de Santiago”<sup>8</sup>. Estes, então, concatenaram as múltiplas definições em uma definição única e ampla:

*SWFs are defined as special purpose investment funds or arrangements, owned by the general government. Created by the general government for macroeconomic purposes, SWFs hold, manage, or administer assets to achieve financial objectives, and employ a set of investment strategies which include investing in foreign financial assets. The SWFs are commonly established out of balance of payments surpluses, official foreign currency operations, the proceeds of privatizations, fiscal surpluses, and/or receipts resulting from commodity exports.*<sup>9</sup> (IWG, 2008, p.27)

Tendo uma definição do que são, é possível investigar quais os objetivos dos Fundos Soberanos. Buteica e Petrescu (2017), analistas do Banco Mundial, lançaram um artigo para analisar a evolução dos Fundos Soberanos onde concordam com as finalidades básicas dos fundos estabelecidas pelo FMI: estabilização, poupança, investimentos para reserva, desenvolvimento e contingenciais de pensão. Assim se caracterizam cada uma das finalidades:

Os fundos de estabilização visam proteger as receitas da economia nacional das variações do preço de *commodities* no mercado internacional.

Os fundos de poupança servem para assegurar que futuras gerações poderão usufruir as riquezas geradas pelos recursos naturais quando sua extração seja finda.

Os fundos de investimento para reserva visam a criação de riqueza utilizando as receitas geradas pelas *commodities* para investimentos com alto retorno.

<sup>8</sup> Os Princípios de Santiago serão analisados em profundidade nas próximas páginas desta dissertação

<sup>9</sup> Tradução nossa: “Fundos Soberanos de Riqueza são definidos como fundos de investimentos ou arranjos de causa especial, possuídos por administração pública. Sendo criados por esta por razões macroeconômicas, os Fundos possuem, gerenciam ou administram ativos para alcançar objetivos financeiros, e empregam um conjunto de estratégias de investimento que incluem o investimento em ativos financeiros estrangeiros. Os fundos são comumente estabelecidos com excedente do balanço de pagamentos com moeda estrangeira, privatizações, excedentes fiscais e/ou os recebíveis por exportação de *commodities*”

Os fundos de desenvolvimento objetivam traduzir o desenvolvimento econômico em desenvolvimento social.

Os fundos contingenciais de pensão provêm contingente para o pagamento de pensões além dos já previstos pelo orçamento governamental.

É importante salientar que estas finalidades não são excludentes, de forma que os fundos podem possuir uma ou mais destas de forma concomitante. Por exemplo, o Fundo Social do Pré-Sal<sup>10</sup> foi criado para ser um fundo de estabilização, poupança e desenvolvimento, conforme a lei federal 12.351 de 2010 determina.

Como mencionado, os Princípios de Santiago definiram os preceitos básicos para operação harmônica à nível internacional dos Fundos Soberanos. Para evitar conflitos entre países investidores e recebedores de investimento, como medidas protecionistas que impeçam o livre fluxo de capital, estes preceitos fortalecem um senso de regulação internacional, atendendo da melhor forma possível os interesses de ambas as partes (WONG *apud* RINALDI, 2012). Desta forma, se torna importante pela natureza deste trabalho, entender o contexto e o conteúdo dos Princípios de Santiago.

### 2.2.2

#### Os Princípios de Santiago

Os Princípios de Santiago são um conjunto de 24 práticas e princípios aceitos de forma generalizada para criação; estruturação e governança; gestão; e investimento de Fundos Soberanos, criados coletivamente pelos principais países possuidores de tais fundos e membros do IWG. São, portanto, uma leitura das melhores práticas a serem implantadas e executadas por fundos desta natureza, funcionando como um regime internacional (MACHADO, 2018).

A história dos Princípios de Santiago iniciou em 2007, quando o FMI reconheceu a relevância dos Fundos Soberanos como atores no sistema monetário e financeiro internacionais, dado o seu papel estabelecido como

---

<sup>10</sup> Como apresentado em detalhes no capítulo 3

importantes investidores institucionais. Com esse princípio, um grupo de 23 países possuidores de Fundos Soberanos relevantes decidiu se reunir em Washington D.C., EUA, em 2008 para debater e identificar melhores práticas compartilháveis. Nesta reunião, estes países decidiram fundar o IWG para formalizar e estruturar tal debate, sendo coordenado e facilitado pelo FMI (VIEIRA, 2013).

O IWG realizou três reuniões, sendo a última em Santiago, Chile, para identificar e desenhar uma primeira versão do que seriam as práticas, em inglês chamadas de os “*Generally accepted principles and practices*” (GAPP), de forma a refletir suas práticas de investimento e gestão de Fundos Soberanos. Este conjunto de diretivas ficou então conhecido como “Princípios de Santiago”, estabelecendo uma base comum de comparação entre Fundos Soberanos ao redor do mundo e as melhores práticas consensuais. O Brasil, apesar de não ser formalmente membro do IWG, forneceu opiniões sobre os princípios, assim como a Comissão Europeia, a OECD e o Banco Mundial.

Os 24 GAPP presentes nos Princípios de Santiago estabelecem quatro objetivos balizadores dos Fundos Soberanos: primeiro, colaborar para a manutenção de um sistema financeiro global estável, com o livre fluxo de capital e investimento; segundo, assegurar o cumprimento de todos os requerimentos regulatórios e de transparência dentro dos países nos quais possuem investimentos; terceiro, investir com base nos conceitos de riscos econômico, financeiro e; quarto, possuir uma robusta estrutura de governança e transparência que proporcione controle operacional, gestão de riscos e prestação de contas adequados (IWG, 2008).

Vieira (2013) divide os 24 GAPPs em três grupos: o primeiro se refere à estrutura legal, aos objetivos e à coordenação de políticas macroeconômicas; o segundo versa sobre as estruturas institucionais e de governança; por fim, o terceiro trata em específico da gestão de risco e de investimentos. Segundo Vieira:

Práticas e princípios sólidos na primeira área proporcionam estruturas institucionais e de governança robustas para os fundos soberanos, bem como facilitam a formulação de estratégia de investimentos consistentes com as políticas pretendidas pelos fundos. Por sua vez, uma estrutura sólida de governança – que separa as funções e atribuições do proprietário, do conselho de administração e da diretoria – corrobora para a independência operacional



do fundo soberano em alcançar decisões e realizar operações livres de qualquer influência ou conotação política. (VIEIRA, 2013).

Percebe-se, portanto, a intenção dos Princípios de Santiago em assegurar que os fundos possuam um caráter colaborativo a nível global, ainda que os fundos sejam criados para o benefício de cada nação criadora.

### 2.2.3

#### Fundos Soberanos no mundo

Os Fundos Soberanos possuíam, em 2018, 7,5 trilhões de dólares em ativos, segundo a Preqin (2018), empresa global de consultoria em dados para investimento. A maior parte deste valor está concentrado no Oriente Médio, em Fundos Soberanos como o de Abu Dhabi que visa gerar uma poupança para as gerações futuras com o fim da exploração de Petróleo (VIEIRA, 2013); na Ásia, em que os fundos têm sua fonte de receita prioritariamente fiscal (ESCHWEILER; FERNANDEZ, 2008); e na Europa, com o grande peso sendo do Fundo Norueguês.

As Tabelas 02 e 03 a seguir mostram respectivamente a divisão de ativos dos Fundos Soberanos por região do mundo e os dez maiores fundos globais.

Tabela 02 – Divisão de ativos dos Fundos Soberanos por região

<b>Região</b>	<b>Total de ativos (bilhões de dólares)</b>
América do Norte	251
América Latina	71
Europa	1310
África	92
Oriente Médio	2445
Ásia	3147
Oceania	138
Total	7454

Fonte: Elaborada pelo autor com dados da PREQIN (2018)

Tabela 03 – Dez maiores Fundos Soberanos em valor de ativos

#	Nome	Total de ativos (bilhões de dólares)	Região
1	Norway Government Pension Fund Global	1073	Europa
2	China Investment Corporation	941	Ásia
3	Abu Dhabi Investment Authority	697	Oriente Médio
4	Kuwait Investment Authority	592	Oriente Médio
5	Hong Kong Monetary Authority Investment Portfolio	509	Ásia
6	SAFE Investment Company	440	Ásia
7	GIC Private Limited	390	Ásia
8	Temasek Holdings	375	Ásia
9	National Council for Social Security Fund	341	Ásia
10	Public Investment Fund	320	Oriente Médio

Fonte: Elaborada pelo autor com dados da SWFI (2019)

Valem dois destaques: primeiro, para a predominante presença de Fundos Asiáticos e do Oriente médio, que juntos representam 75% do total de ativos dos Fundos Soberanos mundiais, somando, aproximadamente, cinco trilhões e meio de dólares em ativos. Segundo, para o posicionamento do fundo Norueguês, sendo o maior fundo global mesmo estando fora das duas regiões citadas anteriormente e, sozinho, somando mais de um trilhão de dólares em ativos. O Fundo Norueguês, pelo seu tamanho e sucesso, será utilizado como referência para comparação do Fundo Social do Pré-Sal, no capítulo 3.

Os montantes acumulados pelos Fundos Soberanos, até mesmo na América Latina e África, regiões com menores montantes, são um forte indicador de seu poder econômico. Dadas as finalidades deste tipo de fundo – como vimos anteriormente definidos pelo FMI (2008) e por Buteica e Petrescu (2017) –, podemos concluir que são, estes, mecanismos de alto

potencial para conversão do progresso econômico em desenvolvimento humano.

No capítulo 3 “Estrutura e governança do Fundo Social do Pré-Sal”, o marco legal e institucional do Pré-Sal, que criou o Fundo Social, será analisado e no capítulo 4 “Balanço do Fundo Social do Pré-Sal”, essa análise servirá como base para avaliar os resultados práticos do Fundo. Para tanto, se faz necessário o alinhamento de qual é o conceito de desenvolvimento humano que baliza este trabalho, o que será feito a seguir.

## 2.3

### Como se define Desenvolvimento Humano?

Segundo Sachs, renomado economista polonês reconhecido pelos seus estudos sobre desenvolvimento, em seu livro “*Desenvolvimento incluyente, sustentável, sustentado*”, definir desenvolvimento, por si só, é uma tarefa de alta dificuldade, devido a sua multidimensionalidade e complexidade (SACHS, 2008), estando este em constante evolução:

Assim como o elefante de Joan Robinson – difícil de definir, porém, fácil de se reconhecer –, o desenvolvimento não se presta a ser encapsulado em fórmulas simples. A sua multidimensionalidade e complexidade explicam o seu caráter fugidio. Como seria de se esperar, o conceito tem evoluído durante os anos, incorporando experiências positivas e negativas, refletindo as mudanças nas configurações políticas e as modas intelectuais. (SACHS, 2008).

Já segundo Veiga (2015), o questionamento “o que é desenvolvimento?” possui três tipos básicos de resposta. A primeira, e mais frequente, é considerar sinônimos o crescimento econômico e o desenvolvimento. Este conceito acredita que, graças a um efeito cascata (*trickle down effect*), o desenvolvimento é um resultado natural do crescimento econômico, sendo então, desnecessária a aplicação de qualquer medida em prol deste primeiro além da disciplina da economia moderna (SACHS, 2008). Sendo contrário a esta resposta, de que o desenvolvimento é fruto natural do crescimento econômico, Sachs afirma:

Como observou Ricupero (200, p. 64), as economias não se desenvolvem simplesmente porque existem. O desenvolvimento econômico tem sido uma exceção histórica e não a regra. Não acontece espontaneamente como consequência do jogo livre das forças de mercado. Os mercados são apenas uma das muitas instituições que participam do processo de desenvolvimento. Sendo míopes por natureza, socialmente insensíveis e, segundo G. Soros (2002), amorais, a sua regulação – melhor seria dizer a sua re-regulação – é urgente, tendo em vista o resultado negativo da aplicação das prescrições neoliberais, resumidas pelo Consenso de Washington.<sup>[11]</sup> (SACHS, 2008)

Esta ideia, de desenvolvimento como sinônimo de crescimento econômico, é o que fez, durante muitos anos, com que o Produto Interno Bruto (PIB) seja usado como métrica para medir o desenvolvimento (VEIGA, 2015). Por sua limitação, ao não refletir temas sociais importantes como expectativa de vida, taxa de mortalidade, expectativa de anos de educação, nível de alfabetização, entre outros, este conceito e esta métrica, são inadequados para a proposta deste trabalho – avaliar a efetividade de um fundo soberano em gerar desenvolvimento social – e, por isso, será descartada como base de análise.

Voltando ao questionamento inicial “o que é desenvolvimento?” e a visão de Veiga (2015) sobre os três tipos de resposta básica, o segundo tipo básico é afirmar que o desenvolvimento é uma ilusão ou manipulação ideológica. Essa resposta tem, como ponto central, o questionamento sobre a real possibilidade de ascensão dentro da rígida hierarquia capitalista mundial, onde poucos países ricos ocupam o papel principal, países pobres se situam em sua periferia e, entre ambos, se localizam os chamados países emergentes. Celso Furtado em 1996 já havia expressado sua visão de que o desenvolvimento é um mito e que este serve para desviar a atenção dos países pobres daquilo que deveria ser sua principal preocupação, que é o bem-estar social. Disse ele:

Como negar que essa ideia tem sido de grande utilidade para mobilizar os povos da periferia e levá-los a aceitar enormes sacrifícios, para legitimar a destruição de formas de culturas arcaicas, para explicar e fazer compreender a necessidade de destruir o meio físico, para justificar formas de dependência que reforçam o caráter predatório do sistema produtivo? (FURTADO, 1996).

---

<sup>11</sup> Nota do autor: O Consenso de Washington sintetiza uma série de medidas neoliberais que tentam servir em prol do desenvolvimento de países da América Latina, resultado de uma reunião ocorrida nos Estados Unidos em 1989 com a presença do FMI, do Banco Mundial e de representantes dos países desta região. (BATISTA, 1994, p.5).

Seus defensores acreditam, portanto, que a análise pragmática da realidade recomenda deixar de lado o foco em desenvolvimento, um mito, substituindo uma agenda que visa a riqueza das nações por uma que vise sua sobrevivência, priorizando temas como estabilização do crescimento urbano, disponibilização de água potável, energia e alimentos (RIVERO *apud* VEIGA, 2015).

Este conceito apresenta uma linha de pensamento que nega a possibilidade de desenvolvimento – visto que este o considera um mito – e portanto, é por natureza inadequado como referencial teórico para a análise que objetiva este trabalho. A conclusão desta inadequação ganha força através da expansão de Furtado a respeito de sua opinião sobre o desenvolvimento ser um mito ou uma possibilidade real.

Em 1995, Furtado revisita sua visão de desenvolvimento no livro “Entrevista com Economistas Brasileiros”. Neste livro, ele faz questão de salientar que ambas visões econômicas clássicas vigentes à época – a saber, liberal e marxista – pecam ao determinar que o aumento da produção gera, naturalmente, bem-estar social. Ele deixa claro que agora entende que a existência do desenvolvimento social é possível, e não um mito, mas que requer uma ação proativa do estado:

O crescimento econômico pode ocorrer espontaneamente pela interação das forças do mercado, mas o desenvolvimento social é fruto de uma ação política deliberada. Se as forças sociais dominantes são incapazes de promover essa política, o desenvolvimento se inviabiliza ou assume formas bastardas. (FURTADO, 1996).

Furtado, portanto, sai do ponto em apoiar a ideia de que desenvolvimento é um mito – e que as populações devem focar em sua sobrevivência versus em trabalhar pelo desenvolvimento – e passa a defender que o desenvolvimento social é sim possível mas que não acontece como consequência natural do crescimento econômico. Esta última posição de Furtado está completamente alinhada com o terceiro tipo básico de resposta, que veremos a seguir.

O terceiro tipo básico de resposta busca um equilíbrio entre o “reduccionismo”, de tratar crescimento econômico e desenvolvimento como sinônimos, e a “negação”, de considerar desenvolvimento um mito (VEIGA,

2015), reconhecendo como fundamental para o desenvolvimento a expansão da liberdade individual (SEN *apud* VEIGA, 2015).

Sen (2000), ganhador do prêmio Nobel de economia de 1998, afirma que:

*Development can be seen, it is argued here, as a process of expanding the real freedoms that people enjoy. Focusing on human freedoms contrasts with narrower views of development, such as identifying development with the growth of gross national product, or with the rise in personal incomes, or with industrialization, or with technological advance, or with social modernization. Growth of GNP or of individual incomes can, of course, be very important as means to expanding the freedoms enjoyed by the members of the society, But the freedoms depend also on other determinants such as social arrangements (for example, facilities for education and health care) as well as political and civil rights (for example, the liberty to participate in public discussion and scrutiny)<sup>12</sup>. (SEN, 2000).*

Com esta afirmação, ao dizer que o crescimento do PIB ou da renda per capita servem como meios para a expansão da liberdade, Sen reenquadra o crescimento econômico, retirando-o do patamar de objetivo do desenvolvimento e o colocando como uma ferramenta para este. Reforça este novo enquadramento a sua colocação de que a liberdade é multidimensional, dependendo também de aspectos sociais e políticos.

Sachs (2008) segue uma linha de pensamento similar quando afirma que o objetivo do desenvolvimento é tanto empoderar o ser humano, dando a ele oportunidades de buscar a auto realização exercendo ao máximo suas potencialidades, talentos e imaginações, através de empreendimentos tanto individuais como coletivos, quanto criar uma “boa sociedade<sup>13</sup>”, que permita este empoderamento ao mesmo tempo provê condições para necessidade materiais básicas da vida, como comida, abrigo, roupas e moradia.

Veiga (2015) acredita que a melhor definição sintética vem do economista brasileiro Celso Furtado. Segundo Furtado (1996), o

<sup>12</sup> Tradução nossa: “O desenvolvimento pode ser visto, argumenta-se aqui, como um processo de expansão das liberdades reais de que as pessoas desfrutam. O foco nas liberdades humanas contrasta com visões mais restritas do desenvolvimento, como identificar o desenvolvimento com o crescimento do produto nacional bruto, ou com o aumento da renda pessoal, ou com a industrialização, ou com o avanço tecnológico, ou com a modernização social. O crescimento do PNB ou da renda individual pode, é claro, ser muito importante como meio de expandir as liberdades desfrutadas pelos membros da sociedade, mas as liberdades dependem também de outros determinantes, como arranjos sociais (por exemplo, instalações para educação e saúde), direitos civis e políticos (por exemplo, a liberdade de participar de discussões e escrutínios públicos)

<sup>13</sup> Conforme definido pelo próprio Sachs (2008)

desenvolvimento se caracteriza com o projeto social subjacente ao crescimento econômico. O crescimento se metamorfoseia em desenvolvimento quando o projeto social prioriza a efetiva melhoria das condições de vida da população. Em seu discurso durante a cerimônia de abertura da terceira Conferência Internacional da Red Celso Furtado, Furtado afirmou:

Para se traçar uma tentativa de resposta, não é demais lembrar certas ideias elementares: o crescimento econômico, tal qual o conhecemos, vem se fundando na preservação dos privilégios das elites que satisfazem seu afã de modernização; já o desenvolvimento se caracteriza pelo seu projeto social subjacente. Dispor de recursos para investir está longe de ser condição suficiente para preparar um melhor futuro para a massa da população. Mas quando o projeto social prioriza a efetiva melhoria das condições de vida dessa população, o crescimento se metamorfoseia em desenvolvimento. (FURTADO, 1996)

Aqui, pode-se inferir um paralelismo entre o que Furtado chama de “condições de vida da população” com o que Sachs considera empoderamento do ser humano e Sen chamou de “expansão da liberdade”, revelando o alinhamento destas três definições em um único conceito.

Como maneira de formular uma versão de grande aceitação sobre a definição de Desenvolvimento Humano, em sua primeira edição de 1990, o Relatório de Desenvolvimento Humano (HDR) do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD), já se alinhava como esse conceito, afirmando “O objetivo básico do desenvolvimento é criar um ambiente que possibilita às pessoas desfrutar vidas longas, saudáveis e criativas” e que prossegue com a definição específica de Desenvolvimento Humano:

*Human development is a process of enlarging people's choices. In principle, these choices can be infinite and change over time. But at all levels of development, the three essential ones are for people to lead a long and healthy life, to acquire knowledge and to have access to resources needed for a decent standard of living. If these essential choices are not available, many other opportunities remain inaccessible. But human development does not end there. Additional choices, highly valued by many people, range from political, economic and social freedom to*

*opportunities for being creative and productive, and enjoying personal self-respect and guaranteed human rights*<sup>14</sup>. (PNUD, 1990, p. 10).

O HDR introduz o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) o qual apresentaremos com maiores detalhes no segundo tópico quando investigamos como medir o desenvolvimento humano. O IDH foi criado por Mahdub ul Haq em colaboração com Amartya Sen, economista indiano e ganhador do prêmio Nobel de economia em 1998 (PNUD, 1990). O IDH completa 30 anos de idade no ano de publicação deste trabalho, sendo reconhecido e aceito globalmente como uma fonte confiável de perspectiva acerca dos problemas críticos para o desenvolvimento humano ao redor do mundo (PNUD, 2020)

Temos então que, estas definições apresentadas pelos diferentes autores – Sen, Sachs, Furtado e o PNUD como instituição - se alinham ao defender que o desenvolvimento existe e tem como foco as pessoas e suas liberdades, sendo os critérios econômicos um meio e não um fim. Este alinhamento, pela sua abrangência conceitual e riqueza de dados históricos<sup>15</sup>, será utilizada ao longo deste trabalho, tendo o IDH como a metodologia adotada para medir o desenvolvimento humano.

Tendo, portanto, um norte para a resposta à complexa pergunta “Como se define Desenvolvimento Humano?”, o próximo questionamento imediato é: “Como medir o Desenvolvimento Humano?”. Sobre este questionamento trata o próximo item deste capítulo.

---

<sup>14</sup> Tradução nossa: O desenvolvimento humano é um processo de ampliar as escolhas das pessoas. Em princípio, essas escolhas podem ser infinitas e mudar ao longo do tempo. Mas em todos os níveis de desenvolvimento, os três essenciais são para que as pessoas tenham uma vida longa e saudável, adquiram conhecimento e tenham acesso aos recursos necessários para um padrão de vida decente. Se essas opções essenciais não estiverem disponíveis, muitas outras oportunidades permanecerão inacessíveis.

Mas o desenvolvimento humano não termina aí. Escolhas adicionais, altamente valorizadas por muitas pessoas, variam de liberdade política, econômica e social a oportunidades de ser criativo e produtivo e gozar de respeito próprio e garantia de direitos humanos.

<sup>15</sup> O desenvolvimento conforme esta definição é medido pelo PNUD a nível global desde 1990, possuindo base de dados significante para análise.



### 2.3.1

#### Como se mede o Desenvolvimento Humano?

Até o final dos anos 1990, o principal indicador utilizado pra medição de desenvolvimento foi o PIB, fruto do conceito que vimos anteriormente que torna sinônimos o crescimento econômico e o desenvolvimento. Conforme citado, o PIB falha nesta utilização ao excluir fatores sociais e ambientais, imprescindíveis para o desenvolvimento. Sachs (2008), inclusive, apresenta os diferentes padrões de crescimento econômico para definir quando este resulta em desenvolvimento, conforme apresentado na tabela 04 a seguir:

Tabela 04 – Padrões de Crescimento Econômico

	<b>Impactos sociais</b>	<b>Impactos ambientais</b>
<b>Desenvolvimento</b>	Positivos	Positivos
<b>Agressivo</b>	Negativos	Negativos
<b>Socialmente benigno</b>	Positivos	Negativos
<b>Ambientalmente benigno</b>	Negativos	Positivos

Fonte: Elaborada pelo autor com dados de Sachs (2008)

Pela tabela, percebe-se dois extremos: o crescimento econômico com padrão de desenvolvimento, que resulta em impactos sociais e ambientais positivos e o com padrão agressivo, que resulta em impactos sociais e ambientais negativos. Existem ainda dois modelos intermediários, incompletos nos impactos positivos: o socialmente benigno, que traz impactos positivos para a sociedade em detrimento do meio ambiente, e o ambientalmente benigno, que resulta em impactos benéficos para o meio ambiente em detrimento da sociedade.

Portanto, considerando a definição de desenvolvimento apresentada neste capítulo, é consequência natural que um indicador que sirva como métrica de desenvolvimento deve ir além da dimensão econômica.

Sob esta luz, em 1990, o Relatório de Desenvolvimento Humano (HDR em sua sigla em inglês), publicação anual da Organização das Nações Unidas (ONU), surge com o conceito do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), criado por Mahbud ul Haq, junto à Amartya Sen e outros nove

consultores, com o objetivo de sintetizar em um indicador único a medição do desenvolvimento, criando uma alternativa mais completa e precisa do que o PIB (VEIGA, 2015). Veiga afirma:

Na concepção de Sen e de Mahbud, só há desenvolvimento quando os benefícios do crescimento servem à ampliação das capacidades humanas, entendidas como o conjunto das coisas que as pessoas podem ser, ou fazer, na vida. E são quatro as mais elementares: ter uma vida longa e saudável, ser instruído, ter acesso aos recursos necessários a um nível de vida digno e ser capa de participar da vida da comunidade. (VEIGA, 2015. p85)

Dentro desta concepção, o PNUD (1990) sugere que a medição do desenvolvimento deve ter três focos, que formam o IDH: habilidade para se ter uma vida longa e saudável, medida com base na expectativa de vida ao nascer; a habilidade de adquirir conhecimento, medido através da média de anos de escolaridade e da expectativa de anos de estudo; e pela habilidade de alcançar um padrão de vida aceitável, mensurado pela renda per capita<sup>16</sup>.

Aqui, vale pontuar que Veiga (2015) nos mostra o ceticismo de Sen sobre a capacidade de qualquer índice numérico conseguir retratar a complexidade do processo de desenvolvimento: “Se, ao final de contas, desenvolvimento é expansão das liberdades substantivas, como imaginar a possibilidade de captar tal fenômeno mediante um indicador sintético?”. O próprio PNUD (1990) corrobora essa afirmação ao apontar a incapacidade do IDH de medir quantitativamente diferentes aspectos da liberdade humana:

*While the need for qualitative judgment is clear, there is no simple quantitative measure available yet to capture the many aspects of human freedom – free elections, multiparty political systems, uncensored press, adherence to the rule of law, guarantees of free speech and so on*<sup>17</sup>. (PNUD, 1990, p. 16).

Visando mitigar algumas destas limitações, o PNUD criou uma série de índices complementares ao longo de suas edições, assim como o fornecimento de tabelas complementares se aprofundando em cada um dos elementos que compõem os índices, visando capturar outras dimensões do

---

<sup>16</sup> Razão entre o PIB e a população

<sup>17</sup> Embora a necessidade de julgamento qualitativo seja clara, ainda não existe uma medida quantitativa simples para capturar os muitos aspectos da liberdade humana - eleições livres, sistemas políticos multipartidários, imprensa sem censura, adesão ao Estado de Direito, garantias de liberdade de expressão etc.

Desenvolvimento Humano. Em 2010, três índices foram criados para monitorar a pobreza, a desigualdade e o tema da igualdade de gênero (PNUD, 2018): o Índice de Pobreza Multidimensional (MPI), que captura as múltiplas privações sobrepostas que populações de países em desenvolvimento encontram na saúde, educação e padrão de vida; o Índice de Desenvolvimento Humano Ajustado pela Desigualdade (IDHAD), que demonstra como as conquistas dos países em termos de educação, saúde e qualidade de vida se distribuem em relação à população; e o Índice de Desigualdade de Gênero (GII), que apresenta uma medida composta de três dimensões, a saúde reprodutiva, o empoderamento e o mercado de trabalho. Em 2010 surge um quarto índice, o Índice de Desenvolvimento de Gênero (GDI) que mede a disparidade do IDH por gênero.

Ainda com estas citadas medidas para mitigação de suas limitações, o IDH permanece com uma falha estrutural em sua metodologia atual: a ausência de medição dos impactos ambientais do desenvolvimento. Ao não cobrir os impactos ambientais, o IDH se faz incompleto sob a lente da sustentabilidade. O desenvolvimento para ser considerado sustentável, deve manter o pilar da governança ambiental em igual importância ao pilar da inclusão humana/social e ao pilar do crescimento econômico (PASSET, 1979). Entretanto, o PNUD está atento ao problema e busca complementar o IDH através dos “17 Objetivos de Desenvolvimento sustentável da ONU”<sup>18</sup>, uma série de objetivos pensados como agenda em 2015 para serem adotados por 150 países até 2030, visando o desenvolvimento sustentável.

Antes de finalizar este capítulo, é válido visitarmos a visão do IDH brasileiro. Segundo dados do HDR mais recente, lançado pelo PNUD em 2019, o Brasil é considerado um país como elevado índice de desenvolvimento humano, com IDH de 0,761, ocupando a colocação 79 de 189 países. Para contextualizar, existem quatro categorias de nível de desenvolvimento humano conforme o HDR: Muito elevado, elevado, médio e baixo. Portanto, o Brasil se encontra no segundo quartil mundial em termos de nível de desenvolvimento humano. Para efeito de comparação global, os 5 primeiros países em nível de IDH e seus respectivos índices são: Noruega

---

<sup>18</sup> Como podem ser vistos em <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>

(0,954), Suíça (0,946), Irlanda (0,942), Alemanha (0,939) e Hong Kong (0,939).

O Brasil está acima da média dos países da América Latina (0,759) mas apresenta IDH inferior aos países mais bem colocados deste grupo como Chile (0,847), Argentina (0,830), Panamá (0,795), Costa Rica (0,794), Cuba (0,778) e México (0,767).

Os aspectos de saúde e educação são fundamentalmente medidos pelo IDH através da expectativa de vida e pela expectativa de anos de escolaridade, respectivamente. Em termos de expectativa de vida, o Brasil foi de 66,3 anos em 1990 para 75,7 anos em 2018. Este número está um pouco acima da média da América Latina, 75,4, mas bem abaixo do Chile, primeiro país latino americano no ranking, com 80 anos.

Olhando para a educação, através da expectativa de anos de estudo, o Brasil foi da expectativa de 12,2 anos em 1990 para a atual expectativa de 15,4 anos. Este número é quase um ano acima da média para a América Latina de 14,5 anos, mas, novamente, encontra-se abaixo do Chile, que tem a expectativa de 16,5 anos.

Uma outra análise complementar importante é sobre o IDHI, índice que pondera o IDH com base na desigualdade. O IDHI é basicamente o IDH com sua pontuação descontada conforme seja o grau de desigualdade no país. Ou seja, quanto maior a desigualdade, maior o desconto feito no IDH e, portanto, menor o IDHI. Com o desconto da desigualdade, o Brasil deixa de ser considerado um país de alto desenvolvimento e passa a ser considerado um país de desenvolvimento médio. Seu valor de IDHI, 0,574, o coloca abaixo da média da América Latina (0,589), por possuir um nível de desigualdade muito superior ao nível médio da região (PNUD, 2018).

Com o Brasil tendo seu índice mapeado em edições do HDR desde 1990, com granularidade a nível municipal e por sua capacidade de apresentar um valor quantitativo que sirva como direcionador para medição do desenvolvimento, o IDH foi escolhido como métrica de desenvolvimento para as análises que tratam esta pesquisa.

### 3.

## Estrutura e governança do Fundo Social do Pré-Sal

Neste capítulo, serão avaliadas a estrutura e governança do Fundo Social do Pré-Sal. No subcapítulo 3.1 iremos olhar para dentro do Fundo Social e estudar sua criação, com base em seu marco legal e institucional. Identificaremos o contexto que culminou no marco, quais as fontes de recursos e destinação destes através do Fundo. Em um segundo momento, no subcapítulo 3.2, iremos fazer uma análise comparativa do Fundo Social perante às melhores práticas internacionais, através da comparação com o Fundo Norueguês, considerado *benchmark* internacional deste tipo de fundo, identificando as principais diferenças em governança entre ambos os Fundos.

### 3.1

#### Análise do marco legal e institucional do Fundo Social do Pré-Sal

A descoberta do Pré-Sal no Brasil, em 2007, devido a seu alto potencial de monetização, colocou em discussão se o arcabouço legal existente à época, baseado na chamada “lei do petróleo”, lei federal 9.847 de 1997, estava adequado ao um novo panorama de produção de hidrocarbonetos no Brasil. Quantitativamente, o Pré-Sal trouxe a possibilidade das reservas de petróleo nacional, pelo menos, dobrarem:

Os volumes anunciados de apenas quatro das descobertas do Pré-Sal (10,6 a 16 bilhões de barris de óleo equivalente) possibilitam ao País dobrar as atuais reservas. Se confirma as expectativas das outras descobertas as reservas podem ser triplicadas ou quadruplicadas, o que posicionaria o País entre as dez maiores reservas do mundo. (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, 2009).

Qualitativamente, conforme anunciado publicamente pela Petrobras, os campos do Pré-Sal também possuíam características muito mais favoráveis à monetização em comparação aos demais campos descobertos até então no Brasil, contando com redução do risco de exploração, visto a maior facilidade de se encontrar efetivamente petróleo, uma maior capacidade de produção de

barris de petróleo por dia, devido à geologia específica destes campos, e um óleo menos denso, considerado de maior qualidade e maior valor<sup>19</sup>.

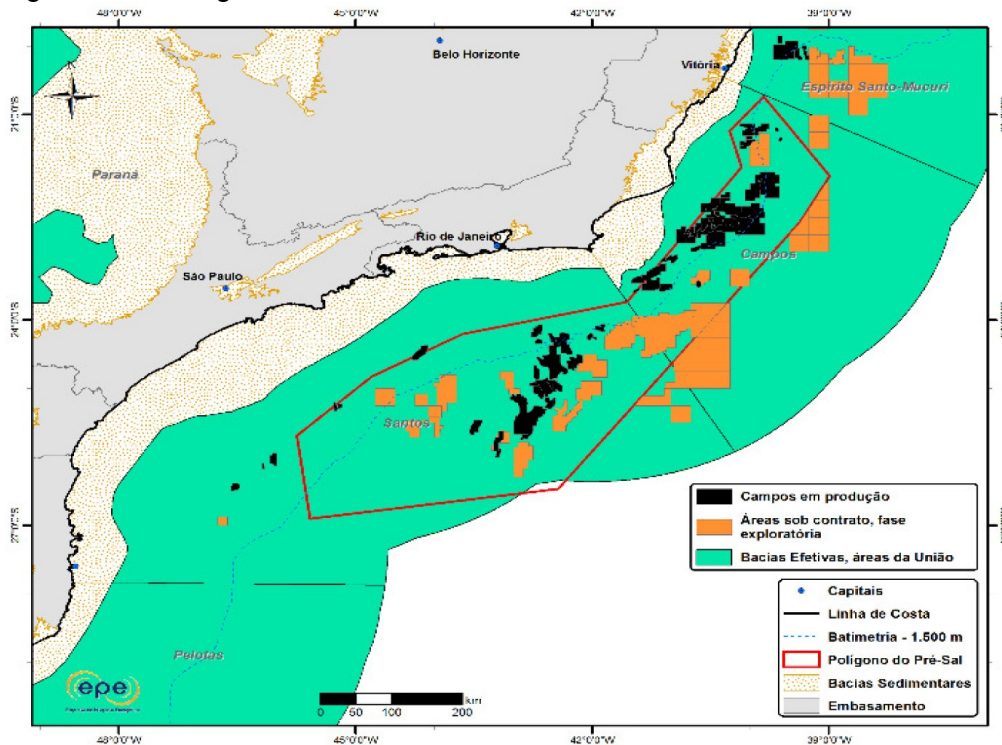
Sob essa luz, o Poder Executivo, na figura de cinco dos seus ministros, tomando como base as melhores práticas internacionais e após discussões com os múltiplos interlocutores da indústria, propôs o Projeto de Lei 5.940 de 2009<sup>20</sup>. Este Projeto de Lei original, apresentado à Câmara dos Deputados Federais em Junho de 2009, versava apenas sobre a criação do Fundo Social, descrevendo seus objetivos, fonte de recursos, modelo de gestão e destinação de recursos. O Projeto de Lei passou por seis meses de discussões na Câmara, a maioria a respeito de como, e em que proporções, deveria ocorrer a divisão dos royalties da exploração e produção entre o Fundo Social, estados e municípios, sendo enviado ao Senado em Março de 2010. No Senado, o Projeto de Lei aumentou seu escopo, sendo incluídos em substitutivo diretrizes determinando exatamente a localização geográfica do chamado polígono do Pré-Sal, a criação de um órgão regulador específico, a PPSA, assim como todo um arcabouço legal para criar e viabilizar o regime de partilha de produção. A figura 01 e a tabela 05 a seguir apresentam respectivamente a definição da área do chamado “polígono do Pré-Sal” e o resumo das principais diferenças entre o regime em voga até tal momento e o então proposto regime de partilha.

---

<sup>19</sup> [https://www.agenciapetrobras.com.br/Materia/ExibirMateria?p\\_materia=8626](https://www.agenciapetrobras.com.br/Materia/ExibirMateria?p_materia=8626)

<sup>20</sup> E.M.I. no 119 - MF/MME/MP/MDIC/CCIVIL

Figura 01 – Polígono do Pré-Sal



Fonte: EPE

Tabela 05 – Diferença entre os regimes de concessão e partilha para exploração e produção de hidrocarbonetos no Brasil

	Concessão	Partilha
Quem é o operador	Concessionário	<ul style="list-style-type: none"> <li>Petrobras tem a preferência de ficar ou não com o bloco sozinha, sendo ou não operadora e/ou fazendo parte de um consórcio;</li> <li>Caso a Petrobras não exerça seu direito, o vencedor da licitação determina o operador.</li> </ul>
Propriedade da produção	Concessionário	A produção pertence à União, que retribui ao consórcio operacional a sua quota acordada

Continua

Tabela 05 – Diferença entre os regimes de concessão e partilha para exploração e produção de hidrocarbonetos no Brasil

*continuação*

Riscos exploratórios	Concessionário	Operador/Consórcio operacional
Remuneração direta da União	Royalties	Percentual da produção
Critérios das licitações para exploração	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bônus de Assinatura;</li> <li>• Compromisso Exploratório Mínimo;</li> <li>• Conteúdo local mínimo.</li> </ul>	Participação líquida na produção oferecida à União, acima da porcentagem mínima

Fonte: Elaboração própria com dados das leis federais 9.478/1997 e 12.351/2010.

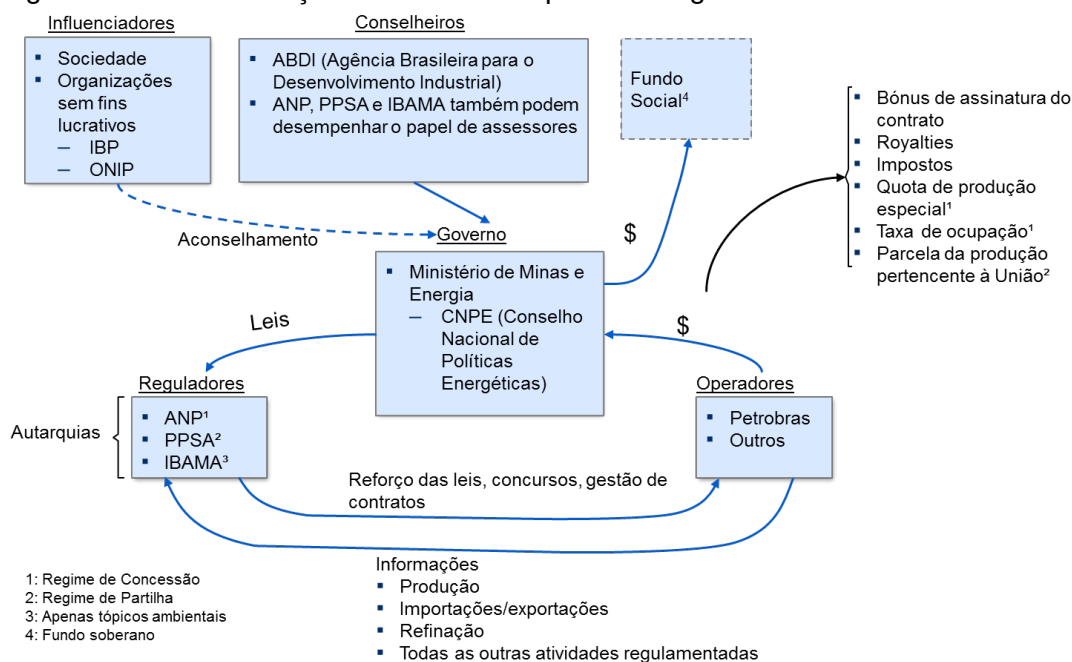
A tabela 05 sumariza as diferenças entre os regimes de concessão e partilha. A primeira diferença fundamental é que, na Partilha, toda a preferência é dada à Petrobras. Ela tem total autonomia para escolher quais blocos será operadora. A segunda diferença fundamental é a remuneração da União. Na concessão, a principal remuneração se dá por meio dos royalties; já na partilha, a União é dona do óleo extraído e remunera o operador com uma porcentagem acordada do óleo produzido. Por fim, a terceira grande diferença está nos leilões. Enquanto nos leilões de concessão é declarado vencedor aquele que ofertar a maior quantidade de dinheiro em bônus de assinatura, com atendimento de compromissos mínimos de exploração e conteúdo local, nos leilões de partilha é vencedor aquele que aceitar receber a menor porcentagem do óleo produzido.

O projeto retornou à Câmara em junho de 2010, tendo sua votação atrasada devido ao período eleitoral deste ano e o alto impacto político trazido pela mudança do regime de partilha de produção e a divisão dos recursos do Pré-Sal. Em dezembro de 2010, o substitutivo foi aprovado, sem nenhuma alteração de grande significância, tornando-se a lei federal 12.351 que passou a ser conhecida como “lei do Pré-Sal”. Esta lei foi, então,



responsável pela determinação dos limites do Pré-Sal, do estabelecimento para este do regime de partilha de produção, a criação da PPSA como novo órgão regulador para atividades comerciais nesta área e criou o Fundo Social, que aprofundaremos a seguir. A figura 02 resume a governança da indústria de petróleo e gás no Brasil após a criação da lei do Pré-Sal.

Figura 02 – Governança da indústria de petróleo e gás no Brasil



Fonte: Elaboração própria com dados ANP, PPSA, leis federais 9.478/1997 e 12.351/2010.

Como apresenta a figura 02, a governança da indústria de petróleo e gás no Brasil possui diferentes atores, divididos entre influenciadores, conselheiros, o governo Federal, as autarquias reguladoras e os operadores. O Governo Federal possui um papel central, criando as leis através do CNPE, órgão submisso ao Ministério de Minas e Energia. Estas leis historicamente são criadas com discussões junto a atores da indústria, como instituições acadêmicas, ONGs, a ABDI e os órgãos reguladores. Estes últimos, que são autarquias federais, tem o papel de normatizar e regulamentar a lei, através da criação de resoluções e normas técnicas. São também responsáveis por monitorar e supervisionar o atendimento a tais resoluções e normas. Por fim, temos os operadores, que são os agentes que efetivamente atuam na

exploração e produção de petróleo. O maior operador do Brasil é a Petrobras, com a presença também de operadores internacional como Shell, BP e Total, entre outros (ANP, 2019).

O Fundo Social foi criado tomando como base as melhores práticas internacionais, conforme informaram ao Presidente Luis Inácio Lula da Silva, à época da apresentação do Projeto de Lei, os respectivos Ministros da Fazenda, de Minas e Energia, do Planejamento, do Desenvolvimento e da Casa Civil: Guido Mantega, Edson Lobão, Paulo Bernardo Silva, Miguel Jorge, Dilma Rousseff. O Fundo Social é criado com três objetivos claros: primeiro, criar uma poupança pública de longo prazo. Segundo, prover uma fonte de recursos para o desenvolvimento social e regional e, terceiro, mitigar os impactos macroeconômicos gerados pela comercialização de petróleo.

O primeiro objetivo visa endereçar o problema da finitude dos recursos oriundos do petróleo e do gás natural através da transformação da receita vinda da exploração destes em ativo cujo usufruto seja estendido no tempo. Vale salientar que este objetivo, por si só, torna o Fundo Social uma ferramenta para a promoção do desenvolvimento sustentável ao expressas preocupação com as futuras gerações e assegurar que elas também tenham a oportunidade de desfrutar das benéficas advindas dos recursos do Pré-Sal. O segundo objetivo busca catalisar o desenvolvimento econômico proveniente desta indústria em desenvolvimento social e humano através de um arcabouço legal estruturado para este fim. O terceiro, por fim, visa três pontos: reduzir a dependência do Brasil às receitas de petróleo e gás, minimizar o impacto cambial da exportação de petróleo e gás e reduzir a exposição do país à variação do preço destas *commodities* internacionalmente.

O mecanismo, então, para alcançar estes objetivos, é a criação de um fundo soberano<sup>21</sup> de investimento que visa captar recursos advindos do Pré-Sal, acumulá-los e investi-los em outros ativos, prioritariamente no exterior, e ter seu resultado utilizado em curto prazo para o desenvolvimento humano, sob a apuração da Secretaria do Tesouro Nacional . Portanto, a análise do marco legal e institucional do Fundo Social do Pré-Sal pode ser dividida em

---

<sup>21</sup> Fundo de investimento de administração estatal focado na conversão da receita advinda da monetização de recursos naturais em ativos, prioritariamente no exterior, que possam assegurar fonte de receita a longo prazo

três dimensões: as fontes de recursos destinadas ao Fundo Social, a destinação dos recursos oriundos do Fundo Social e a constituição e responsabilidades das instituições criadas para gerir o Fundo Social, conforme apresentadas a seguir.

### **3.1.1**

#### **As fontes de recursos destinadas ao Fundo Social**

Conforme a citada lei de criação, o Fundo Social possui atualmente cinco fontes de recursos. A primeira é uma parcela do bônus de assinatura referente a contratos assinados para exploração e produção de petróleo sob o regime de partilha. Esta parcela equivale ao restante do bônus de assinatura após retirada uma parte, definida pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), destinada a remunerar a PPSA.

A segunda é a parcela da União dos royalties oriundos dos contratos sob o regime de partilha de produção. Os contratos de partilha preveem royalties totais equivalentes a 15% da produção total. Conforme estipulado pela lei federal 12.734 de 2013, destes 15%, entre 15% a 22% cabem a União – a depender da distância da costa onde é realizada a exploração, ficando o restante dividido entre estados, municípios e o Distrito Federal.

A terceira é a integridade da receita proveniente da comercialização de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos por parte da União. Aqui, torna-se fundamental informar que está em fase final de tramitação no legislativo o Projeto de Lei 10.985 de 2018, que propõe destinar apenas 30% da receita da comercialização para o Fundo Social. Do restante, propõe-se a divisão de 20% diretamente para a União, destinados a gastos com educação e saúde, 30% para os Fundos de Participação dos estados, municípios e o Distrito Federal e 20% para um Fundo de Expansão dos Gasodutos de Transporte e de Escoamento da Produção, que visa financiar a expansão da malha de gasodutos nacional.

A quarta fonte são os royalties e a participação especial dos contratos sob o regime de concessão das áreas localizadas dentro do Pré-Sal e destinados à administração da União.

A quinta são os resultados de aplicações financeiras realizadas pelo Fundo.

Adicionalmente, a lei federal 12.351 de 2010 prevê a possibilidade da estipulação de outras fontes de recursos para o Fundo Social, desde que estipuladas por lei.

Sob a ótica dos potenciais investimento em educação e saúde, é possível dizer que, considerando o Pré-Sal em plena operação, todas as fontes acima são significativas e de igual importância. Na situação atual, onde existem escassos leilões de partilha e ainda existem dificuldade normativas para a operação da PPSA, respectivamente, os bônus de assinatura e as receitas de comercialização perdem força, ficando os *royalties* e participações especiais como as principais fontes de receitas a serem destinadas a saúde e educação.

### **3.1.2**

#### **A destinação dos recursos oriundos do Fundo Social**

Visando cumprir o objetivo do Fundo Social de “oferecer fonte de recursos para o desenvolvimento social e regional”, a lei federal 12.351 de 2010 previu originalmente que seus recursos poderiam ser destinados para programas e projetos nas áreas de combate à pobreza e de desenvolvimento em sete áreas: educação, cultura, esporte, saúde pública, ciência e tecnologia, meio ambiente e para a mitigação de adaptações climáticas. Entretanto, a lei federal 12.858 de 2013 estabeleceu que a destinação deve ocorrer exclusivamente para educação e saúde, na proporção de 75% para educação, com prioridade para a educação básica, e 25% para a saúde pública<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Lei Federal 12.858/2013:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Lei/L12858.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12858.htm)

### 3.1.3

#### **Constituição e responsabilidades das instituições criadas para gerir o Fundo Social**

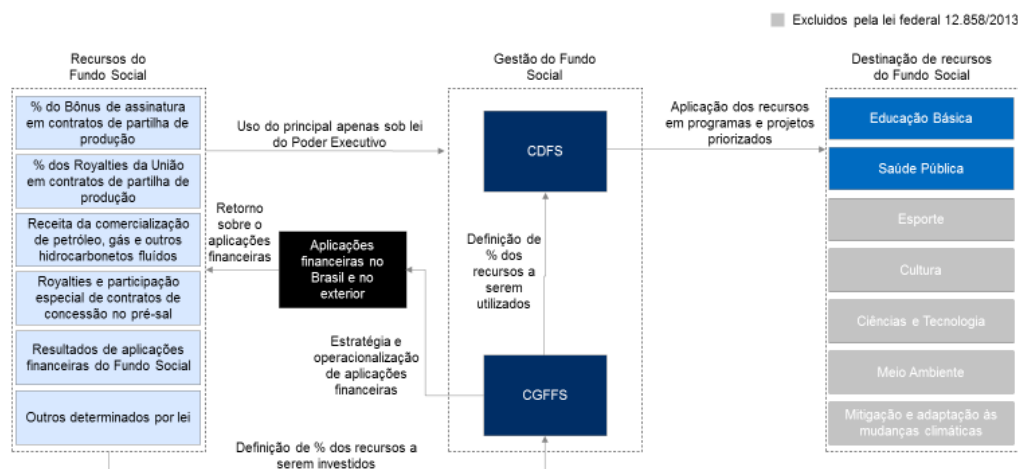
A lei federal 12.351 de 2010 estabelece a criação de duas instituições para gerir aspectos diferentes do Fundo Social, uma para gerir os seus investimentos e outra para deliberar sobre a aplicação dos seus recursos.

O Comitê de Gestão Financeira do Fundo Social (CGFFS) é o responsável por estabelecer a política de investimento, determinando quanto, quando e onde investir. É responsabilidade do CGFFS estabelecer os critérios econômicos mínimos para mensurar a atratividade dos investimentos como o risco, taxa de retorno e capitalização mínima. A lei também estabelece que cabe ao Poder Executivo, em ato, estabelecer a composição e funcionalidade do CGFFS, assegurando a presença do presidente do Banco Central, do Ministro da Fazenda e do Ministro do Planejamento.

O Conselho Deliberativo do Fundo Social (CDFS) tem a responsabilidade de determinar o uso e a priorização dos recursos resgatados do fundo social – que, desde a lei federal 12.858 de 2013 se resumem a programas e projetos nas áreas de educação e saúde. É de responsabilidade do CDFS não apenas analisar os programas e projetos, mas acompanhá-los e fiscalizá-los de maneira qualitativa e quantitativa em todas suas fases, sendo este, portanto, o responsável final pelo sucesso de tais programas e projetos. Assim como para o CGFFS, a lei estabelece que cabe ao Poder Executivo, em ato, estabelecer a composição e competências do CDFS.

A figura 03 a seguir resume a estrutura e governança do Fundo Social, conforme determinado pela lei federal 12.351 de 2010:

Figura 03 – Estrutura e Governança do Fundo Social do Pré-Sal



Fonte: Elaboração própria com dados da lei federal 12.351/2010

Estabelecidos a estrutura e governança do Fundo Social consequentes do marco legal e institucional da lei federal 12.351 de 2010, é pertinente questionar se tais estrutura e governança são, não só adequados, mas o melhor modelo para o contexto do Brasil e do Pré-Sal. Para investigar se estamos na direção correto quanto a estes questionamentos – visto que a única elucidação factual poderá ser dada com a operacionalização deste modelo na prática e a evolução da produção do Pré-Sal – é válido comparar o modelo adotado para o Fundo Social com as consideradas melhores práticas internacionais para Fundos Soberanos de natureza e contexto similares. Para tanto, neste trabalho, optamos por compará-lo ao Fundo Soberano Norueguês, o maior fundo soberano global em valor de seus ativos, de acordo com o *Sovereign Wealth Funds Institute* em 2019, cuja principal fonte de recursos são receitas advindas da indústria petrolífera, reconhecido como exemplo de sucesso na transformação de desenvolvimento econômico em desenvolvimento social (BENVINDO, 2012) e como o epitome de como um Fundo Soberano deve ser gerido (BRADSHAW, 2018).

## 3.2

### Comparação entre o Fundo Social do Pré-Sal e o Fundo Soberano Norueguês

O Fundo Soberano Norueguês é considerado uma referência internacional em termos de Fundos Soberanos bem sucedidos.

Este Fundo em particular foi escolhido para ser a base da comparação por ser o Fundo mais bem sucedido internacionalmente – em termos de crescimento e total de ativos, conforme apresentado no item 2 – e por, assim como o Fundo Social, ter suas receitas advindas da indústria petrolífera.

Neste subcapítulo, faremos sua comparação com o marco legal do Fundo Social a fim de identificar semelhanças e diferenças entre ambos. A princípio, iremos caracterizar o Fundo Soberano Norueguês, sua governança e estrutura, para então identificarmos e detalharmos as principais diferenças e semelhanças entre ambos.

#### 3.2.1

##### O Fundo Soberano Norueguês

O Fundo Soberano Norueguês, oficialmente chamado de “*Government Pension Fund Global*”, foi fundado em 1990 com o objetivo de reduzir a dependência da Noruega da receita advinda do petróleo, frente a um cenário de transição energética global que tende a reduzir a demanda desta *commodity* a médio-longo prazo e, conseqüentemente seu preço. Como vimos no item 2.1, esta decisão parece ter sido acertada visto que espera-se o pico da demanda de hidrocarbonetos dentro das próximas duas décadas e, conseqüentemente, redução no seu preço e receitas advindas desta indústria. Este tema apresentava especial criticidade no contexto Norueguês pela alta dependência do país da indústria petróleo<sup>23</sup>. Segundo dados de *trading* de 2018 da Comissão Europeia a Noruega teve 18% do seu PIB originado na indústria petroleira, com o petróleo representando 62% de todas suas exportações.

---

<sup>23</sup> Conforme dados do website do fundo <https://www.nbim.no/en/the-fund/about-the-fund/>

O *Norges Bank Investment Management* é um banco estatal, cujo presidente é determinado pelo Ministério das Finanças, que gere o Fundo Norueguês. Ele deixa claro<sup>24</sup> que o fundo foi montado com o objetivo principal de blindar a economia nacional contra as variações do preço do barril de petróleo e ser uma fonte para investimentos em caso de contração da economia nacional. Esta visão se concretizou durante crises anteriores e tem seu auge na atual crise causada pela conjunção da redução do preço do barril de petróleo somado ao COVID-19; um saque recorde de 37 bilhões de dólares foram feitos pelo fundo a fim de mitigar a crise e aquecer a econômica local<sup>25</sup>. A Noruega possui projeções tanto de envelhecimento da população, quanto da diminuição de receitas vindas do petróleo, uma parte pela redução das reservas e outra parte pela queda da demanda ocasionada pela transição energética global, balizou a estrutura do Fundo. Ele foi desenhado com um horizonte de longo prazo, mas deixa aberta a possibilidade de utilização emergencial, em situações extremas. Apesar do nome, “*Government Pension Fund Global*”, algo como “Fundo Governamental Global de Pensões”, não possui passivos relativos à pensão nacional, nem existe previsão que permita o governo utilizá-lo de tal forma, assegurando seu caráter de longo prazo.

Como mencionado, o fundo é gerido pelo *Norges Bank Investment Management*, órgão estatal sob o comando do Ministério das Finanças. O Ministério determina a estratégia de investimento do fundo, sendo aconselhado pelo *Norges Bank*, discussões no parlamento e outras fontes que julgue necessário. O Ministério das finanças é o responsável por repassar ao fundo a receita de petróleo pertencente ao governo, de forma regular. O capital do fundo é então investido no exterior, visando não sobreaquecer a economia local e blindá-la das variações de preço do barril de petróleo. Os investimentos focam em patrimônio internacional, mercados com receitas fixas e propriedades imobiliárias na maior diversidade de países possíveis para poder se conectar ao crescimento da economia global.

---

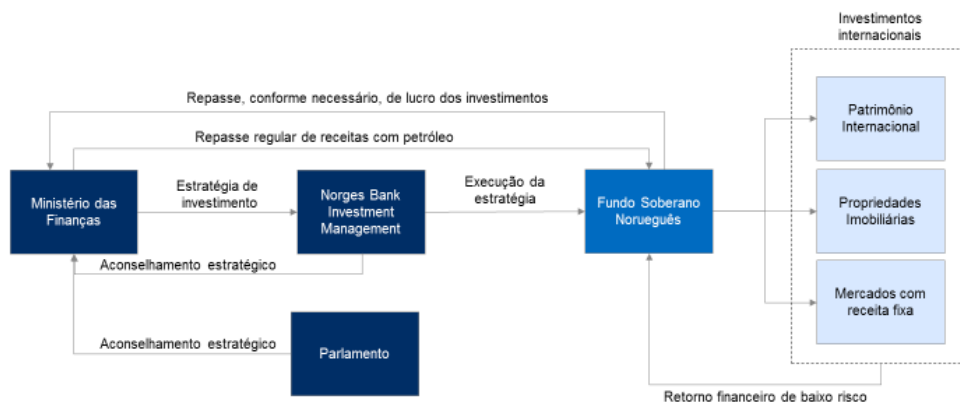
<sup>24</sup> Conforme dados do website do fundo <https://www.nbim.no/en/the-fund/about-the-fund/>

<sup>25</sup> Noticiado pelos renomados periódicos de economia Fortune <https://fortune.com/2020/05/12/norway-oil-sovereign-wealth-fund-coronavirus-bailout/> e Bloomberg <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-05-12/world-s-biggest-wealth-fund-faces-record-37-billion-withdrawal>



O diagrama apresentado no figura 04 resume o modelo de governança do Fundo Soberano Norueguês:

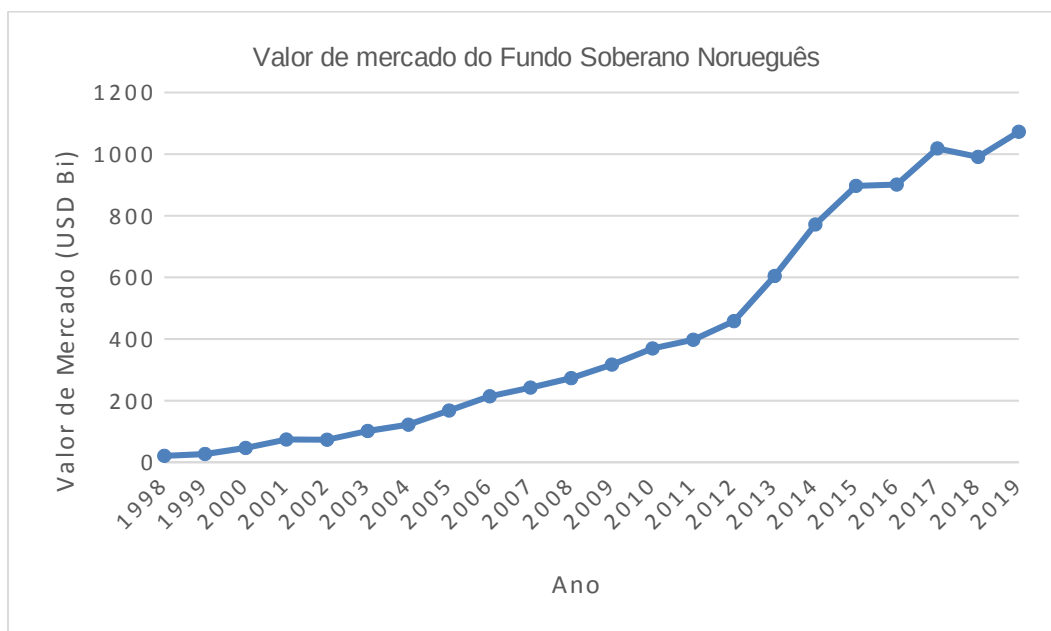
Figura 04 – Modelo de governança do Fundo Soberano Norueguês



Fonte: Elaboração própria com dados de Norges Bank (2019)

O valor de mercado atual do Fundo Soberano Norueguês é de USD 1,1 trilhões, conforme dados do Norges Bank. Pelo gráfico 04 a seguir, é possível observar que o fundo teve um aumento acentuado do seu valor de mercado a partir de 2012, por conta do superciclo das commodities que elevou o preço do barril de petróleo acima dos USD 100 devido ao aumento de demanda ocasionado pelo crescimento de países emergentes, em especial, a China (BREDOW *et al*, 2018).

Gráfico 04 – Valor de mercado do Fundo Soberano Norueguês de 1998 até 2019



Fonte: Elaboração própria com dados fornecidos pelo Norges Bank

### 3.2.2

#### Diferenças e semelhanças entre as estruturas e governanças do Fundo Social e do Fundo Norueguês

O Fundo Social do Pré-Sal no Brasil e o Fundo Norueguês foram criados com objetivos similares: reduzir a exposição do mercado interno ao petróleo e a variação do seu preço, contribuir para o desenvolvimento social e assegurar uma fonte de receitas a longo prazo perante a finitude dos recursos advindos de petróleo e gás e a perspectiva de transição energética.

Antes de adentrar na comparação das estruturas e governanças dos fundos em si, é prioritário ressaltar a impossibilidade de se fazer uma comparação completamente normalizada tendo em visto as grandes diferenças de contextos sociais e econômicos entre o Brasil e a Noruega. Em números, essa diferença pode ser claramente expressa pela diferença do PIB/per capita, do IDH e da desigualdade (IDHAD) de ambos os países em 2018, conforme demonstrado na tabela 06.

Tabela 06 – Breve resumo das diferenças socioeconômicas entre Brasil e Noruega

	Brasil	Noruega
População	211.049.530	5.347.900
PIB per capta	US\$ 8.920	US\$ 81.697
IDH	0,761	0,954
IDHAD	0,574	0,889
GINI	53,9	27

Fonte: Elaboração própria com dados do Banco Mundial e da Organização das Nações Unidas

Pela tabela, fica clara a diferença socioeconômica entre os dois países. O Brasil possui uma população quase 40 vezes superior a Noruega, que, por sua vez, possui um PIB per capta mais de nove vezes superior ao do Brasil. Isto reflete no IDH da Noruega, muito superior ao do Brasil. Adicionalmente, pelo IDHAD e pelo Índice de Gini, surge também o reforço da diferença social, com o Brasil sendo um país muito mais desigual do que a Noruega.

Em adição a esta análise socioeconômica, é imprescindível mencionar a diferença no sistema político de ambos os países. Enquanto o Brasil possui um sistema de governo presidencialista, com três níveis governamentais e um Congresso Nacional com duas câmaras, a Noruega é uma monarquia, com sistema parlamentar, também três níveis governamentais mas com um legislativo com uma única câmara<sup>26</sup>.

Tendo então, contextos socioeconômicos diferentes, faz sentido que os fundos tenham modelos diferentes vistos que, apesar de terem objetivos similares, enfrentam desafios locais distintos, além de terem sido criados com quase duas décadas de diferença, o Fundo Social em 2009 e o Fundo Norueguês em 1990.

Vieira (2013) sugere que os fundos soberanos podem ser analisados através de seis grupos de características: Decisões e estratégias em investimentos, a composição do corpo diretivo, as metas de desempenho, guias de condutas éticas, interação política e transparência. Para fins deste trabalho, iremos agrupar estas características em duas, de forma a

<sup>26</sup> Conforme dados públicos informados pelo Governo Norueguês: <https://www.regjeringen.no/en/the-government/the-government-at-work1/the-government-at-work1/id2564958/>

personalizar a análise para os casos específicos do Fundo Social e do Fundo Soberano Norueguês: modelo de gestão, agrupando as características relativas à composição do corpo diretivo e transparência, e estratégia de investimentos, agrupando consigo as metas de desempenho e o guia de condutas éticas. O tema de interação política é transversal e está presente em ambos os agrupamentos.

O modelo dos dois fundos possui duas grandes diferenças: a quantidade de instituições gerindo o fundo, a interferência política na gestão do fundo e as normas de transparência estabelecidas.

### **3.2.2.1**

#### **Quantidade de instituições gerindo o fundo**

O Fundo Social, conforme definido pela lei federal 12.351 de 2010, prevê duas instituições gestoras com composição distinta: o CGFSS para gerir exclusivamente os investimentos e o CDFS para gerir o uso dos recursos do fundo em projetos e programas prioritizados. Em contrapartida, o Fundo Norueguês é gerido unicamente pelo Norges Bank, seguindo diretrizes estratégicas definidas pelo Ministério das Finanças, mas com autonomia na definição da estratégia de investimento para sua execução.

A consequência de possuir mais de um órgão gerindo o fundo é a possibilidade de desalinhamento de prioridades. Como um exemplo, é possível imaginar um cenário hipotético em que a estratégia de investimento definida pelo CGFSS não traga retornos dentro do prazo necessário para viabilizar projetos e programas considerados prioritários pelo CDFS. É esperado que muitos dos projetos prioritizados pelo CDFS possuam um fluxo de caixa mensal, com custos mensais, sendo incompatíveis com uma decisão, por exemplo, de investimentos com baixa liquidez pelo CGFSS. Ainda que seja uma situação extrema, hoje, não existem mecanismos formais que a impeçam de acontecer.

Por outro lado, a principal razão da diferença do número de instituições gestoras entre os dois fundos se dá pela destinação dos recursos. No Fundo Norueguês, são sacados anualmente menos de 4% apenas do retorno dos

investimentos que são transferidos para a União, sendo está responsável pela destinação dos recursos (WIRTH, 2018). No Brasil, quando o marco legal estabelece que o próprio fundo deve fazer a destinação dos recursos, blinda estes de qualquer ingerência externa, aumentando a segurança de que sejam utilizados em desenvolvimento social. Isto nos leva ao próximo ponto de discussão: a interferência política na gestão do fundo.

### 3.2.2.2

#### **A interferência política na gestão do fundo e as normas de transparência estabelecidas.**

No contexto do Fundo Social, a interferência política na gestão do fundo pode ocorrer de duas formas: interna e externamente. Internamente, é possível que ocorram pressões e *lobbys* dentro do país para alterar o modelo de governança do fundo – como ocorre neste momento no Brasil através de projetos de lei que tentam alterar as fontes de recursos do fundo<sup>27</sup> -, ou para assegurar a destinação em projetos e programas que tenham maior apelo político.

Externamente, existe o risco de interferência política na estratégia de investimentos realizados no exterior. Pressões e *lobbys* externos para que investimentos em ativos específicos ou países específicos sejam feitos. Por exemplo, podemos imaginar uma situação hipotética em que um outro país da ofereça suporte político frente a uma discussão internacional em troca de investimentos do fundo em alguns de seus ativos de infraestrutura.

Ambas as situações são um risco real para o Fundo Social do Pré-Sal no Brasil, visto que o marco legal não estabelece mecanismos de governança suficientes para o impedimento que tais interferências aconteçam. A composição do CGFSS sugerida pelo marco legal, com a presença obrigatória dos Ministros da Fazenda e do Planejamento, ainda que razoável, gera uma conexão direta da estratégia de investimento ao Poder Executivo, agravando os riscos de interferência política e o alinhamento de prioridades com o CDFS.

---

<sup>27</sup> PL 5876/16, PL 10786/2018, PL 20985/2018, PL 3178/2019

No Fundo Norueguês, o problema da interferência política é mitigado por uma transparência acima dos padrões e por uma governança forte que blinda o fundo. Bagnol e Truman (2013) pontuaram o fundo norueguês com 98% da nota máxima em seu índice “*Truman SWF Scoreboard*”<sup>28</sup> que mede a transparência de fundos soberanos. Adicionalmente, o Norges Bank tem independência para gerir o fundo, sendo participação do Governo – que como citamos anteriormente neste item possui um sistema parlamentarista – apenas na indicação do presidente do Banco e do estabelecimento do direcionamento estratégico. Toda a estratégia, assim como os investimentos realizados pelo fundo são publicados frequentemente, expondo a estratégia e o portfólio de investimentos. Esta transparência também ocorre nos critérios de investimento, o fundo publica anualmente qual a expectativa mínima em diversos pontos socioambientais que seus investimentos devem possuir.

Existe delineada uma expectativa mínima a respeito do posicionamento quanto ao direito infantil, a estratégia para mudança climática, a gestão hídrica, direitos humanos, impostos e transparência, anticorrupção e sustentabilidade dos oceanos. Esta delimitação tão clara da estratégia do fundo impede que ele seja utilizado para o investimento no exterior por fins políticos, contradizendo seus objetivos.

Cabe aqui trazer à discussão que o Fundo Social foi desenhado para ser um instrumento do estado e, novamente, a grande diferença entre os contextos dos dois países. Desta forma, não é estranho que o Fundo Social possua mais flexibilidade para uso do estado do que o Fundo Norueguês. Parece, porém, necessário que uma governança seja estabelecida para que o uso pelo estado esteja alinhado com os objetivos do fundo. Um resumo da diferença entre o Fundo Social e o Fundo Norueguês pode ser visto na Tabela 07 a seguir:

---

<sup>28</sup> A versão mais recente do índice pode ser encontrada em <http://www.piiie.com/publications/pb/pb13-19.pdf>

Tabela 07 – Resumo das diferenças entre o Fundo Social do Pré-Sal do Brasil e o Fundo Norueguês

	Brasil	Noruega
Instituições gerindo o respectivo Fundo	Duas instituições: CGFSS – responsável exclusivamente pela gestão dos investimentos CDFS – responsável exclusivamente pela gestão do uso dos recursos do Fundo em projetos e programas prioritizados	Uma única instituição, o Norges Bank, seguindo diretrizes estratégicas definidas pelo Ministério das Finanças mas com autonomia para definir a estratégia de investimento
Decisão pela destinação dos recursos	O próprio fundo, através do CDFS	O Governo do país
Blindagem a interferências políticas	Não é previsto mecanismo formal no marco legal	Previstos mecanismos de transparência e posicionamentos pré-determinados a respeito de temas prioritários como mudança climática, direito infantil, e sustentabilidade

Fonte: Elaboração própria com dados do da Lei Federal 12.351/2009, Vieira (2013), Norges Bank (2019) e Bagnal e Truman (2013)

## 4.

### **Balanço do Fundo Social do Pré-Sal**

Após ter-se realizado, no capítulo anterior, a análise da estrutura e governança do Fundo Social do Pré-Sal, com foco na análise do seu marco legal e institucional, assim como na sua comparação ao Fundo Norueguês – fundo mais bem sucedido em valor de ativos, estabelecemos o arcabouço legal e regulatório que normatiza o Fundo Social. Em outras palavras, estabelecemos a série de normativas que estabelecem o que é, e como funciona, na teoria, o Fundo Social. É, portanto, fundamental estabelecer também o funcionamento do Fundo Social na prática. Este capítulo busca analisar, dentro do período 2011-2019, o balanço do fundo social do Pré-Sal, isto é, quais receitas, qualitativamente e quantitativamente, foram efetivamente destinadas pela União para o fundo, a adequação desta destinação ao previsto pelo marco legal e, por fim, se, e como, tais receitas foram utilizadas em prol do desenvolvimento humano, o objetivo fim previsto para o fundo.

O período temporal citado foi escolhido para englobar de forma exhaustiva todo o tempo existente após a promulgação da lei federal 12.351 de 2010.

#### **4.1**

### **Avaliação do modelo adotado para o Fundo Social do Pré-Sal**

Nesta seção, objetiva-se entender se existe efetiva captação de recursos para o fundo social do Pré-Sal. Para tanto, foram analisados os relatórios de “Consolidações das Participações Governamentais e de Terceiros”, publicados pela ANP e confeccionados pela Superintendência de Controle das Participações Governamentais (SCPG)<sup>29</sup>. Estes relatórios apresentam os totais arrecadas por estados, municípios, União e demais órgãos, como fundos, através de royalties, participações especiais e bônus de assinatura oriundos da exploração de petróleo e gás natural no Brasil. A seguir, é

---

<sup>29</sup> Conforme pode ser acessado no site da ANP em: <http://www.anp.gov.br/royalties-e-outras-participacoes/participacoes-governamentais-consolidadas>



apresentado um sumário ano a ano dos valores destas arrecadações que são destinados ao Fundo Social.

Antes de apresentar os números, é válido definir e diferenciar o que são considerados royalties e participações especiais. A definição técnica de ambos vem da Lei Federal 9.478 de 1997 e do subsequente decreto federal ;2.705 de 1998. Em resumo, eles definem *royalties* como sendo “compensação financeira devida pelo concessionário de exploração e produção de petróleo ou gás natural”, isto é, os royalties representam a compensação devida ao Estado pela exploração de atividade petrolífera por quem seja o concessionário de uma área com produção de hidrocarbonetos.

O valor a ser pago pelos royalties incide sobre 10% do valor total da produção e se baseia em um “preço de referência” que, por sua vez, toma como base o preço histórico que o próprio concessionário vendeu sua produção ao mercado. Para evitar prejuízos à União devido flutuações do mercado ou qualquer outro motivo relacionado à precificação, o decreto prevê que um preço mínimo seja estabelecido pela ANP. Temos portanto que os valores pagos de royalties variam essencialmente pelo volume de produção de petróleo e pela cotação internacional do barril de petróleo, este último por ser o principal influenciado no preço da venda da produção pelo concessionário ao mercado tomado como preço de referência.

As participações especiais, por sua vez, são definidos pelos mesmos lei e decreto como “*compensação financeira extraordinária devida pelos concessionários de exploração e produção de petróleo ou gás natural nos casos de grande volume de produção ou de grande rentabilidade*”, em outras palavras, a participação especial acontece quando o volume do petróleo produzido excede valores específicos definidos pelo decreto 2.705. Conclui-se, portanto, que os royalties representam um valor básico devido à União pela exploração de atividades petrolíferas e a participação especial representam um valor extra devido pelo concessionário quando a área explorada possui uma produção extraordinária. Ambos, royalties e participações especiais, tem seus valores finais proporcionais ao volume produzido e ao preço internacional do barril de petróleo.

Tendo em vista que o objetivo desta investigação é identificar características e tendências do modelo adotado pelo Fundo Social, a seguir,

é apresentado um sumário ano a ano dos valores das arrecadações do Fundo, para fins de detalhamentos dos valores e, ao fim da apresentação destes dados anuais, será feita uma análise do período completo de 2011 a 2019.

No ano de 2011, não há registro de destinação destas arrecadações ao Fundo Social. Isto se explica devido ao fato da Lei 12.351 que rege o Fundo Social ter sido promulgada em 22 de dezembro de 2010, não havendo, portanto, tempo hábil para a efetivação processual requerida – como, por exemplo, previsão da receita para o Fundo na Lei Orçamentaria Anual de 2011, já fechada nesta data - para a existência legal do Fundo Social.

Este ano registra um total de R\$ 12.987.949.650 (doze bilhões e novecentos e oitenta e sete milhões e novecentos e quarenta e nove mil e seiscentos e cinquenta reais) de royalties arrecadados no Brasil, sendo R\$ 3.673.994.441 (três bilhões e seiscentos e setenta e três milhões e novecentos e noventa e quatro mil e quatrocentos e quarenta e um reais) destinados especificamente à União. Em participações especiais, o total arrecadado no Brasil foi de R\$ 12.649.108.000 (doze bilhões e seiscentos e quarenta e nove milhões e cento e oito mil reais) dos quais R\$ 6.324.554.000 (seis bilhões e trezentos e vinte e quatro milhões e quinhentos e cinquenta e quatro mil reais) foram destinados à União.

O ano de 2012 registra a primeira destinação de arrecadações ao Fundo Social, com destinações a partir de março. A tabela 08 resume os valores arrecadados através de royalties e participações especiais:

Tabela 08 – Arrecadações do Fundo Social em *royalties* e participações especiais no ano de 2012

Origem da arrecadação	Valor da arrecadação (R\$ 1000)
Royalties	311.480,26
Participação Especial	168.009,60
Total	479.489,86

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da ANP

Como resumido na tabela, o Fundo Social iniciou suas arrecadações em 2012 com um total de R\$ 479.489.860 (quatrocentos e setenta e nove milhões quatrocentos e oitenta e nove mil oitocentos e sessenta Reais) sendo R\$ 311.480.260 (trezentos e onze milhões quatrocentos e oitenta mil duzentos e sessenta Reais) originados de royalties e R\$ 168.009.600 (cento

e sessenta e oito milhões nove mil e seiscentos Reais) originados de participações especiais. Neste ano, segundo o mesmo relatório, o Brasil produziu uma média de 1,9 milhões de barris de petróleo por dia e 59,50 milhões de metros cúbicos de gás natural por dia.

O ano de 2013 apresentou um aumento na arrecadação, conforme demonstra a tabela 09:

Tabela 09 – Arrecadações do Fundo Social em *royalties* e participações especiais no ano de 2013

Origem da arrecadação	Valor da arrecadação (R\$ 1000)
Royalties	498.358,26
Participação Especial	483.817,50
Total	982.175,76

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da ANP

O Fundo Social arrecadou um total de R\$ 982.175.760 (novecentos e oitenta e dois milhões cento e setenta e cinco mil setecentos e sessenta Reais), representando um aumento de 105% em relação ao ano anterior. Este aumento veio principalmente do aumento de arrecadações em participações especiais, com total de R\$ 483.817.500 (quatrocentos e oitenta e três milhões oitocentos e dezessete mil e quinhentos Reais), 188% superior ao ano anterior. Os *royalties* também tiveram um aumento significativo de 60%, com um total de R\$ 498.358.260 (quatrocentos e noventa e oito milhões trezentos e cinquenta e oito mil duzentos e sessenta Reais). A produção de petróleo e gás natural neste ano também apresentou aumento, com uma média de 2,02 milhões de barris por dia de petróleo e 66,17 milhões de metros cúbicos de gás natural por dia.

A tendência vista em 2013 em relação a 2012 também se tornou ainda mais acentuada no ano de 2014 em relação ao ano de 2013 conforme observamos na Tabela 10:

Tabela 10 – Arrecadações do Fundo Social em *royalties* e participações especiais no ano de 2014

Origem da arrecadação	Valor da arrecadação (R\$ 1000)
Royalties	1.295.621,20
Participação Especial	1.646.378,10
Total	2.941.999,30

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da ANP

O Fundo Social arrecadou um total de R\$ 2.942.000.900 (dois bilhões novecentos e quarenta e dois milhões e novecentos Reais), representando um aumento de 200% em relação ao ano anterior. Este aumento veio, novamente, principalmente do aumento de arrecadações em participações especiais, com total de R\$ 1.646.378.100 (um bilhão seiscentos e quarenta e seis milhões trezentos e setenta e oito mil e cem Reais), 240% superior ao ano anterior. Os *royalties* tiveram um grande e muito significativo aumento de 160%, com um total de R\$ 1.295.621.200 (um bilhão duzentos e noventa e cinco milhões seiscentos e vinte e um mil e duzentos Reais). A produção de petróleo e gás natural neste ano novamente apresentou aumento, com uma média de 2,19 milhões de barris por dia de petróleo e 69,68 milhões de metros cúbicos de gás natural por dia.

O ano de 2015 novamente apresentou um aumento na arrecadação anual, porém, em muito menor grau do que o visto em 2013 e 2014 conforme os dados apresentados na Tabela 11 a seguir:

Tabela 11 – Arrecadações do Fundo Social em *royalties* e participações especiais no ano de 2015

Origem da arrecadação	Valor da arrecadação (R\$ 1000)
Royalties	1.377.017,06
Participação Especial	2.394.060,04
Total	3.771.077,10

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da ANP

Em 2015, o Fundo Social arrecadou um total de R\$ 3.771.077.160 (três bilhões setecentos e setenta e um milhões setenta e sete mil cento e sessenta Reais), representando um aumento de 28% em relação ao ano anterior. Este aumento veio, seguindo a tendência dos anos anteriores, teve como principal fonte o aumento de arrecadações em participações especiais, com total de R\$ 2.394.060.040 (dois bilhões trezentos e noventa e quatro milhões sessenta mil e quarenta Reais), 45% superior ao ano anterior. Os *royalties* tiveram um aumento pequeno, quando comparado a anos anteriores, de 6%, com um total de R\$ 1.377.017.060 (um bilhão trezentos e setenta e sete milhões dezessete mil e sessenta Reais). A produção de petróleo e gás natural neste ano apresentou um aumento significativo em relação aos anos

anteriores, com uma média de 2,43 milhões de barris por dia de petróleo e 72,96 milhões de metros cúbicos de gás natural por dia.

O ano de 2016 apresentou, pela primeira vez, uma redução nos valores arrecadados:

Tabela 12 – Arrecadações do Fundo Social em *royalties* e participações especiais no ano de 2016

Origem da arrecadação	Valor da arrecadação (R\$ 1000)
Royalties	1.503.093,75
Participação Especial	1.991.227,00
Total	3.494.320,75

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da ANP

Como pode ser visto através da Tabela 12, em 2016, o Fundo Social teve uma redução na sua arrecadação total que somou R\$ 3.494.320.840 (três bilhões quatrocentos e noventa e quatro milhões trezentos e vinte mil oitocentos e quarenta Reais), uma redução de 7% em relação ao ano anterior. Esta redução foi originada no valor das participações especiais que caíram 17% em relação a 2015, totalizando R\$ 1.991.227.000 (um bilhão novecentos e noventa e um milhões duzentos e vinte e sete mil Reais). Os *royalties* tiveram, novamente, um pequeno aumento em relação ao ano anterior de 9%, com um total de R\$ 1.503.093.750 (um bilhão quinhentos e três milhões noventa e três mil setecentos e cinquenta Reais). A redução na arrecadação se explica pela redução do preço do barril de petróleo, que, segundo dados da ANP deste mesmo relatório, caiu de uma média de US\$ 47,13 em 2015 para uma média de US\$ 33,27 em 2016. A produção de petróleo neste ano apresentou um aumento modesto em relação ao ano anterior, com uma média de 2,47 milhões de barris por dia, enquanto a produção de gás natural teve uma redução, com a média de 70,55 milhões de metros cúbicos de gás natural por dia.

Em 2017, houve uma retomada de alta no preço do barril de petróleo, que chegou a uma média de US\$ 45,07 segundo a ANP, e isso, junto com um aumento significativo na produção de petróleo, com a média de 2,63 milhões de barris por dia, e gás natural, com a média de 81,80 milhões de metros cúbicos por dia, resultaram em uma arrecadação, até então, recorde para o Fundo Social conforme os dados da Tabela 13:

Tabela 13 – Arrecadações do Fundo Social em *royalties* e participações especiais no ano de 2017

Origem da arrecadação	Valor da arrecadação (R\$ 1000)
Royalties	2.277.866,38
Participação Especial	6.156.858,19
Total	8.434.724,57

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da ANP

Neste ano, o Fundo Social arrecadou um total de R\$ 8.434.725.080 (oito bilhões quatrocentos e trinta e quatro milhões setecentos e vinte e cinco mil e oitenta Reais), representando um aumento de 141% em relação ao ano anterior. Este aumento teve como principal fonte o aumento de arrecadações em participações especiais, com total de R\$ 6.156.858.190 (seis bilhões cento e cinquenta e seis milhões oitocentos e cinquenta e oito mil cento e noventa Reais), 209% superior ao ano anterior enquanto os royalties tiveram um aumento de 52%, em relação ao ano anterior, com um total de R\$ 2.277.866.380 (dois bilhões duzentos e setenta e sete milhões oitocentos e sessenta e seis mil trezentos e oitenta Reais).

Em 2018, o Fundo Social superou de forma significativa a arrecadação recorde de 2017 de acordo com os números apresentados na Tabela 14 a seguir:

Tabela 14 – Arrecadações do Fundo Social em *royalties* e participações especiais no ano de 2018

Origem da arrecadação	Valor da arrecadação (R\$ 1000)
Royalties	3.700.174,65
Participação Especial	12.028.452,64
Total	15.728.627,29

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da ANP

Este ano teve uma arrecadação de R\$ 3.700.174.650 (três bilhões setecentos milhões cento e setenta e quatro mil seiscentos e cinquenta Reais) de *royalties*, 62% superior a de 2017, e R\$ 12.028.452.640 (doze bilhões vinte e oito milhões quatrocentos e cinquenta e dois mil seiscentos e quarenta Reais) em Participações especiais, 95% superior a 2017. A arrecadação total foi de R\$ 15.728.627.920 (quinze bilhões setecentos e vinte e oito milhões seiscentos e vinte e sete mil novecentos e vinte Reais), resultando em um aumento de 86% frente ao ano anterior. Em 2018, a SCPG

retirou deste relatório, o reporte dos valores médios do preço do barril de petróleo assim como as médias de produção de petróleo e gás.

2019 obteve uma nova redução dos valores arrecadados como pode ser observado na Tabela 15 a seguir:

Tabela 15 – Arrecadações do Fundo Social em *royalties* e participações especiais no ano de 2019

Origem da arrecadação	Valor da arrecadação (R\$ 1000)
Royalties	2.955.020,76
Participação Especial	10.467.010,52
Total	13.422.031,28

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da ANP

Neste ano, a arrecadação total de R\$ 13.422.031.090 (treze bilhões quatrocentos e vinte e dois milhões trinta e um mil e noventa Reais) representou uma redução de 15% quando comparada à arrecadação de 2018. Esta redução foi originada tanto pela redução de 20% nos royalties, com um total de R\$ 2.955.020.760 (dois bilhões novecentos e cinquenta e cinco milhões vinte mil setecentos e sessenta Reais), quanto da redução de 13% das participações especiais, que totalizaram R\$ 10.467.010.520 (dez bilhões quatrocentos e sessenta e sete milhões dez mil quinhentos e vinte Reais).

Com a análise destes relatórios é possível concluir que existe factualmente uma arrecadação de royalties e participações especiais para o fundo social. Não foi possível observar, em nenhum dos relatórios, destinação de outras naturezas, como do bônus de assinatura. A tabela 16 e o gráfico 05 resumem os valores arrecadados por origem da arrecadação, valores arrecadados e diferença YoY<sup>30</sup>.

Tabela 16 – Arrecadações do Fundo Social em *royalties* e participações especiais de 2012 a 2019

Ano	Royalties (R\$ 1000)	YoY	Participações Especiais (R\$ 1000)	YoY	Total (R\$ 1000)	YoY
2012	311.480,26		168.009,60		479.489,86	
2013	498.358,26	60%	483.817,50	188%	982.176,36	105%
2014	1.295.621,20	160%	1.646.378,10	240%	2.942.000,90	200%
2015	1.377.017,06	6%	2.394.060,04	45%	3.771.077,16	28%

*Continua*

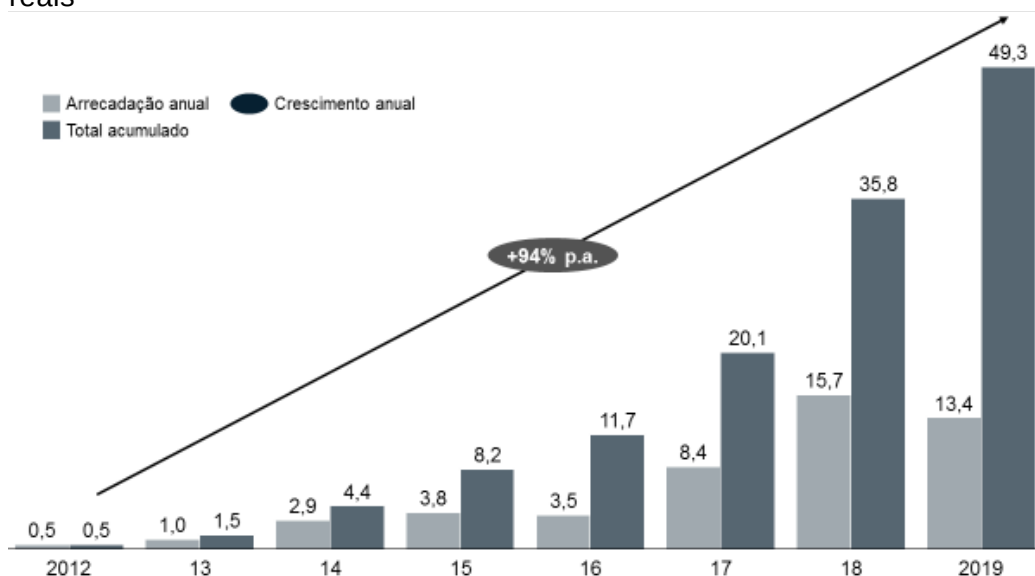
<sup>30</sup> Year over Year: diferença percentual entre o ano de referência e o ano anterior

Tabela 16 – Arrecadações do Fundo Social em *royalties* e participações especiais de 2012 a 2019

<i>Continuação</i>						
2016	1.503.093,75	9%	1.991.227,00	-17%	3.494.320,84	-7%
2017	2.277.866,38	52%	6.156.858,19	209%	8.434.725,08	141%
2018	3.700.174,65	62%	12.028.452,64	95%	15.728.627,92	86%
2019	2.955.020,76	-20%	10.467.010,52	-13%	13.422.031,09	-15%
Total	13.918.632,33		35.335.813,59		49.254.449,22	

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da ANP

Gráfico 05 – Arrecadações anuais do Fundo Social em *royalties* e participações especiais de 2012 a 2019 e seu total acumulado em bilhões de reais

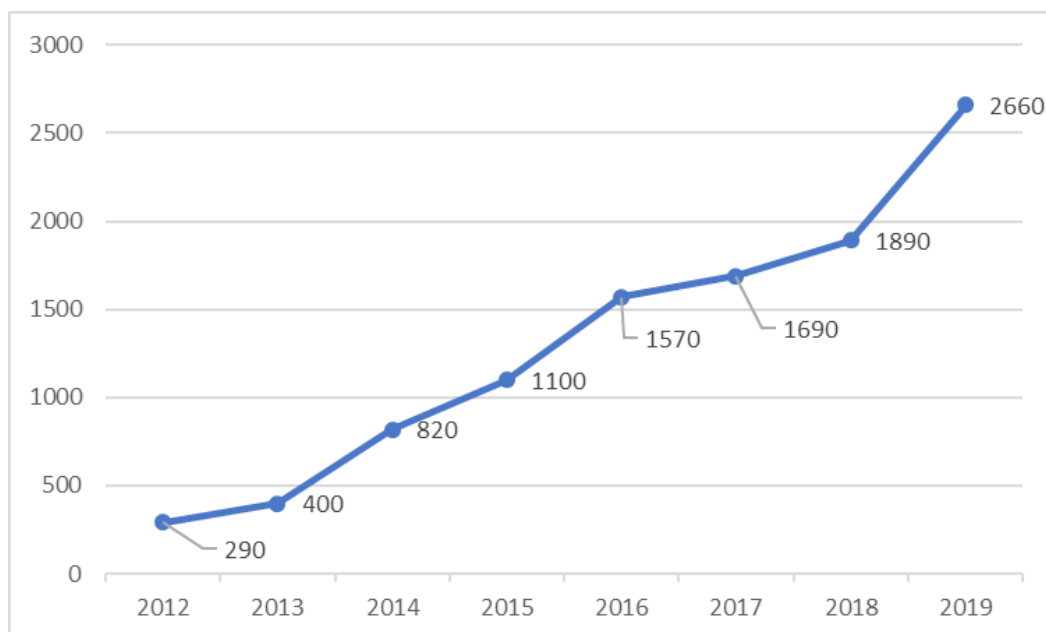


Fonte: Elaborado pelo autor com dados da ANP

Como demonstrado na tabela e no gráfico, o Fundo Social recebeu, até o ano de 2019, um total superior a 49 bilhões de reais e um crescimento anual equivalente de 94%. É possível perceber também que existe uma variação significativa a cada ano entre os valores arrecadados o que nos leva a uma investigação secundária do período para identificar fatores que levam a tal variação. No início deste item, apresentamos que os valores arrecadados tem como base duas variáveis: o volume produzido pelo Pré-Sal e o preço de referência adotado pela ANP. Durante os anos de 2012 a 2019 – intervalo escolhido pela existência de arrecadação desde 2012 – temos que o Pré-Sal aumentou de produção de forma drástica, como apresentado a seguir no gráfico 06:



Gráfico 06 – Produção do Pré-Sal em Dezembro de cada ano

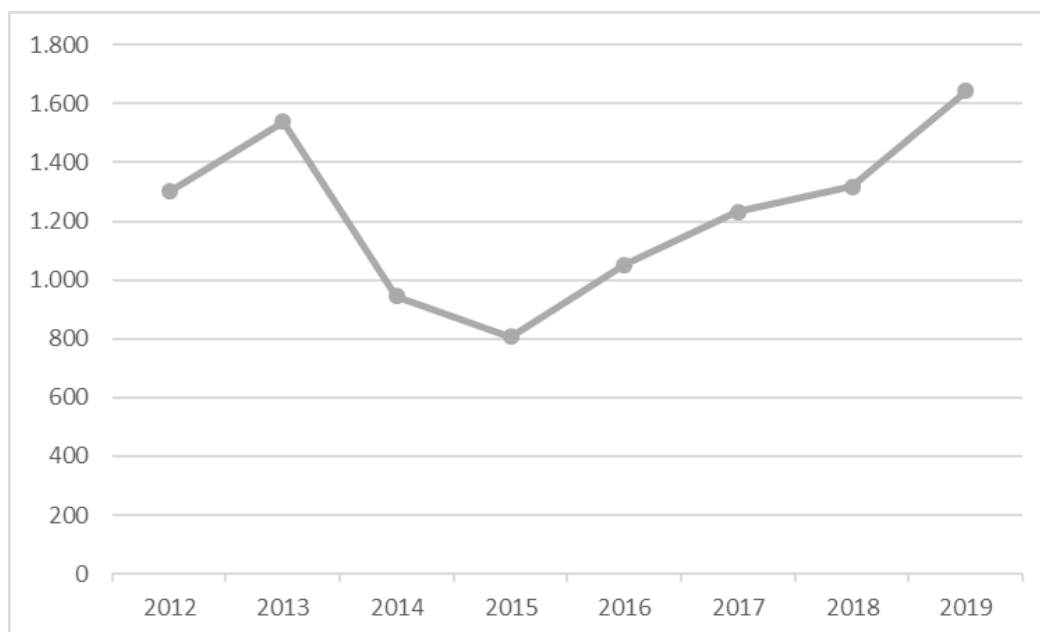


Fonte: Elaboração própria com dados dos Boletins mensais da produção de petróleo e gás da ANP

Pelo gráfico, é possível ver que a produção do Pré-Sal teve um aumento acelerado de 2012, onde eram produzidos cerca 290 mil barris de óleo equivalente por dia até 2016, onde se chegou à produção de pouco mais de um milhão e meio de barris de óleo equivalente. Entre 2016 e 2018 a produção seguiu aumentando, mas em um ritmo mais lento, alcançando cerca de um milhão e novecentos mil barris de óleo equivalente e, em 2019, voltou a acelerar sua curva de produção superando os dois milhões e meio barris de óleo equivalente. A velocidade da produção neste período varia devido às variações de planejamento estratégico e operacional da Petrobras. Sendo pela maior parte deste período operadora única do Pré-Sal, a produção deste campos dependem da intensidade alocada pela Petrobras que, por sua vez, variam com múltiplas variáveis internas e externas à companhia – como acontece com qualquer empresa privada ou de economia mista – que influenciam seu planejamento estratégico e operacional.

A variação do preço de referência, por sua vez, teve um comportamento menos uniforme que a produção do Pré-Sal, conforme apresentado no gráfico 07. Nela é apresentada o preço de referência para o petróleo do campo de Lula, principal campo produtor do Pré-Sal, no mês de dezembro de cada ano:

Gráfico 07 – Preço de referência para cada metro cúbico de petróleo



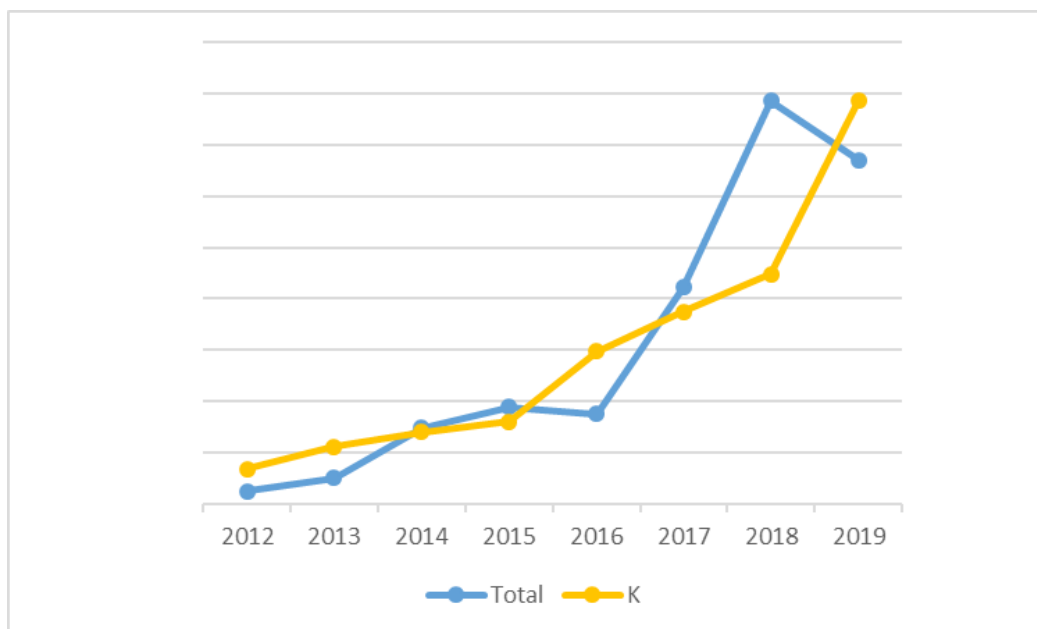
Fonte: Elaboração própria com dados da ANP

O preço de referência teve uma grande variação entre o período de 2012 a 2016, com um aumento significativo em 2013 seguido de uma queda abrupta até 2015 e posterior recuperação em 2016. Desde então, o preço de referência vem subindo em taxas quase constantes, com exceção de um aumento de velocidade entre 2018 e 2019. Como comentado anteriormente, a ANP usa como base para cálculo do preço de referência o valor de venda pelo consorciado nos últimos 12 meses. Esse valor, por sua vez, depende da cotação internacional do barril de petróleo em dólar. Portanto, as variações vistas no preço de referência se justificam pelo conjunto de variações tanto na cotação internacional do barril de petróleo quanto no câmbio do real versus dólar.

Visto que as duas variáveis, produção do Pré-Sal e variação do preço de referência, possuem comportamentos distintos, se faz necessário avaliar a variação da arrecadação frente ao produto destas duas, a fim de identificar tendências. Para isto, propõe-se a criação de uma constante matemática simples, apenas para fins de comparação de tendência, chamada "k". Tendo em vista que a arrecadação é diretamente proporcional tanto à produção como ao preço de referência, ver o comportamento desta constante nos ajuda

a entender como os dois fatores contribuíram em conjunto para a variação da arrecadação. Esta comparação é feita através do gráfico 08:

Gráfico 08 – Valor total de arrecadação e constante “k” entre 2012 e 2019



Fonte: Elaboração própria com dados da ANP

Os valores foram retirados do gráfico para permitir a concentração da análise no comportamento das curvas. É possível perceber que, apesar de algumas diferenças na velocidade de crescimento, os valores totais de arrecadação aumentam de forma próxima ao aumento da produção do Pré-Sal e ao preço de referência. Esta conclusão nos permite identificar que o modelo do Fundo Social do Pré-Sal é eficiente ao blindar as arrecadações do Fundo de potenciais crises macroeconômicas internas do país porém, ao mesmo tempo, o deixa exposto de forma significativa à cotação internacional do preço do barril de petróleo e à produção do Pré-Sal, que tem a Petrobras como principal influenciadora. Se voltarmos na definição apresentada no item 3.1, tanto esta blindagem como exposição estão completamente alinhados com os objetivos primeiro e terceiro do Fundo Social. A blindagem contra crises internas permite o alcance do primeiro objetivo: criação de uma poupança pública de longo prazo, assegurando que tanto a arrecadação permaneça direcionada ao fundo em momentos de crise – visto que só

depende da produção do Pré-Sal e do preço de referência – como impede saques indevidos sem alterações legislativas significativas que alterem o marco legal do Fundo Social. Ao ter sua arrecadação em reais e atrelada ao câmbio internacional, o Fundo Social cumpre com seu objetivo terceiro, que é diminuir o risco e exposição à entrada de dólares no Brasil devido à exportação de petróleo.

O Fundo Social já acumulou uma quantia expressiva: 49 bilhões de reais. Para efeito comparativo, o acumulado do Fundo Social equivale a quatro vezes o Produto Interno Bruto (PIB) de Roraima, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e é superior PIB de outros oito estados da federação: Acre, Alagoas, Amapá, Paraíba, Piauí, Rondônia, Sergipe e Tocantins. Esta comparação nos permite concluir que está é uma quantia significativa para a realidade dos estados brasileiros, e embasa a análise que faremos no item 4.3 para dimensionamento do potencial de impacto do fundo. Antes de fazer esta análise, é necessário entender qual foi o fim destas receitas, e isto faremos a seguir no item 4.2.

## 4.2

### **Investigação sobre o fim das receitas destinadas ao Fundo Social do Pré-Sal**

Durante o subcapítulo 4.1, analisamos as receitas destinadas ao fundo social do Pré-Sal provenientes de royalties e participações especiais oriundos da exploração de petróleo e gás natural no Brasil. Neste subcapítulo, buscamos gerar uma imagem sobre o outro lado da equação e entender qual foi a destinação destas receitas.

A princípio, é válido ressaltar a enorme dificuldade encontrada durante este trabalho para apurar a destinação dos recursos do Fundo Social. Em nossa pesquisa, efetivamente, não foi encontrado dado público, de origem do Governo Federal, com informações relevantes a respeito da destinação de recursos do Fundo, dando a impressão de que este inexistente *de facto*. Constatando a inexistência de informação pública, restaria o único recurso de submissão de questionamento à Casa Civil da Presidência da República,

balizado pela lei Federal nº 6.924, de 25 de julho de 2009, conhecida como “Lei da Transparência”. Com a continuidade da pesquisa, em paralelo ao planejamento do questionamento, foi possível encontrar o trabalho do autor Vagner Gomes Machado, realizado na conclusão do Mestrado Acadêmico em Ciência Jurídicas pela Universidade de Caxias do Sul, intitulado “Fundo Social do Pré-Sal: a relação entre as rendas da união sobre a produção de óleo e gás e a realização de direitos sociais e difusos no Brasil”. Neste trabalho, Machado igualmente buscou dados referentes à contabilidade do Fundo Social, sem sucesso. Recorrendo à Lei de Transparência, Machado precisou de 222 dias para conseguir uma resposta definitiva dos órgão responsável, entre questionamentos e recursos envolvendo a Casa Civil da Presidência da República, o Ministério de Minas e Energia, a Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, o Ministério da Fazenda, o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, a Controladoria Geral da União e a Ouvidoria Geral da União (OGU). Tendo em vista o enorme esforço e tempo já empregados, decidiu-se que, no âmbito deste trabalho, não fazia sentido percorrer novamente este circuito burocrático, já existindo uma resposta dos órgão competentes, e, portanto oficial.

Com base no parecer da OGU, podemos concluir os seguintes pontos sobre a destinação dos recursos do Fundo Social (OGU, 2019): primeiro, ainda não existem o Comitê de Gestão Financeira do Fundo Social (CGFFS) nem o Conselho Deliberativo do Fundo Social (CDFS); ambos inexistem por não ter sido editado ato do Poder Executivo estabelecendo sua composição e funcionamento até a presente data. Não existindo CGFFS e CDFS, o Fundo Social não se encontra em funcionamento. Segundo, e de máxima importância para esta subseção, os recursos destinados ao Fundo Social, apesar de não estar em funcionamento, tem efetivamente tido está sendo depositado na Conta Única do Tesouro Nacional; não havendo ainda diretriz sobre os investimentos, estes estão sendo aplicados de forma a preservar seu valor contra pressões inflacionárias.

Conclui-se então que o Fundo Social, no momento, não cumpre com seu objetivo. Existem receitas bilionárias e existem investimentos financeiros mas os 49 bilhões apresentados na subseção 4.1 encontram-se depositados na Conta Única do Tesouro Nacional, não tendo nenhuma destinação que

impacte diretamente o desenvolvimento humano. Tal fato se dá pelo não cumprimento, até o momento, do que determina o marco legal sobre a criação de instituições competentes por gerir o fundo e seus investimentos. Sendo tal atribuição responsabilidade do poder executivo, é imprescindível questionar a razão desta criação não ter entrado na agenda de três diferentes presidentes da república – questionamento para o qual está investigação não encontrou dados a respeito. Entretanto, visto que desde 2019 existe uma discussão sobre a desvinculação de tais receitas, vinculadas não só ao Fundo Social como a demais fundos com diversas finalidades, para sua utilização como ferramenta de gestão da dívida nacional pode-se levantar a hipótese de que, ao menos a atual gestão, o poder executivo entende que a sustentação do crescimento econômico prevalece perante a possibilidade de desenvolvimento social e humano. Tal visão também parece ser partidária; durante debate televisionado ocorrido em maio de 2020, **Ciro Gomes**<sup>31</sup>, declaradamente oposição à atual gestão do poder executivo, igualmente sugeriu tal desvinculação pelos mesmos motivos.

Diante desta conclusão, é imediato questionar qual a diferença que estes valores poderiam representar para o desenvolvimento do Brasil. É isto que buscamos responder na subseção 4.3.

### 4.3

#### **Sobre o potencial de impacto do fundo social**

Visto que as receitas indexadas ao Fundo Social estão atualmente paralisadas na conta única do Tesouro, sem utilização, este subcapítulo tem como objetivo dimensionar qual o impacto potencial que a utilização destes valores acumulados poderiam significar para o país. Para tanto, serão feitas análises comparativas, com base em gastos recentes, para clarificar o quanto a receita do fundo poderia significar. Primeiro, será feita uma comparação das receitas do fundo com os gastos realizados em 2019 com educação básica. Adicionalmente, será analisado quantos hospitais de campanha poderiam ter sido construídos com a parte do Fundo destinada a saúde –

<sup>31</sup> Conforme pode ser visto a partir do minuto 20 do debate em “Ciro Gomes no GloboNews Debate” <https://www.youtube.com/watch?v=3FPtSD0OAW0>

análise esta que se mostra extremamente pertinente no momento da escrita deste trabalho, em meio à pandemia da COVID-19.

Durante o ano de 2019, a controladoria geral da União reporta, através do portal da transparência, que um total de aproximadamente 16 bilhões de reais foi tido como despesa pela União para a educação básica. É importante salientar que os gastos da União não representam a totalidade dos gastos visto que municípios possuem grandes gastos com ensino infantil e fundamental e estados possuem gastos com ensino médio.

Tabela 17 – Valores liquidados para educação pela União em 2019

Subfunção	Valor Liquidado (R\$ 1000)
Ensino superior	32.534.695
Ensino profissional	11.784.252
Transferência para a educação básica	16.310.142
Assistência hospitalar e ambulatorial	8.606.402
Serviços financeiros	8.951.416
Outros	20.261.295

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da Controladoria Geral da União.

Como podemos verificar na Tabela 17, os gastos com a educação básica realizados pela União são significativamente inferiores aos gastos com a educação superior, com os primeiros representando cerca de apenas 50% destes últimos. Esta nota é importante porque evidencia, pela diferença de recursos disponibilizados, o quão valiosa é ter uma nova fonte de receita para investimento em educação básica por parte do Governo Federal, como é o Fundo Social.

Se usarmos a arrecadação do Fundo para fazer uma comparação com os gastos atuais, encontramos que, em 8 anos, o Fundo Social arrecadou o equivalente a 3 anos de despesas em educação básica, com base na referência de 2019. Para se fazer uma análise minuciosa da representatividade dos valores do Fundo Social perante os gastos atuais com educação básica pelo Governo Federal, é preciso lembrar que, como explorado nos capítulos 2 e 3, não é esperado que este montante seja utilizado diretamente, mas, sim, que seja investido e tenha o retorno deste

investimento empregado. Considerando um investimento que renda o equivalente à taxa Selic ao final de 2019, o equivalente a 4,5% ao ano, o Fundo Social teria um retorno anual de R\$ 2.216.450.210 (dois bilhões duzentos e dezesseis milhões quatrocentos e cinquenta mil duzentos e dez Reais). Se o Fundo decidisse reinvestir metade deste valor, como previsto por lei, e destinar a outra metade para a educação básica, isso significaria um aumento no potencial de despesas de R\$ 1.108.225.110 (um bilhão cento e oito milhões duzentos e vinte e cinco mil cento e dez Reais) ou cerca de 6% das despesas atuais. Este valor, a princípio, pode parecer reduzido, mas, vale salientar, com o crescimento da produção de petróleo esperado para os próximos anos, como exploramos no capítulo 2, e o aumento no potencial de investimento do fundo, visto que os outros 50% dos rendimentos são reinvestido, este valor tende a continuar crescendo e sendo cada vez mais representativo.

Outro ângulo para se avaliar o potencial de impacto do fundo social é pela saúde pública. Era previsto, durante a criação do Fundo Social através do Plano Nacional de Educação, que, após o atingimento da meta de ter 10% do PIB destinados à educação, que 20% dos recursos utilizáveis do fundo social fossem investido em saúde pública. Assumindo a hipótese de que este planejamento e proporção fossem mantidos, é possível quantificar o potencial de impacto do Fundo Social na saúde pública, Este trabalho está sendo escrito durante os difíceis e trágicos dias da pandemia da COVID-19, então, é imediato o questionamento de como estes valores poderiam impactar socialmente a população brasileira através da expansão de capacidade da saúde pública em termos de leitos para o tratamento da COVID-19.

Para fazer esta análise, utilizaremos como base dados do estado de São Paulo, o mais atingido pela COVID-19 no momento da escrita do trabalho. Escolheu-se o Hospital de Campanha “AME Barradas” por ser a unidade mais recente inaugurada no momento da redação deste trabalho.



Tabela 18 – Custos referentes ao Hospital de Campanha “AME Barradas”

Leitos	Instalação	Custo Mensal
200	R\$915.000,00	R\$5.000.000,00

Fonte: Elaboração própria com dados do Governo do Estado de São Paulo<sup>32</sup>

Retornando ao cálculo do rendimento anual do Fundo Social que apresentamos anteriormente neste tópico, temos que, considerando um rendimento de 4,5% ao ano, o Fundo Social renderia o equivalente a R\$ 2.216.450.210 (dois bilhões duzentos e dezesseis milhões quatrocentos e cinquenta mil duzentos e dez Reais). Novamente, 50% deste valor seria reinvestido, restando R\$ 1.108.225.110 (um bilhão cento e oito milhões duzentos e vinte e cinco mil cento e dez Reais) para os gastos com saúde e educação. Deste valor, os 20% destinados à saúde equivalem a R\$ 221.645.022,00 (duzentos e vinte e um milhões seiscentos e quarenta e cinco mil e vinte e dois Reais).

Com base na tabela 18, se usarmos os R\$ 221.645.022,00 (duzentos e vinte e um milhões seiscentos e quarenta e cinco mil e vinte e dois Reais) destinados a saúde para a construção de leitos, após o custo de instalação, poderíamos sustentar os 200 leitos por 43,9 meses.

Pelos dois ângulos, Educação e Saúde, concluímos que os recursos oriundos do Fundo Social seriam deveras importantes. Em especial, no contexto atual de pandemia. Não só a arrecadação do Fundo Social se mostra quantitativamente significativa quando comparado aos gastos da União em educação básica, como vimos no início deste item, quanto os recursos destinados a saúde poderiam salvar vidas através do aumento de número de leitos para tratamento da COVID-19, por exemplo.

<sup>32</sup> <https://www.saopaulo.sp.gov.br/sala-de-imprensa/release/governo-de-sp-entrega-segundo-hospital-de-campanha-em-heliopolis/>

### **4.3.1**

#### **Investigação sobre o impacto de receitas governamentais originadas na indústria de petróleo no IDH**

Não é possível analisar o impacto do Fundo Social do Pré-Sal no desenvolvimento humano visto que as verbas destinadas a este encontram-se imobilizadas na conta única do Tesouro e não estão sendo empregadas em nenhum gasto com educação ou saúde, como exposto no subcapítulo 4.3. Desta forma, este subcapítulo visa investigar o impacto de receitas governamentais originadas na indústria de petróleo no IDH, podendo ser utilizada para melhor compreensão do impacto do Fundo Social do Pré-Sal quando existam dados históricos de utilização dos recursos do Fundo.

Antes de começarmos, é necessário estabelecer a ressalva de quão grande seria o desafio de propor uma metodologia específica para medição do impacto. A avaliação de impacto neste contexto requer três itens, todos individualmente desafiadores: primeiro, uma janela de tempo larga com medições abrangentes do IDH. Segundo, a possibilidade de isolamento de um município, ou região, que receba verbas exclusivamente da origem estudada versus um município de controle que não receba tais verbas. Terceiro, a disponibilidade e transparência de dados; sem a disponibilidade e transparência, ainda que os pontos primeiro e segundo fossem conseguidos, a avaliação de impacto falharia em seu objetivo. Com base nestas ressalvas, neste trabalho não aspiramos traçar uma conclusão ou mesmo metodologia, mas, investigar os indicativos de impacto, de maneira prática e veloz com base nos melhores dados disponíveis. Ao propor esta abordagem, conscientemente realizamos uma troca ao aceitar uma redução na precisão das conclusões em contrapartida a uma redução na complexidade de realizar uma avaliação.

Para tal, iremos fazer uma análise paralela e equivalente acerca do impacto das receitas oriundas de royalties, comparando a evolução destas receitas, a sua significância perante o Produto Interno Bruto (PIB) per capita de municipalidades e a evolução de seus Índices de Desenvolvimento Humano. A ANP informa que:

Os royalties incidem sobre a produção mensal do campo produtor. O valor a ser pago pelos concessionários é obtido multiplicando-se três fatores:

- (1) Alíquota dos royalties do campo produtor, que pode variar de 5% a 15%;
- (2) Produção mensal de petróleo e gás natural produzidos pelo campo;
- (3) Preço de referência destes hidrocarbonetos no mês (artigos 7º e 8º do Decreto nº 2.705/1998, que regulamentou a Lei nº 9.478/1997). (ANP, 2020<sup>33</sup>).

Para iniciar a análise, se faz necessário a escolha de uma localidade para ser avaliada. Dentro do contexto do Fundo Social, é previsto o repasse para estados e municípios, sendo estes dois tipos de entidades o escopo deste estudo. Entre os dois tipos de entidades, optou-se por analisar um município específico, afim de assegurar a máxima homogeneidade dos dados, visto que dentro de um mesmo estado os repasses podem ocorrer de forma diferente entre os municípios. Por fim, para a escolha de um município a ser analisado, avaliou-se a representatividade de cada município do território nacional em termos da porcentagem de royalties recebidos. A tabela 19 apresenta os vinte municípios nacionais que mais receberam royalties durante o ano de 2019.

Tabela 19 – Municípios com as 20 maiores arrecadações de *royalties* em 2019 e a porcentagem em referência ao total de *royalties* arrecadados por todos os municípios brasileiros

<b>Município</b>	<b>Uf</b>	<b>Royalties 2019 (r\$)</b>	<b>% do total</b>
Maricá-RJ	RJ	630.346.910,28	7,8%
Macaé-RJ	RJ	595.322.527,57	7,4%
Niterói-RJ	RJ	498.157.574,75	6,2%
Campos dos Goytacazes-RJ	RJ	364.637.282,34	4,5%
Ilha Bela-SP	SP	319.620.071,74	4,0%
Saquarema-RJ	RJ	205.453.696,15	2,5%
Rio de Janeiro-RJ	RJ	188.468.745,41	2,3%
Cabo Frio-RJ	RJ	148.743.522,46	1,8%
Angra dos Reis-RJ	RJ	131.589.111,42	1,6%

*Continua*

<sup>33</sup> <http://www.anp.gov.br/royalties-e-outras-participacoes/royalties>

Tabela 19 – Municípios com as 20 maiores arrecadações de *royalties* em 2019 e a porcentagem em referência ao total de *royalties* arrecadados por todos os municípios brasileiros

			<i>Continuação</i>
Rio das Ostras-RJ	RJ	127.735.915,80	1,6%
Presidente Kennedy-ES	ES	121.685.146,87	1,5%
Parati-RJ	RJ	119.787.804,46	1,5%
São Sebastião-SP	SP	117.575.121,36	1,5%
Caraguatatuba-SP	SP	111.700.365,34	1,4%
São João da Barra-RJ	RJ	105.123.413,63	1,3%
Itapemirim-ES	ES	101.462.056,66	1,3%
Guararema-SP	SP	99.027.950,48	1,2%
Araruama-RJ	RJ	98.828.590,56	1,2%
Linhares-ES	ES	98.803.592,83	1,2%
Quissamã-RJ	RJ	94.125.572,98	1,2%

Fonte: elaboração própria com dados da ANP

Conforme a tabela 19, Maricá é, atualmente, o município brasileiro com a maior arrecadação de *royalties* e, portanto, o mais adequado para análise.

Como próximos passos, a fim de viabilizar a análise histórica do impacto dos *royalties* no IDH deste município, deveríamos analisar a evolução do IDH de Maricá. Entretanto, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), responsável pelo Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) que consta com os Índices de Desenvolvimento Humano, como vimos no capítulo 2, não possui medição dos dados de IDH Municipal além dos anos de 1991, 2000 e 2010. Alternativamente, dados municipais agregados, a nível de região metropolitana, podem ser encontrados para o período de 2011 a 2015, através do Radar IDHM - iniciativa em parceria pelo PNUD, pelo Instituto de Pesquisa de Econômica Aplicada (IPEA) e pela Fundação José Pinheiro que se baseia na Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílio, do IBGE. Como se descreve o próprio Radar IDHM:

O Radar IDHM utiliza as informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), também do IBGE, que, divulgada anualmente, apresenta uma estrutura de questionário bastante similar aos questionários utilizados nos Censos Demográficos. Espera-se, com o Radar, qualificar o desenho e a produção de políticas públicas, apoiando o trabalho de gestores,

pesquisadores e acadêmicos que se dedicam a avaliar o impacto das políticas de bem estar no Brasil contemporâneo (Radar IDHM 2015, p2)

Desta forma, dentre as Regiões Metropolitanas (RM) disponíveis no Radar IDHM, optou-se por utilizar a RM Rio de Janeiro, por ser a RM com o maior número de municípios presentes na lista das 20 maiores arrecadações de royalties em 2019. Conforme a Lei Complementar nº 184 de 27 de dezembro de 2018. do Rio de Janeiro, na qual se baseia o Radar IDHM, constituem a Região Metropolitana do Rio de Janeiro os seguintes municípios: Rio de Janeiro, Belford Roxo, Cachoeiras de Macacu, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Maricá, Mesquita, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Petrópolis, Queimados, Rio Bonito, São Gonçalo, São João de Meriti, Seropédica e Tanguá. Sendo assim, antes de avaliarmos o IDHM desta região metropolitana e sua evolução entre 2011 e 2015, se faz necessário identificar os royalties recebidos por esta no mesmo período.

Tabela 20 – Valor total de *royalties* recebidos pelos municípios que compõem a RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015. Valores em R\$ 1000

<b>Município</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Belford Roxo	8694	10597	10700	11445	8521
Duque De Caxias	48419	54589	58420	66429	42801
Guapimirim	38944	47620	51277	57080	40815
Itaboraí	10809	13872	14071	15791	11376
Itaguaí	7991	40864	43928	30285	58138
Japeri	9043	9447	13777	16783	14094
Magé	44754	54548	54993	59896	42839
Mangaratiba	21060	25616	15761	20474	21917
Marica	67680	93830	102961	137585	143868
Mesquita	8694	10597	10700	11445	8518

*Continua*

Tabela 20 – Valor total de *royalties* recebidos pelos municípios que compõem a RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015. Valores em R\$ 1000

Continuação

Nilópolis	8694	10597	10700	11445	8521
Niterói	63728	85963	95175	126780	124161
Nova Iguaçu	8694	10597	10700	11450	8518
Paracambi	6738	8212	11233	13015	9610
Petrópolis	8694	10597	10700	11445	8518
Queimados	8477	10332	10433	11159	8308
Rio De Janeiro	75700	92895	89958	111557	77599
São Gonçalo	10809	13872	14071	15791	11376
São João De Meriti	8694	10597	10700	11445	8520
Seropédica	7607	9272	9363	10014	7456
Tanguá	6086	7418	7490	8011	5965
<b>Total</b>	<b>482020</b>	<b>633940</b>	<b>659128</b>	<b>771341</b>	<b>673453</b>

Fonte: Elaboração própria com dados da ANP

Pela tabela 20, vemos que o total recebido em *royalties* pela RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015 foi o equivalente a R\$ 3,2 bilhões.

Como próximo passo, precisamos entender o quão representativo é este valor em relação ao PIB desta região metropolitana, assim como foi sua evolução durante estes 5 anos.

Tabela 21 – Valor do PIB dos municípios que compõem a RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015 (valores em R\$ 1000)

<b>Município</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Belford Roxo	5077594	5229925	6288604	6592296	7386583
Duque de Caxias	22237127	21548905	24855259	28862819	35294440
Guapimirim	610288	650721	722738	76453681	824795
Itaboraí	2953615	4178846	5019667	5053066	4312980
Itaguaí	5221605	6126207	6989537	7930534	7401614
Japeri	747305	835100	988694	1105726	1323637
Magé	2574308	2822809	3031457	3289175	3573400
Mangaratiba	1925088	2513982	2712628	3011898	3699337

Continua

Tabela 21 – Valor do PIB dos municípios que compõem a RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015 (valores em R\$ 1000)

	<i>Continuação</i>				
Marica	3284146	6970531	7198531	9757408	9576205
Mesquita	1460723	1588759	1881676	2013252	2074804
Nilópolis	1795090	1980519	2518016	2379969	2515632
Niterói	15346089	17699829	20048694	24642144	25496901
Nova Iguaçu	11127461	11822534	13214908	14716568	15888289
Paracambi	491675	544004	597543	691579	857688
Petrópolis	9287903	9981675	9501646	11070793	11497016
Queimados	2316167	3060380	3669775	3925114	4900734
Rio De Janeiro	229567799	253200785	284299248	300270152	320186615
São Gonçalo	11428471	12357811	13943168	15527350	16639685
São João De Meriti	6893914	5987481	6545532	7253960	9085882
Seropédica	1006115	1156235	1775229	2151936	2294079
Tanguá	423204	454033	455031	567216	556262
<b>Total</b>	<b>330698093</b>	<b>365481146</b>	<b>409968977</b>	<b>520674341</b>	<b>477999994</b>

Fonte: Elaboração própria com dados do IBGE<sup>34</sup>

Pela tabela 21, vemos que PIB total da RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015 foi o equivalente a R\$ 2,1 trilhões. Percebemos, então, que apesar da RM do Rio de Janeiro ser a RM com maior receita advinda de royalties, sua significância perante o PIB da região é pequena. Desta forma, seguiremos a análise descartando o PIB e focando exclusivamente na evolução dos royalties ao longo destes cinco anos.

Tendo estabelecido as receitas oriundas da indústria de petróleo, é preciso consolidar os dados do desenvolvimento da a RM Rio de Janeiro, através dos dados de IDHM.

Tabela 22 – Valores de IDH e IDH-E da RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015

	2011	2012	2013	2014	2015
IDHM-E	0,700	0,716	0,735	0,736	0,746
IDHM	0,770	0,779	0,791	0,795	0,790

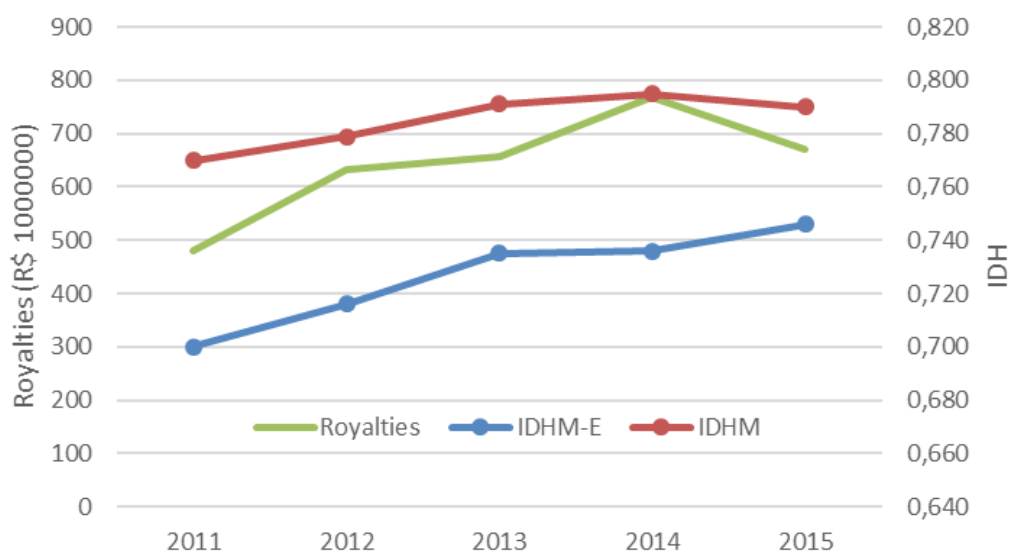
Fonte: Elaboração própria com dados do PNUD

<sup>34</sup> <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/rio-de-janeiro/pesquisa/38/46996?tipo=grafico>

A Tabela 22 apresenta dois valores de IDH, o IDHM, ou Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, e o IDHM-E, subíndice que representa especificamente a dimensão educacional do IDHM.

Tendo estabelecido o valor absoluto dos royalties da RM Rio de Janeiro e sua evolução durante o período de 2011 a 2015, assim como os valores absolutos do IDHM e do IDHM-E desta região no mesmo período, podemos compará-los para avaliar se existe uma correlação entre ambos.

Gráfico 09 – Valores de royalties, IDHM e IDHM-E na RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015



Fonte: Elaboração própria com dados do IBGE e do PNUD

Pelo gráfico 09 percebemos que tanto para o IDHM quanto para o IDHM-E existe um crescimento constante entre 2011 e 2013. O mesmo ocorre para os royalties porém com uma redução na taxa de crescimento entre 2012 e 2013. Entre 2013 e 2015 o comportamento do IDHM-E difere dos demais ao se manter constante entre 2013 e 2014 e crescer entre 2014 e 2015, enquanto tanto IDHM quanto os royalties crescem entre 2013 e 2014 e reduzem à mesma taxa que cresceram entre 2014 e 2015.

Pelos dados disponíveis, não é possível, dentro do escopo deste trabalho estabelecer um nexos causal entre os royalties, o IDHM e o IDHM-E. Entretanto, é possível verificar se existe ao menos algum grau de correlação



entre estes. Para isto, utiliza-se o coeficiente de correlação, medida matemática para determinar a intensidade da relação entre variáveis e definido da seguinte forma, para duas variáveis “x” e “y”:

$$r = \frac{\text{covariância entre X e Y}}{(\text{desvio padrão de X})(\text{Desvio padrão de Y})}$$

Desta forma, encontramos os seguintes valores de correlação:

Tabela 23 – Correlação entre royalties e IDHM e entre royalties e IDHM-E na RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015

	r
Royalties x IDHM	0,93
Royalties x IDHM-E	0,82

Fonte: Elaboração própria com dados do PNUD

Conforme a tabela 23 apresenta, existe uma elevada correlação entre os valores recebidos de royalties pela RM Rio de Janeiro entre 2011 e 2015 e os valores de IDHM e IDHM-E. A correlação é maior em relação ao IDHM, indicando que, possivelmente, os royalties impactam mais outras dimensões do IDHM, como a longevidade e a renda per capita, do que a educação.

Conclui-se, portanto, que as receitas originadas na indústria petrolífera podem possuir um impacto significativo no IDH da região recebedora destes royalties. Com a restrição de uma área de análise englobando a RM Rio de Janeiro, escolhida tanto por ser a região com maiores receitas oriundas de royalties no Brasil, como por ser uma região com disponibilidade de dados de IDHM e IDH-E, pode-se observar uma elevada covariância entre os valores recebidos de royalties e os índices de desenvolvimento humano.

Sendo este resultado uma correlação matemática e não sendo possível estabelecer um nexos causal entre os royalties o aumento do IDH, um contraponto pertinente pode ser extraído através do trabalho de Monteiro (2012). Fazendo uma avaliação minuciosa da experiência de municípios do Rio de Janeiro beneficiados com royalties de petróleo, a autora pode concluir que “A atividade petrolífera gerou impactos bastante limitados sobre as economias locais” (MONTEIRO, 2012. p.333). Cabe aqui ressaltar que a

autora utiliza o termo “economias locais” fazendo referência não só ao aspecto do crescimento econômico mas, sim, à toda a gama de despesas correntes e investimentos dos municípios estudados, incluindo os campos de saúde e educação. Ainda neste estudo, foi possível avaliar que entre os anos de 1998 a 2010 – período imediatamente anterior ao abordado nesta seção – cada real recebido por meio de royalties teve 67 centavos utilizados para despesas correntes e 24 centavos utilizados para investimentos. Por despesa corrente aqui, se compreende a manutenção da própria máquina pública, logo, este emprego dos royalties parece indicar que os municípios tendem a optar pelo crescimento interno – através do aumento de gastos com pessoal, segundo o estudo – contra o investimento em desenvolvimento humano através de saúde e educação:

**Municípios que receberam o valor médio de royalties per capita (R\$ 238) entre 1997 e 2010 mais que dobraram o número de funcionários por mil habitantes em relação ao grupo de controle.** Apesar de a grande parte dessas contratações ser temporária, esse padrão de despesa aumenta ainda mais a dependência dos municípios em relação a esses recursos. Infelizmente, os dados ainda não permitem avaliar se essas contratações geraram melhor qualidade de serviços, **mas há indicações de que a qualidade de serviços educacionais e de saúde não aumentou.** (MONTEIRO, 2012, p.331, grifo do autor)

A principal conclusão deste capítulo é que as evidências atuais indicam que o crescimento econômico depende de instituições e do comportamento do estado para ser traduzido em desenvolvimento humano. A correlação positiva apresentada pelo IDH e os royalties oferece, à primeira vista, uma indicação de que tal tradução possa estar ocorrendo nos municípios do Rio de Janeiro. Entretanto, o estudo mais aprofundado da experiência destes municípios, como apresentado por Monteiro (2012) indica que não parece haver nexos causal entre ambos, visto que os royalties têm sido empregados prioritariamente na manutenção e crescimento da máquina pública dos municípios ao invés do aumento da qualidade dos serviços municipais oferecidos em saúde e educação. É possível que a correlação matemática seja influenciada pelo uso de uma região metropolitana – devido à citada limitação de dados – ao invés de municípios individuais, o que gere uma falsa correlação que não se encontra ao analisar os municípios individualmente. Uma conclusão definitiva sobre este ponto demanda um estudo mais longo e

complexo que possa unir ambas as metodologias citadas nesta seção, tendo ao mesmo tempo uma avaliação do IDH e indicadores de serviços municipais versus o emprego efetivo dos royalties recebidos por municípios produtores de petróleo.

## 5.

### Considerações Finais

Contemplando novamente o questionamento introdutório apresentado “foi o Pré-Sal capaz de gerar grandes transformações sociais no Brasil?” sob a ótica de tal transformação ocorrer por meio do Fundo Social do Pré-Sal, a resposta é indubitável: não. A segurança de tal afirmação se dá pelo fato constatado de que o Fundo ainda não está operacional, recebendo receitas mas não as aplicando em nenhum tipo de iniciativa prática. Pelo contrário, toda a receita adquirida até 2019 de quase 50 bilhões de reais se encontra parada na conta única do Tesouro Nacional, impossibilitando que o Fundo Social cumpra com seus objetivos, conforme dita seu marco legal e apresentado anteriormente: primeiro, criar uma poupança pública de longo prazo, segundo, prover uma fonte de recursos para o desenvolvimento humano e regional e, terceiro, mitigar os impactos macroeconômicos gerados pela comercialização de petróleo.

O primeiro objetivo, criação de uma poupança pública de longo prazo, não ocorre, visto que, para isso, seria necessário que o dinheiro adquirido fosse investido com rendimentos que superassem a inflação para gerar riqueza e mitigar riscos de longo prazo e investimentos de tal natureza não estão ocorrendo.

O segundo e terceiro objetivos, tanto prover recursos para o desenvolvimento humano quanto mitigar impactos macroeconômicos estão em total nulidade, visto que nenhum dinheiro que adentrou ao Fundo Social recebeu alguma finalidade.

Dito isso, pode-se chegar a duas conclusões com base na investigação realizada. Primeiro, a existência do Fundo Social, por si só, não assegura que este seja um mecanismo fomentador do desenvolvimento humano no Brasil. Segundo, existe um enorme potencial ainda não realizado da indústria do petróleo brasileira contribuir para o desenvolvimento humano do país. A seguir, faremos considerações finais sobre estas duas conclusões e sugeriremos potenciais próximos passos na extensão desta investigação além do escopo proposto por este trabalho.

A existência do Fundo Social, por si só, não assegura que este seja um mecanismo fomentador de desenvolvimento humano no Brasil. Criado em 2010, o Fundo Social existe hoje apenas no papel devido ao não prosseguimento do previsto pelo seu marco legal: a criação de instituições para gerir o fundo e os seus investimentos. Tal criação, responsabilidade do poder executivo federal, segue como carência mesmo depois de quase 10 anos e três diferentes presidentes da república. Na investigação deste trabalho, não foi possível encontrar dado histórico que justifique esta falta de regulação por parte do poder executivo. No entanto, levantou-se a hipótese de que o poder executivo federal priorize a sustentabilidade do crescimento econômico frente ao desenvolvimento social e humano com base em discussões recentes sobre a desvinculação das receitas acumuladas na conta única do Tesouro Nacional vinculadas a fundos de diversas naturezas, incluindo aí o Fundo Social, para sua utilização na gestão da dívida<sup>35</sup>. Com estas discussões é racional questionar se, talvez, a razão por ainda não existir a normatização do Fundo Social por parte do Governo Federal, mesmo após três diferentes presidentes terem tido oportunidade de fazê-lo desde o início efetivo do Fundo Social do Pré-Sal em 2012, não vem do fato de que estas receitas significativas sirvam, de maneira transviada, como um “Fundo de Emergência” para os interesses do Governo Federal – como, por exemplo, gestão da dívida.

Existe um enorme potencial ainda não realizado da indústria do petróleo brasileira contribuir para o desenvolvimento humano do país. Os quase 50 bilhões de reais acumulados até 2019 pelo Fundo Social tem prognóstico de continuar crescendo e em ritmo maior, visto que a indústria do petróleo continuará a ser relevante na economia mundial até depois de 2050 e que, neste cenário, o Pré-Sal pode ser um dos protagonistas, se a previsão de seu aumento de produção se realizar. Desta forma, conclui-se que as receitas advindas da indústria petrolífera brasileira não apenas se manterão ao longo dos próximos anos como que tendem estas a ser cada vez mais substanciais. Este montante, sendo maior que o PIB de algumas entidades federativas, e uma porcentagem significativa do investimento federal em educação básica,

---

<sup>35</sup>. Agência Brasil em 29/01/2019

<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2019-01/tesouro-projeta-insuficiencia-de-r-939-bi-para-cumprir-regra-de-ouro>

poderia contribuir de forma impactante no desenvolvimento humano do país. Fazendo um paralelo com a aplicação atual dos royalties, é possível também que surja impacto no IDHM, visto que parece haver uma correlação entre o investimento de royalties e o aumento do IDHM.

Como próximo passo desta investigação, sob a condicional de efetiva operacionalização do Fundo Social, está a investigação do real impacto trazido por este ao desenvolvimento humano. Para isto, sugere-se a seleção de um município no qual seja possível isolar as fontes das receitas utilizadas para educação advindas do fundo, e o acompanhamento de qual a real finalidade que esta está recebendo, frente a outras fontes de receitas e a medição temporal do IDHM. Com isto, será possível analisar a real correlação entre os investimentos e a variação do IDHM. Uma outra frente de investigação pertinente é a extensão deste estudo a outros fundos existentes no Brasil para o entendimento se as razões de não operação do Fundo Social são exclusivas a este ou sistemáticas no país.

Este trabalho foi bem sucedido em analisar o Fundo Social do Pré-Sal, em comparação ao referencial teórico no que tange sua criação, finalidade e volume arrecadatório inicial. Também foi possível concluir que o Fundo encontra-se inoperante e qual a razão para tal – a falta de regularização de órgãos gestores federais – levantando-se uma hipótese da causa raiz desta. Também foi possível comparar o Fundo Social a seus pares, em especial ao Fundo Soberano Norueguês, identificando que existem diferenças significativas, mas cujas consequências só poderão ser avaliadas com a operacionalização do Fundo. Em contraponto ao achado de inefetividade atual do Fundo, foi possível concluir que existe potencial para este ser um mecanismo fomentador de desenvolvimento social e humano no Brasil, dada a previsão de importância econômica que seguirá tendo o Pré-Sal e a indústria do petróleo a nível mundial pelos próximos anos.

## 6.

### Referências bibliográficas

ANP. Legislação. Disponível em <<http://legislacao.anp.gov.br/>>. Último acesso em: dezembro/2019.

BAGNALL, Alli E., TRUMAN, Edwin M. *Progress on Sovereign Wealth Fund Transparency and Accountability: An Updated SWF Scoreboard*. in: R. **Policy Brief**. n. PB13-19, Washington, Estados Unidos: Peterson Institute for International Economics, 2013.

BATISTA, Paulo Nogueira. **A visão neoliberal dos problemas latino-americanos**. 1994. Disponível em: <<http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/17973/material/Consenso%20de%20Washington.pdf>>. Último acesso em: fevereiro/2020.

BENVINDO, Juliano. Fundo social do Pré-Sal: entre a promessa e o desafio de inclusão do outro. in: R. **Pensar** v.17, n.1, p. 210-228, 2012.

BP. **Energy Outlook 2019 edition**. 2019. Disponível em: <<https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2019.pdf>>. Último acesso em: dezembro/2019.

BRASIL. Lei federal 12.351/2010.

\_\_\_\_\_. Lei federal 12.734/2013.

\_\_\_\_\_. Lei federal 12.858/2013.

\_\_\_\_\_. Lei federal 13.365/2016.

\_\_\_\_\_. Lei federal 6.924/2009.

\_\_\_\_\_. Lei federal 9.478/1997.

\_\_\_\_\_. Projeto de Lei 10.985/2018.

\_\_\_\_\_. Projeto de Lei federal 5.940/2009.

BREDOW, Sabrina Monique Schenato et Al. A Alta nos Preços de Commodities nos Anos 2000 Contribuiu para as Exportações Brasileiras de Manufaturados? Uma Avaliação Empírica para Parceiros Selecionados. in: **46º Encontro Nacional de Economia – ANPEC**. Rio de Janeiro, 2018.

BRADSHAW, David Lee. **Sovereign Wealth Fund Investments: a case study analysis**. Arizona, EUA: University of Arizona, 2010.

BUTEICA, Alexandru Cosmin; PETRESCU, Cătălin Emilian Huidumac. ***The Rise of Sovereign Wealth Funds: an overview of the challenges and opportunities ahead***. *Hyperion International Journal of Econophysics and New Economy*. Disponível em:

<<https://www.journal-hyperion.ro/journal-archive/category/20-volume-10-issue-1-2017?download=80:the-rise-of-sovereign-wealth-funds-an-overview-of-the-challenges-and-opportunities-ahead&start=9>>. Último acesso em: junho/2019

CAPARICA, Rodrigo Ferreira de Carvalho. [Dissertação de mestrado] **O papel dos fundos soberanos na economia mundial**. Fundação Getúlio Vargas: Rio de Janeiro, 2016

CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. **Portal da transparência**. Disponível em: <<http://www.portaltransparencia.gov.br/funcoes/12-educacao?ano=2019>>. Último acesso em: fevereiro/2020.

EIA. **Short-term energy outlook**. Disponível em: <[https://www.eia.gov/outlooks/steo/report/global\\_oil.php](https://www.eia.gov/outlooks/steo/report/global_oil.php)>. Último acesso em: dezembro/2019.

EPA. **Global Greenhouse Gas Emissions Data**. Disponível em: <<https://www.epa.gov/ghgemissions/global-greenhouse-gas-emissions-data>>. Último acesso em: dezembro/2019.

EPE. **Desafios do Pré-Sal**. 2018. p. 2. Disponível em: <<http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-227/topico-457/Desafios%20do%20Pré-Sal.pdf>>. Último acesso em: dezembro/2019.

EQUINOR. **Energy Perspective**. 2019. Disponível em <<https://www.equinor.com/content/dam/statoil/documents/energy-perspectives/Energy%20Perspectives%202019%20report.pdf>>. Último acesso em: dezembro/2019

ERDEM, Fatma Pinar; ÜNALMIS, Ibrahim. *Revisiting super-cycles in commodity prices*. in: R. **Central Bank Review**. n.16, Ankara, Turquia: Central Bank of the Republic of Turkey, 2016. p. 137-142.

ESCHWEILER, Bernhard; FERNANDEZ, David G. **Sovereign Wealth Funds: A Bottom-up Primer**. JP Morgan Research, 2008. Disponível em: <[http://www.econ.puc-rio.br/mgarcia/Seminario/textos\\_preliminares/SWF22May08.pdf](http://www.econ.puc-rio.br/mgarcia/Seminario/textos_preliminares/SWF22May08.pdf)>. Último acesso em: janeiro/2020

FMI. **Sovereign Wealth Funds – a work agenda**. 2008. Disponível em <<https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2008/022908.pdf>>. Último acesso em: janeiro/2020

FORTUNE, **Fortune Global 500**. Disponível em: <<https://fortune.com/global500>>. Último acesso em: janeiro/2020



FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL, **Sovereign Wealth Funds – A work Agenda**. Disponível em: <<http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2008/022908.pdf> <https://gov-rj.jusbrasil.com.br/legislacao/661847132/lei-complementar-184-18-rio-de-janeiro-rj>>. Último acesso em: janeiro/2020.

FURTADO, Celso. **Conversa com economistas brasileiros**. São Paulo: Editora 34, 1996.

IPCC. **Climate change 2014, Mitigation of Climate Change, Summary for Policymakers and Technical Summary**. IPCC. 2014. P9.

IWG. **Sovereign Wealth Funds, Generally accepted principles and practices: Santiago Principles**. Disponível em: <[https://www.ifswf.org/sites/default/files/santiagoprinciples\\_0\\_0.pdf](https://www.ifswf.org/sites/default/files/santiagoprinciples_0_0.pdf)>. Último acesso em: janeiro/2020.

MACHADO, . Os princípios de Santiago para os fundos soberanos de investimento: uma análise teórica. *in*: R. **Revista Conjuntura Global**. n.1, 2018. p. 71-86.

MCKINSEY & COMPANY. **Global Energy Perspective**. 2019. Disponível em: <[https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Oil%20and%20Gas/Our%20Insights/Global%20Energy%20Perspective%202019/McKinsey-Energy-Insights-Global-Energy-Perspective-2019\\_Reference-Case-Summary.ashx](https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Oil%20and%20Gas/Our%20Insights/Global%20Energy%20Perspective%202019/McKinsey-Energy-Insights-Global-Energy-Perspective-2019_Reference-Case-Summary.ashx)>. Último acesso em: dezembro/2019.

MINISTÉRIO DA TRANSPARÊNCIA E CONTROLADORIA DA UNIÃO. Parecer da OGU nº1661 enviado À Vagner Gomes Machado. Disponível em: <[http://buscaprecedentes.cgu.gov.br/busca/dados/Precedente/00077000117201837\\_CGU.pdf](http://buscaprecedentes.cgu.gov.br/busca/dados/Precedente/00077000117201837_CGU.pdf)> Último acesso: fevereiro/2020.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. **Pré-Sal: perguntas e respostas**. 2009. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/documents/36212/447336/Cartilha\\_prx-sal.pdf/99358ea5-ba1a-bec3-0746-0141e0519ce5](http://www.mme.gov.br/documents/36212/447336/Cartilha_prx-sal.pdf/99358ea5-ba1a-bec3-0746-0141e0519ce5)>. Último acesso em: janeiro/2020.

MONTEIRO, Joana. A riqueza mineral é o passaporte para o futuro? A experiência dos municípios beneficiados com royalties de petróleo. *in*: **Rio de Janeiro, um estado em transição**. Rio de Janeiro: FGV, 2012.

NORGES BANK INVESTMENT MANAGEMENT. **The Fund**. Disponível em: <<https://www.nbim.no/en/>>. Último acesso em: janeiro/2020.

PASSET, Rene. **L'économique et le vivant**. Paris: Editora Payot, 1979.

PETROBRÁS. Relatórios anuais da Petrobras 2014 e 2018.

PNUD. **Human Development Indices and Indicators**. 2018. Disponível em: <[http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018\\_human\\_development\\_statistical\\_update.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update.pdf)>. Último acesso em: janeiro/2020.

\_\_\_\_\_. **Human Development Report**. 1990. Disponível em: <[http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/219/hdr\\_1990\\_en\\_complete\\_nostat\\_s.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/219/hdr_1990_en_complete_nostat_s.pdf)>. Último acesso em: janeiro/2020.

PORTAL DO GOVERNO. *Governo de SP entrega hospital de campanha do Complexo Esportivo do Ibirapuera*. 2020. disponível em: <<https://www.saopaulo.sp.gov.br/noticias-coronavirus/governo-de-sp-entrega-hospital-de-campanha-do-complexo-esportivo-do-ibirapuera/>>. Último acesso em: janeiro/2020.

PPSA. **Arcabouço normativo**. 2019. Disponível em: <<https://www.presalpetroleo.gov.br/ppsa/legislacao/arcabouco-normativo>>. Último acesso em: dezembro/2019.

PREQIN. **Preqin special report: Sovereign Wealth Funds**. 2018. Disponível em <<https://docs.preqin.com/reports/Preqin-Special-Report-Sovereign-Wealth-Funds-August-2018.pdf>>. Último acesso em: outubro/2019.

PWC. **New Energy Futures**. 2019. Disponível em: <<https://www.pwc.com/gx/en/oil-gas-energy/pdf/new-energy-futures.pdf>>. Último acesso em: dezembro/2019.

Radar IDHM 2015. Disponível em: <[http://www.atlasbrasil.org.br/2013/data/rawData/RadarIDHM\\_VERSAO\\_Final.pdf](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/data/rawData/RadarIDHM_VERSAO_Final.pdf)>. Último acesso em: dezembro/2019.

RINALDI, Patricia Nogueira. **Fundos Soberanos de Riqueza**. Curitiba. Editora Appris. 2012.

RIO DE JANEIRO (estado). Lei Complementar nº 184 de 27 de dezembro de 2018.

ROY, Sudip. *Sovereign Wealth Funds: The New Rulers of Finance*. in. **Euromoney**, 2007. Disponível em: <<https://www.euromoney.com/article/b13223yg95sllb/sovereign-wealth-funds-the-new-rulers-of-finance>>. Último acesso em: janeiro/2020.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro. Garamond. 2008.

SEN, Amartya. **Development as freedom**. Estados Unidos: First Anchor Books Edition. 2000.

SILVA, Luis Inácio Lula da. Discurso do Presidente da República no ato de anúncio da proposta de um novo modelo regulatório para a exploração das jazidas do Pré-Sal. Brasília, DF. 2009. Disponível em <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/luiz-inacio-lula-da-silva/discursos/2o-mandato/2009/31-08-2009-discurso-do-presidente-da-republica-luiz-inacio-lula-da-silva-no-ato-de-anuncio-da-proposta-de-um-novo-modelo-regulatorio-para-a-exploracao-das-jazidas-do-Pré-Sal>> Último acesso em: dezembro/2019.

SWFI. SWF **Ranking**. Disponível em: <<https://www.swfinstitute.org/fund-rankings/sovereign-wealth-fund>>. Último acesso em: janeiro/2020.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro. Garamond. 2015.

VIEIRA, Fabio Alonso. **Os Fundos Soberanos de Riqueza como Instrumento ao Desenvolvimento Integral**. Belo Horizonte. Arraes Editores. 2013.

WIRTH, Ezsther. *The Norwegian Government Pension Fund Global, Corporate Social Responsibility and Climate Change*. in: R. **Economia Mundial**. n.48, Espanha: Universidad Pontificia de Comillas - ICADE, 2018. p. 179-198.

YERGIN, Daniel. **The Prize: The Epic Quest for Oil, Money & Power**. Estados Unidos, Nova Iorque: Free Press, 2008.