



Pedro Raffy Vartanian
Vladimir Fernandes Maciel
Organizadores

ESTUDOS ECONÔMICOS SETORIAIS: Indústria Extrativa Mineral, Petróleo e Gás, Comércio e Instituições de Ensino Superior



PEDRO RAFFY VARTANIAN
VLADIMIR FERNANDES MACIEL
(Organizadores)

ESTUDOS ECONÔMICOS SETORIAIS:

Indústria Extrativa Mineral, Petróleo e Gás,
Comércio e Instituições de Ensino Superior

2021

Estudos Econômicos Setoriais: Indústria Extrativa Mineral, Petróleo e Gás, Comércio e Instituições de Ensino Superior

© 2021 Pedro Raffy Vartanian, Vladimir Fernandes Maciel
Editora Edgard Blücher Ltda.

Diagramação: Laércio Flenic Fernandes

Revisão: Samira Panini

Capa : Mariangela Ghizellini

Blucher

Rua Pedroso Alvarenga, 1245, 4º andar
04531-934 – São Paulo – SP – Brasil
Tel 55 11 3078-5366
contato@blucher.com.br
www.blucher.com.br

Segundo Novo Acordo Ortográfico, conforme 5. ed.
do Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa,
Academia Brasileira de Letras, março de 2009.

É proibida a reprodução total ou parcial por quaisquer
meios, sem autorização escrita da Editora.

Todos os direitos reservados pela Editora
Edgard Blücher Ltda.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Angélica Ilacqua CRB-8/7057

Estudos Econômicos Setoriais: Indústria Extrativa
Mineral, Petróleo e Gás, Comércio e Instituições de
Ensino Superior / organização de Pedro Raffy Vartanian,
Vladimir Fernandes Maciel – São Paulo: Blucher, 2021.
192p.

Bibliografia

ISBN 978-65-5550-056-1 (impresso)

ISBN 978-65-5550-071-4 (eletrônico)

Open Access

1. Economia 2. Indústria brasileira - Análise econômico-
financeira 3. Indústria mineral 4. Indústria petrolífera 5.
Comércio 6. Instituições de Ensino Superior I. Vartanian,
Pedro Raffy II. Maciel, Vladimir Fernandes

21-0404

CDD 330.0981

Índices para catálogo sistemático:

1. Indústria brasileira - Análise econômico-financeira

APRESENTAÇÃO

Após o lançamento exitoso dos **Estudos Econômicos Setoriais**, em 2019, resultante de pesquisas do Mestrado Profissional em Economia e Mercados e do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica, os professores-pesquisadores mantiveram seus esforços de investigação em outros quatro setores da economia brasileira: Indústria Extrativa Mineral, Petróleo e Gás, Comércio e Instituições de Ensino Superior, ampliando, desse modo, a abordagem inicial que também compreendia quatro importantes setores como Transporte Ferroviário, Máquinas e Equipamentos, Têxtil-Confeção e Calçados¹.

Nesse contexto, os trabalhos de pesquisa contaram, em boa parte, com apoio financeiro do Fundo Mackenzie de Pesquisa (Mackpesquisa), ao qual os coordenadores da obra e autores dos estudos externalizam seus agradecimentos.

Os resultados deste ciclo de estudos setoriais podem ser conferidos nesta obra, que contou, também, com a participação de mestres egressos do Programa de Pós-Graduação em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana

¹ VARTANIAN, Pedro Raffy; MACIEL, Vladimir Fernandes. **Estudos Econômicos Setoriais: Máquinas e Equipamentos, Ferrovias, Têxtil e Calçados**. São Paulo: Blucher, 2019. ISBN: 9788580394047, DOI 10.5151/9788580394047-02.

Mackenzie, além da participação de alunos de graduação do curso de Ciências Econômicas da mesma universidade.

A obra contempla, de forma detalhada, importantes setores da economia que estão nos elos iniciais e nos elos finais da cadeia produtiva brasileira, cada qual com dinâmica e estrutura de regulamentação próprias. A análise se dá tanto a partir da ótica microeconômica quanto macroeconômica, de modo a buscar compreensão sobre o funcionamento dos distintos mercados e setores. A fundamentação teórica predominante nos capítulos é o modelo Estrutura-Condução-Desempenho (ECD), abordado com profusão em *Estudos Econômicos Setoriais: Máquinas e Equipamentos, Ferrovias, Têxtil e Calçados*².

A organização dos capítulos buscou seguir a lógica das etapas da cadeia produtiva. Assim, o primeiro capítulo contempla a indústria extrativa mineral. O segundo capítulo dedica-se ao setor de óleo e gás, profundamente atingido pela recessão econômica brasileira de 2014-2016. O capítulo 3 trata do setor do comércio, responsável pela maior quantidade de postos formais de trabalho, e o capítulo 4 das instituições de ensino superior correspondendo, fundamentalmente, ao setor terciário, mais próximo, portanto, do consumidor final. A obra apresenta a evolução, as dificuldades e os desafios desses quatro setores relevantes no contexto econômico brasileiro. Compostos por pesquisas bibliográficas, levantamentos e análises de dados, além da realização de entrevistas com representantes dos setores, os estudos abordam tanto os obstáculos quanto possíveis caminhos que possibilitam o desenvolvimento sustentado desses setores ao longo das próximas décadas.

Os coordenadores

² SCARANO, Paulo Rogério; MURAMATSU, Roberta; FRANCISCHINI, Andresa Silva Neto; “Modelo Estrutura-Condução-Desempenho como Esquema Analítico de Análises Setoriais”, p. 13-24. *In: Estudos Econômicos Setoriais: Máquinas e Equipamentos, Ferrovias, Têxtil e Calçados*. São Paulo: Blucher, 2019. ISBN: 9788580394047, DOI 10.5151/9788580394047-01.

PREFÁCIO

No momento histórico de maior desafio para a sociedade brasileira na busca de soluções que levem à superação da crise sanitária que trouxe consequências sociais e econômicas graves e profundas como o aumento da desigualdade social e a fragilidade fiscal com dívida pública recorde, a Universidade Presbiteriana Mackenzie, por meio do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica e do Mestrado Profissional em Economia e Mercados, contribui com o debate sobre economia publicando **Estudos Econômicos Setoriais**, com nossos economistas analisando os segmentos: Atividade Extrativa Mineral, Petróleo e Gás, Comércio e Instituições de Ensino Superior.

Esta iniciativa, além de oportuna, também aproxima a Universidade da sociedade e dos setores produtivos. A pesquisa realizada pela equipe formada por professores e mestres egressos do programa de pós-graduação em economia condensou dados e produziu análises que certamente contribuirão com o processo de tomada de decisões das organizações que atuam nesses setores e nos demais setores por eles afetados.

Sem dúvida, a obra trata de segmentos importantes para o desenvolvimento econômico. Denota-se também a diversidade e complexidade do ambiente socioeconômico brasileiro, iniciando pelas riquezas naturais exploradas por setores como mineração e petróleo que são básicos, por influenciar diversos outros

segmentos econômicos, e estratégicos, por atrair altos volumes de investimentos, gerando, além da remuneração do capital financeiro, emprego e renda, divisas e desenvolvimento tecnológico. Os autores abordam em suas análises os problemas relacionados à atuação oligopolizada e outras questões que afetam a eficiência dos setores e da própria economia brasileira no geral, como a corrupção.

A análise do setor de comércio tem como pano de fundo a discussão entre crescimento econômico e liberdade econômica, tema que o Brasil ocupa em 2020 a 105ª posição entre 162 países e territórios, segundo estudo divulgado pelo Centro Mackenzie de Liberdade Econômica em conjunto com o Fraser Institute do Canadá, o que leva a uma economia menos dinâmica com efeitos na renda do trabalhadores e na inflação e, conseqüentemente, no desempenho do comércio, que passa por um processo de reinvenção com a aceleração da transformação digital e da mudanças de hábitos dos consumidores geradas pela pandemia.

Por fim, o setor de Ensino Superior Não Público. A educação produz diversos impactos sociais e econômicos afetando desde gastos com saúde pública até menores índices de criminalidade e, portanto, menor desigualdade social. Para a economia, a educação contribui para o aumento da produtividade e, conseqüentemente, para o crescimento econômico sustentável. Portanto, discutir educação é discutir economia. Um estudo da Confederação Nacional da Indústria apresenta um dado preocupante: o índice de produtividade da indústria sofreu uma redução de 32% entre 2000 e 2015, mas entre 2004 e 2013 o nível de escolaridade média da população de 25 anos aumentou de 6,4 anos para 7,7 anos de estudos, segundo o IBGE. No Brasil as Instituições de Ensino Superior não Públicas concentram a maior parte das matrículas de graduação, daí a sua relevância para a análise setorial e a importância do setor para o desenvolvimento econômico.

Parabenizo os coordenadores da obra, professores Dr. Pedro Raffy Vartanian e Dr. Vladimir Fernandes Maciel, pelo excelente trabalho realizado e saúdo a todos os autores e colaboradores envolvidos nesse exitoso projeto. Desejo a todos os leitores profícuas horas de reflexão sobre a economia brasileira e aos agentes econômicos que representam os setores objetos de análise, que o conteúdo da obra seja útil para pensar e repensar o posicionamento das suas organizações oportunizando melhores resultados.

*Prof. Dr. Claudio Parisi
Diretor do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da
Universidade Presbiteriana Mackenzie
Professor do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e
Finanças Empresariais da Universidade Presbiteriana Mackenzie
Graduado, Mestre e Doutor em Ciências Contábeis pela Universidade de São Paulo*

SUMÁRIO

1. ANÁLISE SETORIAL DA ATIVIDADE EXTRATIVA MINERAL NO BRASIL	9
<i>Álvaro Alves de Moura Júnior</i>	
<i>Joaquim Carlos Racy</i>	
<i>Pedro Raffy Vartanian</i>	
<i>Vitória Batista Santos Silva</i>	
2. ANÁLISE SETORIAL DA ATIVIDADE DE PETRÓLEO E GÁS NO BRASIL	45
<i>Álvaro Alves de Moura Júnior</i>	
<i>Joaquim Carlos Racy</i>	
<i>Pedro Raffy Vartanian</i>	
<i>Vitória Batista Santos Silva</i>	
3. UMA ANÁLISE DO SETOR DE COMÉRCIO NO BRASIL NO PERÍODO 2005-2016	97
<i>Pedro Raffy Vartanian</i>	
<i>Álvaro Alves de Moura Júnior</i>	
<i>Joaquim Carlos Racy</i>	
<i>Ulisses Ruiz de Gamboa</i>	
<i>Bruno Dalle Piagge Vendruscolo</i>	
4. DESAFIOS DECORRENTES DA MATRIZ REGULATÓRIA EDUCACIONAL PARA O SETOR DE ENSINO SUPERIOR NÃO PÚBLICO PRESENCIAL NO BRASIL	137
<i>Paulo Rogério Scarano</i>	
<i>Roberta Muramatsu</i>	
<i>Lucas Grassi Freire</i>	
<i>Marcelo Martins Pereira</i>	
<i>Jefferson Siqueira Alves</i>	
<i>Gabriela Laurentino Santana</i>	
COORDENADORES	181
AUTORES	183
ÍNDICE REMISSIVO	187

ANÁLISE SETORIAL DA ATIVIDADE EXTRATIVA MINERAL NO BRASIL

*Álvaro Alves de Moura Júnior¹
Joaquim Carlos Racy²
Pedro Raffy Vartanian³
Vitória Batista Santos Silva⁴*

-
- ¹ Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Economia e Doutor em Ciências Sociais (Área de Concentração: Política) pela PUC-SP. É Professor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie, da Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Editor Acadêmico da Revista de Economia Mackenzie (REM). É Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica e do Núcleo de Análise de Economia Contemporânea/Mackenzie. Tem experiência profissional em consultoria nas áreas de diagnóstico e avaliação de impactos socioeconômicos e análises setoriais.
- ² Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre e Doutor em História pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Professor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e do Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie. É Pesquisador Líder do Núcleo de Análise de Economia Contemporânea/Mackenzie e Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica.
- ³ Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Economia Política pela PUC/SP e Doutor em Integração da América Latina pelo PROLAM/USP. É Coordenador e Professor Doutor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica e do Núcleo de Análise de Economia Contemporânea/Mackenzie.
- ⁴ Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Economia e Mercados pelo programa de Pós-Graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie, com atuação na Revista de Administração Mackenzie.

RESUMO

O objetivo da presente pesquisa é realizar uma análise setorial da Atividade Extrativa Mineral brasileira. Sua importância decorre do fato de que o território brasileiro conta com uma significativa diversidade de minérios, tornando a referida atividade uma das mais importantes para a economia brasileira. A Indústria extrativa mineral é hoje uma das principais atividades econômicas brasileiras, sobretudo pela sua importante participação nas exportações brasileiras. Como será analisado, o setor tem uma diversificação de sua atividade com relação às substâncias extraídas. No entanto o minério de ferro é o produto que concentra mais de 60% da produção no setor, bem como 91% das exportações de minério, em termos de valor de produção, o que faz o País figurar como o segundo maior de produtor mundial do minério. A análise do setor será feita a partir de uma perspectiva teórica oriunda da Organização Industrial, o Modelo Estrutura Conduta Desempenho (ECD), que visa relacionar diversos indicadores que conectam as características estruturais do segmento às estratégias ou condutas dos principais *players* que nele atuam, e suas implicações para o desempenho da atividade.

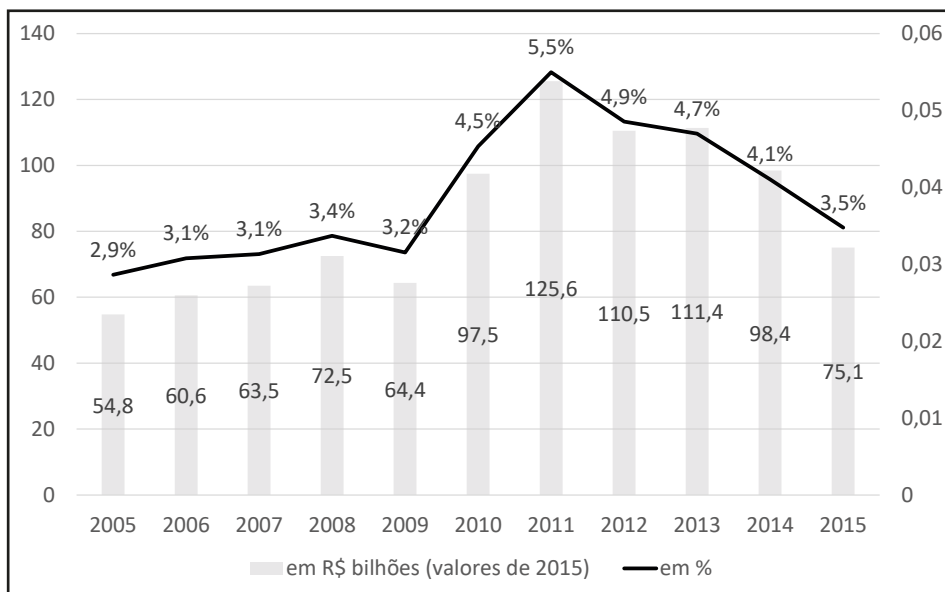
Palavras-chave: Indústria Extrativa, Modelo ECD, Brasil.

Classificação JEL: L1, L70, L7

1. SETOR EXTRATIVO MINERAL BRASILEIRO: UMA ANÁLISE A PARTIR DO MODELO ECD

Segundo o IBGE, as vendas de produtos minerais chegaram a R\$75,08 bilhões em 2015, respondendo por 3,48% das vendas industriais. Todavia, observa-se que as mesmas vêm apresentando uma expressiva redução em valores e em participação nas vendas totais do país desde 2011, ano em que o País atingiu o maior volume registrado nos últimos 10 anos, conforme mostra a Figura 1.

Figura 1 - Vendas em R\$ bilhões (valores de 2015)



Fonte: PIA/IBGE.

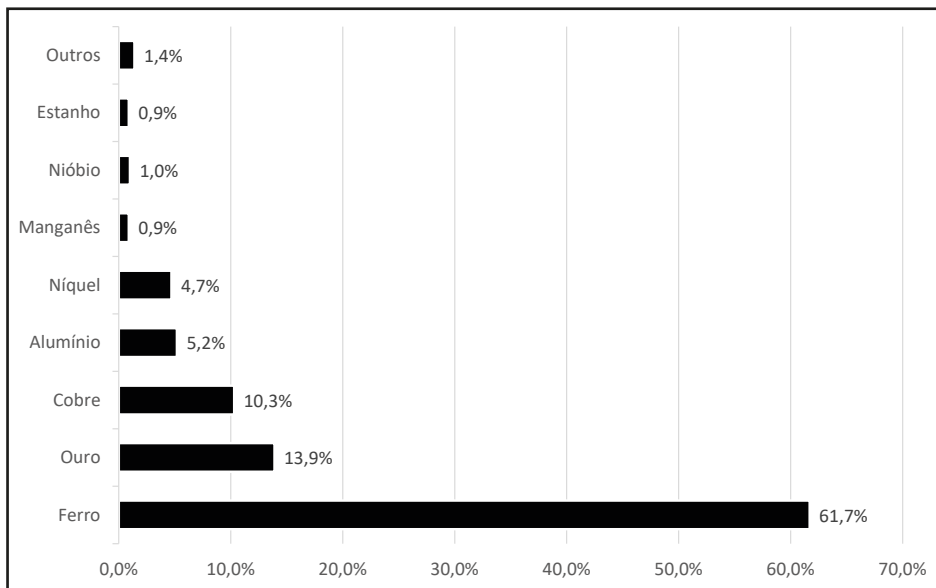
Vale destacar que tal movimentação decrescente no valor das vendas está associada à queda nos preços de alguns minérios, sobretudo do ferro, uma vez que houve um aumento médio de cerca de 40% na quantidade comercializada de minérios. Antes de adentrar nas variáveis do modelo ECD será feita introdução com alguns indicadores que refletem as condições básicas de oferta e demanda de minério no Brasil.

2. CONDIÇÕES BÁSICAS DO SETOR EXTRATIVO MINERAL BRASILEIRO: OFERTA E DEMANDA

De acordo com as últimas informações do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM, 2015) o Brasil tem títulos ativos de pesquisa e lavra cadastrados para 37 substâncias metálicas. O que respondiam, em 2016, por 76% do valor total da produção mineral brasileira. Apesar do elevado número de substâncias identificadas, apenas oito (ferro, alumínio, cobre, estanho, manganês, nióbio, níquel e ouro) delas correspondiam por 98,5% do valor da produção extrativa nacional, cujo valor somou 67,5 bilhões de reais. O principal destaque, como se sabe, é a produção de minério de ferro, cuja atividade é realizada, sobretudo, em Minas Gerais e Pará. O minério de ferro respondeu, à época, por

61,7% do valor da produção comercializada, seguido pelo ouro – por conta do seu elevado valor no mercado e não pelo quantum produzido – e pelo alumínio. Os detalhes podem ser observados na Figura 2.

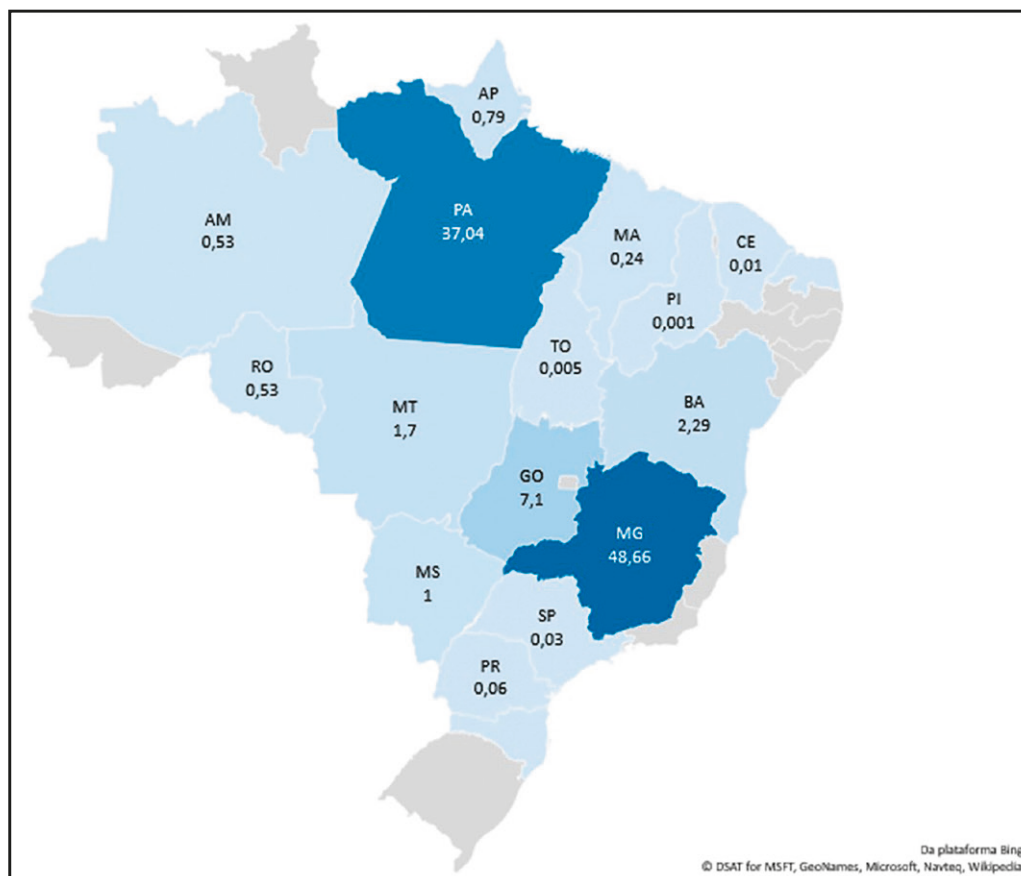
Figura 2 - Substâncias Metálicas – Participação no Valor da Produção Mineral Comercializada 2016



Fonte: Anuário Mineral Brasileiro – principais substâncias metálicas (2016).

Outra importante característica para a avaliação das condições básicas do setor, no que tange à oferta, é a elevada concentração geográfica da atividade extrativa em apenas duas unidades federativas: Minas Gerais, que foi responsável por 48,7% do valor da produção comercializado; e, o Pará, cuja proporção do total comercializado foi de 37,04%, conforme mostra a Figura 3.

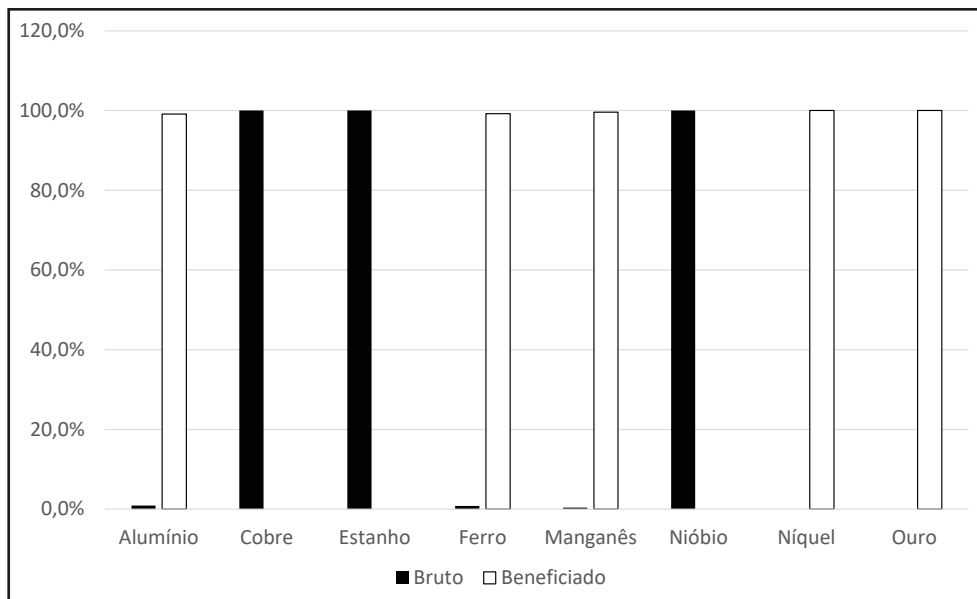
Figura 3 - Participação percentual da UF no valor total da comercialização da produção mineral brasileira para as principais substâncias metálicas - 2016



Fonte: Anuário Mineral Brasileiro – principais substâncias metálicas (2016).

Mais uma característica a ser destacada na atividade extrativa no País é que a maior parte do valor da produção foi na forma de bens beneficiados. As exceções são para o cobre, o estanho e o nióbio cuja produção se concentra na forma bruta, conforme mostra a Figura 4.

Figura 4 - Valor da Produção Bruto e Beneficiado – 2016



Fonte: Anuário Mineral Brasileiro – principais substâncias metálicas (2016).

Não obstante tais resultados apontem para uma concentração de minérios beneficiados, o que se tem é um baixo adensamento da cadeia produtiva mineral, fato que se confirma quando analisados os dados das exportações brasileiras, com destaque para o minério de ferro, principal item da pauta de exportações de substâncias metálicas, cuja atividade exportadora concentrou integralmente nos chamados bens primários. Para o conjunto de substâncias metálicas exportadas os Bens Primários responderam por 64,8% do valor total exportado, 33,4% foram semimanufaturados e apenas 1,6% de bens manufaturados. A Tabela 1 apresenta informações em detalhes.

Tabela 1 - Valor das Exportações das principais substâncias metálicas - Valores em US\$ FOB - 2016

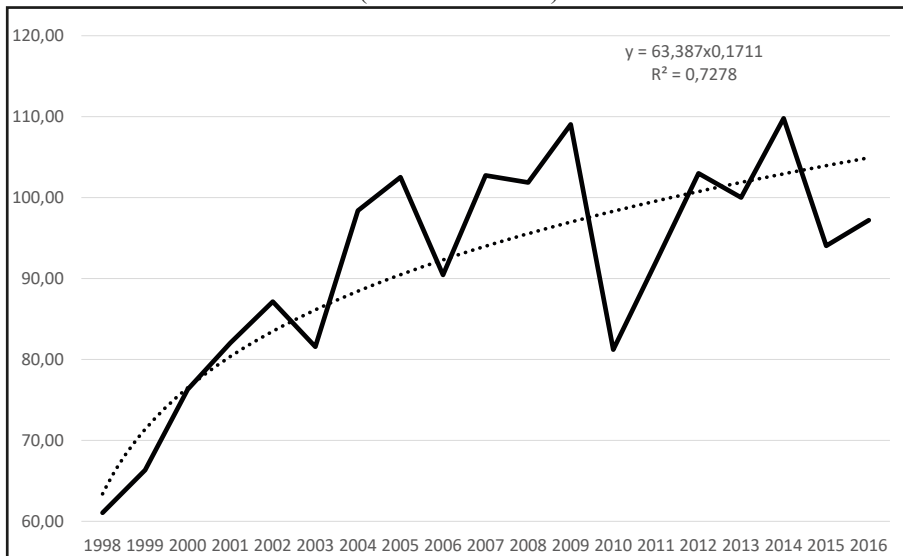
Substâncias	Bens Primários	Semimanufaturados	Manufaturados	Compostos Químicos	Total R\$ milhões
Total	64,78%	33,38%	1,60%	0,23%	25.668,4
Alumínio	8,05%	91,95%	-	-	3.364,0
Cobre	65,33%	23,15%	11,32%	0,19%	3.036,9
Estanho	13,89%	82,51%	3,58%	0,01%	150,2
Ferro	100,00%	-	-	-	14.076,1
Manganês	69,26%	5,89%	0,00%	24,86%	215,3
Nióbio	-	100,00%	-	-	1.612,5
Níquel	14,33%	79,34%	6,24%	0,09%	881,6
Ouro	-	99,68%	0,32%	-	2.331,8

Fonte: Anuário Mineral Brasileiro – principais substâncias metálicas (2016).

Pelo lado da demanda, o que se observa, não obstante destinação da maior parte das substâncias metálicas para o setor externo, é que o crescimento da produção beneficiada desses bens tem se intensificado, fato que pode ser corroborado pelo aumento, ao longo dos últimos anos, do Consumo Aparente⁵. Com a exceção de alguns anos específicos, o que se observa é uma forte tendência de crescimento do Consumo Aparente da Indústria extrativa, conforme mostra a Figura 5.

⁵ O Consumo Aparente é calculado somando os valores de produção com os das importações, deduzidas as exportações.

Figura 5 - Consumo aparente - Indústria Extrativa - índice encadeado – dessazonalizado (Média 2002=100)

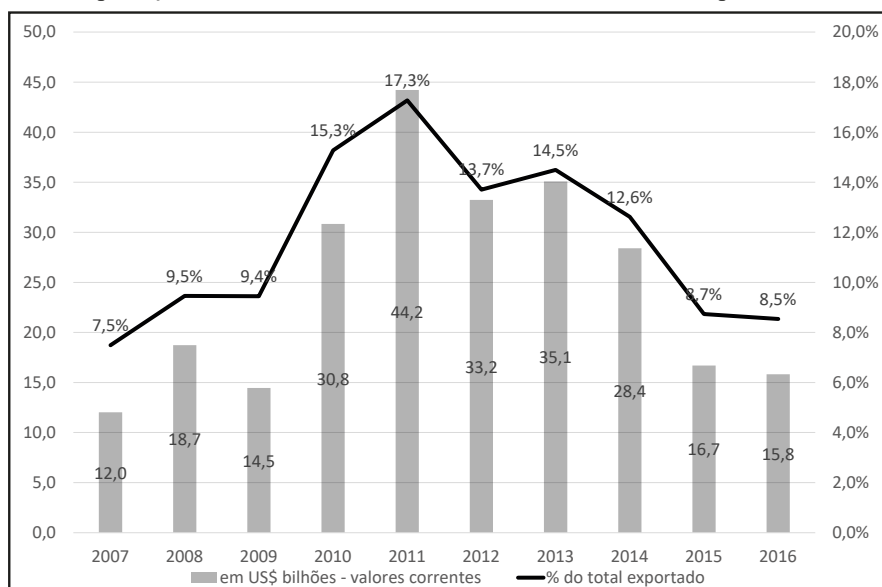


Fonte: IPEADATA.

Avaliando, ainda, as condições básicas pelo lado da demanda, o que se observa é um movimento bastante errático das exportações brasileiras, fato que se explica, sobretudo, pela queda no preço internacional dos minérios (questão que será discutida na seção das Condutas do setor), que reverteu uma forte tendência de crescimento a partir de 2010.

Como reflexo dessa tendência, a participação dos minérios nas exportações brasileiras também cresceu significativamente, sobretudo em 2011 quando respondeu por 17,3% do total, em seguida apontou para uma inflexão da curva que fez com que no último ano analisado, 2016, esses produtos respondessem por um percentual inferior ao registrado no final da década passada, conforme mostra Figura 6.

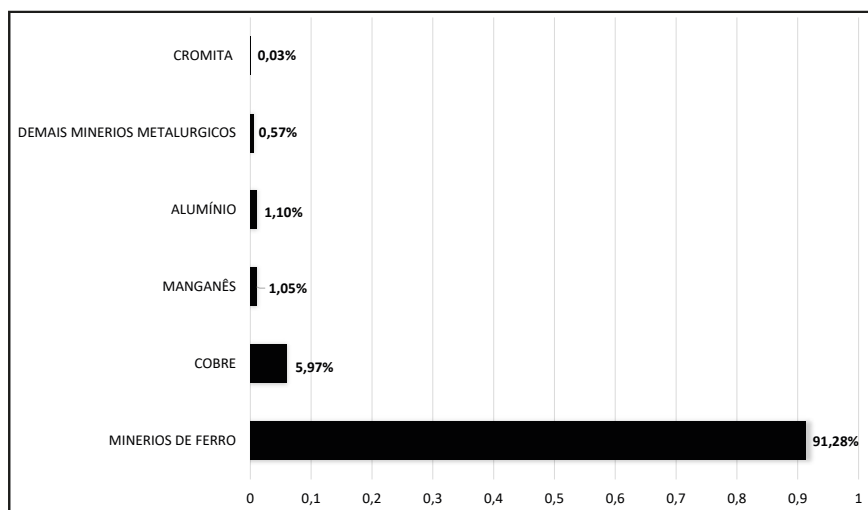
Figura 6 - Exportações de Minério - US\$ bilhões - FOB e % do total exportado - 2007/2016



Fonte: MDIC.

O ferro é o principal item da pauta, sendo que no acumulado entre 2007/2016 o minério em questão respondeu por 91,3% do total das exportações de minério brasileiras, seguido pelo cobre, cuja participação no período analisado foi de 6%. Esses e os demais itens da pauta podem ser analisados na Figura 7.

Figura 7 - Exportações de minérios metalúrgicos - por produto - distr. % - 2007/2016



Fonte: MDIC.

O principal destino dessas exportações são a China, que sozinha concentra quase um terço das importações de minérios brasileiros, seguida pelo Japão (6,7%), Países Baixos (5,8%) e Estados Unidos (4,2%). A tabela a seguir apresenta essas e os demais destinos do minério nacional.

Tabela 2- Exportações das principais substâncias metálicas - Valores em US\$ FOB - 2015

Destino	US\$ milhões	%
China	8.196,3	31,9%
Japão	1.728,7	6,7%
Países Baixos	1.478,9	5,8%
EUA	1.067,3	4,2%
Canadá	1.049,6	4,1%
Reino Unido	1.010,3	3,9%
Emirados Árabes	872,0	3,4%
Suíça	794,7	3,1%
Malásia	790,5	3,1%
Alemanha	781,4	3,0%
Argentina	768,7	3,0%
Coréia do Sul	661,4	2,6%
Índia	635,8	2,5%
Filipinas	506,7	2,0%
Noruega	447,3	1,7%
Taiwan	420,0	1,6%
Omã	376,3	1,5%
Itália	313,7	1,2%
França	309,8	1,2%
Espanha	303,5	1,2%
Islândia	292,1	1,1%
Polônia	267,0	1,0%
Outros	2.595,4	10,1%

Fonte: Anuário Mineral Brasileiro – principais substâncias metálicas (2016).

Uma vez apresentados alguns dos elementos das condições básicas que compõem a análise ECD, a seção a seguir entrará nos indicadores próprios do

modelo, ou seja, analisará alguns dos componentes da Estrutura, da Conduta e do Desempenho do setor extrativo mineral brasileiro.

3. ESTRUTURA DA INDÚSTRIA EXTRATIVA MINERAL BRASILEIRA

Segundo Bain (1958 *apud* Fagundes; Ponde, 1998)⁶, o principal fator estrutural que afeta as condutas das empresas que já se encontram estabelecidas num determinado setor, é o nível de concentração da produção e das vendas. Inclusive, o autor parte do pressuposto que comportamentos colusivos são mais comuns quando um reduzido número de firmas atua num determinado setor.

Para medir essa característica estrutural serão calculadas, como medidas de concentração, a Razão de Concentração (CR_K) para as três maiores empresas responsáveis pela produção dos principais minérios.

A Razão de Concentração é uma medida simples de avaliação, que leva em consideração a participação relativa (S_i) das K maiores empresas do setor analisado para um determinado atributo previamente escolhido. Apesar de sua praticidade, a CR_K pode apresentar uma grave falha de avaliação do grau de concorrência, por não detectar qualquer movimento de aumento ou redução do grau de concorrência, quando ocorrem entrada, a saída ou um ato de concentração no segmento $n - K$. Apesar disso, apenas o cálculo do CR_K já é suficiente para se inferir que o setor apresenta um elevado grau de concentração.

A Razão de concentração é calculada a partir das seguintes fórmulas:

$$CR_K = \sum_{i=1}^K S_i \quad (1)$$

Sendo que,

$$S_i = \frac{x_i}{\sum_{i=1}^n x_i} \quad (2)$$

Sendo que x_i corresponde ao atributo Receita de contraprestações por Operadora (em R\$).

⁶ Fagundes, J. e Pondé, J. Barreiras à Entrada e Defesa da Concorrência: Notas Introdutórias. Texto para Discussão n.1, Cadernos de Estudo, Universidade Cândido Mendes, 1998.

Os resultados do CR_3 para as principais substâncias metálicas, que estão descritos na figura abaixo, foram obtidos a partir dos dados das Principais empresas produtoras em 2015, divulgados pelo DNPM⁷.

Entre as substâncias que apresentam o maior grau de concentração destaca-se o Manganês, tendo em vista que a Vale Mina do Azul, a Mineração Corumbaense Reunida e a Mineração Buritirama concentram 96,6% da produção dessa substância metálica.

Na sequência, se observa que o Nióbio tem o maior grau de concentração de mercado, uma vez que apenas duas empresas, Anglo American Nióbio e Companhia Mineradora do Pirocloro de Araxá são responsáveis por 52,2% e 41,1% da produção no setor, respectivamente.

O Alumínio também apresenta um grau de concentração considerado bastante elevado, uma vez que as três principais empresas do segmento, a Mineração Rio do Norte, a Mineração Paragominas e a Alcoa World Alumina Brasil são responsáveis, conjuntamente, por 94,75% da produção de bauxita no País.

O quarto segmento mais concentrado é o de produção de Cobre, com uma $CR_3=92,8\%$, sendo que as empresas que figuram neste estrato são, na ordem: Salobo Metais, Vale e Mineração Maracá.

O ferro, que como foi apontado nas seções iniciais do trabalho, responde por 61,7% do valor da produção comercializada e 91,3% das exportações brasileiras de minerais, também apresenta um grau de concentração elevado, com um $CR_3=82,2\%$, fato que se explica pela participação relativa da Vale no segmento ser de 73,8%.

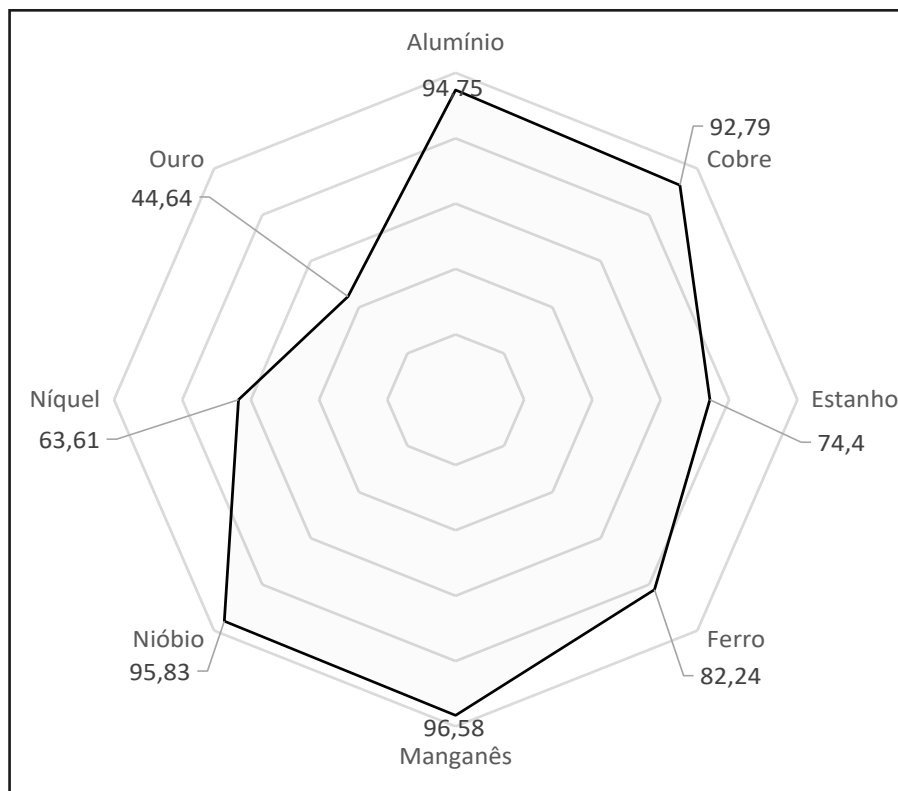
A produção de Estanho tem um $CR_3=74,4\%$, sendo que apenas uma empresa, Mineração Taboca, é responsável por quase 53% da produção desse minério.

O Níquel apresenta um grau de concentração menor, não obstante ainda ser considerado bastante elevado. Com um $CR_3=63,6\%$, que se explica pela presença maciça das seguintes empresas no segmento: Anglo American Níquel Brasil, Vale e Votorantim Metais.

Por fim, o Ouro tem um $CR_3=44,6\%$, resultado que se explica pela forte atuação da canadense Kinross, a sul africana Anglogold Ashanti e da Salobo Metais, que faz parte da Vale. A Figura 8 apresenta os resultados analisados.

⁷ Anuário Mineral Brasileiro – 2016 – Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).

Figura 8 - Razão de Concentração CR₃ - principais minérios - 2015



Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados do Anuário Mineral Brasileiro – principais substâncias metálicas (2016).

A análise das barreiras à entrada no setor também visa identificar e avaliar os determinantes do seu desempenho, e formam uma das principais bases sobre a qual foi elaborado o paradigma Estrutura-Condução-Desempenho (ECD). Uma análise detalhada do modelo ECD pode ser verificada em Scarano, Muramatsu e Francischini (2019).

O principal formulador da discussão acerca das barreiras à entrada foi Bain (1958 *apud* FAGUNDES; PONDE, 1998, p. 3), que:

[...] define a condição de entrada de uma indústria como o estado de concorrência potencial de possíveis novos produtores/vendedores, podendo ser avaliada pelas vantagens que as firmas estabelecidas possuem sobre os competidores potenciais, sendo que estas vantagens se refletem na capacidade de elevar persistentemente os preços acima do nível competitivo sem atrair novas firmas para a indústria em questão.

Neste sentido, Possas (1985 *apud* FAGUNDES; PONDE, 1998, p, 3), enfatiza que há um certo consenso acerca do modelo ECD em:

[...] tomar a concentração econômica como o elemento básico da estrutura [do mercado] e a intensidade das barreiras à entrada como um indicador-chave do poder de mercado das empresas oligopolistas e codeterminante do nível de preços, assumindo que é possível formular algum nível de generalização teórica sobre a relação entre preços (margens de lucro) e barreiras à entrada.

Segundo Kupfer (2013), na prática as principais barreiras estruturais à entrada de novos concorrentes numa indústria são: a existência de vantagens, por parte das empresas já estabelecidas, absolutas de custos por parte das empresas, de preferências dos consumidores, de estruturas de custos com significativas economias de escala e, por fim, de elevados investimentos em capita.

Neste sentido, o presente estudo identifica que a Indústria Extrativa Mineral possui elevadas barreiras à entrada, sobretudo quando comparadas às medidas de concentração aliadas ao porte das lavras de minérios no país. Apesar de tais informações não estarem detalhadas, é possível analisar, de forma intuitiva, que as principais lavras são de grande e médio porte⁸, o que permite supor que essas atividades, pelo menos as principais, são desenvolvidas a partir de reduzidos custos gerados por significativas economias de escala.

O principal exemplo que corrobora essa avaliação é a produção de minério de ferro, uma vez que sua atividade é responsável por quase dois terços do valor da produção nacional e tem um grau de concentração bastante elevado, fato que se explica pela produção em lavras de grande porte (62,1%) e médio porte (22,7%).

Vale ressaltar que as lavras de médio e pequeno porte também podem ser de propriedade de grandes empresas, fato que reforça o argumento de elevada barreira no setor. Para as demais substâncias é possível identificar a presença de lavras de pequeno porte, conforme mostra a Tabela 3.

⁸ O DNPM considera uma lavra de grande porte quando a produção bruta (ROM) anual é maior que 1.000.000 toneladas; Média de 100.000 até 1.000.000 toneladas; e, Pequena: até 100.000 toneladas.

Tabela 3 - Porte e modalidade de lavras das minas - 2015

Substâncias	Grandes			Médias			Pequenas			Subtotal		
	CA	M	S	CA	M	S	CA	M	S	CA	M	S
Brasil	64	-	3	49	2	17	49	-	5	162	2	25
Alumínio (Bauxita)	4	-	-	7	-	-	13	-	-	24	-	-
Cobre	3	-	1	2	-	-	1	-	-	6	-	1
Estanho	4	-	-	18	-	-	8	-	-	30	-	-
Ferro	41	-	-	15	-	-	10	-	-	66	-	-
Manganês	1	-	-	1	-	1	5	-	-	7	-	1
Nióbio	3	-	-	2	-	-	1	-	-	6	-	-
Níquel	4	-	-	1	-	-	2	-	-	7	-	-
Ouro	4	-	2	3	2	16	9	-	5	16	2	23

Fonte: Anuário Mineral Brasileiro – principais substâncias metálicas (2016).

Quanto ao porte das usinas⁹, independentemente do grau de adensamento da cadeia produtiva, também é possível identificar a predominância de empresas de grande porte, sobretudo na produção de ferro. Neste segmento, verifica-se que 62% das usinas são de grande porte e 30,1% de médio porte. Os demais produtos podem ser verificados na Tabela 4.

Tabela 4 - Porte das Usinas

Substâncias	Grande	Médias	Pequenas	Total
Brasil	44	32	18	94
Alumínio (Bauxita)	3	5	3	11
Cobre	-	3	1	4
Estanho	-	-	1	1
Ferro	39	19	5	63
Manganês	1	2	3	6
Nióbio	1	1	-	2
Níquel	-	1	4	5
Ouro	-	1	1	2

Fonte: Anuário Mineral Brasileiro – principais substâncias metálicas (2016).

⁹ Segundo o DNPM, as usinas consideradas de Grande porte são aquelas com uma quantidade anual de produto beneficiado maior que 1.000.000 toneladas; Média entre 100.000 até 1.000.000 toneladas; e, Pequena: até 100.000 toneladas.

Entre os elementos que compõem as barreiras à entrada destaca-se o conjunto de obrigações impostas pelas políticas regulatórias do setor, sobretudo ambiental, que impõem uma série de exigências que não permitem a exploração mineral sem a devida autorização do Estado. O principal órgão regulador dessa atividade mineral no país, o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) é responsável por esse regramento. O DNPM é uma autarquia federal vinculada ao Ministério de Minas e Energia, que foi criada em 1994, a quem cabe:

“[...] promover o planejamento e o fomento da exploração mineral e do aproveitamento dos recursos minerais e superintender as pesquisas geológicas, minerais e de tecnologia mineral, bem como assegurar, controlar e fiscalizar o exercício das atividades de mineração em todo o território nacional, na forma do que dispõem o Código de Mineração, o Código de Águas Minerais, os respectivos regulamentos e a legislação que os complementa¹⁰.

A autorização para exploração mineral compõe o que aqui se denominará de barreiras institucionais, cujo objetivo é a concessão de um título que permite o aproveitamento do recurso mineral¹¹. Ressaltando que a atuação do DNPM deve levar em consideração o interesse do setor mineral sem desconsiderar as questões de ordem social e ambiental.

Considera-se que tais barreiras podem compor diversos problemas quanto à entrada de novos *players* no setor, sendo que essas estão vinculadas a quatro Regimes determinados pelo Código de Mineração, são eles: *i*) Autorização de Pesquisa; *ii*) Licença; *iii*) Permissão de Lavra Garimpeira; e, *iv*) Extração.

Segundo o DNPM:

A autorização de pesquisa é um regime de aproveitamento mineral em que são executados os trabalhos voltados à definição da jazida, sua avaliação e a determinação da exequibilidade de seu aproveitamento econômico.

Neste regime o requerente não precisa ser proprietário do solo, mas ter a sua autorização para adentrar na propriedade e cumprir com o plano de pesquisa estabelecido no requerimento. Para áreas situadas na chamada “faixa de fronteira” (150 km ao longo da mesma), as pessoas físicas e jurídicas necessitarão do assentimento do CDN.

A cessão ou transferência de direitos, parcial ou total, é admitida, apenas, após a outorga do Alvará de Pesquisa¹².

¹⁰ Ver DNPM.

¹¹ Ver portaria do Ministério das Minas e Energia (Portaria de Lavra - Artigo 43 do Código de Mineração).

¹² Para detalhes ver: <http://outorga.dnpm.gov.br/SitePages/Regimes%20Autorizacao%20de%20pesquisa.aspx>.

O licenciamento é um regime que permite o aproveitamento das substâncias minerais registradas no DNPM. Uma vez concedida a licença, de acordo com os regulamentos administrativos locais, é permitida a extração de determinados bens minerais¹³.

O terceiro regime citado é a chamada lavra garimpeira, que consiste na extração de substâncias minerais com aproveitamento imediato da exploração:

[...] por sua natureza, sobretudo seu pequeno volume e a distribuição irregular do bem mineral, não justificam, muitas vezes, investimento em trabalhos de pesquisa, tornando-se, assim, a lavra garimpeira a mais indicada¹⁴.

O quarto regime envolve o registro de extração, que é uma declaração concedida pelo DNPM exclusivamente aos órgãos da administração direta ou autárquica da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, autorizando a extração de substâncias de uso imediato na construção civil, para que sejam utilizados somente em obras públicas, sendo proibida sua venda, lavra por terceiros ou transferência para empresas privadas¹⁵.

Para maior parte dos regimes, a efetiva obtenção dos títulos exige a apresentação pelo de Licenças Ambientais, que podem ser emitidas tanto pelos órgãos estaduais de meio ambiente quanto pelo IBAMA. Tais relatórios devem ser apresentados ao DNPM, como parte integrante do Plano de Controle de Impactos Ambientais na Mineração¹⁶.

Vale lembrar que a obtenção do Licenciamento Ambiental nos Regimes de Autorização prevê três tipos de licença: Licença Prévia (LP), que deve conter estudos de planejamento e de viabilidade do empreendimento, o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), além de outros documentos. A Licença de Instalação (LI), que ocorre na fase de desenvolvimento e instalação do complexo mineiro, bem como na implantação dos projetos de controle ambiental previstos no EIA/RIMA. E a Licença de Operação (LO),

¹³ Para maiores detalhes ver: <http://outorga.dnpm.gov.br/SitePages/Regimes%20Licenciamento.aspx#L1>.

¹⁴ Para maiores detalhes ver: <http://outorga.dnpm.gov.br/SitePages/Regimes%20PLG.aspx#G1>.

¹⁵ Para detalhes ver: <http://www.dnpm-pe.gov.br/Legisla/Remissivo.php?sele=Regime%20de%20Extra%E7%E3o>.

¹⁶ Os procedimentos para obtenção de Licenças Ambientais nos empreendimentos de aproveitamento dos recursos minerais estão explicitados em duas resoluções do CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente. A Resolução CONAMA nº 09/90 trata do licenciamento ambiental das áreas sob o Regime de Autorização e Concessão. Por sua vez, o Regime de Licenciamento é abordado na Resolução CONAMA nº 10/90.

que ocorre na fase de lavra, beneficiamento e acompanhamento de sistemas de controle ambiental.

De uma forma geral, considera-se que esse conjunto de exigências do processo regulatório da atividade extrativa mineral pode ser, e muitas vezes o é, um elemento dificultador para potenciais concorrentes, seja pela dificuldade organizacional de pleitear as licenças, seja pelos custos envolvidos nesses processos, o que não é um fator complicador para os grandes produtores já estabelecidos no setor. Portanto, a legislação mineral pode ser um fator determinante adicional que eleva as condições de entrada no setor, mas não deixar de enfatizar sua importância dadas as externalidades negativas que o setor pode trazer, sobretudo em relação ao meio ambiente e aos aspectos socioeconômicos.

4. CONDUTA DA INDÚSTRIA EXTRATIVA MINERAL

Os minérios produzidos são *commodities*, uma vez que se encaixam nas características de mercadorias comercializadas em estado bruto ou de simples industrialização, e que são negociadas em escala mundial.

A comercialização das *commodities* é feita pelo mercado financeiro, e os preços geralmente são cotados em dólar e variam de acordo com a oferta e a demanda global.

O ouro, ferro e cobre são as mercadorias mais negociadas, e são *commodities* de extração ou minerais, denominadas *hard commodities*¹⁷.

As principais bolsas de *commodities* do mundo são a europeia Euronext LIFFE (ELMC), especialista em produtos agrícolas, a Bolsa de Metais de Londres (LME), a Bolsa Mercantil de Nova York (NYMEX), e a *Chicago Board Of Trade* (CBOT). No Brasil, as *commodities* são negociadas pela BM&F Bovespa.

Um bom exemplo de Conduta associada aos preços, que, como foi observado, seguem a interação entre oferta e demanda internacional do minério, pode sintetizada por trechos da reportagem com o Presidente da Vale, em 7 de dezembro de 2017, que segue na íntegra.

¹⁷ <https://www.dicionariofinanceiro.com/commodities/>.

07/12/2017 14h23

Vale ameaça inundar mercado se preço de minério de ferro subir

R.T. Watson e Joe Deaux

(Bloomberg) -- A Vale tem uma mensagem sombria para quem aposta que os preços do minério de ferro voltarão ao patamar vertiginoso de 2011.

A maior produtora mundial do ingrediente usado na fabricação do aço está preparada para liberar até 50 milhões de toneladas em capacidade disponível para equilibrar o mercado se os preços subirem demais, disse o presidente Fabio Schvartsman.

Os preços elevados atrairiam produtoras ineficientes de volta ao mercado e poderiam repetir excessos passados que levaram à destruição de US\$ 1 trilhão em valor, disse ele, na quarta-feira, em entrevista à Bloomberg Television na Bolsa de Valores de Nova York, onde a Vale realizou seu dia anual com investidores.

"Foi possível ver isso claramente durante o superciclo, quando, de forma insustentável, as empresas ganharam dinheiro demais e não souberam o que fazer com esse dinheiro", disse ele. O senso de responsabilidade de mercado de Schvartsman contrasta com as bravatas da produtora de apenas alguns anos atrás, quando brigava por participação de mercado em meio à demanda aparentemente insaciável das siderúrgicas chinesas. Agora, os lemas do setor são valor sobre volume e busca pela qualidade.

Ao mudar o foco para os depósitos de alta qualidade da região amazônica, no norte do Brasil, a Vale espera produzir 390 milhões de toneladas em 2018 e limitar a produção a 400 milhões de toneladas nos quatro anos seguintes, bem abaixo da capacidade da empresa, de 450 milhões de toneladas.

A China vem pagando um ágio quase cinco vezes maior do que há dois anos pelo minério de alta qualidade, o que ajuda as siderúrgicas a aumentarem as margens e a cumprirem a iniciativa antipoluição do governo.

O minério de ferro de referência à vista com 62 por cento de teor ferroso caiu 3,4 por cento na quarta-feira, para US\$ 69,36 a tonelada seca e o material com 65 por cento de teor ferroso exportado pelo Brasil caiu 1,9 por cento, para US\$ 86,60 a tonelada, segundo a Metal Bulletin. Nesta quinta-feira os futuros mostravam estabilidade em Cingapura e o contrato em Dalian caiu. A Vale estima que os custos globais cairão significativamente nos próximos anos com a aceleração das novas minas. Além disso, a empresa vem construindo capacidade para armazenar misturas de minério no exterior, permitindo maximizar as margens misturando minério de baixa qualidade de seu sistema do sul.

Dessa forma, a Vale planeja reduzir a quantidade de minério que vende diretamente de suas minas do sul do nível de 41 por cento em 2016 para 24 por cento no ano que vem. Combinados, a produção de alta qualidade e o minério blendado representarão 75 por cento do volume de vendas em 2018.

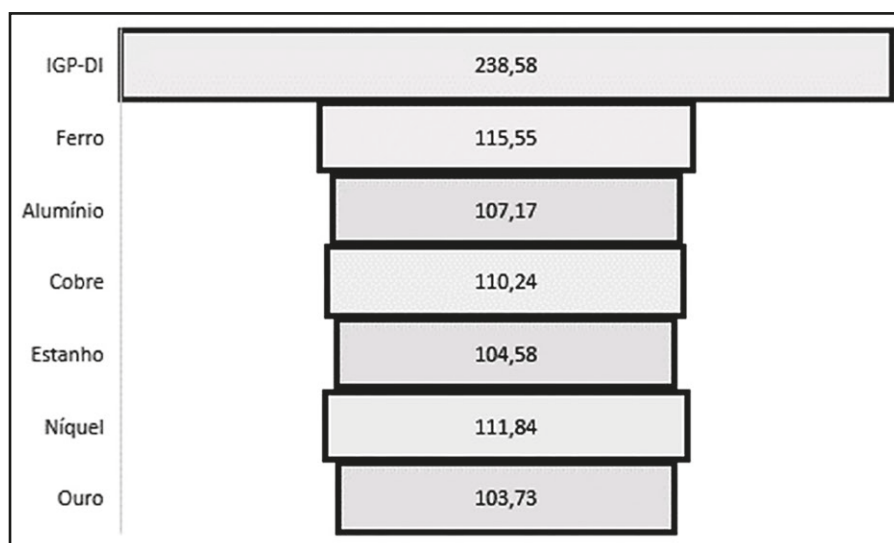
Com a recuperação dos preços do minério de ferro em relação às mínimas do fim de 2015, a empresa está gerando o maior caixa desde 2011 e buscando reduzir a dívida atual pela metade, para US\$ 10 bilhões, "no menor período possível", disse Schvartsman durante a apresentação.

--Com a colaboração de David Stringer

Ou seja, para o principal minério produzido pelo País, observa-se que uma estrutura bastante concentrada tanto local como internacionalmente, permite à Vale desfrutar de suas vantagens de escala e o seu poder de mercado para afetar

o preço do minério de ferro no mercado internacional. Em geral, supõe-se que as condutas do segmento extrativo mineral seguem esse tipo de estratégia quanto à definição dos preços. De todo modo, observa-se que os preços dos principais minerais brasileiros registraram elevadas majorações, não obstante estarem bem abaixo de um índice de inflação que reflete os preços no atacado, o IGP-DI. A variação acumulada dos preços do ferro, alumínio, cobre, estanho, níquel e ouro no mercado internacional se encontra na Figura 9.

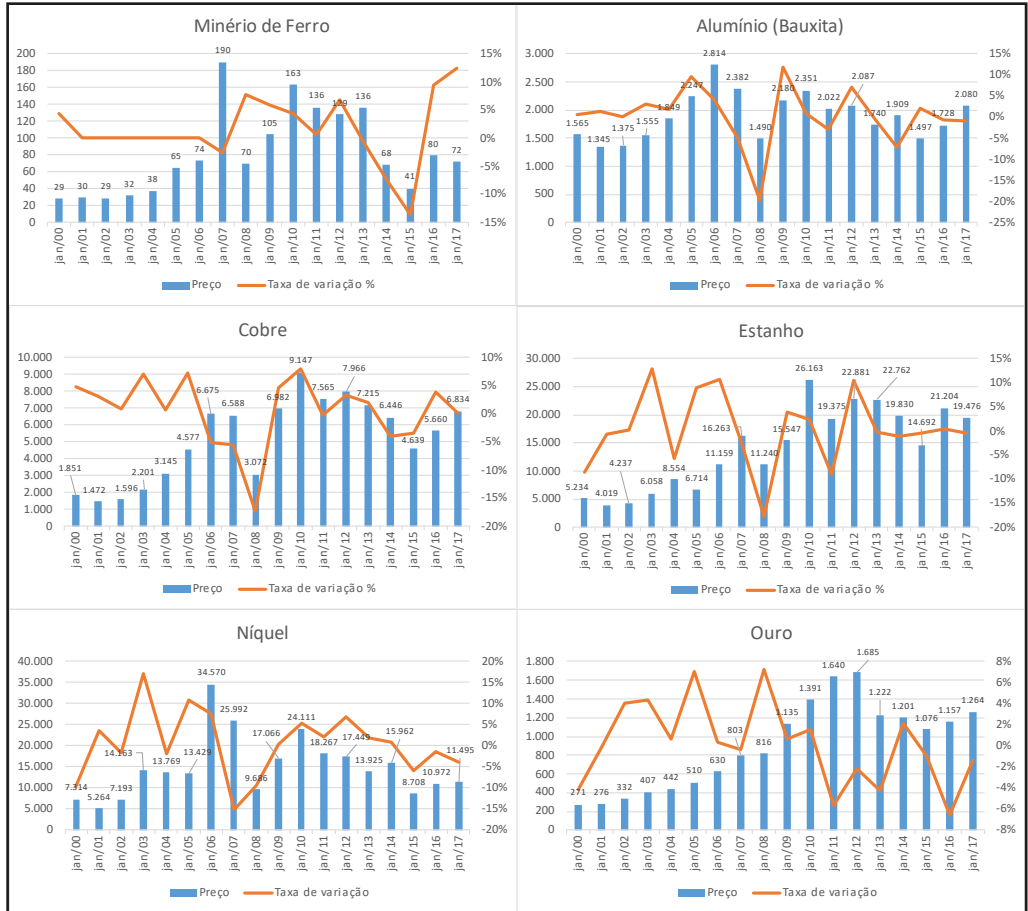
Figura 9 - Variação acumulada dos preços dos minerais selecionados e IGP-DI - em % (2000/2016)



Fonte: Index Mundi.

Já as figuras que seguem apresentam as variações de preço a partir de 2000 para os mesmos minérios produzidos e exportados pelo Brasil.

Figura 10 - Preços dos Minérios selecionados em 2000/2017



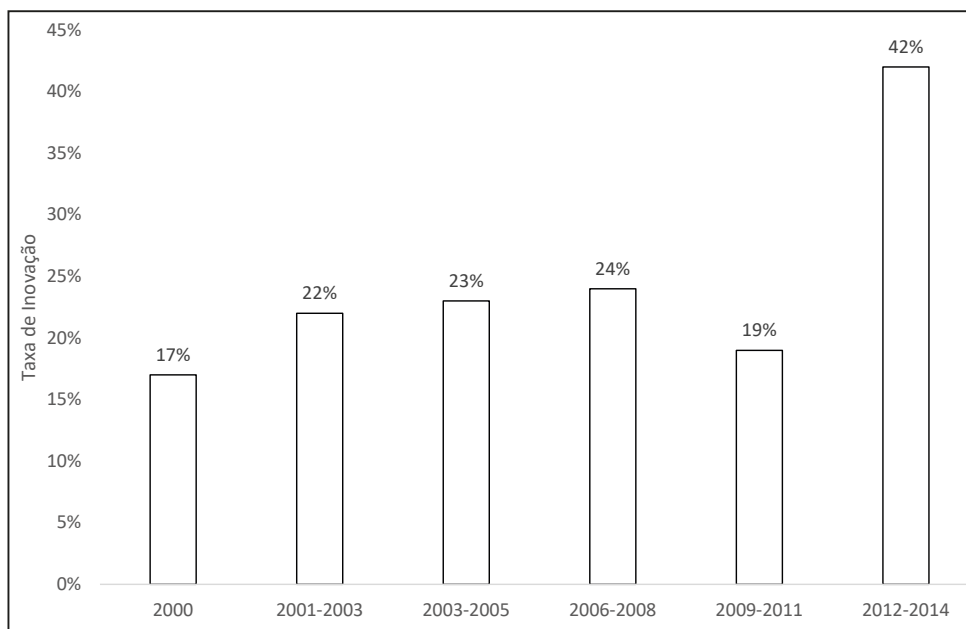
Fonte: Index Mundi.

Um dos principais impactos sobre a competitividade empresarial, aqui considerado como um elemento de desempenho, está relacionado com a adoção de estratégias de inovação tecnológicas, que permitem a diferenciação em termos de processo e de produto em relação aos concorrentes. Com a indústria extrativa não é diferente, apesar do baixo componente tecnológico carregado pelos produtos fabricados. Dessa forma, observa-se que as estratégias de inovação vêm ganhando cada vez mais espaço para ampliar a produtividade, bem como para desenvolver processos que permitam mitigar as externalidades negativas, com destaque para os impactos ambientais do setor.

Analisando o setor, partindo do pressuposto que a atividade inovativa representa parte da conduta descrita pelo modelo ECD, tem-se na taxa de inovação, que mostra a razão entre o número de empresas que implementaram algum tipo de inovação e/ou de processo e o total de empresas que inovaram, um dos principais elementos que expressam o elemento em questão. As indústrias extrativas vêm registrando uma expressiva elevação da taxa de inovação desde 2000, apesar da trajetória estável no período 2006-2008, que foi seguida por um aumento abrupto no período 2012/2014, com um aumento do número de empresas que inovaram de mais de 120%.

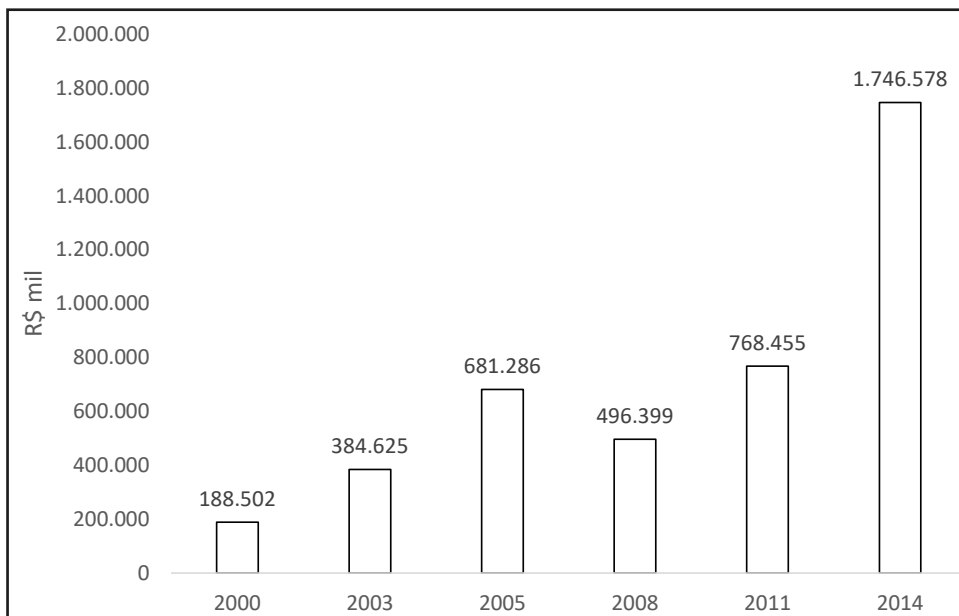
A partir do aumento da taxa de inovação da indústria extrativa é possível dizer que essas empresas que implementaram inovação de produto e/ou processo provavelmente elevaram sua competitividade, aumentando o valor agregado de suas mercadorias e incrementando sua receita.

Figura 11 – Evolução da Taxa de Inovação de 2000 a 2014



Fonte: Elaborado com dados da PINTEC (2014).

Figura 12 - Evolução dos gastos em atividade inovativa de 2000 a 2014

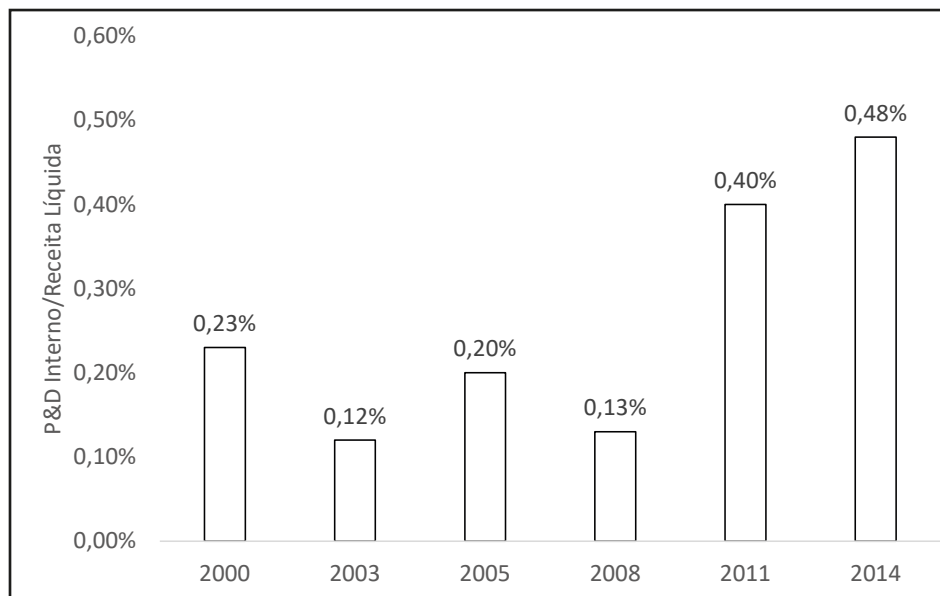


Fonte: Elaborado com dados da PINTEC (2014).

Com relação à atividade inovativa – que engloba a aquisição de máquinas e equipamentos, os gastos em Pesquisa e Desenvolvimento internos e externos, aquisição de *softwares*, gastos em treinamento, dispêndios com introdução de inovações tecnológicas no mercado, aquisição de outros conhecimentos externos e projeto industrial – os gastos foram crescentes de 2000 até 2005, e depois é possível observar uma queda significativa até 2008. A partir de então a trajetória apresenta crescimento novamente, com aumento de quase 130% de 2011 para 2014.

Isso revela que a indústria extrativa mineral no Brasil vem aumentando seus dispêndios em ferramentas que possibilitam uma extração/produção por meio de técnicas mais desenvolvidas, além de treinamentos que tornam a mão de obra mais qualificada. Isso certamente impacta nos ganhos da empresa, elevando o valor agregado do produto final, e contribuindo para o desenvolvimento da indústria como um todo.

Figura 13 - Evolução do grau de intensidade tecnológica de 2000 a 2014



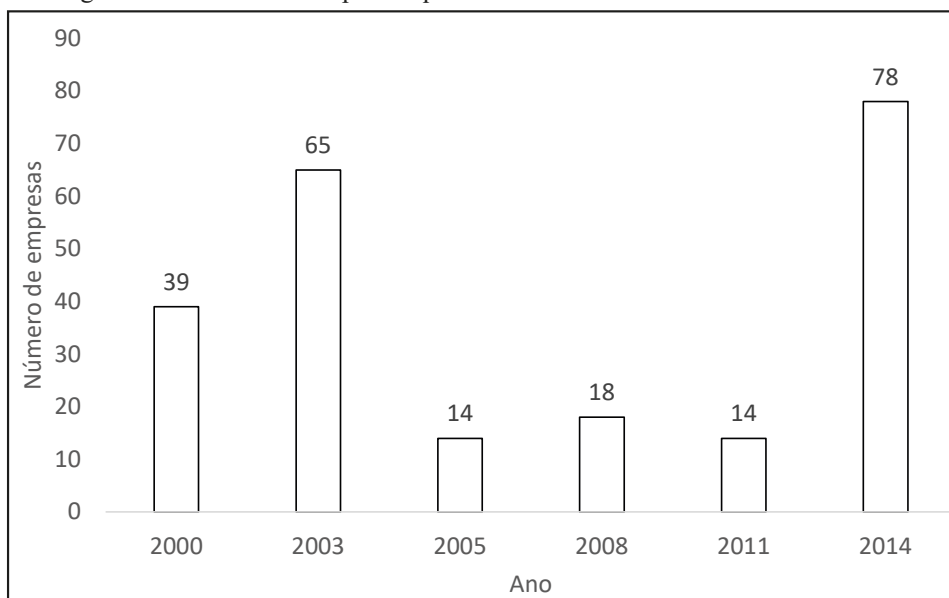
Fonte: Elaborado com dados da PINTEC (2014).

No gráfico do indicador de intensidade tecnológica, que mostra a relação entre o dispêndio com P&D interno e a receita líquida de vendas, é possível perceber um comportamento oscilante até 2008. Em seguida, a trajetória se mostra crescente, com sinais de que caminha para uma possível estabilidade a partir de 2011. O aumento de 2011 para 2014 foi de quase 20%.

Dessa forma, nos últimos anos a indústria extrativa elevou seus gastos com Pesquisa & Desenvolvimento, o que sinaliza uma preocupação a respeito de como podem ser aprimorados os processos de extração e de produção. É preciso levar em conta também que isso é um importante passo para que o setor não se torne obsoleto frente a outros países que possuem grande interesse em P&D, trazendo o aperfeiçoamento de técnicas para a indústria como um todo.

É possível perceber que houve um aumento expressivo do número de empresas que contrataram serviços externos de P&D de 2000 para 2003, seguido de uma queda brusca. Depois, observa-se um período de relativa estabilidade até 2011, quando o número de empresas mais que quintuplicou. Nesse caso, a conclusão também é de que a última pesquisa da PINTEC (2014) revelou um aumento do interesse das empresas em Pesquisa e Desenvolvimento, o que trará impactos positivos aos resultados financeiros da indústria.

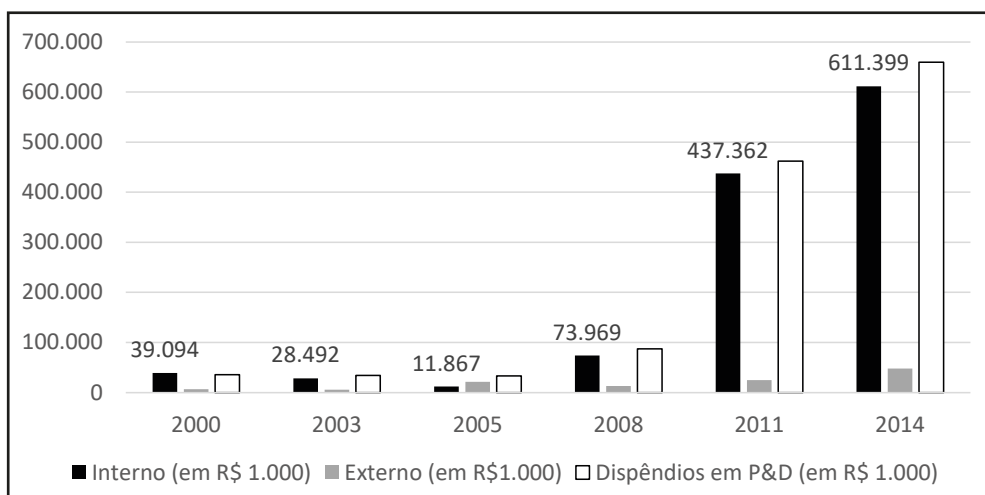
Figura 14 - Número de empresas que contrataram P&D externo de 2000 a 2014



Fonte: Elaborado com dados da PINTEC (2014).

A Figura 15 mostra os gastos em Pesquisa & Desenvolvimento. O total dos gastos aumentou mais de sete vezes entre 2008 e 2014, e são expressos praticamente em sua totalidade pelos gastos em P&D internos, já que os gastos externos representavam em 2014 apenas 7,3% do total, contra 18,8% em 2000.

Figura 15 - Evolução dos dispêndios em P&D de 2000 a 2014

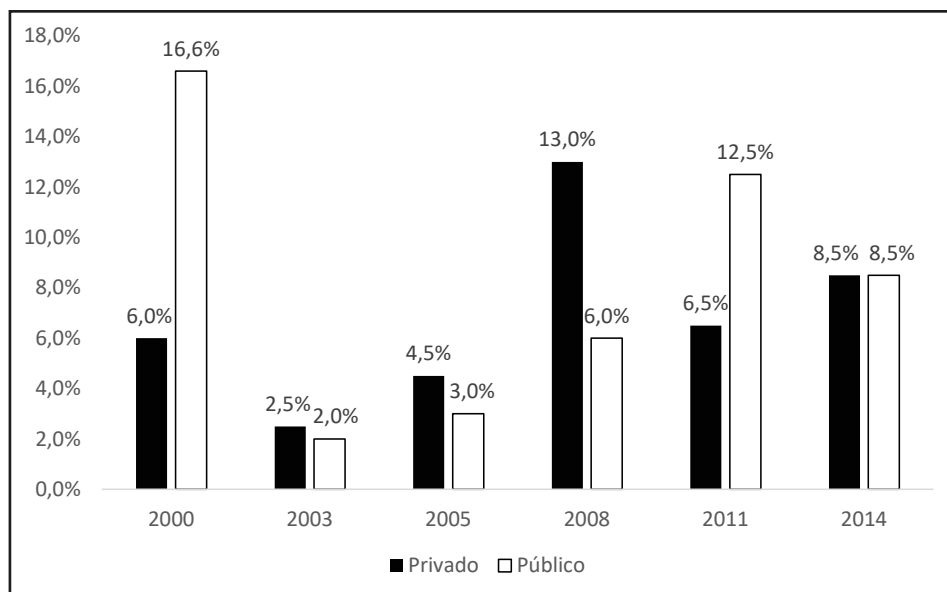


Fonte: Elaborado com dados da PINTEC (2014).

Nos anos 2000, o setor público financiava um percentual de atividades de inovação e Pesquisa e Desenvolvimento quase três vezes maior que o setor privado. A partir de 2003 observa-se uma queda brusca no financiamento do setor público, que apresenta trajetória positiva até 2011. O setor privado apresentou seu percentual mais elevado de investimento no período de 2005 a 2008. De acordo com os dados, de 2011 a 2014 houve uma aproximação do percentual de financiamento nos dois setores.

Em linhas gerais, pode-se dizer que o grau de financiamento do setor público ainda supera o do setor privado. A maior parte do financiamento das atividades de inovação e de P&D é feita pelas próprias empresas. No entanto, com o cenário de recessão pelo qual o Brasil passa, é provável que os gastos nessas atividades sejam reduzidos.

Figura 16 - Percentual de financiamento público e privado de 2000 a 2014



Fonte: Elaborado com dados da PINTEC (2014).

Uma vez analisados alguns indicadores de Conduta do modelo ECD para a indústria extrativa mineral brasileira, a seção seguinte fará a avaliação das variáveis que exprimem o desempenho do mesmo.

5. DESEMPENHO DA INDÚSTRIA EXTRATIVA MINERAL BRASILEIRA

A avaliação do desempenho está baseada, além dos elementos do modelo ECD, no conceito de competitividade do Estudo da Competitividade Industrial Brasileira (ECIB), que:

[...] reconhece que a competitividade internacional das economias nacionais é construída a partir da competitividade das empresas que operam dentro e exportam a partir das suas fronteiras. [...] Consequentemente, parece adequada a noção de competitividade sistêmica como modo de expressar o desempenho empresarial depende e é também resultado de fatores situados fora do âmbito das empresas e da estrutura industrial da qual fazem parte, como ordenação macroeconômica, as infraestruturas, o sistema político institucional e as características socioeconômicas dos mercados nacionais (COUTINHO; FERRAZ, 1994, p. 17).

Neste sentido, são três os fatores determinantes da competitividade:

- i) Fatores internos à empresa, que se referem aos elementos que estão na esfera de decisões exclusivamente internas dessas, tais como inovação, qualidade do produto etc.
- ii) Fatores estruturais, que são aqueles que estão parcialmente sob a influência das empresas, que determinam o grau de competição setorial.
- iii) Fatores sistêmicos são aqueles que geram externalidades para a atividade produtiva e afetam diretamente as vantagens competitivas das empresas. Entre esses elementos destacam-se a política macroeconômica e as políticas regulatórias.

Levando em consideração os resultados preconizados pelos indicadores sistêmicos destacam-se a produção de Nióbio, Alumínio e Ferro, cuja produção vem crescendo a taxas expressivas dentro do período analisado. Ainda quanto a esse fator determinante, outros indicadores que apontam para um desempenho positivo significativo da indústria extrativa nacional é a sua participação no volume global exportado, sobretudo do Nióbio, do Ferro e do Alumínio. Deve-se destacar, no que tange à participação do produto brasileiro no mercado internacional o ferro, pela sua importância em termos de produção e valor, bem como pelo fato do Brasil ser o segundo maior exportador de minério de ferro, respondendo por 19,1% do total comercializado no mundo. A tabela a seguir apresenta em detalhes tais indicadores.

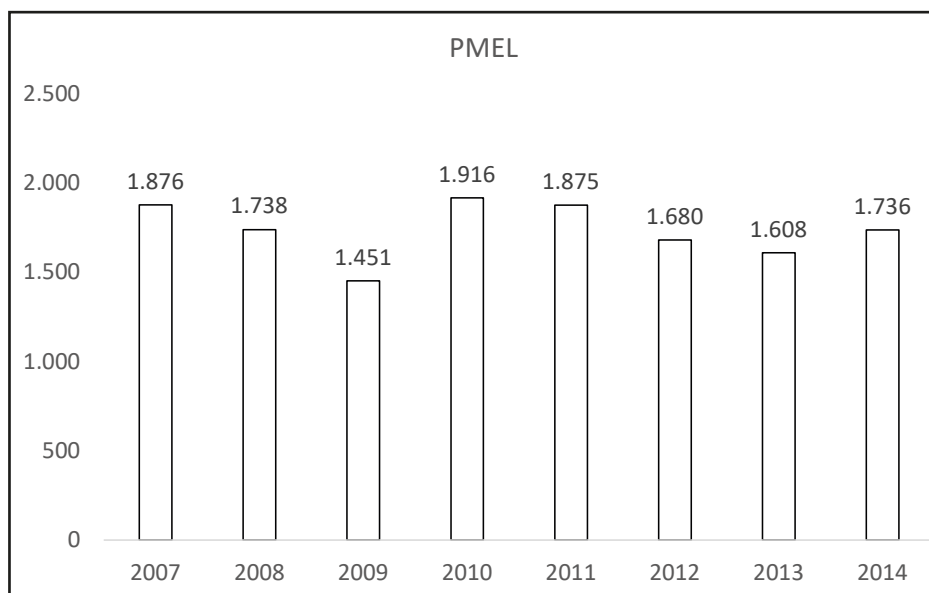
Tabela 5 - Taxa de crescimento da produção, Market share e participação do Brasil nas exportações mundiais

Metal	Crescimento da produção (2000/2016)	Crescimento médio anual da produção (2000/2016)	Market share (2016)	Posição no ranking mundial (2016)
Ferro	108,9%	4,7%	19,1%	2 ^a
Alumínio	166,7%	6,3%	10,2%	3 ^a
Ouro	ND	ND	2,6%	12 ^a
Estanho	-46,8%	-3,9%	11,8%	3 ^a
Níquel	-24,6%	-1,7%	6,3%	7 ^a
Nióbio	174,9%	6,5%	90,6%	1 ^a

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados do IBGE e da USGS Mineral Resources Program.

Setorialmente, o desempenho do setor medido pela produtividade do trabalho não apresentou alterações significativas, apesar dos investimentos em P&D realizados pelo setor, apresentando inclusive uma leve tendência de queda nos últimos anos da amostra, conforme mostra a Figura 17.

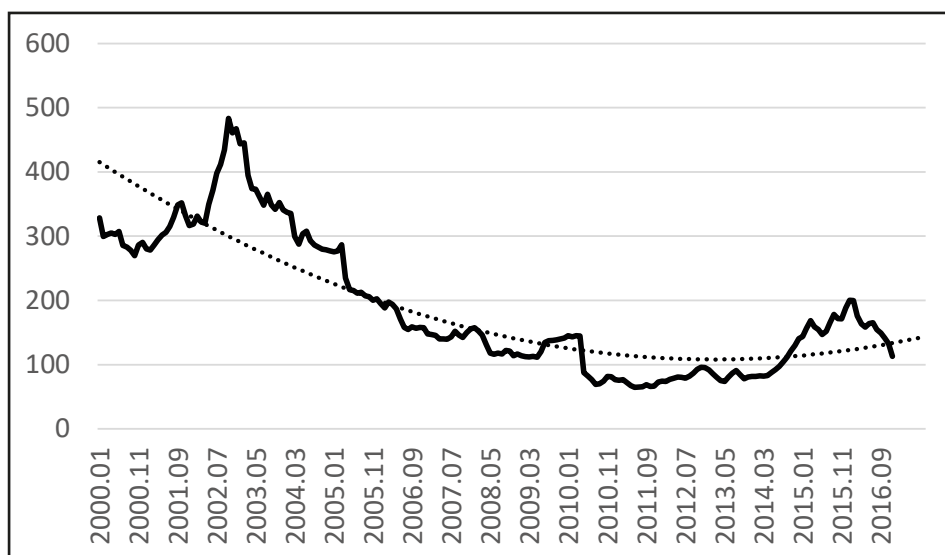
Figura 17 - Produtividade do Trabalho da Indústria Extrativa Mineral



Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da PIA/IBGE e da RAIS.

Ainda quanto aos fatores sistêmicos, o que se observa é uma intensa queda da taxa de câmbio efetiva real para o setor a partir de 2002, conforme mostra a figura abaixo, o que contribui negativamente para a melhoria da competitividade do produto nacional, não obstante o Brasil ainda consiga manter-se competitivo no setor em relação à concorrência internacional por outros motivos que não este.

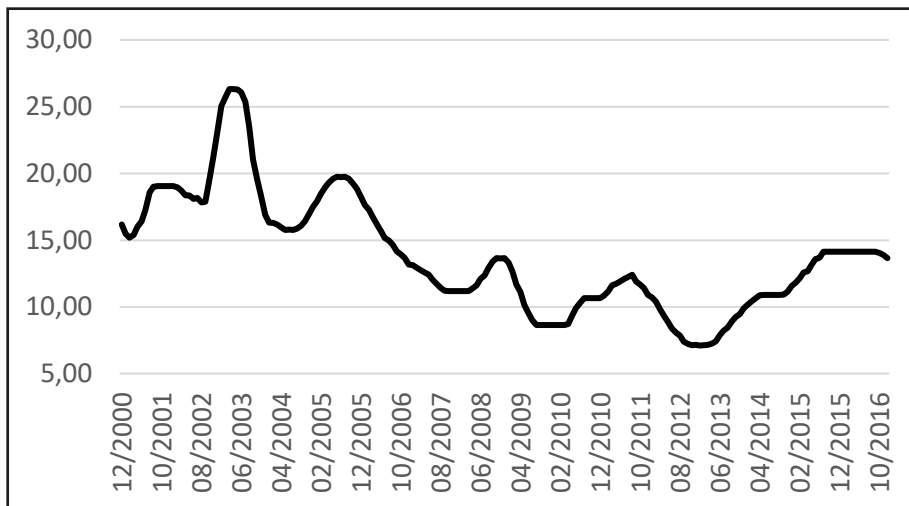
Figura 18 – Taxa de câmbio efetiva Taxa de câmbio – efetiva real – setor: extração de minerais metálicos (média 2010 = 100)



Fonte: IPEADATA.

Outro indicador relacionado aos fatores sistêmicos que sempre deve ser destacado é a taxa básica de juros no Brasil, a Selic, que como instrumento de política monetária também tem contribuído de forma negativa para a competitividade de todas as atividades econômicas, em particular para a Indústria Extrativa Mineral, ao elevar o custo de capital das empresas. Apesar da tendência declinante, a taxa de juros no país ainda se mantém bastante elevada até o período analisado, sobretudo se comparada aos padrões internacionais, conforme mostra a figura a seguir.

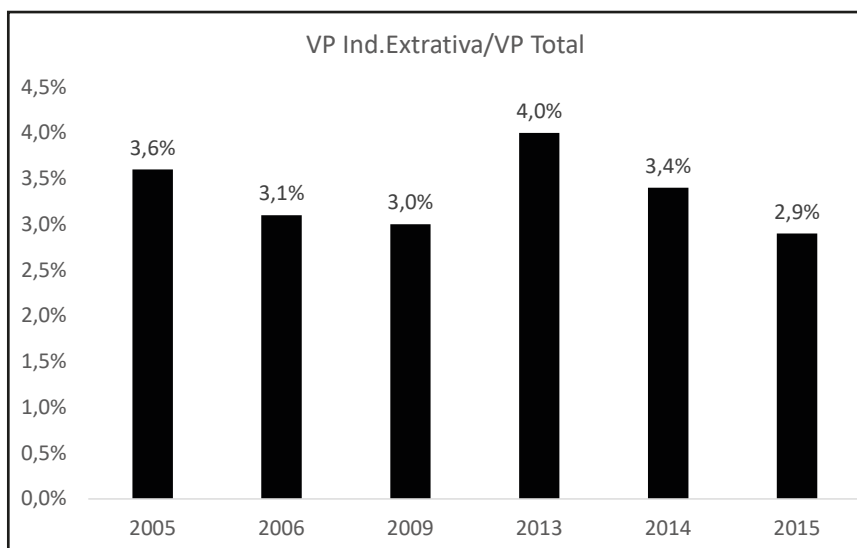
Figura 19 - Taxa Selic (em %)



Fonte: Banco Central do Brasil.

Dentre os indicadores de desempenho estruturais, a participação da Indústria Extrativa Mineral na economia cresceu de 3,6% em 2005 para 4,0% em 2013, mas a partir de então passou a registrar quedas, o que em boa medida se explica pela queda do preço do minério de ferro, conforme foi avaliada na seção anterior (Conduta-Preços). Para maiores detalhes ver a Figura 20.

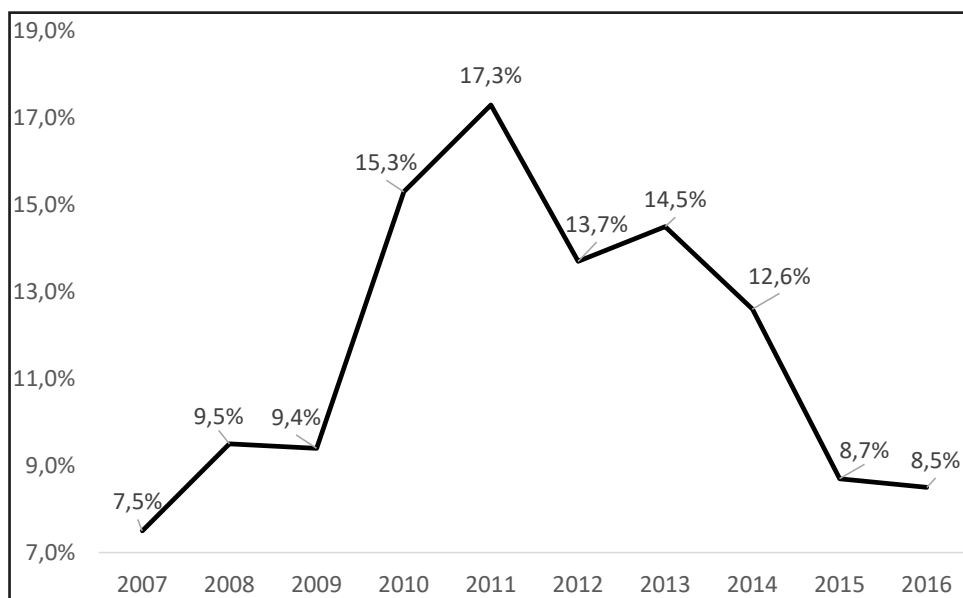
Figura 20 - Valor da Produção da Indústria Extrativa Mineral/Valor da Produção Total (em %)



Fonte: Elaborado pelos autores a partir da PIA/IBGE.

Considerando, ainda, o desempenho do setor a partir de fatores estruturais, destaca-se a taxa de variação das exportações do setor, que a partir de 2010 registrou um forte crescimento, todavia, nos dois últimos anos analisados voltou a um patamar inferior ao do início do período analisado, conforme mostra a figura abaixo. Entretanto, não se pode deixar de destacar que ao longo da década avaliada o segmento apresentou uma taxa crescente em todos os anos, evidenciando a competitividade do setor mineral brasileiro.

Figura 21 - Exportações de Minério - US\$ bilhões - FOB e % do total exportado - 2007/2016



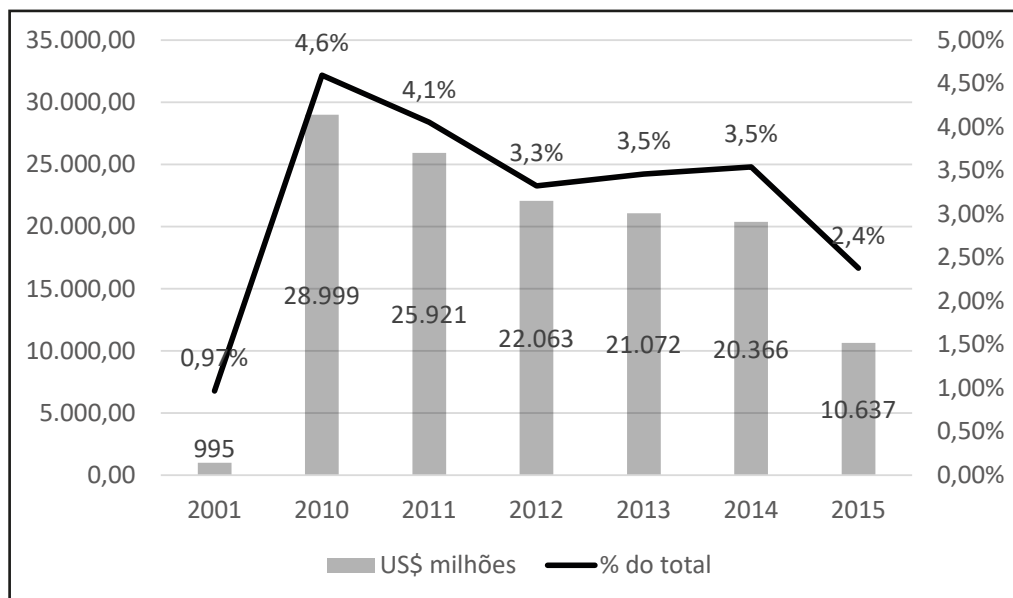
Fonte: MDIC.

Uma caracterização do setor que pode ser tanto estrutural quanto de desempenho é o grau de internacionalização da atividade, que é avaliada pela entrada de Investimento Direto no País (IDP). Tratar-se-á esse indicador como um desempenho, considerando que o mesmo indica uma atratividade da atividade decorrente da estrutura e da conduta identificadas nas seções anteriores.

Neste caso, o que se observou foi um significativo crescimento dos fluxos de IDP no setor, sobretudo em 2010, quando atingiu o maior estoque registrado do capital US\$29 bilhões, o que fez uma participação relativa ao estoque total da economia brasileira de 4,6%. Apesar da queda constante tanto em termos absolutos quanto em termos relativos, o IDP no último ano analisado tem um estoque 970% maior quando comparados os anos de 2015 e 2001. Ademais, a

participação relativa do IDP neste setor, comparada ao estoque total, é 147% maior, indicando uma efetiva elevação do interesse do capital internacional sobre o setor extrativo mineral. Para maiores detalhes, ver a Figura 22.

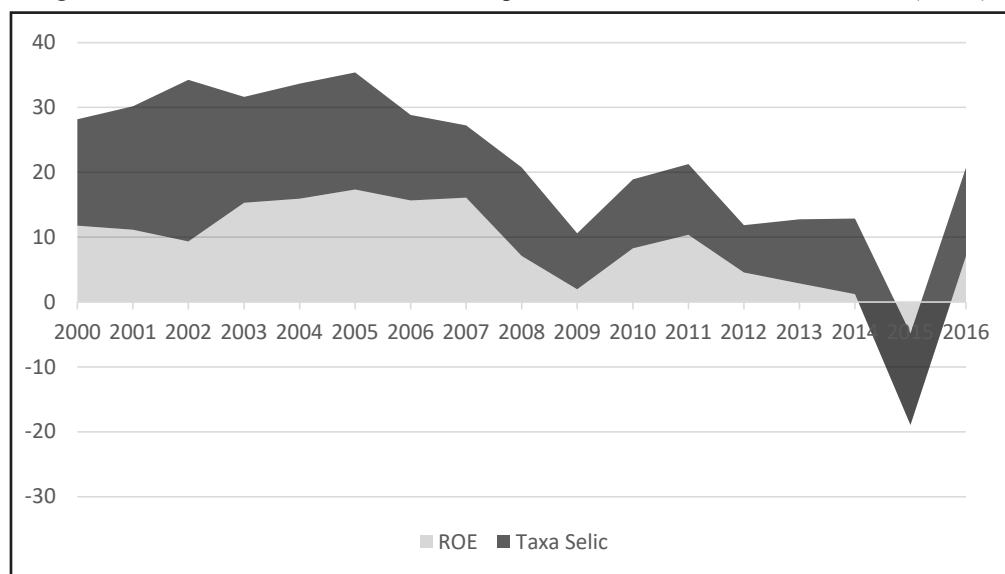
Figura 22 - Estoque de IED na Indústria Extrativa Mineral



Fonte: Censo do Capital Estrangeiro (BCB) - 2016.

Por fim, considerando os fatores empresariais de desempenho observa-se que a taxa média de retorno do setor entre os anos de 2000 e 2016 foi de 8,05%, devendo chamar a atenção para a forte queda do indicador em 2015, que se explica, mais uma vez, pela queda no preço do minério de ferro no mercado internacional. De todo modo, os resultados financeiros ao longo de quase todo o período analisado ficaram abaixo da taxa de juros básica da economia, como se pode empreender na figura a seguir.

Figura 23 - Rentabilidade do Patrimônio Líquido - Extrativa Mineral e Taxa Selic (em %)



Fonte: Lafís.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O território brasileiro conta com uma significativa diversidade de minérios, tornando a Atividade Extrativa Mineral uma das mais importantes para a economia brasileira.

A atividade extrativa no Brasil vem crescendo significativamente nos últimos anos, bem como tem uma forte importância para a Balança Comercial brasileira. No ápice do desempenho comercial, em 2011, o segmento exportou US\$44 bilhões, valor que caiu para US\$15,8 bilhões em 2016, sendo a China a principal importadora do minério nacional.

É um setor que se caracteriza por uma forte concentração de mercado em praticamente todas as substâncias minerais, cabendo destacar as duas principais, o alumínio em que três empresas detêm 95% da produção, e no segmento de minério de ferro tal indicador é de 82%. A concentração regional também é elevada, se considerado o valor da produção, sendo os principais estados produtores o Pará e Minas Gerais.

Ademais, o setor também, pelo porte das lavras e das usinas, evidencia a operação em larga escala, fato que eleva as barreiras à entrada de novos concorrentes.

Além desse fator determinante, não se pode deixar de considerar os aspectos regulatórios do setor, que também ampliam as dificuldades para eventuais

concorrências potenciais, ou seja, também criam elevadas barreiras à entrada de novas empresas.

Em termos de conduta, observou-se que, apesar de serem *commodities*, os preços dos principais minérios produzidos pelo Brasil, com o destaque para o ferro como se mostrou no caso da Vale, são determinados por uma conduta empresarial que se torna possível graças a estruturas concentradas e de forte barreira, que leva aos *players* atuar no sentido de afetar a oferta mundial e, por conseguinte, do preço.

Ainda com relação às condutas do setor, não se pode deixar de destacar a importância dos investimentos em P&D, sobretudo no que tange aos processos, uma vez que o produto bruto não carrega inovações.

Por fim, em termos de desempenho, conclui-se que o Brasil tem se destacado na produção e comercialização dos seus principais minérios, fato que tem repercutido sobre outros indicadores, tais como o interesse do capital estrangeiro sobre o setor e sobre os resultados econômicos e financeiros obtidos pelas empresas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Nacional de Mineração. Disponível em: <http://www.anm.gov.br>.

CARLTON, D.; PERLOFF, J. **Modern Industrial Organization.** Harper Collins, 1994.

CABRAL, L. **Economia Industrial.** Portugal: Mc-Graw-Hill, 1994.

Censo do Capital Estrangeiro. Banco Central do Brasil. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/rex/censoCE/port/censo.asp?idpai=cambio>.

COUTINHO, L.; FERRAZ, J.C. (coord.). **Estudo da competitividade da indústria brasileira.** Campinas, SP: Papirus, 1994.

CUTER, Julio Cesar. Formação e Evolução da Indústria do estanho no Brasil. **Revista de Economia Mackenzie**, v. 6, n. 6, 2008.

Macrodadosonline. Disponível em: <http://www.macrodadosonline.com.br/default.htm>.

Produção Industrial Anual (PIA). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/empresas/2012/defaultempresa.shtm>.

FAGUNDES, J.; PONDE, J.L. **Defesa da Concorrência e Regulação.** Texto para discussão, IE/UFRJ, 1998. Disponível em: http://www.ie.ufrj.br/grc/pdfs/barreiras_a_entrada_e_defesa_da_concorrenca.pdf.

FARINA, E. M. M. Q. **Competitividade: mercado, estado e organizações.** São Paulo: Singular, 1997.

FERRAZ, J.C.; COUTINHO, L. (Orgs.). **Estudo da Competitividade Industrial Brasileira.** Campinas: Papirus e Unicamp, 1994.

Index Mundi. Disponível em: www.indexmundi.com.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PINTEC: Pesquisa de Inovação. 2014. Disponível em: www.pintec.ibge.gov.br.

Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM). Disponível em: <http://www.ibram.org.br>.

LINS, F. A. F. Pesquisa de Inovação e o Setor Mineral. CETEM – Centro de Tecnologia Mineral. **Revista Mineração & Sustentabilidade**, ed. 32, ano 6, p. 32-33. Jan./Fev. 2017.

Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Disponível em: www.mdic.gov.br.

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Pesquisa de Inovação PINTEC – 2011. Instruções para o preenchimento do questionário. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

NEGRI, F.; CAVALCANTE, L. R. **Análise dos dados da PINTEC 2011.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Nota Técnica n. 15. Brasília: IPEA, 2013.

POSSAS, M. L. **Estrutura de Mercado em Oligopólio.** São Paulo: Hucitec, 1985.

RAUEN, A. T. **Taxa de Inovação à Luz da Teoria Neoschumpeteriana**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Radar: tecnologia, produção e comércio exterior, Brasília, n. 37, p. 37-43, Fev. 2015.

RUTHES, S.; NASCIMENTO, D. E.; CARVALHO, H. G.; REIS, D. R. **Inovação Tecnológica: Um Estudo Comparativo com os dados da PINTEC**. ANPAD, XXIV Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, Gramado, p. 1-14. Out. 2006.

SCARANO, Paulo Rogério; MURAMATSU, Roberta; FRANCISCHINI, Andresa Silva Neto. “Modelo Estrutura-Conduta-Desempenho como Esquema Analítico de Análises Setoriais”, p. 13-24. *In: Estudos Econômicos Setoriais: Máquinas e Equipamentos, Ferrovias, Têxtil e Calçados*. São Paulo: Blucher, 2019. DOI 10.5151/9788580394047-01.

SCHERER, F.; ROSS, D. **Industrial Market Structure and Economic Performance**. Boston: H. Mifflin, 1990.

Statista. Disponível em: <https://www.statista.com>.

USGS Mineral Resources Program. Disponível em: <https://minerals.usgs.gov>.

ANÁLISE SETORIAL DA ATIVIDADE DE PETRÓLEO E GÁS NO BRASIL

*Álvaro Alves de Moura Júnior¹
Joaquim Carlos Racy²
Pedro Raffy Vartanian³
Vitória Batista Santos Silva⁴*

-
- ¹ Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Economia e Doutor em Ciências Sociais (Área de Concentração: Política) pela PUC-SP. É Professor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie, da Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Editor Acadêmico da Revista de Economia Mackenzie (REM). É Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica e do Núcleo de Análise de Economia Contemporânea/Mackenzie. Tem experiência profissional em consultoria nas áreas de diagnóstico e avaliação de impactos socioeconômicos e análises setoriais.
- ² Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre e Doutor em História pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Professor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e do Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie. É Pesquisador Líder do Núcleo de Análise de Economia Contemporânea/Mackenzie e Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica.
- ³ Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Economia Política pela PUC/SP e Doutor em Integração da América Latina pelo PROLAM/USP. É Coordenador e Professor Doutor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica e do Núcleo de Análise de Economia Contemporânea/Mackenzie.
- ⁴ Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Economia e Mercados pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie, com atuação na Revista de Administração Mackenzie.

RESUMO

A descoberta de novas jazidas de petróleo na camada do pré-sal em 2005 na Bacia de Santos, mudou de forma significativa as perspectivas para o setor de petróleo e gás no Brasil. Vultuosos investimentos foram realizados pela Petrobras para a exploração dessas jazidas a partir de 2012, além de importantes mudanças no marco regulatório, que passou a permitir a exploração do setor por empresas privadas nacionais e estrangeiras. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é analisar o setor à luz do modelo Estrutura-Condução-Desempenho (ECD), levando em consideração todas essas mudanças observadas, bem como os problemas vividos pela Petrobras, inclusive os escândalos de corrupção expostos pela Operação Lava Jato.

Palavras-chave: Petróleo, Gás, Petrobras, Modelo ECD, Pré-sal.

Classificação JEL: L1, L70, L7

1. UMA BREVE ANÁLISE DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE PETRÓLEO E GÁS

No cenário político, dentro de uma atmosfera nacional-desenvolvimentista, Getúlio Vargas governou o país com uma política autoritária. Ele, que assumiu o poder com apoio dos militares do Movimento Tenentista⁵, viu ao longo dos anos 1930 ganhar espaço o movimento comunista, não só no Brasil, mas em vários outros países, e utilizou isso como combustível para a criação de um sentimento nacionalista na população brasileira. Através do populismo, seu discurso valorizava o trabalho e dava força aos movimentos e reivindicações sindicais – que se mantinham sob a coordenação do governo – na busca de integrar as camadas populares na economia e na política.

Em âmbito econômico, Vargas optou por realizar uma política de substituição de importações focada no desenvolvimento da indústria brasileira, em razão do cenário de crise internacional causada pela quebra da Bolsa de Valores de Nova York em 1929. Os Estados Unidos, que eram os maiores compradores do café brasileiro, deixaram de importar grandes quantidades do produto – visto que o café era um produto com características de sobremesa, isto é, não era essencial, motivo pelo qual a crise afetou tanto suas exportações – o que teve graves consequências sobre o balanço de pagamentos do país.

⁵ Tenentismo foi um movimento ocorrido no Brasil na década de 1920, no qual membros do Exército manifestaram sua insatisfação em relação ao governo vigente. Para Forjaz (1978 apud BRESSER-PEREIRA, 2007), é preciso levar em conta tanto a insatisfação enquanto tenentes quanto como membros das camadas médias urbanas da época. Como expressões do movimento podem ser citadas a Revolução Paulista de 1924, a Revolta dos 18 do Forte de Copacabana e a Coluna Prestes.

O café era o principal produto da pauta de exportações, e Getúlio decidiu aplicar a política de compra e queima dos estoques do café para sustentar seu preço no mercado internacional. No entanto, é preciso deixar claro que a preocupação dele não era o setor cafeeiro, mas sim a indústria: Vargas estava interessado em romper com as oligarquias dominantes do período da República Velha (BUENO, 2006).

Privilegiando o setor industrial, houve a criação de diversas empresas estatais em setores considerados fundamentais, que simbolizavam o poder do Estado e o nacionalismo. A criação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) em 1941 possibilitou a distribuição de matérias-primas para o setor industrial, além de ser um símbolo do nacionalismo pregado por Vargas. A Companhia Vale do Rio Doce em 1942 também teve papel fundamental, e foi essencial para o fornecimento de minério de ferro à indústria do aço (CANO, 2015).

Nessa década, já havia uma crescente preocupação a respeito da política petrolífera do país. Em 1934, em consonância com a Constituição de 1934, foi instituído o Código de Minas, numa tentativa de impedir que outros países pudessem exercer influência sobre os recursos minerais nacionais. Em 1938 foi criado o Conselho Nacional do Petróleo (CNP), que seria responsável por coordenar as atividades de pesquisas e exploração, refino, além da parte comercial e de distribuição. Foi a primeira tentativa de estabelecer regulação para o setor.

Neste contexto, marcada por um profundo caráter nacionalista, caracterizada por grandes polêmicas e posições divergentes e acirradas, desenrolou-se a elaboração e implantação da política de recursos minerais no País, mais especificamente da política petrolífera. E em 1938, em plena vigência do Estado Novo, foi criado por Vargas o Conselho Nacional do Petróleo, órgão autônomo, subordinado diretamente a Presidência da República, concebido sob uma legislação profundamente nacionalista e obstaculizante à participação estrangeira (NUNES, 1980, p. 74).

Retomando a questão política, Vargas é deposto em 1945, enquanto o mundo começava a visualizar as consequências da Segunda Guerra Mundial. Eurico Gaspar Dutra assume a presidência. Foi em seu governo que foi elaborado um anteprojeto de lei que tinha como objetivo concentrar a atenção no capital privado, tanto nacional quanto estrangeiro, para o desenvolvimento do setor petrolífero, indo contra a ideia de nacionalização – o chamado “Estatuto do Petróleo” (PAULA, 2013). Os argumentos eram de que não havia condições financeiras nem técnicas para que o Estado arcasse com um projeto como esse. Teve crescente oposição e não foi aprovado.

A oposição a esse projeto lançou o lema “o petróleo é nosso”, com a finalidade de se chegar ao monopólio estatal integral das atividades concernentes ao setor petrolífero. É nesse cenário que Vargas, que estava do lado dos nacionalistas, é eleito novamente e assume em 1951 e, no mesmo ano, envia para avaliação o projeto de criação da Petrobras. Em 1953 a empresa foi criada, pela Lei nº 2.004/53 (LEITE, 2009).

1.1 Petrobras: do Monopólio à Lei Do Petróleo

A Petrobras foi criada em 1953 e começou a operar no ano seguinte, exercendo monopólio de todas as atividades da cadeia produtiva (exploração, produção, refino, transporte e comercialização), com exceção da distribuição (PINTO JR., 2016). Nos primeiros anos de seu funcionamento, o contexto político era o de incerteza gerado pela morte de Vargas e pelas incertezas relacionadas ao período Café Filho, que contribuíram para incentivar a autonomia da empresa (ALVEAL, 1994). No governo JK, no qual foi constituído o Plano de Metas (parte do processo de substituição de importações), o foco estava na energia e no setor de transportes⁶, e o destaque coube ao setor automobilístico. Nesse período, a participação do Estado com a finalidade de atingir as metas propostas pelo plano é intensa.

No período do governo Kubitschek, no intuito de responder positivamente aos compromissos produtivos que lhe foram atribuídos como alavancadora da industrialização e pesando-lhe a herança do movimento que lhe dera origem como símbolo do desenvolvimento nacional, a liderança da Petrobras avança um comportamento autônomo que a conflita com a autoridade superior, numa demonstração precoce de identidade e força política (ALVEAL, 1994, p. 71).

O governo conseguiu bons resultados para o segmento de energia e no de petróleo. Até 1961, pode-se enfatizar o papel do Recôncavo Baiano como fonte de petróleo e de gás natural, com composição de funcionários especializados estrangeiros. Os técnicos brasileiros passam a ter maior participação no setor depois de 1961 (LUCCHESI, 1998). O consumo no país, por meio do avanço da indústria, principalmente a automobilística, e pelo aumento nas taxas do produto também aumentou muito nesse período. No gráfico abaixo é possível perceber que o consumo de gasolina, por exemplo, quase triplicou entre 1955 e 1965.

⁶ Segundo Orenstein e Sochaczewski (1990), 71,3% dos recursos seriam destinados aos setores de energia e transporte.

Em 1963 foi criado o Centro de Pesquisas Leopoldo Américo Miguez de Mello (CENPES), o chamado Centro de Pesquisa da Petrobras, que tinha como objetivo buscar conhecimento tecnológico, através das atividades de pesquisa e desenvolvimento e engenharia básica, que inicialmente era desenvolvida no exterior, mas passou a ser exercida nacionalmente a partir de 1976.

É nesse período também que a empresa foca nas principais bacias sedimentares que seriam exploradas (LUCCHESI, 1998), como a Bacia do Espírito Santo e a Bacia de Sergipe-Alagoas. Entre o fim da década de 1960 o início dos anos 1970, a Petrobras avançava em suas descobertas marítimas, com a primeira perfuração na Bacia de Campos em 1971 (CASTRO, 2013).

Com os choques nos preços do petróleo da década de 1970, que serão explorados mais adiante, a demanda por derivados se alterou, em razão da busca por alternativas ao petróleo como fonte de energia e como matéria-prima, além da procura por alternativas aos derivados do combustível, como o álcool em detrimento da gasolina. As atividades de exploração nas plataformas marítimas foram prioridade para a Petrobras nesse período (MORAIS, 2013).

Após 1975, os equipamentos e plataformas que antes eram quase todos originados do exterior, começaram a ser fabricados no país. A partir dos anos 1980, descobrir novas fontes de petróleo passou a ser a maior meta a ser alcançada, tanto em razão dos choques, quanto em razão da dívida externa brasileira, consequências das condições econômicas enfrentadas pelo Brasil na época (MORAIS, 2013). Segundo Lucchesi (1998, p. 29), “A Petrobras investiu US\$ 18,5 bilhões em exploração e US\$ 24,1 bilhões em desenvolvimento da produção. Em 1984 trabalhavam na empresa 589 geólogos e geofísicos de petróleo”.

A partir de 1985, a empresa ganha destaque em termos mundiais pelas atividades de exploração em águas profundas, com destaque à Bacia de Campos (MORAIS, 2013). Foi nesse período também que houve o chamado “contrachoque do petróleo”, que representou a queda acentuada dos preços da *commodity* no mercado internacional, com uma queda significativa do *market share* da OPEP (PINTO JR., 2016).

No início dos anos 1990, o país passou por um processo de abertura comercial e econômica, seguindo as ideias do Consenso de Washington em 1989, que foi uma agenda planejada pelo economista John Williamson, que consistia em adotar algumas medidas que visavam a estabilização macroeconômica (WILLIAMSON & KUCSYNSKI, 2004). Dentre as propostas estava a privatização de empresas que eram controladas pelo governo.

O Programa Nacional de Desestatização (PND) de 1991 promoveu a extinção da Petromisa (empresa de mineração) e da Interbras (empresa de comércio), ambas controladas pela Petrobras, e a desestatização de ativos da Petroquisa (empresa petroquímica) e da Petrofértil (empresa de fertilizantes) (PINTO JR., 2016).

Em 1997 foi estabelecida a Lei do Petróleo (Lei nº 9.478/97), que permitiu que outras empresas pudessem explorar, produzir, fazer o refino e o transporte do petróleo, isto é, extinguiu o monopólio estatal do petróleo. Essa lei também instituiu a Agência Nacional do Petróleo (ANP, que depois se transformaria na Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) como agência reguladora do setor, e o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), que coordena os programas de energia e as políticas específicas a cada região do Brasil. A ele está submetido o Ministério de Minas e Energia (MME) (COSTA & LOPES, 2010).

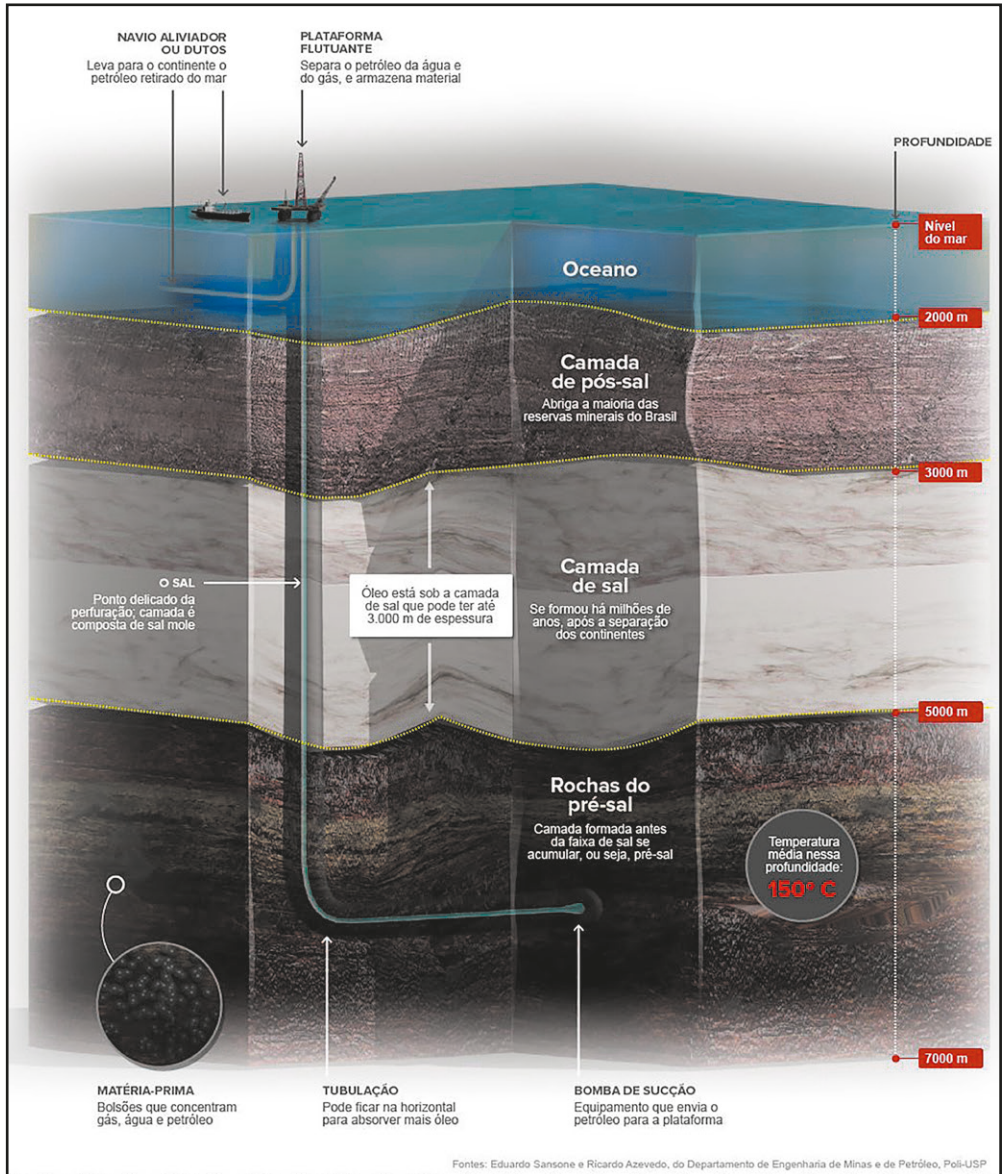
Segundo PINTO JR. (2016), até 1998 apenas a Petrobras realizava as atividades de exploração do petróleo, ao passo que em 2015 já havia mais de 80 concessionárias trabalhando na mesma atividade, tanto de capital nacional como de capital estrangeiro. Embora ainda haja o predomínio da Petrobras, isso mostra as consequências do aumento dos interesses de novas empresas para ingressarem no segmento.

A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) tem a atribuição de regular e fiscalizar a indústria petrolífera, a fim de garantir as melhores condições de acesso e de qualidade para a demanda, além de buscar os melhores investimentos para a viabilização dos projetos (PIRES; PICCININI, 1999; BRASIL, 1998).

1.2 A Descoberta do pré-sal

Após o processo de abertura econômica vivenciado pelo Brasil que resultou na Lei do Petróleo de 1997, a Petrobras, juntamente com outras empresas que passaram a atuar no setor, progrediu nas descobertas águas profundas. A camada do pré-sal foi descoberta em 2006. É uma jazida de petróleo e de gás natural que se estende na faixa litorânea do Espírito Santo até Santa Catarina. Formada há mais de 100 milhões de anos, produziu um óleo com baixo teor de impurezas, sendo extremamente valorizado pelo mercado (PETROBRAS, 2017), cuja ilustração de sua exploração encontra-se na figura a seguir.

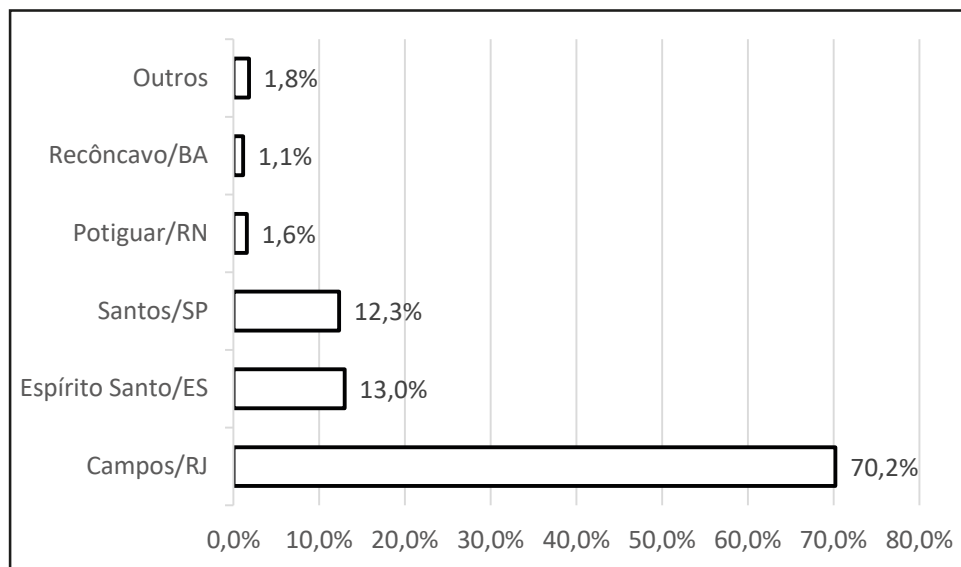
Figura 1 - Raio X da Exploração de Petróleo e Gás das Reservas do Pré-sal no Brasil



Fonte: <http://g1.globo.com/economia/pre-sal/leilao-de-libra/platb>.

Cabe ressaltar que 92,9% do petróleo extraído entre 2009/2018, 92,9% foi oriundo do mar. A Bacia de Campos (RJ) concentra 70,2% dos recursos petrolíferos do pré-sal, seguida pela Bacia do Espírito Santo e de Santos. Na Figura 2 é possível observar a produção de petróleo nas principais bacias sedimentares do país.

Figura 2 - Produção de Petróleo por Bacias, em barris por dia (bbl/d) – 2019



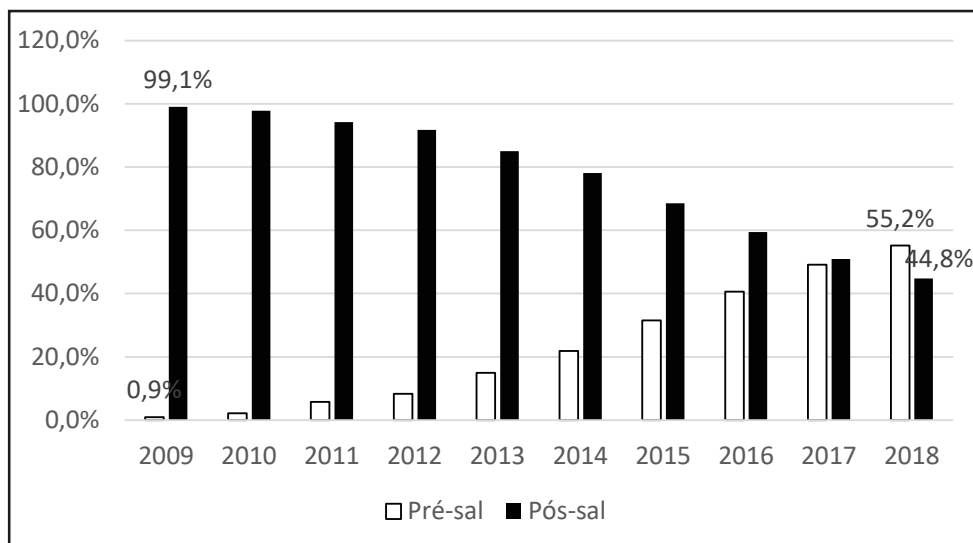
Fonte: Boletim Mensal da Produção de Petróleo e Gás Natural divulgado pela ANP (2019).

Em termos econômicos, pode-se dizer que a exploração do pré-sal exige elevados investimentos em tecnologia, culminando num alto custo de produção de petróleo. No entanto, isso proporcionou ao Brasil galgar altivas posições no contexto mundial quanto à exportação e produção de combustível (PINTO JR., 2016).

Ademais, a dependência externa do petróleo apresenta uma trajetória declinante já há algumas décadas⁷, tornando o país menos sensível a alterações nos preços e nos níveis de produção internacionais. O contexto leva a acreditar que o pré-sal tem papel fundamental para esses resultados, devido ao aumento de produção desde 2009, sendo que em 2018 o petróleo extraído do pré-sal superou aquele oriundo do pós-sal, conforme mostra a figura abaixo.

⁷ Em 2015, atingiu -8,7%, segundo o Anuário Estatístico divulgado pela ANP em 2016.

Figura 3 - Evolução da participação da produção do pré-sal no total brasileiro, de 2009 a 2018



Fonte: Anuário Estatístico da ANP (2019).

O desenvolvimento da atividade de exploração e produção no pré-sal traz diversos impactos em âmbito social e econômico, como a geração de mais empregos, o incremento de tecnologias e o aumento na renda do país (SILVA, 2005). No entanto, é preciso considerar que há impactos ambientais provenientes dessa exploração, como o efeito sobre os ecossistemas marinhos da área em questão, além da emissão de poluentes que ocorre durante o processo e o risco de acidentes e vazamentos⁸ (ROCHA *et al.*, 2013).

Outro fato relevante é não deixar que a perspectiva de encontrar petróleo em abundância afete a busca por energias renováveis (BARBI & SILVA, 2008).

1.3 Cadeia Produtiva do Petróleo no Brasil

Esta seção apresenta uma breve descrição das etapas que compõem a cadeia produtiva do setor petrolífero, com ênfase nos principais segmentos: de exploração e produção (*upstream*), e refino, transporte, distribuição e comercialização

⁸ Como exemplo, pode-se citar que em abril de 2010 houve a explosão da plataforma Deepwater Horizon, explorada pela empresa British Petroleum (BP), no Golfo do México, provocando o vazamento de cerca de cinco milhões de barris de petróleo. As consequências ambientais foram desastrosas, e são perceptíveis até hoje.

(*downstream*). Para a análise se faz necessário considerar fatores como a importância relativa do segmento no setor, os riscos de cada uma das fases, bem como as principais empresas/grupos que coordenam essas atividades.

Uma observação importante a ser feita é que embora seja difícil considerar a cadeia produtiva do petróleo sem que seja relacionada à produção de gás natural, visto que a parte do *upstream* é composta tanto por extração de petróleo como de gás natural.

A fase *upstream* é a responsável pela exploração e pela produção do petróleo e do gás natural (NEVES, PEREIRA & COSTA, 2013). A exploração é a fase na qual estudos são realizados a respeito do local que será utilizado como campo, avaliando se é viável iniciar a extração de combustível com fins comerciais.

Na etapa de desenvolvimento de campos, que integra o *upstream*, é que se prepara o local para a extração de petróleo e/ou gás natural. É nela que as instalações necessárias para se produzir combustível são inseridas no lugar escolhido. Há riscos nessa fase, pois o conteúdo pode ser menor que o esperado, mas são menores que no restante da parte de exploração e produção (RODRIGUES, 2007).

A produção corresponde à fase na qual o combustível é extraído da jazida, com a finalidade de comercialização. Segundo o Anuário Estatístico divulgado pela ANP em 2016, as empresas que mais produziram petróleo no Brasil em 2015 foram a Petrobras, com 83,51%⁹ do total produzido; em segundo lugar, a BG Brasil, com 5,60% da produção, seguida pela Repsol Sinopec, com 2,11% do produzido.

O *upstream* é uma etapa na qual os riscos são elevados, visto que há incertezas a respeito do local a ser explorado. Não é certo que se encontrará petróleo ou gás natural no lugar escolhido, mesmo com investimentos anteriores em estudos preliminares, observando as possíveis evidências (RODRIGUES, 2007). Além disso, é preciso levar em conta que a probabilidade de encontrar combustível é baixa e, mesmo que isso aconteça, ainda é preciso considerar que os custos para a extração de combustível são elevados em razão da alta necessidade de investimento em capital, dada a alta complexidade do processo (ALVEAL, 2003 apud RODRIGUES, 2007).

Se os custos forem muito elevados, os preços irão refletir esses valores, prejudicando o empreendimento do ponto de vista concorrencial. Ainda há o risco de haver alguma mudança em relação à legislação que possa ter efeitos sobre

⁹ Dados por concessionário.

o projeto. Assim sendo, as empresas que atuam nessa área buscam aumentar o processo de integração vertical, a fim de tentar distribuir os riscos (PINTO JR., 2016). Por isso, os retornos para essa fase da cadeia produtiva costumam compensar esses riscos (KIMURA, 2005).

É importante frisar que a primeira parte da cadeia produtiva do petróleo e do gás natural é uma fase extremamente intensiva em capital, tendo seu sucesso pautado por conhecimento tecnológico específico e por altos investimentos iniciais, e se faz necessária uma infraestrutura muito bem planejada para dar início a um empreendimento como esse. Essa característica resulta em elevada barreira à entrada¹⁰ no mercado, bem como aumenta a probabilidade de união entre as empresas já existentes no setor (PINTO JR., 2016).

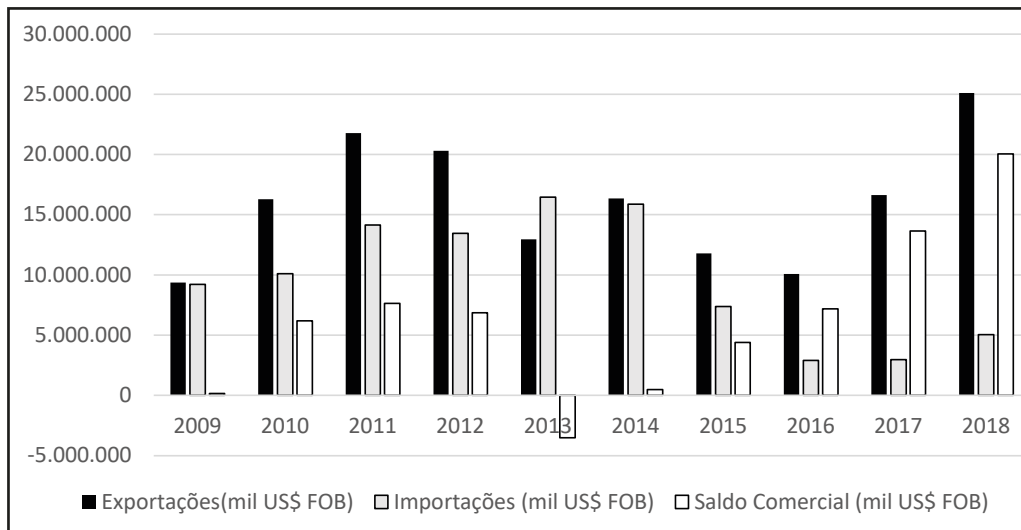
A etapa *downstream* da cadeia produtiva do petróleo se inicia com o transporte do óleo bruto até a refinaria, através de oleodutos, navios petroleiros etc. Quanto maior a proximidade do local de onde o petróleo é extraído em relação às refinarias, menores serão os custos de transporte (KIMURA, 2005).

Em seguida, inicia-se o refino, o processo responsável por fabricar os derivados do petróleo que serão comercializados, como a gasolina, o óleo diesel, a nafta, entre outros. É um segmento intensivo em capital (PONZONI, 2009), em razão das máquinas e equipamentos necessários para os processos que transformam o óleo bruto em diversos produtos; alguns processos são essenciais para que se possa satisfazer a demanda e atingir alta qualidade dos derivados (ANP, 2017). Em 2015, o país possuía dezessete refinarias, das quais treze pertencem à Petrobras, e foram responsáveis por 98,2% do total de petróleo refinado.

É relevante destacar nesse caminho as atividades de importação e de exportação do petróleo e de seus derivados. No que diz respeito aos barris de petróleo, o país apresenta uma trajetória na qual as exportações, em geral, superam as importações. Porém, no que se refere aos derivados, o país importa mais do que exporta. Assim sendo, o país exporta em maior quantidade uma mercadoria com menor valor agregado do que o que importa, tendo isso forte impacto sobre a balança comercial do país. Os gráficos abaixo mostram a relação entre importações e exportações do petróleo e de seus derivados de 2009 a 2015.

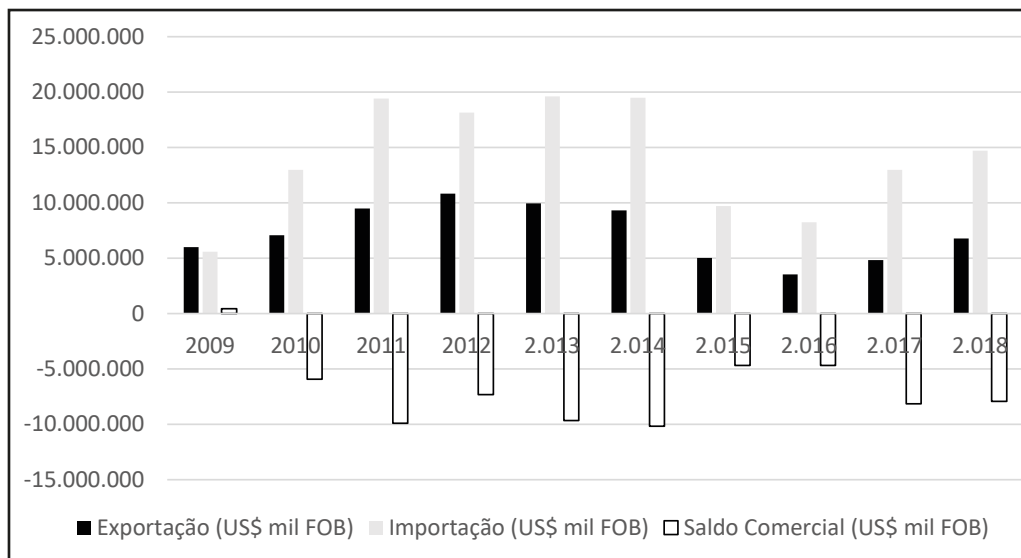
¹⁰ Há várias definições do conceito de barreiras à entrada. De uma maneira geral, pode-se dizer que barreira à entrada é algum aspecto que dificulta a entrada de empresas potenciais entrantes no mercado, dificultando a mobilidade de capital (KUPFER, 2013). Para mais detalhes, ver KUPFER, 2013, p. 81.

Figura 4 - Exportação, Importação e Saldo Comercial de Petróleo no Brasil de 2009 a 2018



Fonte: Anuário Estatístico divulgado pela ANP (2018).

Figura 5 - Exportação e Importação de Derivados de Petróleo no Brasil de 2009 a 2018



Fonte: Anuário Estatístico divulgado pela ANP (2018).

Após os procedimentos de refino, os derivados precisam ser transportados até as distribuidoras. Esse transporte é feito por oleodutos, polidutos – que são considerados mais seguros para o transporte de curta distância – e por caminhões, balsas, petroleiros para o transporte de longa distância.

A tecnologia foi aperfeiçoando a capacidade dos navios petroleiros, para que pudessem transportar cada vez mais petróleo/derivados a um custo menor, possibilitando a diminuição do transporte realizado por estradas, sendo mais barato e menos prejudicial ao meio ambiente (KIMURA, 2005). Ao chegar aos terminais marítimos, os derivados são transportados utilizando os dutos.

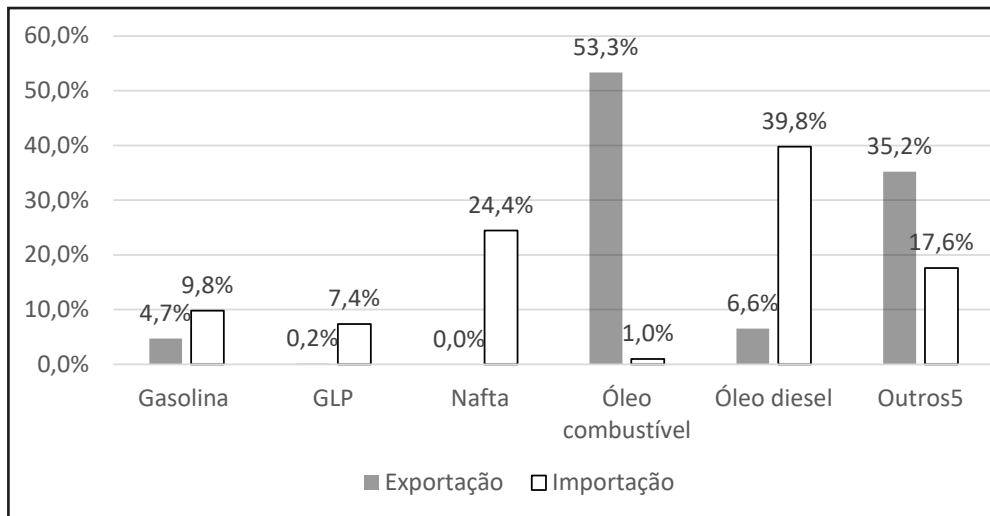
A distribuição e revenda dos derivados do petróleo é uma das etapas finais da cadeia produtiva do combustível. Um dos focos nesse segmento são os postos de combustíveis, que seguem rígidas legislações ambientais e precisam ser muito bem planejados quanto à localização, já que lidam diretamente com o mercado consumidor, distribuindo gasolina, óleo diesel, entre outros (LAFIS, 2016).

Há também as indústrias petroquímicas, que têm em uma de suas principais matérias-primas a nafta, que é utilizada na fabricação do plástico, por exemplo. Dentre os derivados, vale também citar o coque do petróleo, que é uma importante fonte de geração de energia, e o gás liquefeito de petróleo (GLP), o “gás de botijão”. A distribuição é um segmento no qual os riscos são menores, e é preciso considerar que lida com produtos de alto valor agregado (KIMURA, 2005).

Por último aparece o segmento de comercialização, que corresponde às atividades de compra e venda dos derivados do petróleo, seja já como produto final (gasolina, por exemplo) ou como matéria-prima para a indústria petroquímica, para a indústria de transformação, entre outras.

Quanto aos derivados comercializados, observa-se que cerca da metade das vendas para o exterior se referem ao óleo combustível, enquanto cerca de 40% das importações de derivados de petróleo se referem a óleo diesel, enquanto 24,4% à nafta. Para maiores detalhes ver a figura a seguir.

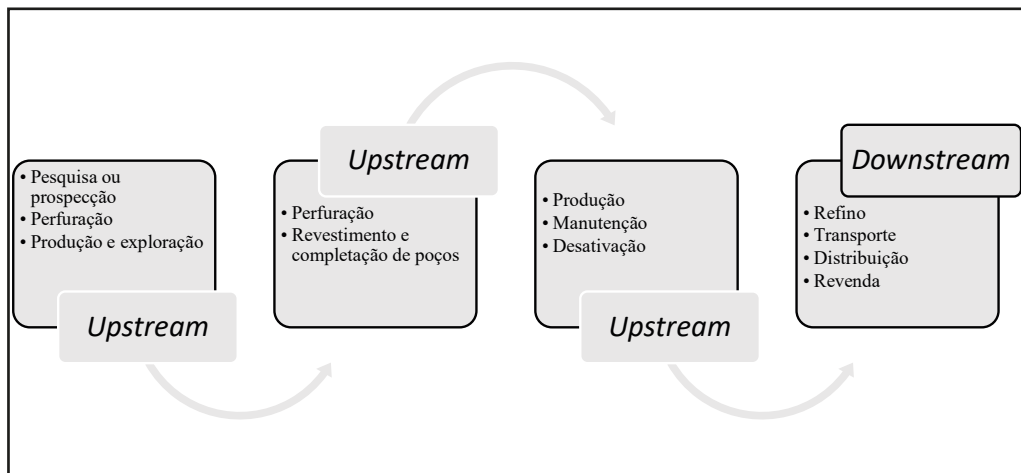
Figura 6 - Exportação e Importação de Derivados de Petróleo no Brasil – principais produtos – volume acumulado entre 2009 a 2018 (em % do total)



Fonte: Anuário Estatístico divulgado pela ANP (2018).

Na figura abaixo aparece uma versão simplificada da cadeia produtiva do petróleo, mostrando os principais segmentos do setor.

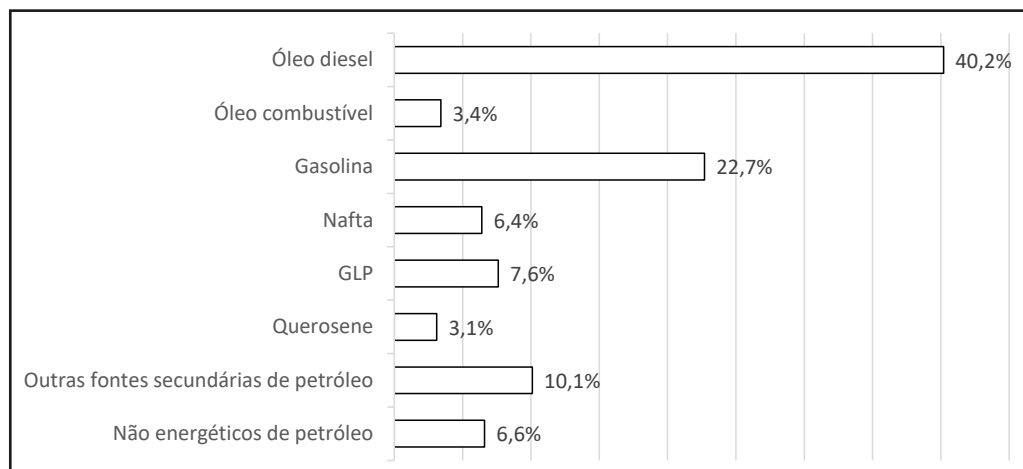
Figura 7 - Cadeia Produtiva do Petróleo



Fonte: Autoria própria.

Com relação à demanda dos derivados, observa-se que a maior parte é destinada à produção de fontes de energia, sendo que apenas o óleo diesel correspondeu a 40,2% do total produzido, conforme mostra a figura a seguir.

Figura 8 - Derivados de Petróleo: Consumo final de energia por fonte - 2016



Fonte: EPE (2017).

1.4 A Cadeia Produtiva do Gás no Brasil

Segundo a definição prevista na Lei do Petróleo nº 9.478/97, o gás natural é classificado como uma porção do petróleo em sua fase gasosa ou em solução no óleo, nas condições originais de reservatório, e que permanece no estado gasoso em condições normais de temperatura e pressão (CNTP).

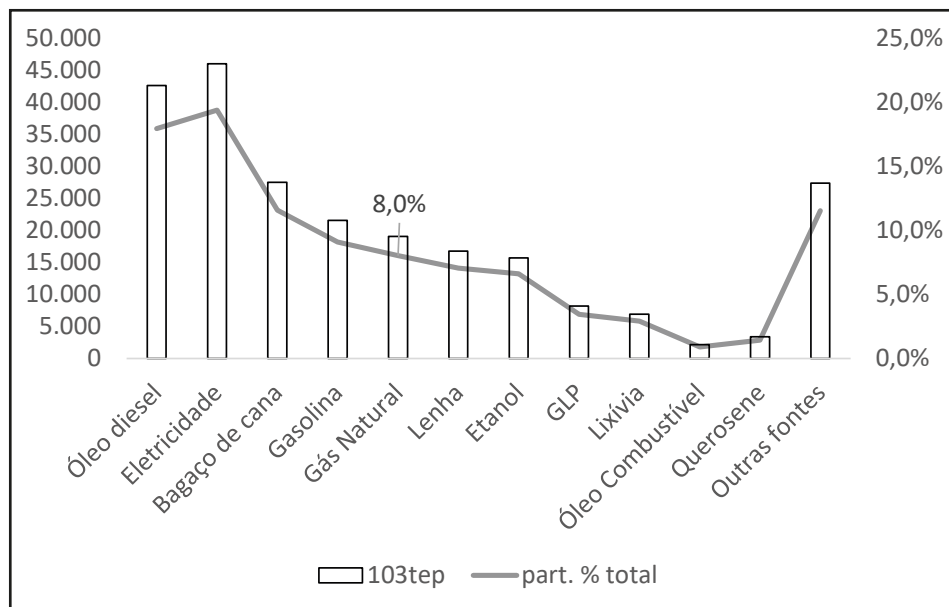
Segundo a EPE (2017), o consumo de gás natural no país começou por volta de 1940, a partir das descobertas de óleo e gás na Bahia, o que permitiu atender parte das indústrias do Recôncavo Baiano. Como no seu começo ainda era modesta a extração do recurso, mesmo num momento seguinte, as bacias do Recôncavo, Sergipe e Alagoas eram destinadas, quase que integralmente, para a produção de insumos industriais e combustíveis da Refinaria Landulpho Alves (primeira refinaria de petróleo do Brasil, criada em 1950) e, posteriormente, do Polo Petroquímico de Camaçari.

A descoberta da Bacia de Campos foi o grande marco para o gás natural no Brasil, uma vez que fez quadruplicar sua extração no período 1970/2016. Posteriormente, foram descobertas novas bacias, com destaque para Bacia do Solimões em 1986, que levou a exploração de novas bacias na região norte do

país, tanto que em 2009 foi inaugurado o gasoduto Urucu-Coari-Manaus, que tem capacidade de transportar 5,5 milhões de metros cúbicos/dia¹¹. Outro marco para o setor foi o início da operação do Gasoduto Brasil-Bolívia em 1999, que tem capacidade de transportar 30 milhões de metros cúbicos de gás por dia.

Mais recentemente, a partir de 2009, as reservas brasileiras de gás natural cresceram significativamente, e as perspectivas, com a exploração do pré-sal, é que ocorra um incremento ainda maior da exploração do recurso. O avanço na exploração do gás natural permitiu o aumento da participação do gás natural no consumo final energético do país. Em 2018, o gás natural representou 8% do consumo total, conforme mostra a figura a seguir.

Figura 9 - Consumo final energético por fonte – em 103tep (tonelada equivalente de petróleo) – 2018



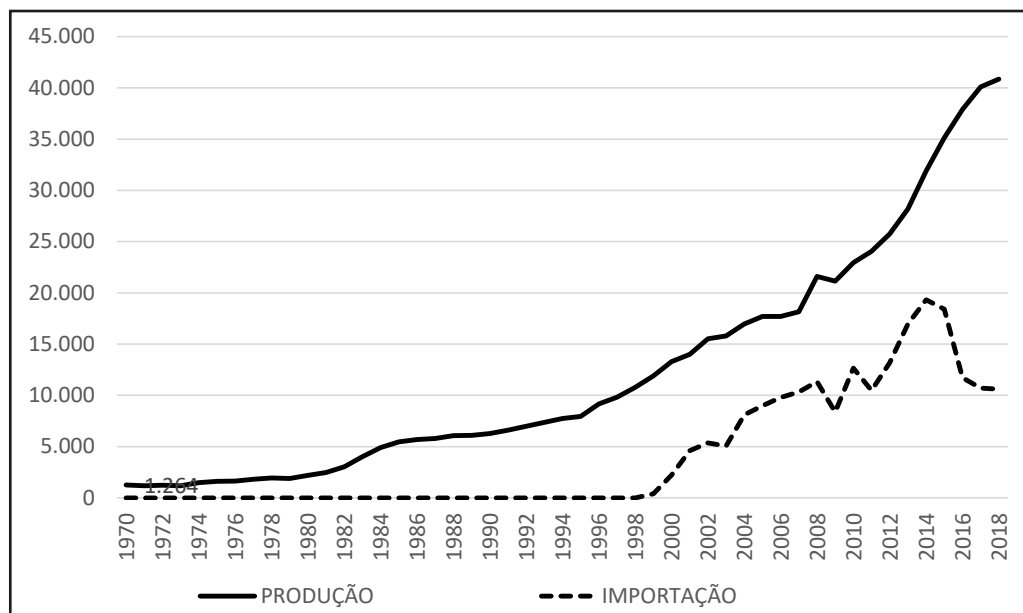
Fonte: Balanço Energético Nacional (2019).

Portanto, o gás natural tornou-se um recurso essencial para matriz energética brasileira, o que tem levado à preocupação quanto à sua disponibilidade, dada a importância do volume importado, para tanto, o que tem levado o país a agir

¹¹ Liga as unidades de produção localizadas no Polo Arara, em Urucu, até a cidade de Manaus. A extensão deste caminho é de 663,2 km (trecho Urucu - Manaus), além de um total de 139,3 km em nove ramais para Coari (EPE, 2017).

em duas frentes: ampliar a capacidade de extração e de importação. Os gráficos a seguir mostram tanto o crescimento da produção quanto da importação de gás natural, além da participação de cada um deste na oferta total do recurso.

Figura 10 – Produção e Importação de Gás Natural - por m3 – 1970/2018



Fonte: Balanço Energético Nacional (sem data). Disponível em: <http://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/BEN-Series-Historicas-Completas>.

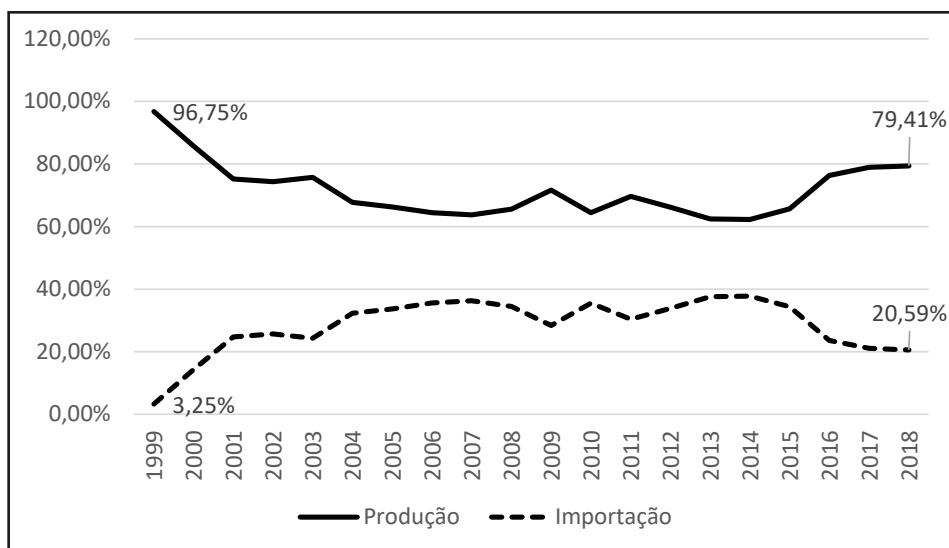
Antes de 1999, a oferta de Gás Natural no Brasil era integralmente atendida pela produção nacional, e com a inauguração do Gasoduto Brasil-Bolívia em 1999 dá-se início, então, a participação das importações do recurso da Bolívia. Em 2018, o total importado chegou a 20,6% do total ofertado, sendo que em anos anteriores tal participação foi maior, tendo em vista o maior volume importado. Para maiores detalhes ver a figura a seguir.

Neste contexto, cabe lembrar o episódio da nacionalização do setor de gás e petróleo da Bolívia em 2006. Inclusive, a Petrobras foi nacionalizada pelo governo de Evo Morales, com a justificativa de que as empresas estrangeiras auferiam elevados ganhos e, que em contrapartida, o Estado boliviano ganhava muito pouco. A Petrobras era a petrolífera com mais participação no país, segundo estimativas, investira cerca de US\$ 1,5 bilhão entre 1997 e 2005¹².

¹² Para maiores detalhes ver: <https://noticias.uol.com.br/economia/ultnot/2006/05/13/ult82u5893.jhtm>.

Com a nacionalização, todas as empresas que operavam no país foram obrigadas a entregar toda a sua produção à YPFB (estatal petrolífera da Bolívia), bem como a estatal assumiu a comercialização dos combustíveis, definindo condições, volumes e preços, tanto para o mercado interno quanto para a exportação.

Figura 11 - Oferta de gás natural - produção nacional e importação (em %) - 1999/2018

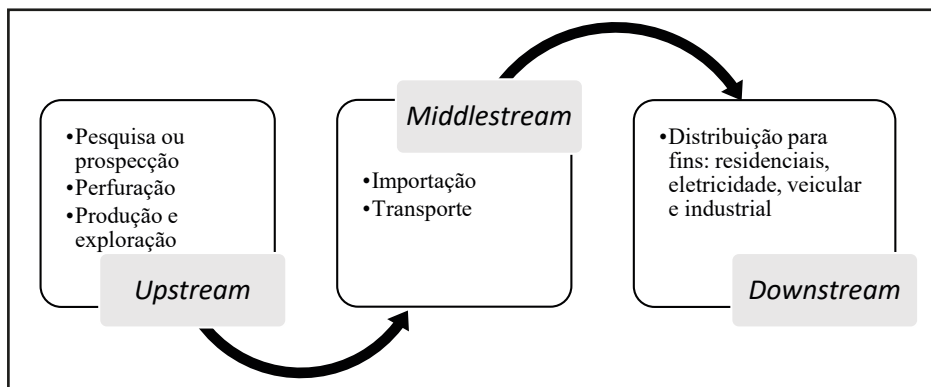


Fonte: Balanço Energético Nacional (sem data). Disponível em: <http://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/BEN-Series-Historicas-Completas>.

Atualmente, a Petrobras detinha o controle absoluto sobre a produção, transporte e distribuição de gás natural no Brasil. Com exceção da produção, a Petrobras tem buscado repassar para o setor privado as demais etapas da cadeia. De uma forma geral, a indústria de gás natural é caracterizada pela presença de distintas atividades constituídas sob a forma de uma rede física, sendo que o transporte de gás natural é considerado um monopólio natural, motivo pelo qual a ANP determina que o prestador do serviço de transporte deverá ser por ela regulado.

Na figura abaixo aparece uma versão simplificada da cadeia produtiva do gás natural, mostrando os principais segmentos do setor.

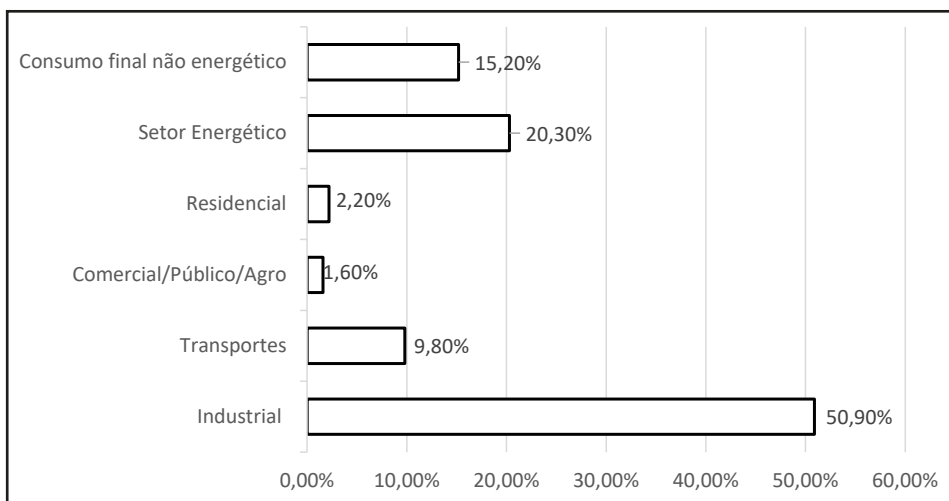
Figura 12 - Cadeia Produtiva do Gás Natural no Brasil



Fonte: Elaboração própria.

Com relação aos mercados de consumidores do gás natural, observa-se que a maior parte é destinada ao setor industrial, seguido pelo setor energético e transportes, conforme mostra a figura a seguir.

Figura 13 - Gás Natural: Participação no consumo final de energia por setor - 2016



Fonte: EPE (2017).

A avaliação descrita por essas duas últimas subseções, além de descrever as cadeias produtivas do petróleo e do gás natural, também expressa as condições básicas de oferta e demanda descrita pelo modelo ECD. Uma análise detalhada do Modelo ECD pode ser vista em Scarano, Muramatsu e Francischini (2019).

2. ANÁLISE DO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS À LUZ DO MODELO ECD

O referencial teórico trouxe à tona uma das possibilidades de avaliar as diferentes estruturas de mercado, com uma lógica em que os seus elementos (estrutura, conduta e desempenho) estão interligados. Ademais, há a importância de políticas governamentais, com especial atenção para as políticas regulatórias, que para a presente avaliação do setor de Petróleo e Gás são conduzidas pela Agência Nacional do Petróleo (ANP). Neste sentido, este capítulo deverá elencar aqueles que são considerados os principais componentes de cada elemento do modelo ECD para analisar setorialmente o setor.

Para tanto, as subseções a seguir buscarão fazer uma avaliação de cada elemento, tendo sempre a interligação com a política regulatória do setor, bem como as condições básicas de oferta e demanda já discutidas.

Vale destacar que a presente análise será feita apenas para a extração e produção de petróleo e gás, e não para outros elos da cadeia, uma vez que ambas são bastante extensas e complexas, o que requer estudos específicos sobre elas.

2.1 Estrutura da Indústria de Petróleo e Gás

Conforme se discutiu na seção 2, o diagnóstico da “Estrutura” do modelo ECD é realizado a partir dos componentes que o refletem, sobretudo, o grau de concorrência existente no setor. Sendo que tais as características são relativas e tendem a não sofrer alterações expressivas em curto espaço de tempo. Todavia, deve-se chamar atenção para o fato de que mudanças recentes oriundas do novo marco regulatório do setor de petróleo e gás no Brasil tem permitido a participação de novos *players* privados e nacionais e estrangeiros na atividade.

Para analisar essa componente, serão avaliados o grau de concentração para os dois produtos no ano de 2018, ano em que tais alterações elevaram significativamente a participação de outras empresas no setor, não obstante a manutenção da forte presença da Petrobras.

Na tabela abaixo estão listados todos os concessionários para exploração de petróleo e gás no Brasil em 2018, onde se pode observar que a Petrobras ainda detém a maior parte do processo de produção de petróleo, sendo responsável por 73,5% do total, sendo seguida pela empresa multinacional petrolífera anglo-holandesa Shell, que produziu 12,6% do petróleo nacional.

Na produção de gás a participação da Petrobras na oferta é muito semelhante à de petróleo, concentrando 73,4% do total no mesmo período, sendo seguida,

novamente, pela Shell que fica com 11,6% da oferta total. Todos os *players* do setor, bem como a participação de cada um, encontram-se na tabela a seguir.

Tabela 1- Produção de petróleo e gás natural, por Concessionário – 2018

Concessionário	Petróleo ¹ (barris)	Distr. %	Produção de gás natural (mil m3)	Distr. %
Total	944.117.414,2	100,0	40.857.207,1	100,0
Petrobras	694.079.928,4	73,51627%	29.994.473,7	73,4129%
Shell Brasil	119.282.108,2	12,63425%	4.758.989,1	11,6479%
Petrogal Brasil	31.840.112,8	3,37247%	1.365.946,1	3,3432%
Repsol Sinopec	27.331.057,6	2,89488%	1.042.633,7	2,5519%
Equinor Energy	18.194.422,1	1,92714%	444.087,8	1,0869%
Equinor Brasil	13.518.658,2	1,43188%	23.862,4	0,0584%
Sinochem Petróleo	9.012.438,8	0,95459%	15.908,3	0,0389%
Total E&P do Brasil	7.155.339,5	0,75789%	294.846,8	0,7217%
ONGC Campos	3.556.834,5	0,37674%	33.573,9	0,0822%
Dommo Energia	3.550.221,6	0,37604%	14.499,7	0,0355%
Chevron Frade	3.362.847,0	0,35619%	43.022,8	0,1053%
PetroRio O&G	3.148.635,7	0,33350%	8.529,0	0,0209%
QPI Brasil	3.029.896,1	0,32092%	28.600,0	0,0700%
Frade	1.186.889,8	0,12571%	15.184,6	0,0372%
Queiroz Galvão	945.574,1	0,10015%	810.528,6	1,9838%
CNODC Brasil	927.425,5	0,09823%	61.527,3	0,1506%
CNOOC Petroleum	927.425,5	0,09823%	61.527,3	0,1506%
Chevron Brasil	907.337,5	0,09610%	5.552,1	0,0136%
Barra Energia	877.021,4	0,09289%	5.883,5	0,0144%
Maha Energy	586.053,7	0,06207%	10.936,0	0,0268%
Petrosynergy	160.589,3	0,01701%	2.907,9	0,0071%
SHB	126.422,5	0,01339%	2.276,2	0,0056%
Nova Petróleo Rec	93.050,8	0,00986%	1.304,2	0,0032%
Partex Brasil	53.999,0	0,00572%	77,3	0,0002%
Imetame	53.489,9	0,00567%	5.403,4	0,0132%
OP Pescada	38.413,8	0,00407%	29.406,6	0,0720%
Recôncavo E&P	34.150,1	0,00362%	426,7	0,0010%

Parnaíba Gás Natural	15.406,0	0,00163%	1.410.914,5	3,4533%
Brasoil Manati	15.233,9	0,00161%	178.810,0	0,4376%
Geopark Brasil	15.233,9	0,00161%	178.810,0	0,4376%
Santana	15.121,4	0,00160%	417,5	0,0010%
Petro Vista	9.329,5	0,00099%	108,4	0,0003%
UP Petróleo	9.329,5	0,00099%	108,4	0,0003%
Alvopetro	9.052,1	0,00096%	102,8	0,0003%
Perícia	8.350,2	0,00088%	26,6	0,0001%
Vipetro	8.053,6	0,00085%	19,5	0,0000%
Phoenix	7.369,7	0,00078%	3.897,9	0,0095%
Guto & Cacal	4.867,0	0,00052%	15,5	0,0000%
Sonangol Guanambi	3.544,7	0,00038%	32,2	0,0001%
IPI	3.326,2	0,00035%	109,9	0,0003%
Great Oil	2.837,1	0,00030%	5,9	0,0000%
EPG Brasil	2.321,2	0,00025%	40,9	0,0001%
Central Resources	2.214,5	0,00023%	2,0	0,0000%
Aurizônia Petróleo	1.946,8	0,00021%	20,0	0,0000%
Norteoleum	1.946,8	0,00021%	20,0	0,0000%
Nord	513,2	0,00005%	345,6	0,0008%
Leros	495,3	0,00005%	0,8	0,0000%
Newo	207,4	0,00002%	-	0,0000%
Ubuntu Engenharia	134,2	0,00001%	0,2	0,0000%
Petroil	130,6	0,00001%	-	0,0000%
Energizzi Energias	73,2	0,00001%	0,4	0,0000%
Orteng Óleo e Gás	33,0	0,0000035%	1.447,8	0,0035%
Petroborn	-	-	35,8	0,0001%

¹Inclui condensado.

Fonte: Anuário Estatístico ANP (2019).

Para medir essa característica estrutural geralmente são calculadas duas medidas de concentração, a Razão de Concentração (CR_K) e o Índice de *Herfindahl-Hirschman* (*IHH*). A Razão de Concentração é uma medida simples de avaliação, que leva em consideração a participação relativa (S_j) das K maiores

empresas do setor analisado para um determinado atributo previamente escolhido. Apesar de sua praticidade, a CR_K pode apresentar uma grave falha de avaliação do grau de concorrência, por não detectar qualquer movimento de aumento ou redução do grau de concorrência, quando ocorrem entrada, a saída ou um ato de concentração no segmento $n - K$. Diante disso, optou-se por utilizar um segundo indicador o *IHH*, cujo detalhamento será feito a seguir.

Os resultados do CR_K e do *IHH* foram obtidos a partir dos atributos barris para produção de petróleo e mil m³ para a produção de gás natural, cuja fórmula é a seguinte:

$$CR_K = \sum_{i=1}^K S_i \quad \text{Sendo que, } S_i = \frac{x_i}{\sum_{i=1}^n x_i}$$

Sendo que x_i corresponde ao atributo produção em barris para o petróleo e em mil metros cúbicos para o gás natural.

De acordo com esse indicador, as cinco maiores empresas do setor detêm 93,34% da produção total de petróleo no país, o que reflete uma elevada concentração, sendo que deste indicador apenas a Petrobras detém, sozinha, 73,5% da produção total.

Para o setor de gás o CR_5 é igual a 0,92, ou seja, as 5 maiores empresas do setor detêm 92% da produção total do recurso, resultado que também reflete uma elevada concentração do setor, cujo resultado mais uma vez decorre da majoritária participação da Petrobras.

Como já foi dito, um ponto positivo do CR_K é a “simplicidade” do resultado, que permite uma interpretação direta do grau de concentração. Todavia, um ponto negativo é que ignora a presença das $n-K$ empresas do setor. Logo, o indicador pode não apresentar o aumento da concentração do setor em função de atos combinados (fusões, aquisições, joint ventures, alianças estratégicas, trustes etc.).

Em decorrência desses problemas é usual a utilização do CR_K em conjunto com outro indicador, por exemplo, o *IHH*, que como já foi apontado, para avaliar as características do segmento como um todo, utiliza-se o Índice de *Herfindahl-Hirschman (IHH)*, que não separa o indicador entre as k maiores empresas, ao levar em consideração todas as empresas do setor, como mostra a fórmula:

$$IHH = \sum_{i=1}^n s_i^2 \quad (3).$$

O *IHH* não é um indicador tão objetivo quanto o CR_K , uma vez que os seus resultados devem ser avaliados sempre de forma comparativa, ou seja, ao longo do tempo e dentro de determinados padrões que não são rígidos, uma vez que para cada setor a análise da concentração leva em consideração o chamado princípio da razoabilidade.

Em geral, as agências reguladoras trabalham com *IHH* calculados a partir de participações medidas com base em 100 e não com base em 1 (como no exemplo). Neste caso, o Índice variar entre 0 e 10.000. Em função disso, tem-se a seguinte escala para avaliar o caso de um ato de concentração, de acordo com *Mengers Guidelines* (RESENDE; BOFF, 2013).

Partindo dos mesmos atributos para calcular *IHH*, ou seja, barris para produção de petróleo e mil m³ para a produção de gás natural, os resultados obtidos foram os seguintes: para o petróleo o *IHH*=5.592 e para o gás o *IHH*=5.561. Tais resultados descrevem setores com elevada concentração, motivo pelo qual qualquer fusão ou aquisição acima de 50 pontos seria considerada crítica para o processo concorrencial. Todavia, vale observar que a participação da Petrobras é que ocasiona tais resultados. Portanto, qualquer ato de concentração, que não envolva a Petrobras precisa ser ponderado levando em conta outros elementos. De todo modo, esses resultados evidenciam o quão concentrado ainda são os dois setores no Brasil.

Outro importante componente da estrutura, comumente utilizado para avaliar a estrutura do setor estudado são as barreiras à entrada de novos *players*, que aqui se considera qualquer condição estrutural que permita que empresas já estabelecidas em uma indústria possam praticar preços superiores ao competitivo sem atrair novos concorrentes.

Em geral, são considerados os principais fatores determinantes das barreiras à entrada às vantagens decorrentes da diferenciação de produto, das vantagens absolutas de custo e de escala, os custos irrecuperáveis. Todavia, é importante aqui, seguindo o próprio modelo ECD, relacionar este aspecto estrutural não apenas às possíveis vantagens que a Petrobras possui por ter monopolizado o mercado nacional por décadas, mas a própria legislação que regula o setor.

Considera-se, em geral, que as principais barreiras à entrada enfrentadas no setor de petróleo e gás são as seguintes:

- i) Os elevados custos de entrada, que faz com que muito poucas empresas tentem entrar no setor;
- ii) A tecnologia desenvolvida – que no caso brasileiro deve ser ressaltada, tendo em vista a excelência tecnológica

da Petrobras para a exploração do pré-sal – que leva, mesmo às empresas com alto capital inicial, a enfrentar uma desvantagem operacional imediata ao entrar no setor; *iii*) Os elevados custos operacionais fixos; e *iv*) Os governos locais e estrangeiros, cuja legislação obriga às empresas da indústria a cumprir rigorosamente as normas ambientais. Esses regulamentos geralmente requerem capital para cumprir, fazendo com que potências entrantes de menor porte não queiram se estabelecer no setor.

Para o caso brasileiro, especificamente, cabe destacar, apesar da quebra do monopólio da Petrobras em 1997, que vigora no país desde 2010 um regime regulador misto para a exploração e produção de petróleo e gás natural, que é a Lei nº 12.351, que estabelece no país o regime de partilha da produção para as áreas do polígono do pré-sal e outras áreas que sejam consideradas estratégicas. Para todo o restante do território, cerca de 98% da área total das bacias sedimentares brasileiras, vigora o regime de concessão estabelecido pela Lei nº 9.478, de 6/8/1997.

Outras duas leis complementam a regulação do setor. A Lei nº 12.276, de 30/6/2010, que autoriza a União a ceder onerosamente à Petrobras uma área com o equivalente a 5 bilhões de barris de petróleo e, em contrapartida, a União obteve mais ações da Petrobras.

Ademais, para representar a União nos consórcios para exploração e produção no pré-sal, foi promulgada a Lei nº 12.304, em 2/8/2010, que criou a empresa estatal Pré-sal Petróleo S.A. (PPSA).

Não obstante se discuta uma mudança radical nesta legislação, falando-se, inclusive, na possível privatização da Petrobras, ainda prevalece o regime de partilha para o pré-sal, que para muitas empresas pode representar uma possível barreira, apesar dos leilões que vêm ocorrendo desde 2013 ter mostrado um forte interesse por empresas privadas/estatais e nacionais/estrangeiras por participar desse sistema de partilha. Cabe ressaltar que as avaliações dos leilões serão feitas no elemento Desempenho, de tal modo que tal avaliação, decorrente das possíveis barreiras associadas à atual legislação, será complementada mais à frente.

Portanto, as barreiras à entrada no setor de petróleo e gás são extremamente fortes e incluem alta propriedade de recursos, altos custos de inicialização, patentes e direitos autorais em associação com tecnologia proprietária, regulamentos governamentais e ambientais e altos custos operacionais fixos.

2.2 Conduta da Indústria de Petróleo e Gás

Considera-se que um dos principais componentes do elemento Conduta para o setor de petróleo e gás, bem como para qualquer outra atividade produtiva, é o componente Pesquisa e Desenvolvimento, que por sua vez está associado ao componente Investimentos.

Mauro de Moraes (2013), divide o processo desenvolvimento de inovações da Inovação, e os resultados obtidos na exploração (as descobertas de campos de petróleo) e na produção (a implantação de sistemas de produção inovadores em campos de petróleo) em seis fases, que se encontram descritas no quadro abaixo.

Quadro 1 - Fases do desenvolvimento tecnológico da Petrobras

Fases	Período	Descrição
I	1955-1973	Atividades pioneiras em P&D e na exploração de petróleo offshore;
II	1974-1985	Descobertas de petróleo na Bacia de Campos e primeiros experimentos tecnológicos offshore;
III	1986-1991	Desenvolvimento de tecnologias para a produção de petróleo em águas marítimas com até 1.000 metros de profundidade;
IV	1992-1999	Desenvolvimento de tecnologias para a produção de petróleo em águas marítimas entre 1.000 a 2.000 metros;
V	2000-2006	Desenvolvimento de tecnologias para a produção de petróleo em águas marítimas entre 2.000 a 3.000 metros; início das explorações no Pré-sal; alcance da autossuficiência na produção de petróleo;
VI	2006-2012	Início da era do Pré-sal.

Fonte: Mauro de Moraes (2013).

Analisando o contexto atual do setor no que tange à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&DI), a ANP¹³ aponta no que se refere à exploração, ao desenvolvimento e à produção em campos terrestres de áreas convencionais, as novas tecnologias já estão devidamente disseminadas. No entanto, ainda há a necessidade de aprofundamento nos estudos e na perfuração de poços exploratórios com vistas a ampliar o conhecimento geológico acerca das jazidas denominadas não convencionais. Os principais desafios do setor referem-se às atividades *offshore* (estruturas localizadas em alto mar), sobretudo em águas profundas e ultra profundas.

Atualmente, diante das novas diretrizes regulatórias, outras empresas, além da Petrobras, estão atuando no segmento e sendo responsáveis por importantes aportes de investimentos em P&DI. Dentre elas destacam a construtora Queiroz

¹³ Para maiores detalhes ver: <http://www.anp.gov.br/pesquisa-desenvolvimento-e-inovacao>.

Galvão, além das estrangeiras Shell, British Petroleum (BP), Total, Statoil, Chevron e ExxonMobil.

Segundo o IEL (2018, p. 56):

As tecnologias submarinas de exploração e produção de petróleo não constituem propriamente uma novidade, pois já são utilizadas na maior parte dos principais campos produtores da Bacia de Campos. Entretanto, chama a atenção o vetor de tendência *offshore* de crescente expansão do número de equipamentos instalados no leito submarino, ampliando e multiplicando as unidades chamadas *subsea factories*. Essas unidades visam a desenvolver instalações cada vez mais complexas a centenas de metros abaixo do nível do mar – e, assim como outras inovações, buscam responder às restrições do padrão convencional de produção.

Recentemente foi criado, pelo Governo Federal, o Programa de Estímulo à Competitividade da Cadeia Produtiva, ao Desenvolvimento e ao Aprimoramento de Fornecedores do Setor de Petróleo e Gás Natural (Pedefor). É um programa de estímulo ao investimento em P&DI, que visa melhorar as condições tecnológicas da cadeia, que é considerada muito complexa tecnologicamente (ALMEIDA et al., 2016).

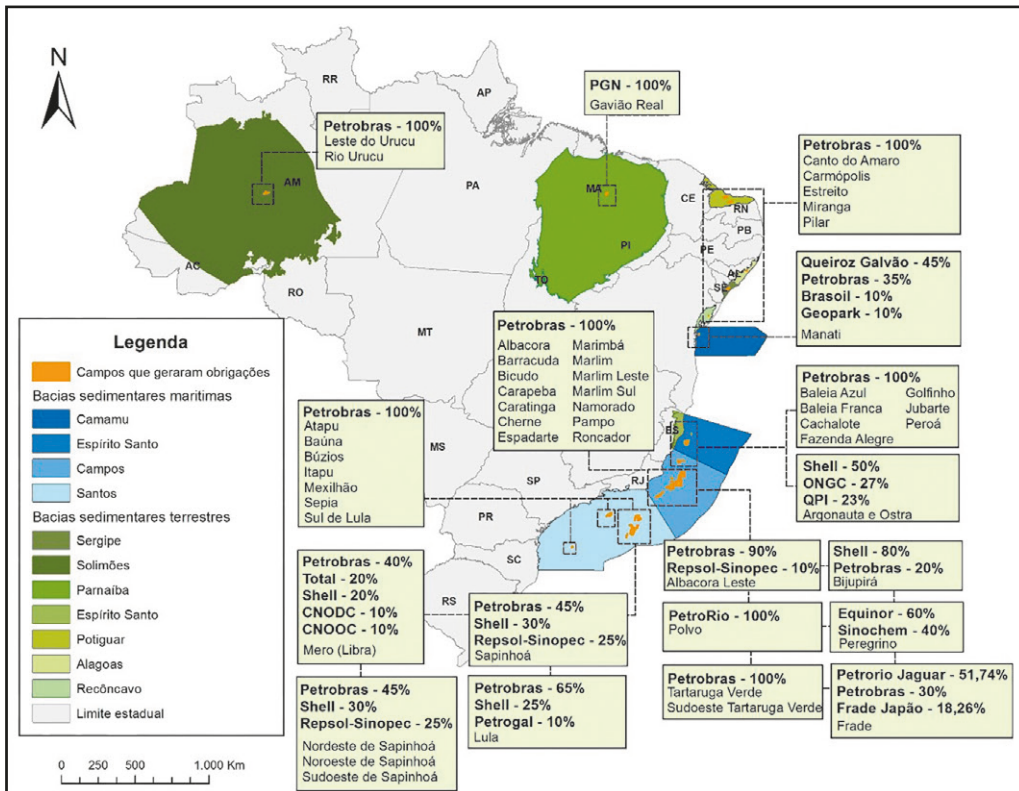
A ANP incluiu uma cláusula dos contratos de concessão e de partilha, que objetiva garantir a destinação de um percentual da receita bruta da produção de um campo de alta produtividade em P&D para fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico do setor de petróleo e gás natural, além de outros ligados ao setor de energia¹⁴.

Nos contratos de concessão, a cláusula de PD&I estabelece que os concessionários devem realizar investimentos de 1% (um por cento) da receita bruta da produção dos campos que pagam Participação Especial. Para os contratos de partilha de produção e de cessão onerosa, o valor da obrigação corresponde a, respectivamente, 1% (um por cento) e 0,5% (meio por cento) da receita bruta anual dos campos pertencentes aos blocos detalhados e delimitados nos respectivos contratos. Sendo que cabe à própria ANP analisar, aprovar, acompanhar e fiscalizar a devida aplicação desses recursos (IEL, 2018).

O valor total acumulado para investimentos em PD&I no período de 1998 até o 1º trimestre de 2019 foi de 15,81 bilhões de reais. Desse montante, a Petrobras foi responsável por cerca de R\$ 14,21 bilhões e as demais empresas petrolíferas por R\$ 1,59 bilhões, o que corresponde a 10,1% do total (IEL, 2018). Na figura abaixo estão dispostas a empresas do setor que geraram obrigações em PD&I.

¹⁴ Resolução nº 50/2015. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=310611>.

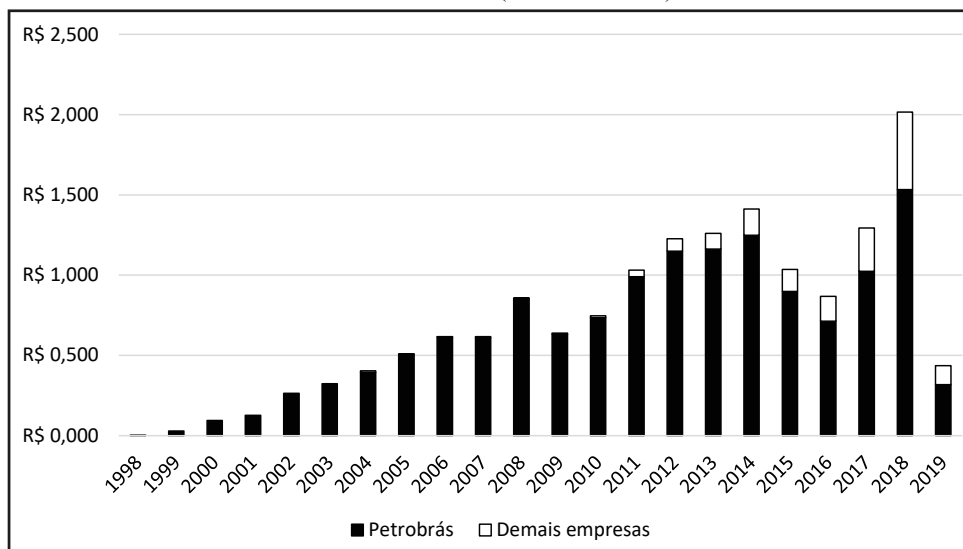
Figura 14 - Participação de empresas petrolíferas nos campos que geraram obrigações em PD&I



Fonte: IEL (2018).

Os investimentos a partir das obrigações geradas apresentam uma forte tendência de crescimento ao longo dos últimos anos, que apesar de ter indicado uma reversão em 2015 e 2016 por conta dos problemas expostos pela Operação Lava Jato, fez com que o volume de recursos em 2018 tenha sido o maior já registrado, sendo que a Petrobras foi responsável por 89,9% do montante total. Para maiores detalhes ver a figura a seguir.

Figura 15 - Obrigações Geradas Consolidadas por ano (Concessão + CO + PART) até 1º Trim./2019 (Em R\$ bilhões)



Fonte: Anuário Estatístico ANP (2019).

Outro importante elemento a ser destacado quanto à Conduta também está diretamente associado à entrada de novos *players* no setor, a partir da nova lei de concessão do marco regulatório do Setor Petrolífero Brasileiro. A Lei do Petróleo viabilizou o regime de concessão no Brasil, como já foi explorado anteriormente. No entanto, as condições que o país apresentava em termos de reservas de petróleo eram diferentes das encontradas a partir do descobrimento do pré-sal. É importante ressaltar que essas novas proposições estão vinculadas às questões exógenas do modelo, que são as políticas públicas, mais especificamente de políticas de regulação.

Inicialmente, o conhecimento sobre as reservas de petróleo apontava para reservas pouco significativas, com elevado risco de exploração (DALLA COSTA & SOUZA-SANTOS, 2009). Além disso, havia na época baixa capacidade de financiamento do governo, devido ao contexto de tentativa de controle dos gastos públicos, na esperança de evitar o retorno da inflação.

Com a descoberta do pré-sal, o potencial do Brasil para fornecedor de energia em termos internacionais aumentou expressivamente. Isso exigiu uma readequação do marco regulatório. Em 2010 foi aprovada a Lei nº 12.276 (de cessão onerosa), que possibilitou à Petrobras a realização das atividades de pesquisa e lavra do petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos em áreas não concedidas do

pré-sal, com limite de 5 bilhões de barris equivalentes de petróleo (ZEITUONE, 2016), ressaltando que essa lei também configurou a capitalização da empresa.

Ainda no mesmo ano, foi aprovada a Lei nº 12.351, a Lei de Partilha da Produção, que institui no Brasil o Regime de Partilha de Produção em áreas estratégicas e áreas do pré-sal (ZEITUONE, 2016). Assim sendo, atualmente o país possui três tipos de regimes de exploração: concessão, cessão onerosa e partilha de produção. Houve também, sob essa mesma lei, a criação do Fundo Social do Pré-sal, que se constitui em depósitos realizados com as receitas oriundas das atividades no setor petrolífero, a fim de utilizar como reserva para lidar com possíveis impactos econômicos gerados pelas atividades no setor de petróleo e também para investir em educação, ciência e tecnologia, e outros segmentos do desenvolvimento.

O novo marco regulatório do pré-sal também permitiu a criação da “Petro-Sal”, Pré-sal Petróleo S.A. (Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A.) – que, de fato, só ocorreu em 2013 – uma empresa totalmente controlada pelo governo, que tem como função gerenciar os contratos de partilha de produção, a fim de garantir os interesses da União. A empresa foi viabilizada através da Lei nº 12.304/10, e é vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME, 2014).

A partir de 2015, no entanto, foi possível observar o crescimento de opiniões favoráveis à modificação de algumas características do marco regulatório do pré-sal, a fim de que os “poderes” dados à Petrobras através do novo marco de 2007 fossem reduzidos. Assim sendo, foram feitas algumas alterações no marco regulatório, que incluem a desobrigação da participação da Petrobras em todos os blocos de exploração do pré-sal – antes, a empresa era obrigada a participar de ao menos 30% de todos os blocos negociados em regime de partilha de produção, tendo ou não recursos para fazê-lo – embora ainda receba do CNPE (Conselho Nacional de Política Energética) a preferência da participação.

Essa mudança foi sancionada pela Lei nº 13.365/16. Assim diz o artigo 4º, parágrafo 2º dessa lei: “A Petrobras deverá manifestar-se sobre o direito de preferência em cada um dos blocos ofertados, no prazo de até 30 (trinta) dias a partir da comunicação pelo CNPE, apresentando suas justificativas”.

Essa alteração abriu espaço ao capital privado e estrangeiro. Mais recentemente, em junho de 2017, o presidente Michel Temer visitou a Noruega, que anunciou interesse em novos investimentos para o Brasil, afirmando que o país se tornou mais atrativo após a mudança do marco regulatório (PALÁCIO DO PLANALTO, 2017), cujos resultados serão apresentados a partir do elemento Desempenho com os resultados dos leilões para exploração do pré-sal.

O preço do petróleo também é um dos mais representativos componentes da Conduta do petróleo e do gás natural. Essa discussão se faz ainda mais relevante dentro da análise do setor no Brasil, sobretudo por conta das discussões acerca da política de controle de preços adotada pelo Governo de Dilma Rousseff.

A partir de controlar e atrasar o repasse dos preços internacionais aos combustíveis no mercado interno permitia ao governo, e influenciar os índices de inflação por meio da gasolina e do diesel – obrigando a Petrobras a vender os produtos a preços abaixo do mercado internacional, foi considerada uma decisão que contribuiu para grandes prejuízos na empresa. Tais decisões geraram fortes críticas ao governo, que era acusado de usar a Petrobras como instrumento de política macroeconômica para controle do nível geral de preços.

Com o impeachment de Dilma Rousseff e a posse do vice Michel Temer, assume a Petrobras em junho de 2016 o ex-ministro do governo Fernando Henrique, Pedro Parente, com o objetivo de reverter o profundo quadro de crise econômica e financeira da empresa, que será avaliado na seção a seguir como elemento do desempenho, tendo como uma de suas principais medidas a alteração na política de preços. Segundo o novo governo, a política de preços passaria a ser guiada pelos interesses da empresa, e as interferências não mais deveriam ocorrer, nem mesmo para atender aos interesses de política econômica¹⁵.

Diante dessa nova diretriz, os preços do petróleo produzidos e comercializados pela Petrobras passaram a ser precificados de acordo com as variações cambiais (sem defasagem) e com base nos preços definidos pelo mercado internacional.

Vale destacar que preço do petróleo bruto é definido, basicamente, por dois mercados: o *New-York Mercantile Exchange* (NYMEX) e pelo *Intercontinental Exchange* (ICE -Londres). Essa cotação fundamenta-se sobre o que é chamado “os brutos de referência”, como o WTI¹⁶ (*West Texas Intermediate*), o Brent¹⁷ (Bruto do Mar do Norte) e o *Arabian Light*.

¹⁵ <https://www.valor.com.br/empresas/4581539/pedro-parente-assume-presidencia-da-petrobras-partir-desta-terca>.

¹⁶ O petróleo WTI, ou West Texas Intermediate, é produzido nos Estados Unidos, principalmente no Texas. Ele contém 0,24% de enxofre e, portanto, é mais fácil de refinar do que o Brent. O WTI é cotado no mercado nova-iorquino NYMEX. Contudo, é menos presente no mercado internacional, pois é principalmente vendido nos Estados Unidos ou na América do Norte. Para maiores detalhes, ver: <https://www.estrategia-bolsa.pt/preco-barril-petroleo.html>.

¹⁷ O petróleo Brent é um tipo de petróleo extraído principalmente do Mar do Norte e cotado na Bolsa de Valores de Londres. Contém um percentual bruto de enxofre da ordem de 0,37%, o que torna seu refinamento mais difícil do que o petróleo WTI. Para maiores detalhes, ver: <https://www.estrategia-bolsa.pt/preco-barril-petroleo.html>.

Assim sendo, a partir da nova gestão de Parente, o valor dos combustíveis passou a acompanhar as oscilações do mercado internacional do preço do petróleo bruto, mas também levou em consideração os custos com frete, custos internos de transporte e taxas portuárias, bem como uma margem de remuneração de riscos inerentes à operação, tais como a volatilidade da taxa de câmbio e dos preços, taxas portuárias, lucro e tributos¹⁸. Sendo que a nova prática coincidiu com a elevação dos preços do petróleo no mercado internacional, em junho de 2017¹⁹, conforme mostra a tabela abaixo.

Tabela 2 – Preços, Brent, WTI e médios de referência do petróleo, segundo Unidades da Federação – em US\$/barril – 2009/2018

Petróleo	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Brent	61,67	79,50	111,26	111,67	108,66	98,95	52,39	43,73	54,19	71,31
WTI	61,92	79,45	95,04	94,13	97,99	93,28	48,71	43,34	50,79	65,20
Brasil	50,21	70,97	96,90	102,53	97,91	93,84	47,13	34,21	45,01	64,55
Diferença Brent/Brasil	22,8%	12,0%	14,8%	8,9%	11,0%	5,4%	11,2%	27,9%	20,4%	10,5%
Diferença WTI/Brasil	23,3%	11,9%	-1,9%	-8,2%	0,1%	-0,6%	3,3%	26,7%	12,8%	1,0%
Alagoas	57,22	77,19	108,05	111,40	108,63	105,35	55,30	40,08	50,42	69,79
Amazonas	65,96	105,04	108,20	111,66	109,26	105,59	56,98	42,64	52,45	72,36
Bahia	64,08	81,22	104,43	109,21	105,83	102,52	52,91	37,68	48,86	68,85
Ceará	48,50	71,14	98,75	99,97	97,95	94,24	46,01	32,48	45,78	66,00
Espírito Santo	49,66	69,79	95,88	103,28	97,51	98,72	50,20	31,69	43,57	62,67
Maranhão	-	-	-	-	117,98	107,92	60,73	46,73	50,44	70,30
Paraná	49,60	-	-	-	94,64	90,79	43,47	26,04	36,27	49,06
Rio de Janeiro	48,55	70,01	96,23	101,74	97,10	93,28	46,29	28,02	38,54	55,26
Rio Grande do Norte	51,47	72,61	101,12	105,49	101,32	98,77	47,52	26,58	36,51	54,15
Sergipe	47,97	69,79	97,03	100,49	97,53	95,52	46,95	28,89	38,35	55,49
São Paulo	57,10	75,67	104,93	111,80	107,33	101,93	50,58	31,31	39,84	57,07

Fonte: Anuário Estatístico ANP (2019).

Como se verificou no item 4.5, o setor de gás natural é dividido, basicamente, em três segmentos: produção, transporte e distribuição. No segmento da

¹⁸ Para maiores detalhes ver: <https://www.estrategia-bolsa.pt/preco-barril-petroleo.html>.

¹⁹ Uma das principais consequências dessa nova política, em termos políticos, foi a greve de nove dias dos caminhoneiros deflagrada em maio de 2018. A categoria argumentou que os reajustes constantes e o aumento do preço dos combustíveis implicaram prejuízos cada vez maiores, uma vez os mesmos não estavam sendo repassados para o valor do frete, em função da baixa demanda pelo serviço. Segundo cálculos do Centro Brasileiro de Infraestrutura (CBIE), a nova política de preços da Petrobras fez com que o preço dos combustíveis fosse majorado em 56,5% na refinaria entre julho de 2017 e maio de 2018. A greve dos caminhoneiros trouxe impactos significativos para a economia deste ano, tendo contribuído para o baixo crescimento econômico registrado. Para maiores detalhes, ver: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,perguntas-e-respostas-sobre-a-greve-dos-caminhoneiros,70002319904>

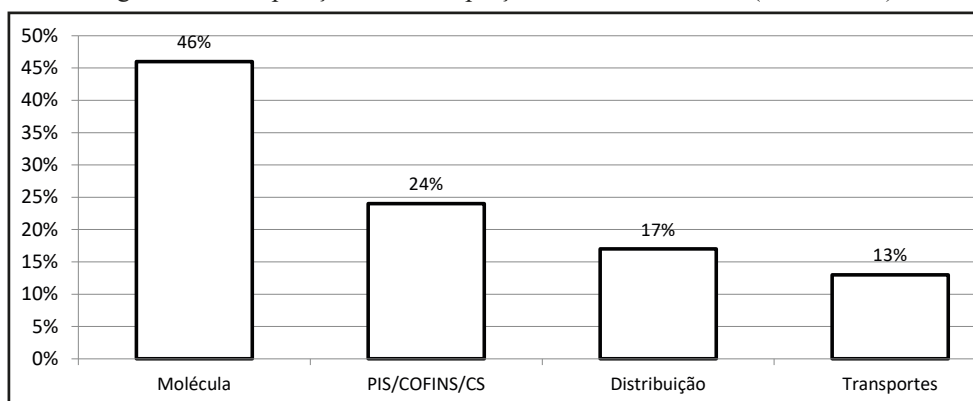
produção, o mercado é considerado competitivo, por conta da promulgação da Lei nº 9.478 de 1997, que introduziu o acesso aos blocos para atividades de exploração e produção por meio de licitações públicas.

Até a presente data já foram realizadas quinze rodadas de licitação sob o regime de concessão, enquanto sob o regime de partilha de produção²⁰ já foram realizadas cinco rodadas de licitação. Em geral as empresas que disputam os blocos o fazem por meio da composição de consórcios, nos quais a Petrobras é minoritária ou nem esteve presente. Com relação aos blocos associados ao pré-sal, o gás natural produzido está vinculado à produção de petróleo. Neste sentido, como não há monopólio na produção de petróleo também não há tal estrutura na produção do gás natural associado.

Em geral, o preço do gás nacional é considerado elevado, o que segundo a EPE (2019) decorre da elevada presença de teores de dióxido de carbono (CO₂), que torna elevado o custo de produção do gás natural, principalmente para campos muito distantes do litoral.

De acordo com a EPE (2019), as margens de distribuição variam entre as companhias distribuidoras locais e os tipos de consumo. No caso da tarifa de transporte, os contratos vigentes incluem reajustes trimestrais baseados no IGP-M. Incidem, ainda, sobre a comercialização do gás natural os tributos PIS/COFINS e ICMS. A alíquota de PIS/COFINS é de 9,25% e a alíquota de ICMS varia de 12% a 25%, conforme o estado. A composição de cada um desses termos encontra-se na figura a seguir.

Figura 16 - Composição média do preço ao consumidor final (média 2018)



Fonte: Informe Comparações de Preços de Gás Natural – MME (2019).

²⁰ De acordo com Lei nº 12.351 de 2010. Maiores detalhes ver: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12351.htm.

Como se pode verificar, os preços de referência por estado são considerados bastante competitivos, conforme mostra a tabela a seguir.

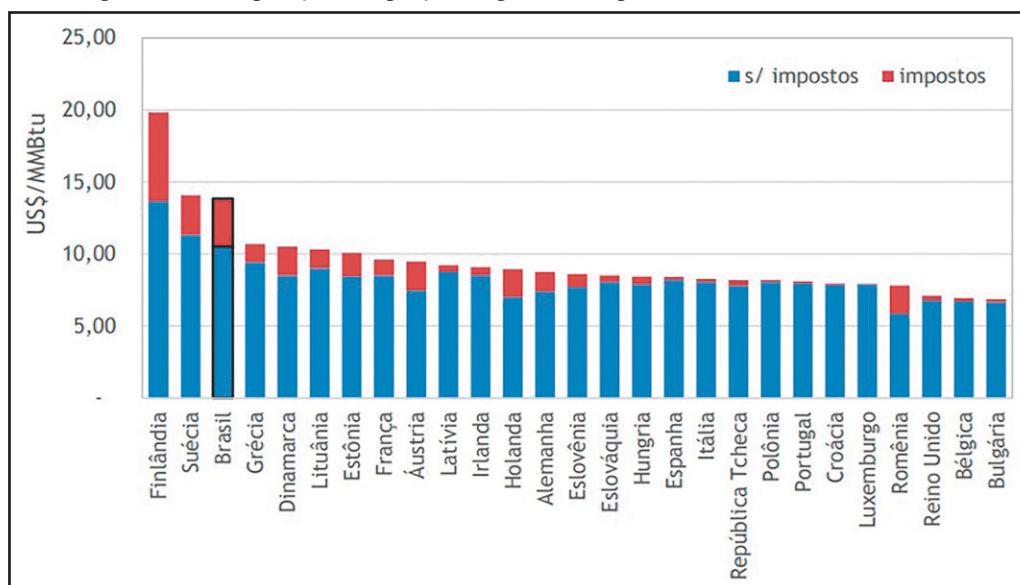
Tabela 3 - Preços médios de referência do gás natural, segundo Unidades da Federação – 2009-2018 - US\$/milhão BTU1

Estados/Ano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Brasil	7,03	7,29	7,50	5,85	6,34	5,81	3,89	4,42	4,51	4,90
Alagoas	6,45	6,65	6,48	4,57	5,32	6,14	4,23	3,55	4,43	4,07
Amazonas	9,47	7,72	7,46	5,89	5,61	6,15	3,81	3,68	5,34	5,65
Bahia	5,79	6,09	6,58	5,41	5,65	6,05	4,04	3,60	4,55	4,41
Ceará	6,99	8,22	9,52	7,63	7,94	8,28	4,46	4,07	5,48	6,16
Espírito Santo	7,05	6,12	5,72	4,59	5,60	6,56	3,98	3,71	4,98	5,83
Maranhão	-	-	-	-	3,78	4,49	2,87	2,18	2,87	2,99
Paraná	8,18	-	-	-	5,62	6,11	3,53	2,29	2,70	3,36
Rio de Janeiro	7,20	7,77	8,57	6,67	7,39	7,77	4,15	2,75	3,78	4,20
Rio Grande do Norte	7,13	8,42	8,20	6,57	7,22	6,82	4,69	2,93	3,83	4,13
Sergipe	7,01	7,64	7,80	6,14	6,69	7,34	4,21	2,89	3,93	4,35
São Paulo	7,48	7,89	7,43	4,80	6,12	7,19	3,21	2,02	2,67	2,84

Fonte: Informe Comparações de Preços de Gás Natural – MME (2019).

Todavia, com a composição dos demais itens que formam o preço final ao consumidor, o preço do gás natural no Brasil se torna um dos mais caros do mundo, sobretudo quando incluídos os impostos, conforme mostra a Figura 16.

Figura 17 - Comparação dos preços de gás natural para o consumidor industrial em



Fonte: Eurostat (2019), MME (2019) apud EPE (2019).

Portanto, os preços do gás natural (molécula) no Brasil são comparáveis aos praticados no Reino Unido e na Ásia, enquanto nos EUA o preço da molécula é expressivamente menor. Todavia, os preços do gás natural no Brasil para a indústria, quando adicionados impostos, se tornam um dos mais elevados do mundo. Segundo a EPE:

Isto pode se dever ao fato de a infraestrutura de transporte e distribuição de gás natural destes países encontrar-se amortizada e ter menores custos, dada sua maior maturidade no setor. [...] Os tributos têm grande influência nos preços finais de gás natural, podendo chegar a 30% dos preços finais em alguns países da Europa, e equivalendo a cerca de 24% dos preços de gás natural para consumidores industriais no Brasil (2019, p. 18).

Em 24 de junho de 2019 foram aprovadas, pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), as diretrizes para a liberalização do mercado de gás natural. Essas diretrizes resultaram dos trabalhos realizados pelo Comitê de Promoção da Concorrência do Mercado de Gás Natural no Brasil²¹.

Fez parte do referido comitê a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), o Ministério de Minas e Energia, o Ministério da Economia (ME), a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE).

As diretrizes elaboradas pelo comitê estão baseadas em quatro pontos: *i*) Promoção da concorrência; *ii*) Integração do gás natural com os setores elétrico e industrial; *iii*) Harmonização das regulações estaduais e federal; e *iv*) Remoção das barreiras tributárias.

O principal objetivo dessa Resolução do CNPE é tornar o preço do gás competitivo no Brasil. Caberá à EPE monitorar a implementação dessas novas diretrizes, bem como dos seus resultados, além de apoiar os estados no aperfeiçoamento dos mercados na esfera das Companhias Distribuidoras Locais (CDL's) de gás natural.

Por fim, a presente pesquisa partirá da hipótese de que todo o recente escândalo de corrupção envolvendo a diretoria da Petrobras, grandes empreiteiras, agentes políticos e operadores financeiros compõe um dos componentes de conduta, do modelo ECD, uma vez que está associado, mesmo que de forma ilegal, aos diversos acordos entre as empresas e os agentes. Parte-se da hipótese que tal conduta decorre da estrutura concentrada da Petrobras, bem como de

²¹ Para maiores detalhes ver a Resolução nº 4 do CNPE em 09 de abril de 2019: http://www.mme.gov.br/documents/10584/126063519/Resolu%C3%A7%C3%A3o_CNPE_4_2019.pdf/229ba7d8-4c7d-411d-893a-84b45e83f1fa.

sua ligação com o Poder Executivo, que como se sabe é responsável pela indicação da diretoria da empresa, fato associado às negociações políticas com a base dos governos Lula e Dilma, uma vez que a distribuição destes cargos era feita de acordo com as articulações com a base desses governos, bem como dos anteriores que não foram avaliados pela Operação Lava Jato. Em decorrência dessa conduta (delituosa), a Petrobras registrou fortes prejuízos, inclusive com o pagamento pela perda por desvalorização de ativos (*impairment*) decorrente dos atos delituosos, cuja avaliação se dá a partir do desempenho que será abordado na próxima subseção.

O escândalo, investigado desde 2014 pela Operação Lava Jato, já condenou vários agentes, inclusive o ex-presidente Lula, envolvia o pagamento de propina aos executivos da Petrobras e outros agentes públicos. Esse pagamento era efetuado pelas grandes empreiteiras, que se organizaram em cartéis para a obtenção de contratos bilionários superfaturados. Segundo o Ministério Público Federal (MPF), a propina era distribuída por meio de operadores financeiros do esquema²².

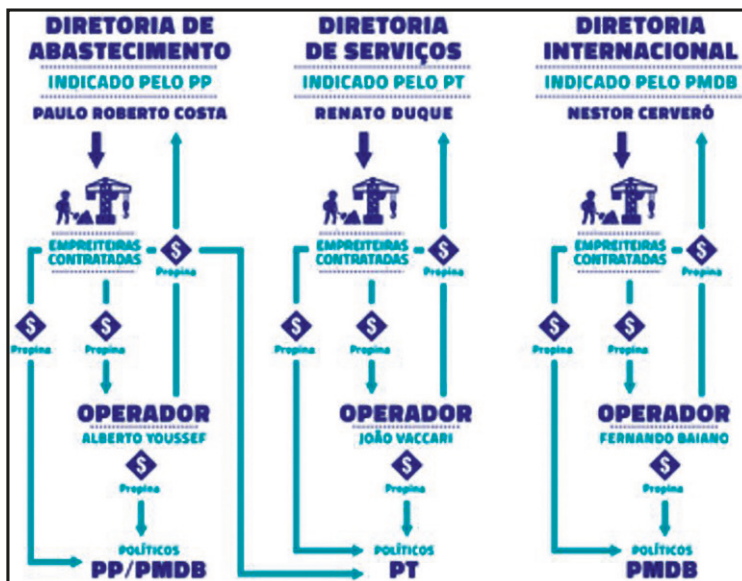
Segundo o MPF, as empreiteiras formaram cartéis que substituíram a concorrência real por uma concorrência aparente, o que permitiu a cobrança de preços, pelos serviços prestados, que eram calculados em reuniões secretas, nas quais se definia quem seriam os ganhadores dos contratos e quais seriam os sobrepreços.

Neste esquema, os funcionários da Petrobras participavam permitindo a inclusão de aditivos de contratos desnecessários e preços excessivos. Também faziam parte desse esquema os chamados “operadores financeiros”, que eram as pessoas responsáveis por intermediar o pagamento da propina, bem como fazer com que essa propina fosse disfarçada de dinheiro limpo. Por fim, os Agentes políticos aqueles que integravam ou estavam relacionados aos partidos políticos que formavam a base dos governos de então, e eram responsáveis por indicar e manter os diretores da Petrobras, que faziam parte do plano de repartição política²³, que se encontra descrito na Figura 17.

²² Para maiores detalhes ver: <http://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-lava-jato/entenda-o-caso>.

²³ Para maiores detalhes ver: http://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-lava-jato/entenda-o-caso/imagens-2/INFOGRAFICO_ESQUEMA_DESVIOS_PETROBRAS_PORTAL.png/view.

Figura 18 - Esquema de Desvio da Petrobras - Operação Lava Jato



Fonte: Ministério Público Federal (MPF).

As consequências do esquema em questão, bem como dos outros elementos de conduta discutidos na presente subseção, serão avaliadas a partir da próxima subseção, como parte dos componentes do elemento Desempenho do modelo ECD.

2.3 Desempenho da Indústria de Petróleo e Gás

Um dos principais componentes do Desempenho, que decorre da conduta de inovação avaliada na subseção anterior, são os avanços no desenvolvimento da produção decorrentes do progresso técnico alcançado a partir das atividades relacionadas ao pré-sal, que tornaram o Brasil a principal liderança na prospecção de petróleo em águas profundas. Segundo IEL (2018, p. 64):

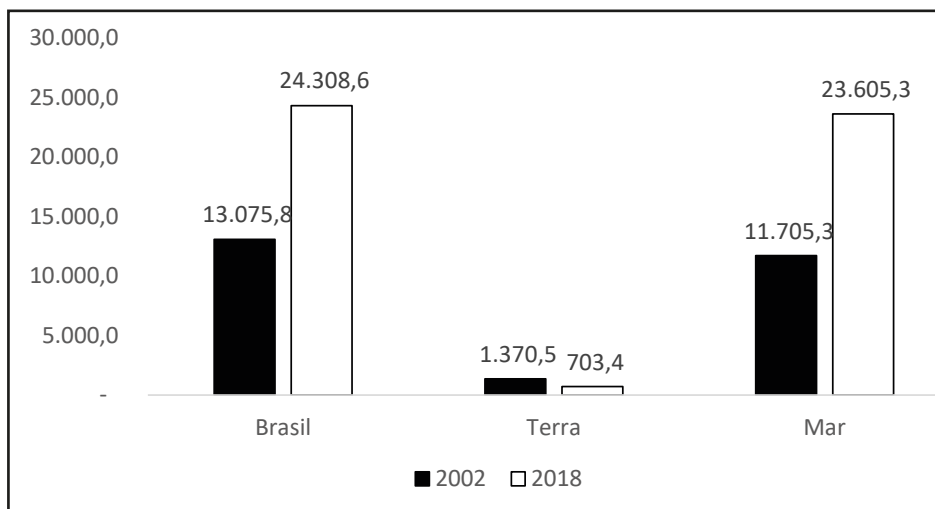
O Brasil conta com as vantagens comparativas de ser a principal zona de produção mundial em águas profundas e as vantagens competitivas acumuladas por décadas de desenvolvimento de soluções tecnológicas específicas para esse tipo de ambiente – especialmente a partir da experiência e do desempenho tecnológico da Petrobras – para alçá-lo à posição de principal referência mundial em exploração, desenvolvimento e produção offshore. A experiência desenvolvida em quatro décadas foi fundamental para o êxito logrado em apenas uma década de desenvolvimento do pré-sal. Entretanto, o conjunto de vantagens e efeitos de encadeamento que tal liderança poderia proporcionar ainda carece de otimização.

Para tanto, foram desenvolvidas diversas soluções tecnológicas, com destaque para a robotização de parte do processo produtivo; o uso de novos materiais tais como fibras de carbono, nanomateriais, compósitos, nanopolímeros e mecatrônica. Também cabe destacar o aperfeiçoamento das tecnologias utilizadas para o tratamento do gás natural, bem como da separação de dióxido de carbono.

Ainda segundo o IEL (2018, p. 68), tais resultados, dentre tantos outros, foram possíveis a partir da política de acumulação de conhecimentos da Petrobras, que podem ser resumidos em três pontos: ações de formação e capacitação de recursos humanos, acompanhadas do crescimento das equipes operacionais de geólogos, geofísicos, químicos, engenheiros de diversas especializações, e de pesquisadores no Centro de Pesquisas e Desenvolvimento (CENPES); ampliação de laboratórios e instalações do CENPES; e, políticas de realização de pesquisas colaborativas com instituições científicas, reforçando-se as redes de pesquisa para o desenvolvimento de inovações, além de desenvolvimentos cooperativos com empresas fornecedoras.

Como principal resultado, que expressa o desempenho da produção de petróleo, os avanços tecnológicos permitiram o crescimento de 85,9% das reservas provadas de Petróleo, entre os anos de 2002 e 2018, sendo que desse total as reservas no mar registraram um crescimento de 101,7% para o mesmo período, conforme mostra a Figura 18.

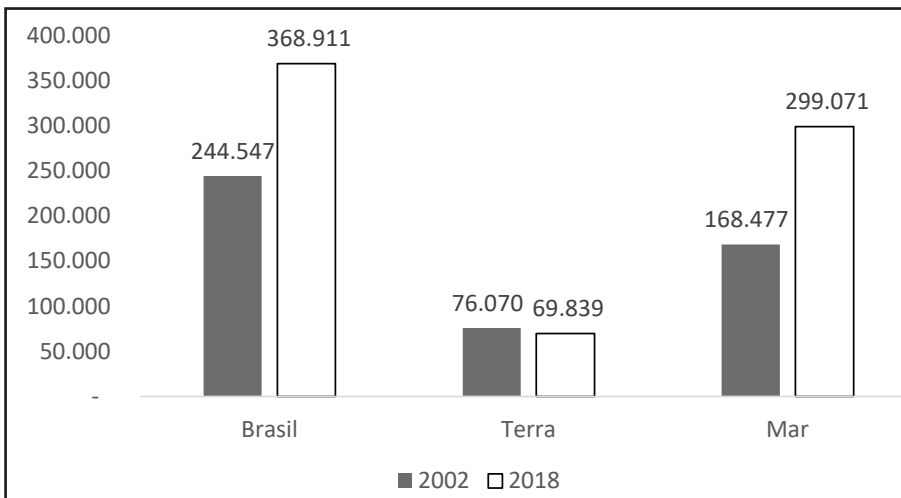
Figura 19 - Reservas totais de petróleo no Brasil em milhões de barris, por localização (terra e mar) – 2002 e 2018



Fonte: Anuários da ANP (2018).

Quanto às reservas provadas de gás natural, o crescimento registrado para o Brasil no mesmo período foi de 50,8%, motivado pela queda de 8,2% das reservas em terra e crescimento de 77,5% das reservas em mar. Vale destacar que tais avanços em mar estão vinculados às reservas do pré-sal. Para maiores detalhes ver a figura que segue.

Figura 20 - Reservas totais de gás natural no Brasil em milhões de metros cúbicos, por localização (terra e mar) – 2002 e 2018



Fonte: Anuários da ANP (2018).

Como se destacou anteriormente, a partir de 2015 crescem as pressões para um novo marco regulatório do setor, que implicavam na desobrigação da participação da Petrobras em todos os blocos de exploração do pré-sal, fato que abriu, posteriormente, espaço para os capitais privados e estrangeiros.

De acordo com a ANP, as licitações de partilha correspondem àquelas em que as empresas vencedoras são as que oferecem ao Estado brasileiro, a partir de um percentual mínimo fixado, o maior percentual de petróleo e gás natural produzido (ou seja, o maior percentual de excedente em óleo). Sendo que o excedente em óleo é a parcela da produção de petróleo e/ou gás natural a ser repartida entre a União e a empresa, segundo critérios definidos em contrato, resultante da diferença entre o volume total da produção e as parcelas relativas ao custo em óleo e aos *royalties* devidos.

Diante dessa nova perspectiva regulatória, uma parte expressiva das áreas de exploração do petróleo do pré-sal está sendo leiloada a partir do regime de partilha, cujos resultados se encontram na tabela a seguir.

Tabela 4 - Resultados das licitações em regime de partilha de produção do pré-sal

Rodadas	Bacia	Bloco	Empresas (operadoras representadas por *)	Percentual	Excedente de Óleo para a União
1ª (21/10/2013)	Santos	Libra	Petrobras	10%	41,65%
			Shell Brasil	20%	
			Total E&P Brasil	20%	
		Sul de Gato do Mato	CNPC	10%	11,53%
			CNOOC Petroleum	10%	
			Shell Brasil*	80%	
		Total E&P Brasil	20%		
2ª (27/10/2017)	Santos	Entorno de Sapinhoá	Petrobras*	45%	80%
			Shell Brasil	30%	
			Repsol Sinopec	25%	
		Norte de Carcará	Statoil Brasil*	40%	67,12%
			Petrogal Brasil	20%	
			Exxon Mobil Brasil	40%	
3ª (27/10/2017)	Santos	Peroba	Petrobras*	40%	79,96%
			CNODC Brasil	20%	
			BP Energy	40%	
	Campos	Alto de Cabo Frio Oeste	Shell Brasil*	55%	22,87%
			CNOOC Petroleum	20%	
			QPI Brasil	25%	
		Alto de Cabo Frio Central	Petrobras*	50%	75,80%
			BP Energy	50%	
4ª (07/06/2018)	Santos	Três Marias	Petrobras *	30%	49,95%
			Chevron Brazil	30%	
			Shell Brasil	40%	
		Uirapuru	Petrobras*	30%	75,49%
			Petrogal Brasil	14%	
			Statoil Brasil O&G	28%	
Campos	Dois Irmãos	ExxonMobil Brasil	28%	16,43%	
		Petrobras*	45%		
		Statoil Brasil O&G	25%		
			BP Energy	30%	
5ª (28/09/2018)	Santos	Saturno	Shell Brasil*	50%	70,20%
			Chevron Brasil Óleo	50%	
			ExxonMobil Brasil*	64%	
		Titã	QPI Brasil	36%	23,49%
			BP Energy*	50%	
			Pau-Brasil	20%	
			CNOOC Petroleum	30%	63,79%
	Campos	Sudoeste de Tartaruga Verde	Petrobras*	100%	10,01%

Fonte: Anuário Estatístico ANP (2019).

Também existe o chamado regime de concessão, no qual o risco de investir e encontrar (ou não) petróleo ou gás natural é da empresa concessionária, que tem a propriedade de todo o óleo e gás que venha a ser descoberto e produzido na área concedida. Por esse modelo de contrato, a concessionária paga participações governamentais, tais como: bônus de assinatura, pagamento pela ocupação ou retenção de área (no caso dos blocos terrestres), *royalties* e, em caso de campos de grande produção, a participação especial.

Nestas licitações, as empresas interessadas oferecem, individualmente, ou em consórcio, um valor em bônus de assinatura e propõem um Programa Exploratório Mínimo (PEM), ou seja, se comprometem a executar determinadas atividades, tais como pesquisas sísmicas, perfuração de poços exploratórios, entre outras, naquela área. A empresa ou consórcio que apresentar a proposta mais vantajosa, de acordo com os critérios previstos no edital, recebe o direito de explorar aquela área para verificar a existência de jazidas comerciais de petróleo e/ou gás natural.

Os resultados das 15 rodadas de licitações para concessão de blocos se encontram dispostos na Tabela 5.

Tabela 5 - Principais Resultados das Rodadas de Licitações para Concessão de Blocos, por Rodada – 1999-2018

Rodadas de licitações	Blocos concedidos ³	Área onshore concedida ³	Área offshore concedida ³	Empresas vencedoras nacionais	Empresas vencedoras estrangeiras	Novos operadores	Bônus de assinatura (milhões R\$)	Bônus de assinatura arrecadado (milhões R\$) ³	PEM ² (UT)	PEM ² (UT) após assinatura ³	PEM (milhões R\$)	PEM (milhões R\$) após assinatura
1	1999	12	-	54.660	1	10	6	322	322	N.A.	N.A.	N.A.
2	2000	21	10.227	37.847	4	12	6	468	468	N.A.	N.A.	N.A.
3	2001	34	2.363	46.266	4	18	8	595	595	N.A.	N.A.	N.A.
4	2002	21	10.620	14.669	4	10	5	92	92	N.A.	N.A.	N.A.
5	2003	101	697	21.254	2	4	1	27	27	33.671	33.671	364
6	2004	154	2.846	36.811	7	12	1	665	665	131.137	131.137	2.047
7	2005	242	163.272	7.735	14	16	6	1.086	1.085	195.741	162.591	1.797
8	2007	108	31.910	13.419	20	16	11	2.109	2.102	169.436	158.036	1.367
9	2008	40	44.954	-	12	5	2	89	80	128.707	100.101	611
10	2013	120	29.085	32.173	12	18	6	2.823	2.480	400.088	236.060	6.902
11	2013	62	20.371	-	8	4	1	165	154	129.761	99.481	504
12	2015	36	32.000	1.513	11	6	3	121	120	40.176	38.901	216
13	2017	32	16.734	-	10	7	4	3.843	3.841	13.786	12.958	846
14	2018	22	-	-	2	10	-	8.015	8.015	8.045	8.045	1.223

Fonte: Anuário Estatístico ANP (2019).

Analisando quais foram as empresas que adquiriram os lotes do leilão (tabelas acima) é possível afirmar que há elevado interesse com relação ao projeto do pré-sal, e isso indica que quanto maior a concorrência entre essas grandes empresas, maiores poderão ser os ganhos provenientes do pré-sal.

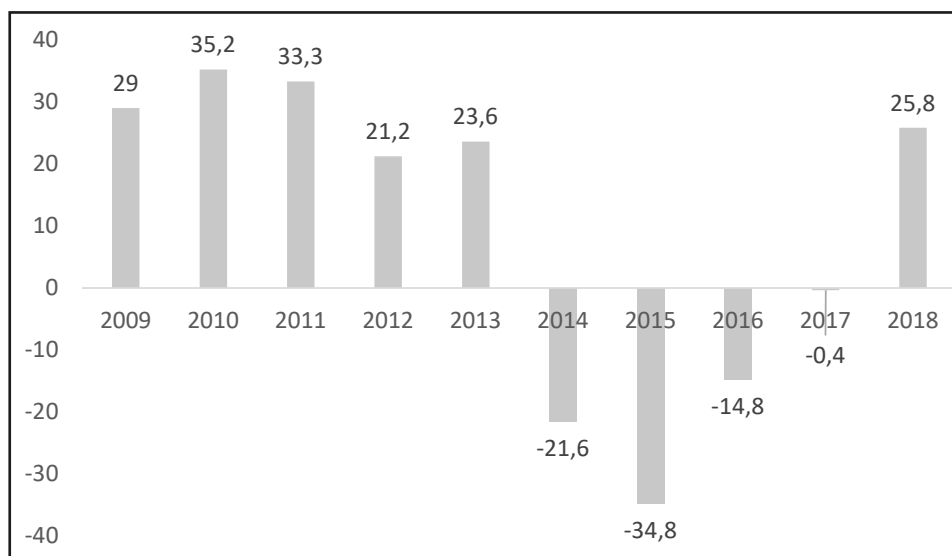
Uma questão que se coloca é quais são as consequências desses interesses das companhias estrangeiras nas áreas do pré-sal. É fato que as parcerias com essas empresas geram mais recursos que podem ser investidos no projeto e no desenvolvimento de novas tecnologias, porém o que já foi conquistado pela Petrobras nos últimos anos em termos de exploração em águas ultra profundas levou a empresa ao topo neste quesito. Dessa forma, além da rentabilidade do pré-sal em razão da elevada quantidade de óleo, ainda desperta interesse nas grandes empresas os avanços tecnológicos nessa área.

Como se sabe, a má gestão e a corrupção da Petrobras prejudicou os resultados atingidos até agora pela exploração do pré-sal. Muitos argumentam que se a empresa tivesse maior influência na exploração do petróleo proveniente do pré-sal, isso traria maiores retornos para o governo, e que o país estaria perdendo com a entrada das empresas estrangeiras no projeto, mas o que se pode observar é que com a imagem prejudicada, a Petrobras não permitiu extrair os resultados esperados do pré-sal em alguns anos, conforme se verá mais adiante.

Com as mudanças no regime, o resultado dos leilões evidencia a viabilidade do pré-sal, como é possível observar nos resultados, licitações com ágios maiores, com conseqüente excedente de óleo para União. A recuperação da credibilidade da Petrobras, perdida em razão dos escândalos de corrupção, poderá permitir à empresa aproveitar melhor o interesse das empresas estrangeiras para consolidar as técnicas de exploração nas águas ultra profundas.

Depois de alcançar o maior lucro da história da Petrobras, em 2010, o que se observou foi a tendência de queda do resultado financeiro, não obstante o ano de 2011 ainda expressar um resultado bastante positivo para a realidade das empresas no Brasil. Uma das principais justificativas para tais resultados foram os elevados preços do petróleo no mercado internacional nos anos de 2011 e 2014. Todavia, conforme se avaliou na subseção 5.2, os preços do petróleo despencaram a partir de 2015, condição que só se reverteu no ano de 2018. Na figura abaixo estão dispostos os lucros líquidos da empresa entre 2009 e 2018.

Figura 21 - Lucro Líquido da Petrobras - 2009/2018 - em R\$ bilhões



Fonte: Petrobras (2019).

No entanto, considerando a conduta associada às práticas delituosas discutidas na subseção anterior, em termos de desempenho o destaque a ser feito foi o prejuízo bilionário entre os anos de 2014 e 2017. Especificamente para o ano de 2014, tal resultado se explica pelo pagamento da desvalorização de ativos (*impairment*) de R\$44,6 bilhões, que corresponde à baixa de gastos capitalizados indevidamente no ativo imobilizado oriundos do esquema de pagamentos indevidos descoberto pelas investigações da Operação Lava Jato²⁴.

No ano de 2015 a Petrobras registrou o maior prejuízo líquido de sua história, R\$ 34,8 bilhões. Mais uma vez, o ajuste para baixo no valor dos ativos (*impairment*) da companhia explicou tais resultados, sendo que o ajuste foi de R\$33,7 bilhões²⁵. Todavia, a queda dos preços do petróleo e o aumento nas taxas de desconto, reflexo do aumento do risco Brasil pela perda do grau de investimento também pesaram nestes resultados. Deve ser destacada, também, a expressiva desvalorização cambial no ano, decorrente da forte crise política e econômica em que se encontrava o país à época.

²⁴ Para maiores detalhes ver: <https://www.investidorpetrobras.com.br/pt/central-de-resultados/4t14.htm>.

²⁵ Para maiores detalhes ver: <https://www.investidorpetrobras.com.br/pt/resultados-financeiros/holding#topo>.

Em 2016 a empresa registrou seu terceiro ano consecutivo com prejuízo, de R\$14,8 bilhões. Mais uma vez boa parte do prejuízo foi atribuída ao *impairment*, que somou neste ano R\$20,9 bilhões²⁶.

Em 2017 a Petrobras começa a reverter os resultados dos três anos anteriores, não obstante ainda registrar um prejuízo de R\$446 milhões. A empresa manteve a tendência de recuperação dos resultados operacionais, mas as elevadas despesas extraordinárias, com destaque para o acordo de R\$ 11,2 bilhões com investidores nos Estados Unidos para encerramento da ação coletiva e a adesão a programas de regularização de débitos federais que somaram R\$ 10,433 bilhões, fez com que o lucro líquido de R\$7,1 bilhões resultasse no prejuízo citado. Também contribuíram para o resultado neste ano o empenho dos gestores para reduzir a dívida líquida da empresa, no quarto ano seguido, o recorde de produção no Brasil de petróleo e gás natural, o aumento de 32% no volume de exportações de petróleo e derivados, concomitantemente à alta do preço *Brent* no mercado internacional, e a redução de 18% nas importações²⁷.

Já em 2018 a empresa volta a registrar lucro positivo, resultado bastante expressivo dada a tendência apontada a partir da crise eclodida pela Operação Lava Jato. O lucro líquido registrado neste último ano analisado pela presente pesquisa, que aqui expressa o desempenho (do modelo ECD) foi de R\$ 25,8 bilhões. Cabendo destacar que o Ebitda ajustado neste ano foi de R\$ 114,9 bilhões, o que representou um recorde do resultado histórico da companhia. Segundo o relatório financeiro divulgado pela Petrobras, o resultado decorre da elevação nas margens das vendas de derivados no Brasil e das exportações de petróleo, além do aumento do preço do petróleo (cotação do *Brent*) concomitantemente à valorização do dólar, fato que é consequência da nova política de precificação que passou a seguir o mercado internacional. Mais uma vez a queda do endividamento, fruto das políticas gerenciais adotadas pela empresa também colaborou para este resultado.

Cabe destacar que o resultado obtido não foi maior porque a empresa ainda fez ajustes do seu patrimônio, em função dos acordos fechados a partir da Operação Lava Jato. Outro importante destaque foram os acordos firmados com autoridades dos Estados Unidos para encerrar as investigações no *Department of Justice* e na *Securities and Exchange Commission (SEC)*, o que implicou no

²⁶ Para maiores detalhes ver: <https://www.investidorpetrobras.com.br/pt/resultados-financeiros/holding#topo>.

²⁷ Para maiores detalhes ver: <http://www.petrobras.com.br/fatos-e-dados-1/petrobras-melhora-resultado-em-2017.htm>.

dispêndio de R\$ 3,5 bilhões. Por fim, destaca-se a entrada em caixa de cerca de US\$ 6,1 bilhões com desinvestimentos, bem como novas parcerias com Equinor, Total e Murphy para o desenvolvimento de negócios nas áreas de exploração e produção de petróleo e gás e de energias renováveis²⁸.

Diante dos componentes de conduta e estrutura do modelo ECD discutidos pela presente pesquisa, esses foram os principais resultados que expressam o desempenho da Petrobras, que expressa a maior parte do setor, com destaque para a nova política de leilões do pré-sal previstas, já realizadas em 2018, conforme apontou a subseção anterior, e aquelas que estão previstas a partir de 2019.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que o objetivo do artigo é realizar uma análise setorial da atividade de petróleo e gás do Brasil. Para tanto, a pesquisa se alicerçou no Modelo Estrutura Conduta Desempenho (ECD), para avaliar, sobretudo, as recentes mudanças ocorridas no setor a partir da descoberta de novas jazidas de petróleo na camada do pré-sal em 2005, cuja exploração se iniciou em 2012. Neste contexto, outra importante questão a ser destacada foi a mudança no marco regulatório do setor, que passou a permitir a exploração da atividade de extração e produção de petróleo por empresas privadas e estrangeiras, lembrando a relação direta de políticas públicas (regulatórias) com todos os componentes do ECD.

Tais mudanças são mais expressivas a partir de 1997, quando foi promulgada a Lei do Petróleo (Lei nº 9.478/97), que permitiu que outras empresas pudessem explorar, produzir, fazer o refino e o transporte do petróleo, extinguindo o monopólio estatal do petróleo. Essa lei também instituiu a Agência Nacional do Petróleo (ANP, que depois se transformaria na Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) como agência reguladora do setor, e o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), que coordena os programas de energia e as políticas específicas a cada região do Brasil.

Neste sentido, analisando as condições básicas de oferta, que afetam diretamente a estrutura do setor, observou-se que, diferente do que acontecia em 1998 quando apenas a Petrobras realizava as atividades de exploração do petróleo, em 2018 eram mais de 80 concessionárias trabalhando na mesma atividade, sendo estas empresas de capital nacional e estrangeiro.

²⁸ Para maiores detalhes ver: <http://www.petrobras.com.br/fatos-e-dados/registramos-lucro-liquido-de-r-25-8-bilhoes-em-2018.htm>.

Com relação ao gás natural, a Petrobras ainda detém o controle absoluto sobre a produção, transporte e distribuição de gás natural no Brasil. Porém, os governos mais recentes (Temer e Bolsonaro) têm atuado para repassar para o setor privado todas as etapas da cadeia.

Em termos de estrutura, o grau de concentração para os dois produtos no ano de 2018 foi bastante elevado, fato que ainda se explica pelo predomínio da Petrobras, cuja participação do setor petróleo foi de 73,5%, seguida pela Shell, que concentrou 12,6% da exploração/produção de petróleo em território nacional. Na produção de gás natural a Petrobras concentrou 73,4% da oferta total do total no mesmo período (2018), sendo seguida, novamente, pela Shell que ficou com 11,6%.

Partindo dos mesmos atributos utilizados para calcular a razão de concentração foi calculado o IHH, cujos resultados obtidos foram os seguintes: para o petróleo o IHH=5.592 e para o gás o IHH=5.561, os que são considerados muito concentrados, fato que também se explica pela participação da Petrobras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVEAL, C. **Os Desbravadores: a Petrobrás e a construção do Brasil industrial**. Rio de Janeiro: Relume Dumará/ANPOCS, 1994.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis**. Rio de Janeiro: ANP, 2016. Disponível em: goo.gl/mfBSre. Acesso em: 31 maio 2019.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Boletim da Produção de Petróleo e Gás Natural**. Número 78 – Fevereiro de 2017. Disponível em: http://www.anp.gov.br/wwwanp/images/publicacoes/boletins-anp/Boletim_Mensal-Producao_Petroleo_Gas_Natural/Boletim_de_fevereiro-2017.pdf. Acesso em: 18 out. 2018.

BARBI, F. C.; SILVA, A. L. P. O petróleo do pré-sal: os desafios e as possibilidades de uma nova política industrial no Brasil. **Pesquisa & Debate**, São Paulo, v. 19, n. 2 (34), p. 255-271. 2008.

BOVESPA. Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras – Relatórios Financeiros. 2018. Disponível em: <http://bvmf.bmfbovespa.com.br/cias-listadas/empresas-listadas/>

ResumoEmpresaPrincipal.aspx?codigoCvm=9512&idioma=pt-br. Acesso em: 23 maio 2019.

BOVESPA. Plano Estratégico Petrobras 2020 e Plano de Negócios 2008-2012. 2007. Disponível em: <http://siteempresas.bovespa.com.br/consbov/Arquivo-sExibe.asp?site=&protocolo=132681>. Acesso em: 01 mar. 2019.

BP – British Petroleum. BP Statistical Review of World Energy. 64. ed. Londres: BP, 2015. Disponível em: <http://biomasspower.gov.in/document/Reports/BP%20statistical%20review-2015.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2019.

BP – British Petroleum. BP Statistical Review of World Energy. 66. ed. Londres: BP, 2017. Disponível em: <http://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review-2017/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2018.

BRASIL. Decreto nº 2.455, de 14 de janeiro de 1998. Brasília, DF. Jan. 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2455.htm. Acesso em: 18 out. 2018.

BRASIL. Lei nº 12.365, de 29 de novembro de 2016. Brasília, DF, nov. 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13365.htm#art1. Acesso em: 28 set. 2018.

CANO, W. Crise e industrialização no Brasil entre 1929 e 1954: a reconstrução do Estado Nacional e a política nacional de desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 444-460. Jul./Set. 2015.

CASTRO, A. C. Produção *Offshore* na Bacia de Campos (RJ): a perspectiva da Psicologia do Trabalho. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 20, n. 4, p. 833-846. Nov. 2013.

Banco Central do Brasil. **Censo do Capital Estrangeiro.** Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/rex/censoCE/port/censo.asp?idpai=cambio>.

COSTA, A. R.; LOPES, F. D. Petróleo de empresas estrangeiras e consórcios em leilões de blocos exploratórios de petróleo e gás no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 14, n. 5, p. 798-817. Set./Out. 2010.

EPE – Empresa de Pesquisa Energética. Resultados da 2ª e 3ª Rodadas de Licitações de Partilha da Produção. Rio de Janeiro, Novembro de 2017. Disponível em: http://www.epe.gov.br/sites-pt/sala-de-imprensa/noticias/Documents/Noticias-2017-11-06/Informe%20sobre%20Leil%C3%A3o%20de%20Partilha_v7-jm.pdf. Acesso em: 24 abr. 2018.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PINTEC: Pesquisa de Inovação. 2014. Disponível em: www.pintec.ibge.gov.br.

IEL - Instituto Euvaldo Lodi Projeto Indústria 2027 - Riscos e oportunidades para o Brasil diante de inovações disruptivas - Estudo de Sistema Produtivo Petróleo e Gás. Disponível em: http://www.ie.ufrj.br/images/nota_tecnica_-_petroleo_e_gas_0588b.pdf. 2018. Acesso em: 23 maio 2019.

INVESTIDOR PETROBRAS. Resultados Financeiros. Holding. 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018. Disponível em: <http://www.investidorpetrobras.com.br/pt/resultados-financeiros/holding>. Acesso em: 23 maio 2019.

KIMURA, R. M. Indústria Brasileira de Petróleo: uma análise da cadeia de valor agregado. 2005. Monografia de Bacharelado – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: goo.gl/oqHQSf. Acesso em: 31 maio 2018.

LAFIS Consultoria. Novo Relatório Setorial: Petróleo – Produção e Refino. Dezembro de 2016.

LUCCHESI, C. F. Petróleo. Estudos Avançados, São Paulo, v. 12, n. 33, p. 17-40. Mai./Ago. 1998.

MME – Ministério de Minas e Energia. Boletim de exploração e produção de petróleo e gás natural. Outubro de 2019.

MME – Ministério de Minas e Energia. Relatório semestral de atividades relacionadas aos contratos de partilha de produção para exploração e produção de petróleo e gás natural. 2014. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/documents/10584/0/Relat%C3%B3rio+Semestral+de+Atividades+MME+n2.pdf/aa9ebe8f-3077-4899-9fc2-0e12a83aad12>. Acesso em: 23 abr. 2019.

MORAIS, J. M. **Petróleo em águas profundas: Uma história tecnológica da PETROBRAS na exploração e produção *offshore***. Brasília: IPEA, 2013. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_petrobras_aguas_profundas.pdf. Acesso em: 05 jun. 2018.

Nunes, C. S., 1980. Petrobrás: do monopólio aos contratos de risco. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 20, n. 2, p.74-77.

OPEP – Organização dos Países Exportadores de Petróleo. Annual Statistical Bulletin. Disponível em: http://www.opec.org/opec_web/en/publications/202.htm. Acesso em: 02 jun. 2018.

Palácio do Planalto. Com o marco regulatório do pré-sal, Noruega se prepara para mais investimentos no Brasil. Notícia. 22 de junho de 2017. Disponível em: <http://www2.planalto.gov.br/acompanhe-planalto/noticias/2017/06/com-marco-regulatorio-do-pre-sal-noruega-se-prepara-para-mais-investimentos-no-brasil>. Acesso em: 28 set. 2018.

PETROBRAS. Pré-sal. 2017. Disponível em: <http://www.petrobras.com.br>. Acesso em: 08 jun. 2018.

PINTO JR., H. Q. A crise no mundo árabe e o preço do petróleo. **Boletim Infopetro**, n. 1, ano 11, p. 25-26. Mar./Abr. 2011.

PINTO JR., H. Q. **Economia da Energia: Fundamentos Econômicos, Evolução Histórica e Organização Industrial**. 2. ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2016.

PIRES, J. C. L.; PICCININI, M. S. **A regulação dos setores de infra-estrutura no Brasil**. In: GIAMBIAGI, F.; MOREIRA, M. M. (Org). A economia brasileira nos anos 90. 1. ed. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1999. p. 217-260.

PONZONI, L. K. **Capacitação tecnológica e inovação na indústria de refino de petróleo no Brasil: o caso Petrobras**. 2009. Dissertação de Mestrado – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: http://www.ie.ufrj.br/images/pesquisa/publicacoes/dissertacoes/2009/capacitacao_tecnologica_e_inovacao_na_industria_de_refino_de_petroleo_no_brasil_o_caso_petrobras.pdf. Acesso em: 31 maio 2018.

RACY, Jose Caio; CAVARZAN, Gustavo Machado. II PND: as peculiaridades da estratégia brasileira durante a crise internacional dos anos 70. **Revista de Economia Mackenzie**, v. 8, n. 3, 2010.

SCARANO, Paulo Rogério; MURAMATSU, Roberta; FRANCISCHINI, Andresa Silva Neto. “Modelo Estrutura-Condução-Desempenho como Esquema Analítico de Análises Setoriais”, p. 13-24. *In*: **Estudos Econômicos Setoriais: Máquinas e Equipamentos, Ferrovias, Têxtil e Calçados**. São Paulo: Blucher, 2019. DOI 10.5151/9788580394047-01.

WILLIAMSON, J.; KUCZYNSKI, P. P. **Depois do Consenso de Washington**: Retomando o crescimento e a reforma na América Latina. São Paulo: Saraiva, 2004.

ZEITUONE, I. **Petróleo e gás no Brasil: regulação da exploração e da produção**. Rio de Janeiro: Forense, 2016.

UMA ANÁLISE DO SETOR DE COMÉRCIO NO BRASIL NO PERÍODO 2005-2016

Pedro Raffy Vartanian¹
Álvaro Alves de Moura Júnior²
Joaquim Carlos Racy³
Ulisses Ruiz de Gamboa⁴
Bruno Dalle Piagge Vendruscolo⁵

¹ Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Economia Política pela PUC/SP e Doutor em Integração da América Latina pelo PROLAM/USP. É Coordenador e Professor Doutor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica e do Núcleo de Análise de Economia Contemporânea/Mackenzie.

² Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Economia e Doutor em Ciências Sociais (Área de Concentração: Política) pela PUC-SP. É Professor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie, da Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Editor Acadêmico da Revista de Economia Mackenzie (REM). É Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica e do Núcleo de Análise de Economia Contemporânea/Mackenzie. Tem experiência profissional em consultoria nas áreas de diagnóstico e avaliação de impactos socioeconômicos e análises setoriais.

³ Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre e Doutor em História pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Professor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e do Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie. É Pesquisador Líder do Núcleo de Análise de Economia Contemporânea/Mackenzie e Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica.

⁴ Economista pela Universidad Gabriela Mistral, Santiago, Chile; Mestre em Economia pela Pontifícia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile; Doutor em Teoria Econômica pela Universidade de São Paulo; Pós-Doutorado em História Econômica pela University of California, Los Angeles (UCLA). É Professor Doutor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e do Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie. É Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica, Economista Sênior da Associação Comercial de São Paulo e Visiting Scholar da University of California, Los Angeles (UCLA).

⁵ Mestre e Bacharel em Economia pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, participante do Núcleo de Análise da Economia Contemporânea (NAEC) na mesma Universidade. Atua profissionalmente como analista de negócios e produto.

RESUMO

O setor terciário da economia, ao contemplar tanto o comércio quanto a prestação de serviços, representa parcela importante no valor adicionado bruto do PIB brasileiro. Nesse contexto, a pesquisa busca analisar, especificamente, o setor de comércio. O objetivo principal é investigar o impacto das variáveis macroeconômicas sobre o setor. Como objetivos adicionais, espera-se que seja possível identificar como as políticas macroeconômicas e microeconômicas afetam o setor, com destaque para o grau de liberdade econômica. Complementarmente pretende-se abordar quais medidas, de acordo com os representantes do setor, poderiam ser adotadas para permitir ampliar seu crescimento e desenvolvimento. A pesquisa utiliza tanto metodologia econométrica de regressão linear para avaliação dos impactos quanto entrevistas realizadas com representantes do setor.

Palavras-chave: Comércio, Setor terciário, Regressão linear.

Classificação JEL: L1, L22, L80.

1. INTRODUÇÃO

É inequívoco afirmar que o setor terciário da economia, ao contemplar tanto o comércio quanto a prestação de serviços, representa parcela importante no valor adicionado bruto do PIB brasileiro. Como contextualização, o sistema de contas nacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostra que o setor terciário compreendia, aproximadamente, 70% do valor adicionado em 2016. Quando se observa isoladamente o comércio, a participação é menor, ainda que não menos importante, atingindo 13% no valor adicionado no mesmo período.

Com relação à delimitação do setor “comércio” especificado neste estudo, pretende-se contemplar, de forma predominante, o setor de comércio varejista da economia brasileira composto por empresas legalmente constituídas. O setor será analisado de forma global e contempla os seguintes segmentos: Combustíveis e lubrificantes; Supermercados, Hipermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo; Tecidos, vestuário e calçados; Móveis e eletrodomésticos; Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos; Equipamentos e materiais para escritório, Informática e de comunicação; Livros, jornais, revistas e papelaria; Outros artigos de uso pessoal e doméstico; Veículos e motocicletas, partes e peças, além de Material de construção.

Apenas dois dos dez segmentos que compõem as pesquisas do IBGE são incluídos sob a ótica do Atacado e do Varejo na Pesquisa Mensal do Comércio (PMC) realizada pelo IBGE (2016). Ressalta-se também que a análise será realizada com o setor de comércio agregado e não a partir dos segmentos, tendo em vista os objetivos da pesquisa. Assim, será tratado o comércio do ponto de vista agregado predominantemente varejista, mas que, de acordo com o IBGE (2016), na divulgação de indicadores do setor, inclui também o comércio atacadista de veículos e motocicletas, partes e peças e material de construção.

Por natureza, a importância do varejo inclui todas as atividades envolvidas na venda de bens e serviços diretamente aos consumidores finais para uso pessoal. Qualquer organização que utilize essa forma de venda – seja um fabricante, atacadista ou varejista – está praticando varejo. Não importa como os bens ou serviços são vendidos (venda pessoal, correio, telefone ou máquina automática) ou onde (em uma loja, rua ou na residência do consumidor). Um varejista ou loja de varejo é qualquer empresa comercial cujo volume de vendas decorre, principal e, propriamente, no varejo (KOTLER, 1996).

Os varejistas fazem parte dos sistemas de distribuição entre o produtor e o consumidor, desempenhando um papel de intermediário no processo e de elo entre o nível de consumo e o nível do atacado ou da produção. Os varejistas compram, recebem e estocam produtos de fabricantes ou atacadistas para oferecer aos consumidores a conveniência de tempo e lugar para a aquisição de produtos. Todavia, assumem cada vez mais um papel proativo na identificação das necessidades do consumidor e na definição do que deverá ser produzido para atender às expectativas do mercado e consumidores.

Nesse contexto, a pesquisa visa identificar, por meio de um estudo do setor de comércio e por meio de entrevistas realizadas com representantes, quais são as percepções dos agentes participantes acerca da influência da liberdade econômica sobre o dinamismo e o desempenho do setor. A pesquisa tem como objetivo principal investigar o impacto das variáveis macroeconômicas sobre o setor de comércio. Como objetivos adicionais, espera-se que seja possível identificar como as políticas macroeconômicas e microeconômicas afetam o setor, bem como a liberdade econômica. Complementarmente pretende-se abordar quais medidas, de acordo com os representantes do setor, poderiam ser adotadas para permitir ampliar seu crescimento e desenvolvimento.

Para tanto, a pesquisa foi estruturada da seguinte forma: após esta introdução, a próxima seção contempla questões teóricas e a evolução da liberdade econômica no Brasil. A seção 3 aborda a evolução histórica recente da conjuntura

econômica do Brasil. A quarta seção aborda o setor de comércio de forma detalhada, à luz do modelo estrutura-conduta-desempenho. A seção 5 aborda as análises quantitativa e qualitativa e a sexta seção apresenta as considerações finais, seguida das referências bibliográficas.

2. CRESCIMENTO E LIBERDADE ECONÔMICA

Nas últimas décadas, houve uma ampliação das discussões sobre a Liberdade Econômica e os respectivos impactos nas sociedades. Em termos internacionais, dois índices são citados de forma recorrente na literatura: O índice de Liberdade Econômica do Fraser Institute e o índice de Liberdade Econômica da Heritage Foundation.

De acordo com Fraser Institute (2016) a Liberdade Econômica ocorre quando os indivíduos podem comprar uma determinada propriedade sem o uso de força, fraude ou roubo. O agente é, ainda, livre para utilizar, doar ou trocar a sua propriedade. Nesse sentido, um índice de Liberdade Econômica deve ser capaz de mensurar até que ponto os direitos de propriedade estão garantidos e se há liberdade para a realização de transações voluntárias.

O índice do Fraser Institute considera 4 aspectos relevantes da Liberdade Econômica, como a possibilidade de escolha pessoal, a existência de trocas voluntárias coordenadas pelos mercados, a liberdade de livre entrada e competição nos mercados e, finalmente, a proteção das pessoas e respectivos bens em relação à agressão dos outros.

Com relação ao índice da Heritage Foundation, a abordagem se dá em 10 dimensões (qualitativa e quantitativa) que são agrupadas em quatro grandes pilares que procuram captar o fato de que o dinamismo econômico é melhor sustentado quando as políticas econômicas ampliam a capacitação dos indivíduos. Nesse sentido, com mais opções, de acordo com Heritage Foundation (2016), os agentes são mais propensos ao envolvimento em atividades empreendedoras, ampliando o investimento e a oferta de bens e serviços em uma sociedade. Os quatro pilares de apoio do índice são: sistema legal, atuação limitada do governo, eficiência regulatória e mercados livres.

O Brasil ocupa posições modestas nos rankings de liberdade econômica. Enquanto países como Cingapura, Nova Zelândia, Austrália, Canadá e Chile se encontram entre os primeiros colocados, o Brasil ocupa a 122^a posição em um total de 178 países analisados pela Heritage Foundation em 2016, o que sugere a necessidade de avanços em várias esferas da atividade econômica como a falta de eficiência regulatória e problemas no sistema legal, entre outras.

Inúmeros estudos contemplaram a relação entre a liberdade econômica e um ambiente mais propício ao desenvolvimento de negócios e ao crescimento econômico. No estudo sobre os países da América Latina de Bengoa e Sanchez-Robles (2003), os autores verificaram que há uma relação direta entre liberdade econômica e entrada de investimento estrangeiro direto, que por sua vez é um dos determinantes do crescimento econômico dos países.

Na mesma linha de raciocínio, Carlsson e Lundström (2002) também defendem que há uma associação entre liberdade econômica e crescimento econômico, mas os autores ressaltam que algumas subcategorias que compõem os índices de liberdade econômica, como a política monetária, por exemplo, têm efeito insignificante sobre o crescimento.

Em outra análise, Gwartney, Lawson e Holcombe (1999) mostraram que, a despeito das discussões em torno do fato de que o trabalho, o capital e a tecnologia são importantes determinantes do crescimento econômico expressos pelo Modelo de Solow, a liberdade econômica é um importante determinante do crescimento econômico.

Ao adicionar o índice de liberdade econômica elaborado pelo Fraser Institute à equação original abordada por Mankiw *et al.* (1992) *apud* Easton e Walker (1997) para estimar os determinantes da renda *per capita*, os autores não só reforçam a validade e importância das variáveis tradicionais do modelo neoclássico de crescimento econômico – progresso tecnológico; taxa de poupança para investimentos produtivos e educação – como destacam que o impacto da variável incluída no modelo é significativo e que, portanto, um maior grau de liberdade econômica pode contribuir para prosperidade e crescimento de nações.

Aixalá e Fabro (2008) mostram que há uma relação bilateral entre níveis e variações de liberdade econômica e crescimento econômico. Adicionalmente, ainda conforme os autores, a relação de precedência bidirecional entre liberdade econômica e investimento em capital produtivo pode ser coerentemente sustentada pela hipótese de que direitos de propriedade assegurados e maior transparência de informação aumentam a performance relativa das atividades produtivas, como um maior nível de investimento em capital fixo.

Vale notar que entre as relações causais positivas encontradas entre liberdade econômica, crescimento econômico, investimentos em capital produtivo e humano e os indicadores de liberdade política individualmente analisados, Aixalá e Fabro (2008) não deixam de rejeitar a hipótese teórica da existência de um círculo virtuoso, em que a liberdade econômica atua como fator fomentador

do crescimento econômico, que por sua vez contribui para a expansão das liberdades civis que promovem maior liberdade econômica.

Haan e Sturm (2000), após dedicar uma seção da pesquisa à revisão e discussão dos índices de liberdade econômica supracitados, evidenciam a relação não significativa entre o *nível* de liberdade econômica e crescimento econômico. No entanto, os autores argumentam que há uma relação robusta e positiva entre a variação no nível de liberdade econômica e crescimento econômico: “(...) *the change in economic freedom is robustly related to economic growth.*” (HAAN e STURM, 2000, p. 230).

Conforme pode ser observado, a associação entre liberdade econômica e crescimento econômico é recorrente. Assim, nota-se que a relação pode se estender aos diversos setores da economia, como o comércio. A relação entre liberdade econômica e o setor de comércio no Brasil é um dos objetivos desta pesquisa, que é inovador pelo fato de um levantamento detalhado em bases de dados e revistas acadêmicas não revelar pesquisas sobre o tema específico para outros países do mundo e para a economia brasileira.

Para uma análise voltada aos determinantes do crescimento econômico, de acordo com Iorio (1997), as principais fontes dividem-se em dois grandes grupos: as puramente econômicas e as de natureza institucional. Para o autor, as críticas à ênfase macroeconômica, que costuma trabalhar com magnitudes holísticas na determinação do nível de renda, residem (1) no fato de que essas são meras ilustrações teóricas e não podem ser encontradas no mundo real, além de (2) levar à crença de que o crescimento autossustentado pode ser direcionado e distribuído pelo planejamento governamental e (3) fomentar a ilusão de que variáveis econômicas são suficientes para medir ou maximizar o bem-estar social dos indivíduos.

O crescimento econômico é um processo complexo que requer que a poupança seja transformada em investimento, em suas diversas modalidades. A característica essencial dos investimentos que movimentam e aceleram o motor do crescimento é que eles devem refletir-se em aumentos de produtividade. De fato, sob um regime de liberdade econômica, o processo de mercado premia naturalmente os empreendedores e empresários alertas às boas oportunidades e mais eficientes e castiga os ineficientes, o que faz com que os resultados líquidos positivos sejam reflexo desse aumento de produtividade.

Portanto, o crescimento econômico autossustentado – “interpretado como um processo de acumulação generalizada de capital, isto é, de elevação dos estoques de capital físico, humano e tecnológico ao longo do tempo” – caracteriza-se

como um fenômeno de longo prazo e define-se como uma questão de oferta, ou seja, “quando a economia apresenta uma ampliação de sua capacidade de gerar oferta, diz-se que ela está em um processo de crescimento autossustentado.” (IORIO, 1997, p. 163).

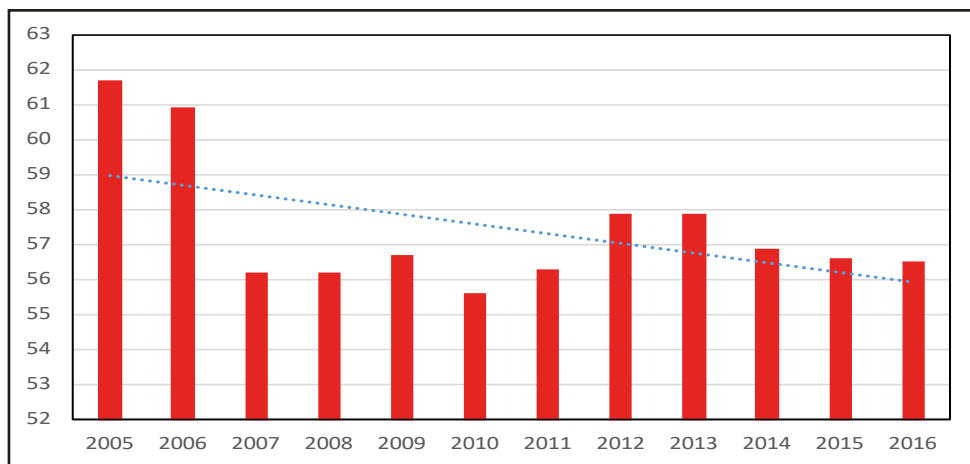
O segundo grande grupo de fontes do crescimento econômico, que escapa das abordagens usuais de crescimento encontradas na literatura econômica, são, grosso modo, as de natureza institucional ou, amplamente, os ambientes político, institucional e moral. Os indivíduos, em busca de maior satisfação, agem e reagem com base na confiança e estímulos recíprocos, elementos fortemente influenciados e definidos em ambiente institucional, em que o respeito às normas gerais de conduta deve ser encarado como pré-condição para o estabelecimento de regimes democráticos e para maior eficiência dos intercâmbios realizados em atividades econômicas.

Vale frisar, portanto, que tanto a liberdade econômica, característica de economias de mercado, quanto a liberdade política, no que se refere ao que asseguram as democracias representativas, devem ser respeitadas, de modo que o Estado não seja maior do que o necessário e suficiente para fazer valer aqueles direitos. Desse modo, o crescimento econômico, para a Escola Austríaca de economia, não deve estar dissociado da ideia de liberdade.

Ainda do ponto de vista da Escola Austríaca, o Estado, tendo sido constituído para ser um ente neutro e voltado para proteger os direitos básicos dos indivíduos, “deve ater-se, essencialmente, a manter a autoridade da lei, por meio do direcionamento de seu poder coercitivo para o estabelecimento e cumprimento das regras gerais de justa conduta” e, em segundo lugar, deve restringir-se a tentar corrigir as verdadeiras falhas de mercado, provendo bens públicos e reduzindo, dada a impossibilidade de solucioná-los, os efeitos das chamadas externalidades. Em suma, o Estado deve estabelecer as regras do jogo, mas não participar do jogo (IORIO, 1997, p. 44).

Em consonância, do ponto de vista dos teóricos da *Public Choice*, evidências empíricas sugerem que um governo economicamente menos participativo e que estruturas legais bem definidas, garantia dos direitos de propriedade e menores regulamentações de crédito e no ambiente corporativo exercem influência positiva sobre o empreendedorismo (NYSTRÖM, 2008, p. 280). Adicionalmente, Scully (2001) sugere que os gastos com consumo per capita governamentais estão muito acima do nível ótimo em nações economicamente avançadas, de modo que há espaço suficiente para maior contenção dos gastos públicos sem que ocorra uma redução no nível de qualidade de vida.

Figura 1. Índice de Liberdade Econômica do Brasil (2005 – 2016)



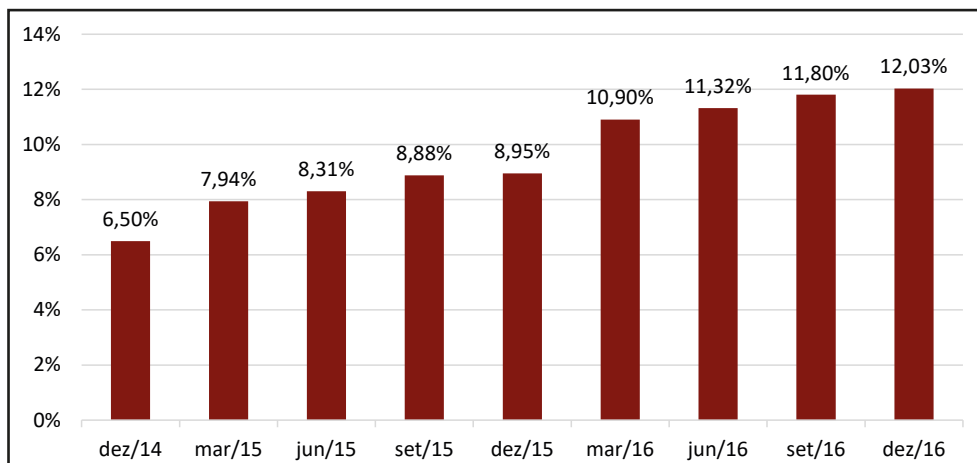
Fonte: Heritage Foundation (2017).

A Figura 1 apresenta o índice de Liberdade Econômica do Brasil, calculado pela Heritage Foundation. As barras representam o valor do índice em cada ano e a linha pontilhada é uma linha de tendência estimada por mínimos quadrados ordinários. Conforme mostra a Figura 1, em 2005 e 2006 o índice era elevado e, ainda que de forma oscilatória, teve uma tendência de queda de 61,7 em 2005 para 56,5 em 2016. O período inicial foi coincidente com o forte período de crescimento econômico que a economia brasileira atravessou. Não obstante, o fim do período, com menor grau de liberdade econômica, vem sendo caracterizado pela ausência de dinamismo da economia brasileira. Ainda que os dados não permitam uma estimativa econométrica em decorrência do pequeno número de observações e da periodicidade distinta dos dados mensais do comércio, já que os índices de liberdade são calculados apenas em termos anuais, é possível verificar uma relação entre liberdade econômica e dinamismo da economia.

3. ANÁLISE CONJUNTURAL DA ECONOMIA BRASILEIRA

No último trimestre de 2016, de acordo com dados fornecidos pela Pnad Contínua do IBGE (Figura 2), a taxa de desocupação atingiu 12% da força de trabalho (população economicamente ativa), uma elevação de 3 p.p. no comparativo com o mesmo trimestre do ano anterior. Em termos absolutos, essa taxa corresponde a 12,3 milhões de pessoas desocupadas no país.

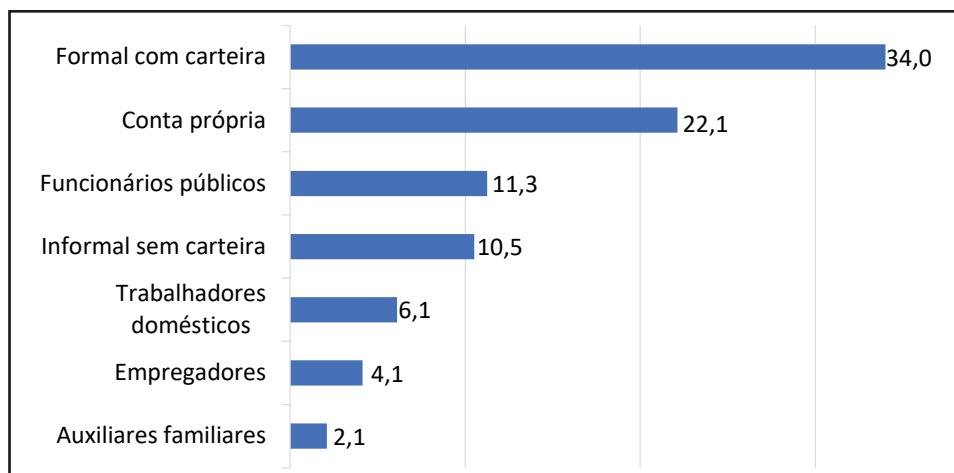
Figura 2. Taxa de desocupação: % de pessoas desocupadas em relação às pessoas na força de trabalho



Fonte: Pnad – IBGE – Elaboração própria.

Ainda a partir das estatísticas fornecidas pela pesquisa, afere-se que de um universo de 90,2 milhões de trabalhadores brasileiros, 34 milhões possuem carteira assinada. Essa parcela destaca-se pelo maior poder aquisitivo e estabilidade de renda. Todavia, esse grupo já foi maior: no último trimestre de 2013, o número de trabalhadores empregados no setor privado com carteira assinada ultrapassava 36 milhões. Diz-se que, tradicionalmente, em períodos de estresse econômico, o trabalho por conta própria atua como “válvula de escape” do mercado de trabalho: no último trimestre de 2016, o número de trabalhadores ocupados nessa categoria aumentou 1,26%, após uma retração acumulada de 5,75% a partir do trimestre encerrado em março do mesmo ano.

Figura 3. Mercado de trabalho no Brasil – valores arredondados em milhões

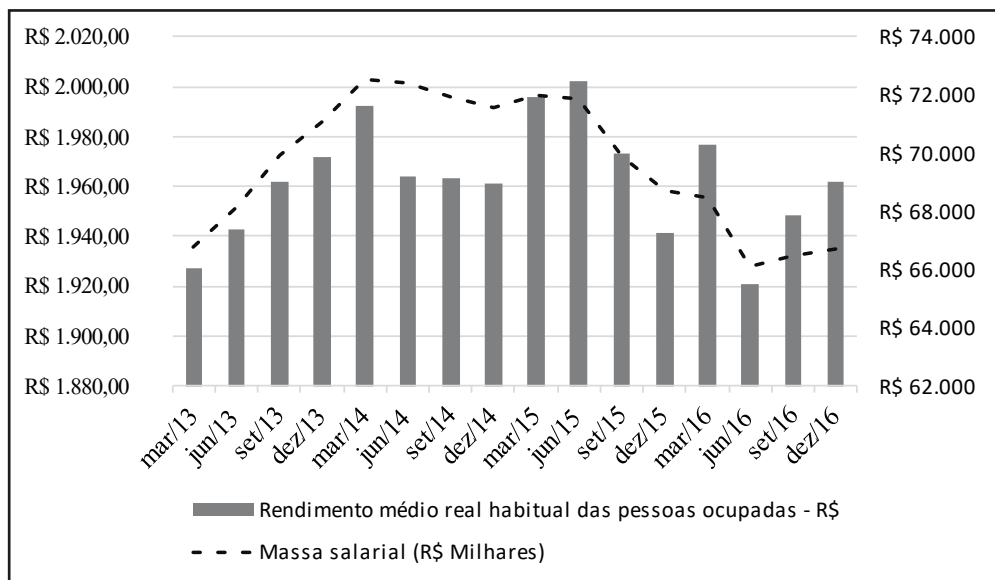


Fonte: Pnad (IBGE) – Elaboração própria.

As estatísticas do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), divulgadas pelo Ministério do Trabalho, reportam o saldo de empregos formais (com carteira assinada) gerados – ou perdidos – nos vários setores da economia. Em dezembro de 2016, os setores extrativista e de construção civil fecharam, respectivamente, 2.709 e 86.087 postos de trabalho. O comércio geral, responsável por 23,4% do estoque de emprego celetista, no mesmo mês perdeu 18.678 vagas.

De acordo com a Pesquisa Mensal do Comércio (PMC) divulgada pelo IBGE, as atividades de hipermercados, supermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo registraram, no fechamento de 2016, uma queda no volume de vendas de 3,1%, o recuo mais acentuado desde 2003 (-4,5%). A perda de renda real dos trabalhadores e o aumento dos preços dos alimentos em domicílio no período são os principais determinantes do desempenho negativo do grupo. Nesse contexto, é importante verificar e monitorar a evolução dos rendimentos médios reais dos trabalhadores e, conseqüentemente, a trajetória da massa real desses rendimentos no comércio em geral no período recente.

Figura 4. Massa habitual real (R\$ Milhões) e Rendimento Médio habitual trimestral das pessoas ocupadas



Fonte: Pnad (IBGE) /BCB.

Por questões algébricas, a massa habitual tende a acompanhar a evolução dos rendimentos médios dos trabalhadores – o acompanhamento da oscilação do saldo de empregos formais complementa a análise. O rendimento médio real de todos os trabalhos habitualmente recebido variou -2,2% de 2015 para 2016. A massa salarial para a mesma categoria variou -4,07%, acompanhando a tendência de queda no número médio de pessoas ocupadas na totalidade das atividades da economia.

Os números para a parcela da população empregada no setor privado com carteira assinada mostram, para o mesmo período de análise, que houve uma maior rigidez para baixo nos salários nominais, enquanto maior parcela da variação de -5,18% na massa salarial desse segmento deve-se à queda no número de empregados. Todavia, no comércio geral as oscilações se ampliam em magnitude: os rendimentos médios reais decresceram 2,41% em 2016 no comparativo com 2015 e, a massa salarial, 5,19%. Do ponto de vista do consumidor, compreende-se o atual estágio da conjuntura econômica: a retração da economia é resultado de um cenário complexo, de diminuição nas taxas de investimento, produto e geração de empregos, concomitante à elevação na taxa de juros, no comprometimento da renda das famílias e à desaceleração do

crédito. A retração no consumo reage igualmente a um cenário de incertezas e reformas políticas.

Tabela 1. Massa habitual real (R\$ Milhões) e Rendimento médio habitual trimestral por categoria/segmento da economia

Data	Rendimento médio real (Empregados com Carteira)			Rendimento médio real (Empregados no Comércio com Carteira)		
	Pessoas Ocupadas	Massa salarial (R\$ Milhões)		Pessoas Ocupadas	Massa salarial (R\$ Milhões)	
2013	1.943,33	35.352,50	68.711,97	1.770,75	9.175,07	16.247,96
2014	1.967,17	36.609,50	72.017,60	1.750,25	9.350,04	16.365,39
2015	1.984,75	35.698,50	70.855,83	1.721,25	9.304,55	16.017,24
2016	1.959,17	34.292,50	67.185,44	1.679,75	9.040,49	15.185,70

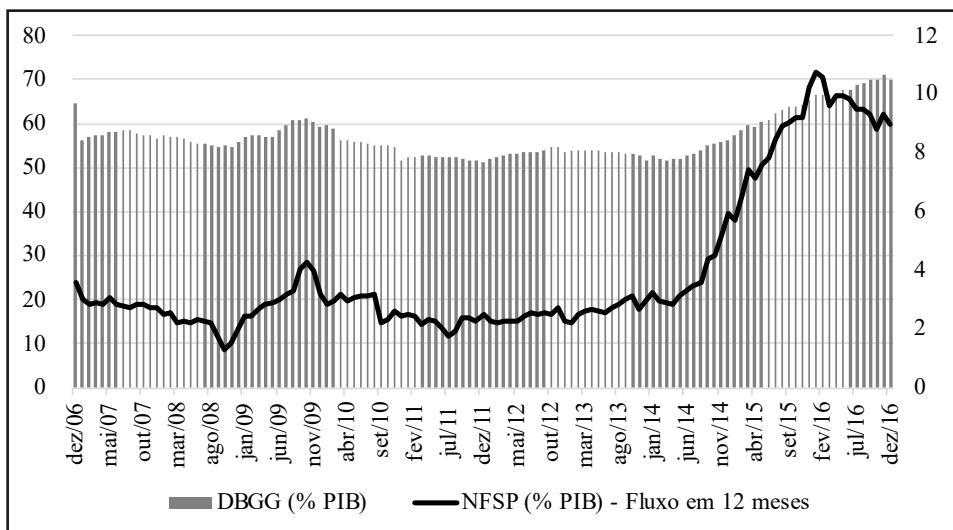
Fonte: Pnad (IBGzE) /CAGED – Elaboração própria.

3.1 A relação entre o governo e o setor de comércio

As Necessidades de Financiamento do Setor Público (NFSP) referem-se à variação da Dívida Fiscal Líquida (DFL) entre dois períodos de tempo. Trata-se de uma medida apurada pela ótica “abaixo da linha” e corresponde ao conceito de déficit nominal apurado pelo critério “acima da linha”. É uma medida de fluxo de recursos requeridos para o setor público fazer frente aos seus dispêndios num determinado período. A Figura 5 ilustra a evolução da NFSP entre dezembro de 2006 e o mesmo mês de 2016 e, conseqüentemente, explica a variação da Dívida Bruta do Governo Geral (DBGG) como percentual do PIB no período, uma medida que computa o estoque da dívida pública. Vale destacar que o motivo de escolha do período de início de análise da variável decorre da descontinuidade do método antigo utilizado para a depuração da série.

No período de dez anos, a DBGG variou 26,08%, um resultado espantoso do ponto de vista das contas públicas e pilar de proposta aprovada (PEC 241) que limita o crescimento das despesas governamentais à inflação. É nítida a ascensão explosiva da NFSP em relação ao PIB a partir de 2014. De fato, naquele ano a média obtida para a variável era 3,79%, enquanto nos períodos seguintes (2015 e 2016), o mesmo indicador atingiu, respectivamente, 8,1% e 9,68% da renda nacional.

Figura 5. Evolução da DBGG e da NFSP como % do PIB – dez/06 a dez/16



Fonte: BCB – Elaboração Própria.

Parte-se do pressuposto que aumentos consecutivos nas NFSP implicam, *ceteris paribus*, aumento do estoque da dívida mobiliária do governo. A consequente elevação das taxas de juros decorre, entre outros fatores, do aumento da necessidade de captação de recursos pelo governo no mercado. Trata-se de uma lógica que percebe o governo como consumidor. Quando obrigado a reduzir suas despesas correntes, a economia pode perder fôlego se os efeitos positivos – que por sua vez dependem de inúmeros fatores – não forem proporcionalmente superiores aos efeitos dos cortes nos gastos. Ademais, é ampla a literatura econômica sobre o modo como o aumento dos gastos governamentais pode implicar a redução dos investimentos privados (FROYE, 1999; RONCI, 1987; MELO e RODRIGUES JÚNIOR, 1998).

Nesse sentido, em um cenário de recuperação econômica e de conturbação política e social, taxas de juros ainda em patamares pós-crise relativamente elevadas desincentivam novos empréstimos pelo encarecimento do crédito e, associadas à redução nos dispêndios governamentais, devem manter o nível de compras abaixo do desejado, considerando a árdua retomada de confiança do consumidor. Da mesma forma, os investidores e empresários deverão direcionar seus esforços para a reestruturação produtiva, buscando ganhos de produtividade e melhorias de desempenho, e na redução de investimentos, tendo em conta o baixo nível de utilização da capacidade instalada na economia.

O empresário – varejista – estará atento a outras variáveis que impactam sua decisão de investimento: a complexidade da estrutura tributária e a legislação trabalhista entram no radar das discussões num contexto de reforma do regime fiscal e questionamento da eficiência dos gastos públicos. Neste momento, o aumento da carga de impostos implicaria o aumento dos custos de produção, perda de competitividade e, em alguns casos, poderia significar o decreto de falência de muitas empresas responsáveis, em conjunto, por parcela importante da renda gerada no setor do comércio.

Em 2015, as contribuições e impostos recolhidos pela receita federal provenientes das atividades do comércio varejista dividiram-se, considerando as fontes de receita mais representativas, da seguinte maneira, simplificadamente: 39,4% do total da receita correspondem às contribuições previdenciárias; PIS/PASEP e COFINS e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) respondem por 15,9% e outras receitas administrativas agregam mais 27,9% ao total de, aproximadamente, R\$ 98,40 bilhões.

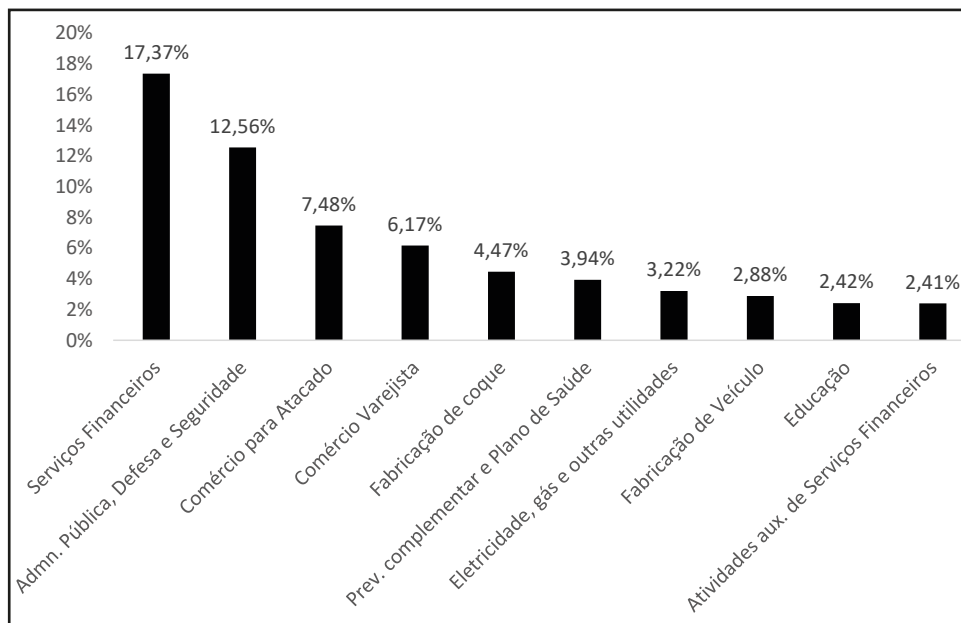
Tabela 2. Contribuições e impostos pagos pelo Comércio Varejista por fonte de receita

Fontes de Receita	Participação no Total da Receita
IPI TOTAL	0,78%
Imposto sobre a Importação - II	2,29%
Imposto s/ a Renda - Pessoas Jurídicas - IRPJ	6,63%
IRRF - Sobre Rendimentos	7,78%
Pis/Pasep, Cofins e CSLL	15,97%
Outras Receitas Administradas	27,88%
Contribuições Previdenciárias	39,43%
Total	100,00%

Fonte: Receita Federal – Elaboração própria.

Em 2016, de acordo com dados fornecidos pela Receita Federal do Brasil, o comércio varejista é a 4ª atividade que mais contribuiu para arrecadação da receita administrativa (6,17% - Figura 6). Atividades de serviços financeiros; administração pública, defesa e seguridade social e comércio para atacado, exceto veículos automotores e motocicletas são as 3 principais atividades em termos de fonte de arrecadação de receitas. As 10 principais categorias da economia respondem por 62,93% da arrecadação total.

Figura 6. As 10 principais atividades (CNAE) na contribuição para as receitas administrativas em 2016



Fonte: Receita Federal – Elaboração própria.

Nessas proporções, o comércio varejista é alvo de, aproximadamente, 10% da totalidade das contribuições e cargas de impostos da economia. Atualmente, mais de 20% da arrecadação tributária incide sobre bens e serviços (impostos indiretos). Esses atingem proporcionalmente mais os rendimentos da parcela da população de menor renda, com uma propensão marginal ao consumo relativamente superior às classes mais abastadas. Usualmente, fala-se em regressividade da carga tributária. A possibilidade de desoneração da folha de pagamento para rendimentos mais baixos poderia – amparada por uma reforma tributária mais completa – suavizar os problemas de complexidade do sistema tributário e de informalidade no mercado de trabalho.

A Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE tem como papel estabelecer um critério oficial das diversas atividades que uma empresa de varejo pode exercer. No entanto, a evolução das relações de consumo, o surgimento de novos canais e formatos de varejo, como o comércio eletrônico e novas categorias de produtos frutos da inovação da economia, fazem com que os critérios de classificação atual estejam desatualizados.

Esta desatualização resulta em um enquadramento equivocado de muitas atividades e empresas de varejo, gerando problemas e remetendo a equívocos na tributação e nas regras de funcionamento. Essa classificação é base para matrizes de consumo do IBGE, revelando uma potencial distorção do mercado varejista brasileiro.

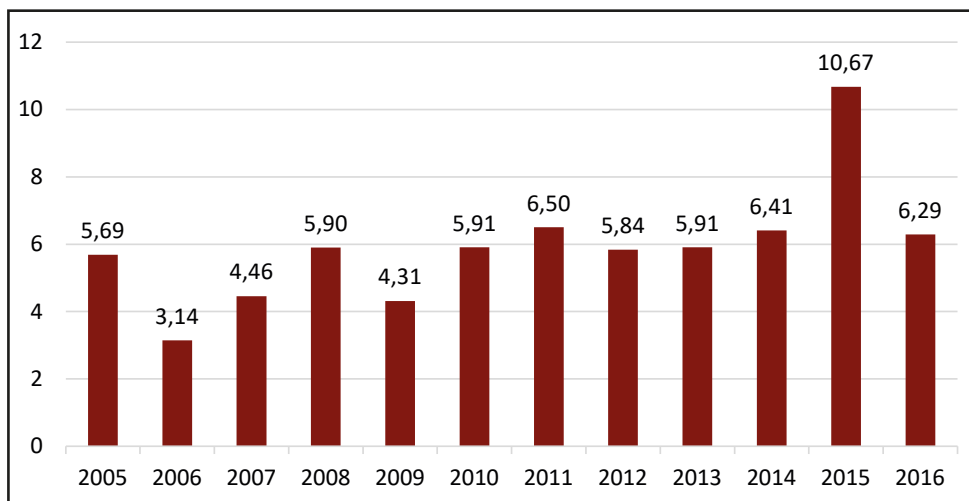
Outro fator importante para efeitos da política sobre a atividade econômica é a política tributária. Os impostos são divididos em diretos (que incidem diretamente sobre a renda das pessoas) e indiretos (que incidem sobre o preço das coisas).

Os altos impostos e a complexidade do sistema tributário brasileiro induzem as empresas a sonegarem impostos e utilizarem trabalhadores informais. Em 2012, a informalidade atingia 38% do comércio, de acordo com estudos encomendados pelo Instituto para Desenvolvimento do Varejo (IDV) (2012). Empresas irregulares tendem a atuar com menor produtividade relativa dos fatores de produção, um dos fatores limitantes ao crescimento econômico.

Conforme Appy (2016), esses regimes podem, inclusive, ter impactos negativos sobre a eficiência econômica: o enorme fosso entre os custos tributários para as pequenas e para grandes empresas é um fator prejudicial ao crescimento econômico, pois incentiva a divisão artificial das empresas, o que implica operações de elevado custo.

O aumento no nível geral de preços deve ser contínuo e generalizado para que um processo se caracterize como inflação. Não só monitorá-la, como igualmente controlá-la é importante para que os agentes tenham, com menor grau de incerteza, a capacidade de realizar o cálculo econômico. Fonte de instabilidade e incerteza, também é resultado da piora dos indicadores econômicos e políticos. O desempenho econômico está, portanto, inteiramente associado à evolução dos índices de preço que refletem o custo das famílias e empresas da melhor forma.

Figura 7. Evolução do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA - % a.a.) no período 2005-2016.



Fonte: Ipeadata – Elaboração própria.

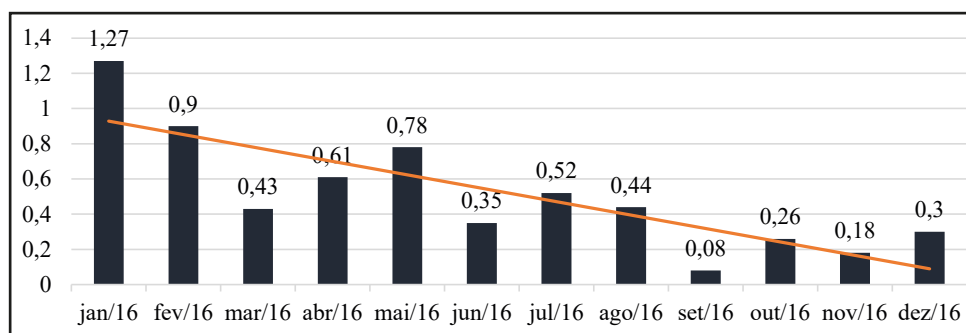
Em 2002 o IPCA avançou 12,53%. A elevação do índice, usualmente utilizado como indexador de ativos monetários, não atingiu, desde então, tal patamar. Em 2015, contudo, uma variação tão expressiva (de 10,67%) quanto a observada treze anos antes engendrou fortes conturbações sociais e, especialmente, políticas. O processo de *impeachment* de Dilma Rousseff, afastada formalmente em agosto de 2016, pode ser associado ao cenário, desde que os argumentos de descontrole, desorganização e instabilidade econômicas estejam à inflação atrelados.

À época (dez/2015), o relatório de inflação divulgado pelo Banco Central do Brasil informou que, considerados períodos de doze meses, a variação do IPCA havia passado de 9,53% em agosto, para 10,48% em novembro, reflexo da aceleração dos preços monitorados (de 15,75% para 17,95%) e dos livres (de 7,70% para 8,28%), refletidos, em grande parte, pelo impacto das maiores altas dos preços da gasolina, gás de botijão (referências para os preços monitorados), etanol, vestuários, alimentos *in natura* e passagens aéreas (como representantes da categoria dos preços livres).

A conclusão do estudo, logo, revelou que em doze meses, fechando 2015, a inflação medida pelo IPCA permaneceu 4,17 p.p. acima do limite superior da meta estabelecida pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), no âmbito do regime de metas para a inflação. Garantiu-se, naquele momento, que as ações de política monetária recém-implementadas deveriam favorecer a desa-

celeração da inflação ao consumidor. Também em dezembro do mesmo ano, as medianas das estimativas para a variação do IPCA anual para 2016 aumentaram de 5,89% para 6,87%. Efetivamente, em 2016 o Índice de Preços avançou 6,29%. O desenrolar mensal da variação da variável ao longo do ano passado reflete, em parte, a maior contenção monetária e, propriamente, o alarmante desempenho econômico.

Figura 8. Variação % mensal do IPCA no período 01/2016-12/2016



Fonte: Ipeadata – Elaboração própria.

Tabela 3. Peso mensal segundo o índice geral e os grupos de produtos e serviços para o cálculo do IPCA – dezembro/2016

Produtos/Serviços	Var. acumulada em 12 meses (%)	Peso mensal (%)
Índice Geral	6,29	100
Alimentação e bebidas	8,62	25,8312
Habitação	2,85	15,3723
Artigos de residência	3,41	4,1846
Vestuário	3,55	5,9589
Transporte	4,22	17,9464
Saúde	11,04	11,6225
Despesas pessoais	8,00	10,7334
Educação	8,86	4,6506
Comunicação	1,27	3,7001

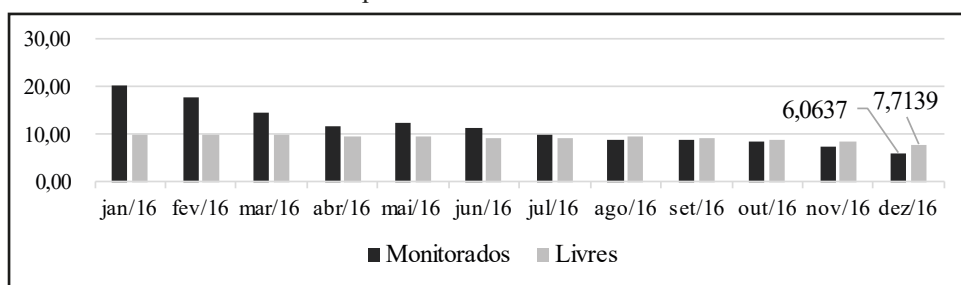
Fonte: IBGE – Elaboração própria.

De acordo com o Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor (SNIPC), em dezembro de 2016 o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, por grupos de produtos e serviços, dividia-se de tal forma que

alimentação e bebidas fosse o grupo com maior peso para o cálculo do índice (aproximadamente 25,83%), enquanto comunicação detinha o menor percentual de participação na formação do indicador (3,70%).

A partir da Tabela 3 é possível observar os itens que competem à ponderação do IPCA e as variações acumuladas em doze meses por categoria (9 subdivisões). Vale lembrar que, para o período entre janeiro de 2016 e dezembro do mesmo ano (doze meses), a variação acumulada do índice igualou-se a 6,29%. Nesse sentido, vale verificar e comparar a evolução da variável subdivida entre preços livres e administrados, de modo a facilitar a compreensão das interpretações e ações adotados por órgãos governamentais (leia-se Banco Central) aos quais competem a implementação de estratégias de política econômica.

Figura 9. Var. % acumulada em 12 meses – IPCA, preços Monitorados e Livres, no período 01/2016 a 12/2016



Fonte: IBGE – Elaboração própria.

Conforme relatório de inflação divulgado pelo Banco Central em março de 2017, a desaceleração da inflação dos monitorados (os preços administrados, em conjunto, respondem por aproximadamente 1/4 da estrutura de ponderação do IPCA) deve-se às reduções das variações nas tarifas de energia elétrica, ônibus urbano e no preço da gasolina. A trajetória dos preços livres repercutiu, em parte, a redução no ritmo de queda de preços do subgrupo alimentação no domicílio. Em doze meses, a variação do IPCA recuou de 8,97% (em agosto de 2016) para 6,29% (em dezembro de 2016), reflexo da desaceleração dos preços livres (de 9,33% para 7,71%) e dos monitorados (de 8,84% para 6,06%). Espera-se que, ainda de acordo com o relatório, os recuos nas projeções para o IPCA contribuam adicionalmente para reduções das expectativas de inflação e dos efeitos de mecanismos inerciais sobre a formação de preços.

4. ANÁLISE SETORIAL

4.1 O paradigma ECD e a delimitação do setor

Uma análise setorial apresenta como base teórica o Modelo Estrutura, Conduta e Desempenho (ECD), criado por Edward Manson na década de 1930, o qual mostra a relação entre características de um setor e seu desempenho. Embora utilize vários conceitos da microeconomia neoclássica, o modelo é considerado uma abordagem alternativa, uma vez que faz parte do escopo da organização industrial, área esta que, diferentemente da escola neoclássica, preocupada em simplificar a realidade, procura realizar explicações ricas e detalhadas do mundo real. (KUPFER e HASENCLEVER, 2013; PINDYCK e RUBINFELD, 2006; VARIAN, 2006). O modelo, ao retratar o fluxo causal das variáveis, inicia tratando das chamadas condições básicas de oferta e demanda de um setor, seguindo para a estrutura de mercado, depois para a conduta e, por fim, para o desempenho setorial, o qual pode ser macro ou microeconômico.

As condições básicas de oferta de um setor englobam aspectos como as matérias-primas e a tecnologia utilizadas, a durabilidade dos produtos, bem como o ambiente institucional. Já as condições básicas de demanda levam em consideração a elasticidade-preço da demanda, os bens que são substitutos entre si, bem como as taxas de crescimento da demanda, as características cíclicas ou sazonais e o modo como as compras são realizadas (KUPFER e HASENCLEVER, 2013). Tais condições básicas apresentam influência sobre a estrutura do mercado. Por estrutura entende-se o número de ofertantes e demandantes, toda a estrutura de custos, incluindo os fixos e os variáveis, a diferenciação de produto, bem como as barreiras à entrada existentes no setor. A conduta, por sua vez, apresenta grande dependência da estrutura, uma vez que é caracterizada pela prática de preços, pelas estratégias adotadas em termos de propaganda, por pesquisa e inovação adotadas, bem como investimentos produtivos na planta. (KUPFER e HASENCLEVER, 2013). Por fim, tal conduta influencia o chamado desempenho do setor, o qual pode ser subdividido em aspectos macro e/ou microeconômicos. O desempenho microeconômico engloba, por exemplo, a taxa de lucro e o *market share* das principais empresas. Do desempenho macroeconômico fazem parte, por exemplo, a importância do setor na economia (faturamento/PIB), bem como sua balança comercial e seu nível emprego. Uma análise detalhada do modelo ECD pode ser verificada em Scarano, Muramatsu e Francischini (2019).

Analisado de forma global, o setor de comércio varejista contempla os seguintes segmentos: Combustíveis e lubrificantes; Supermercados, Hipermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo; Tecidos, vestuário e calçados; Móveis e eletrodomésticos; Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos; Equipamentos e materiais para escritório, Informática e de comunicação; Livros, jornais, revistas e papelaria; Outros artigos de uso pessoal e doméstico; Veículos e motocicletas, partes e peças; Material de construção.

Apenas dois dos dez segmentos que compõem as pesquisas do IBGE são incluídos sob a ótica do Atacado e do Varejo na Pesquisa Mensal do Comércio (PMC) realizada por IBGE (2016). Ressalta-se também que a análise será realizada com o setor de comércio agregado e não a partir dos segmentos, tendo em vista os objetivos da pesquisa. Assim, será tratado o comércio do ponto de vista agregado predominantemente varejista (ou restrito) e, portanto, desconsiderado o segmento de comércio atacadista de veículos e motocicletas, partes e peças e materiais de construção.

Por natureza, a importância do varejo inclui todas as atividades envolvidas na venda de bens e serviços diretamente aos consumidores finais para uso pessoal. Qualquer organização que utilize essa forma de venda – seja um fabricante, atacadista ou varejista – está praticando varejo. Não importa como os bens ou serviços são vendidos (venda pessoal, correio, telefone ou máquina automática) ou onde (em uma loja, rua ou na residência do consumidor), um varejista ou loja de varejo é qualquer empresa comercial cujo volume de vendas decorre, principal e, propriamente, no varejo (KOTLER, 1996).

Os varejistas fazem parte dos sistemas de distribuição entre o produtor e o consumidor, desempenhando um papel de intermediário no processo e de elo entre o nível de consumo e o nível do atacado ou da produção. Os varejistas compram, recebem e estocam produtos de fabricantes ou atacadistas para oferecer aos consumidores a conveniência de tempo e lugar para a aquisição de produtos. Todavia, assumem cada vez mais um papel proativo na identificação das necessidades do consumidor e na definição do que deverá ser produzido para atender às expectativas do mercado e consumidores.

O setor varejista responde por 10,83% do PIB brasileiro e 43,4% da receita líquida gerada nesse setor deve-se ao comércio, de acordo com os dados disponíveis apontados pela Pesquisa Anual do Comércio (PAC) de 2014, elaborada pelo IBGE. Trata-se de aproximadamente R\$ 1,3 trilhão.

Tabela 4. Participação das categorias no Comércio Varejista – 2014* (%)

Categoria/ Subcategorias	Receita Líquida	Salários	Pessoal ocupado	Número de empresas
Comércio Varejista	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Hiper, supermercados, prods. alimentícios, bebidas e fumo	34,4%	29,9%	31,6%	26,6%
Combustíveis e lubrificantes	14,8%	4,8%	4,2%	2,1%
Tecidos, vest. e calçados	10,3%	15,7%	17,7%	22,0%
Artigos farmacêuticos, med., ortop., e de perfumaria	8,7%	11,0%	9,6%	8,4%
Outros artigos de uso pessoal e doméstico	8,7%	9,7%	9,8%	12,1%
Móveis e eletrodomésticos	8,6%	10,4%	8,4%	7,4%
Artigos culturais, recreativos e esportivos	2,6%	3,2%	3,5%	4,8%
Equip. e mat. para escritório, informática e comunicação	1,6%	2,4%	2,7%	4,1%

Fonte: PAC (IBGE) – Elaboração própria; *último dado disponível quando da realização da pesquisa.

O comércio varejista restrito divide-se, portanto, em 8 principais subcategorias. Três delas destacam-se frente às demais: hipermercados, supermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo, combustíveis e lubrificantes e tecidos, vestuário e calçados. Juntos, esses segmentos responderam por 59,4% da receita líquida do setor em 2014, por 50,7% do número de empresas do setor e por 53,6% do pessoal ocupado. Além disso, a massa salarial correspondente às 3 subcategorias supera metade (50,5%) do total de remunerações no setor.

Conforme o relatório divulgado pela consultoria Lafis (2017), o comércio varejista é organizado para, após aquisição de produtos de diversos fornecedores e em lotes, fornecê-los e dividi-los em pequenas quantidades para venda ao consumidor final e, portanto, o setor caracteriza-se como último elo da cadeia de distribuição.

O estudo *Global Powers of Retailing* (2017) elaborado pela Deloitte indica que 66,6% do varejo mundial é formado por bens de consumo não duráveis, enquanto bens duráveis e produtos de lazer; produtos diversificados e artigos de moda formam, respectivamente, 16,4%, 7,2% e 9,8% do setor.

O setor deve ser destacado por sua pulverização e regionalização, uma vez que, no país, a partir de estatísticas do segmento de supermercados, por exemplo, as cinco maiores cadeias subsetoriais não representam 30% do faturamento

bruto da categoria. Esses fatores podem ser atribuídos às diferenças significativas de consumo inter e intrarregionais. Afinal, nos últimos anos houve destaque para as mudanças de mobilidade e ascensão sociais, fomentadas por programas governamentais de maior acesso ao crédito direcionado ao consumo.

4.2 Formas de competição no comércio

A guerra de preços, embora ainda importante, deixa de ser a principal arma para impulsionar as vendas do setor. As empresas do setor varejista contam cada vez mais com o avanço tecnológico para possibilitar a expansão do acesso à informação e modernização – com destaque para o potencial que representa o *e-commerce* – como fator estratégico para aumento de competitividade, por meio de diferenciação de produtos e com objetivo final de satisfazer e cativar os clientes.

Em estruturas de mercado oligopolizadas, poucas firmas interagem entre si, mas a ação de uma delas pode ter impacto significativo sobre o resultado das outras. A teoria dos jogos oferece ferramental analítico adequado e capaz de interpretar satisfatoriamente as formas oligopolísticas de competição, em contraste com técnicas puramente algébricas de otimização, admissíveis nos modelos idealistas de concorrência perfeita.

As competições por *preços* remetem ao modelo de Bertrand, cuja estratégia de um estabelecimento consiste em atrair o maior número de consumidores possível e, concomitantemente, diminuir a clientela de seus rivais. As consecutivas reduções de preços levariam, no limite, a um lucro econômico zero (KUPFER e HASENCLEVER, 2013).

As margens por unidade dos grandes *players*, de fato, serão relativamente mais baixas, pois como barreira à entrada de novos competidores, para que ocorram os ganhos com a redução dos custos médios, são aplicadas economias de escala e espoco, ou seja, grandes quantidades de linhas e diversificação de produtos.

O modelo de Stackelberg avalia, para competições por *quantidade*, um mercado com liderança: um líder desponta no *market share* enquanto as outras empresas atuam na “franja” do mercado – com a demanda residual – após a principal ter atuado. As maiores ditam o comportamento das menores e as últimas, por sua vez, lidam com as sobras do mercado (KUPFER e HASENCLEVER, 2013).

A elevada pulverização do setor e as características do consumidor brasileiro regionalizado, no entanto, constituem elementos importantes que permitem refutar o modelo de Stackelberg como a melhor descrição do modelo de competição no varejo nacional.

A literatura econômica igualmente admite, em contraste, dois modelos de diferenciação de produtos: os modelos de Hotelling e Salop. O primeiro conclui que os produtos de uma mesma categoria tendem, ao longo do tempo, a apresentar características cada vez mais semelhantes, de modo que, no final do “jogo” competitivo, o consumidor depara-se com produtos quase que perfeitamente substituíveis (KUPFER e HASENCLEVER, 2013).

A hipótese de diferenciação máxima – referência ao modelo de Salop – por sua vez, dá ao modelo um aspecto circular em que, mesmo com novos entrantes, os competidores tendem a se mover (no “círculo”) com a intenção de se distanciar o máximo possível um do outro, em termos das características dos produtos (KUPFER e HASENCLEVER, 2013).

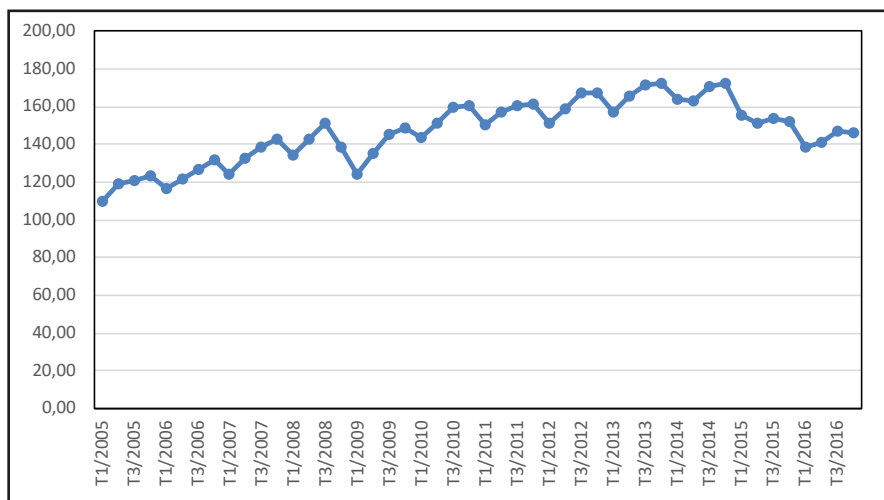
Desse modo, os modelos de diferenciação de produtos e de competição por preços apresentados parecem estar amparados pelos fatos: o comércio varejista é um setor pulverizado, em que pequenas lojas respondem por parte considerável do faturamento total do setor e as estratégias de guerra de preços – em menor grau – e diferenciação de produtos destacam-se como estratégias que atuam, respectivamente, sobre o volume de vendas e fidelização de clientes.

4.3 Resultados do setor no período 2005-2016

Especialmente após a primeira metade da década de 2000, o setor apresentou um período de forte crescimento. Isso ocorreu principalmente em decorrência de um ambiente macroeconômico estável, com inflação sob controle e taxas de juros cadentes, além de uma conjuntura internacional favorável.

Nesse contexto, a Figura 10 apresenta a trajetória do PIB do setor, sob a forma de um número índice (base 95=100). É possível observar claramente uma tendência de crescimento no período 2005 a 2013, que apresentou uma taxa de crescimento acumulada de aproximadamente 56%. Também é possível observar que, após o pico atingido no 4º trimestre de 2013, a tendência se inverteu e, em 2016, o PIB do setor voltou ao patamar de antes da crise financeira internacional de 2008.

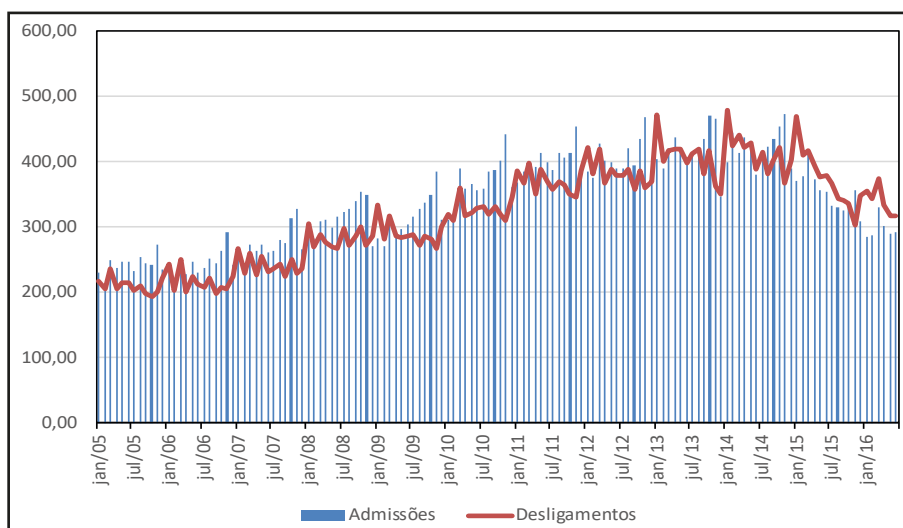
Figura 10. PIB - Comércio no período 1º trim. 2005- 4º trim. 2016 - índice (base 95=100)



Fonte: Macrodados.

Os efeitos do crescimento do setor sobre o mercado de trabalho podem ser observados na Figura 11. A Figura 11 mostra as admissões e os desligamentos (voluntários e/ou involuntários) do setor no período 2005-2016. É possível constatar que, à exceção de alguns meses, as admissões foram maiores do que as demissões até 2013, o que reflete o crescimento do setor e seus impactos no mercado de trabalho.

Figura 11. Admissões e desligamentos do comércio no período jan. 2005- jun. 2016



Fonte: Macrodados.

A análise dos dados das Figuras 10 e 11 revela que a reversão da tendência na atividade do setor observada na Figura 10 impactou o processo de geração de empregos. Desse modo, o setor de comércio passou por uma transição e, notadamente a partir de 2014, o número de desligamentos passou a ser superior ao de admissões. Com a queda no PIB do setor, as admissões apresentaram queda significativa. Por outro lado, os desligamentos, que podem ocorrer por decisão do empregador ou por solicitação do empregado, entre outros fatores, também mostraram queda, o que amenizou o desemprego do setor. A queda nos desligamentos ocorre, principalmente, pelo aumento na taxa de desemprego da economia que dificulta a troca de empregos com o objetivo de obtenção de uma remuneração maior.

Nesse cenário de crescimento que caracterizou o período até 2013 e a consequente reversão de tendência até a atualidade, a Figura 12 apresenta o ICEA - Índice de condições econômicas atuais, aferido pela Federação do Comércio de São Paulo. O índice busca capturar as expectativas dos consumidores em relação às condições econômicas vigentes. É possível perceber, de acordo com a Figura 12, que o ICEA alcançou o pico em 2012 e, desde então, passou a apresentar uma tendência de queda que se acentuou a partir de 2013.

Figura 12. Índice de condições econômicas atuais (ICEA) - jan. 2005- mai. 2016



Fonte: Macrodados.

Em consonância com o informado pela Lafis (2017), no acumulado de 2016 o volume de vendas do varejo, em comparação com o ano anterior (2015),

decreceu 6,6%, de acordo com o índice ajustado sazonalmente. A receita nominal do setor, de antemão, variou positivamente: 4,2%. O último resultado pode ser explicado pelo repasse do aumento dos custos aos consumidores finais.

O desempenho das vendas pode, do mesmo modo, ser explicado pela evolução do nível geral de preços e, portanto, redução do poder de compra do consumidor, mas igualmente – e principalmente – pela redução de sua confiança; redução do crédito concedido; pelo aumento da inadimplência e maior preocupação com a parcela da renda comprometida com a dívida e por ajustes na cesta de bens elementares.

O comércio varejista responde por mais de 10% da renda nacional e, como profundamente demandante de mão de obra, sofre duramente os impactos da recessão. Nesse sentido, espera-se que os consumidores se ajustem gradativamente a um cenário de recuperação econômica, com a retomada do nível de confiança – a depender do contexto político – auxiliada pela queda do desemprego e reduções nas taxas de endividamento familiar e inadimplência.

As migrações de lojas maiores, como hiper e supermercados, para atacarejos foi uma das soluções encontradas pelos comerciantes no período de crise para evitar maiores reduções no volume das vendas. Além do mais, com vistas a melhores perspectivas, novos canais de *e-commerce*, expansões, novos investimentos em marketing e reestruturações de portfólio de produtos mais baratos ou com melhor custo-benefício foram estratégias anunciadas para os próximos anos para a retomada do crescimento do setor.

5. ANÁLISES QUANTITATIVA E QUALITATIVA

Em termos de metodologia, a pesquisa utilizou tanto análise qualitativa, como entrevistas, quanto quantitativa, com o uso de regressão linear. As entrevistas aprofundadas foram realizadas com executivos e proprietários de diferentes subsetores/categorias do comércio varejista e, para os casos em que foi possível aplicar um questionário estruturado, a pesquisa e, portanto, a transcrição das entrevistas procurou avaliar a percepção dos entrevistados acerca do papel e impacto do Estado e do mercado – apresentado, em contrapartida, como um sistema que atua com pouca ou nenhuma interferência do governo – no setor.

Conforme apontado anteriormente, o objetivo era coletar as percepções dos executivos do setor de comércio varejista, por meio de entrevistas semiestruturadas, mas devido às dificuldades de contato, as entrevistas foram feitas de forma estruturada. São três textos estruturados, uma gravação não

estruturada e uma entrevista extraída da internet com João Appolinário, pela relevância do empresário no setor varejista e sua relação com o tema.

5.1 Análise quantitativa

Enquanto as três entrevistas estruturadas e o áudio gravado se enquadram num modelo proposto que busca identificar as principais opiniões dos autores no que concerne ao papel e participação do Estado na economia e, mais especificamente, a sua relação com o setor de varejo, a entrevista coletada da internet trará informações que complementam e abordam o tema de um modo geral: a relação entre economia e política, o mercado de e-commerce, os diferentes perfis de consumidores, canais de venda e oportunidades para o setor. A síntese das informações a respeito dos entrevistados pode ser observada no Quadro 1.

Quadro 1. Dados dos entrevistados e síntese das entrevistas

<i>Entrevistado 1 – Cargo: Diretor/Sócio; Subsetor: Materiais p/ Construção</i>
O Estado é lento e burocrático e deve se limitar às atividades relacionadas ao financiamento de imóveis, à educação, para garantir mão de obra qualificada, e a atração de investimentos. A qualidade dos serviços prestados é péssima e, para o negócio, há a percepção de relações inversas entre (I) juros e investimento e (II) dólar e vendas.
<i>Entrevistado 2 – Cargo: Proprietária; Subsetor: Supermercado</i>
O Estado foi avaliado como uma entidade extremamente burocrática e como cobrador “compulsivo” de impostos e que esses devem ser pagos independentemente do lucro. Por outro lado, não há a percepção de contrapartida, observada a péssima qualidade dos serviços públicos prestados; o câmbio exerce forte impacto sobre o preço de produtos importados e, portanto, sobre as vendas e recursos do BNDES a juros subsidiados são ilusão para o pequeno empreendedor.
<i>Entrevistado 3 – Cargo: Diretor; Subsetor: Materiais Elétricos</i>
Para o entrevistado, o Estado é percebido como “peso” para o negócio, devido ao excesso de burocracias e ao complexo sistema tributário. A contrapartida dos serviços prestados está longe de se aproximar das expectativas; há a percepção de que juros e inflação impactam o negócio, assim como os demais, enquanto que o câmbio, por sua vez, afeta diretamente os preços.
<i>Entrevistado 4 – Cargo: CEO/Proprietário; Subsetor: Supermercado</i>
A alta tributação e excesso de regulação definiriam bem o grau de interferência do Estado na categoria de negócio. O nível de carga tributária desestimula o empresário e a complexidade tributária cria brechas que levam à sonegação de impostos e, para o entrevistado, a qualidade dos serviços prestados pelos órgãos públicos é péssima; tanto a inflação, quanto os juros e o câmbio impactam diretamente e sobremaneira o negócio.
<i>Entrevistado 5 – Cargo: Presidente; Subsetor: Eletroeletrônicos/E-commerce</i>
Há dificuldade de empreender pela complexidade das legislações. O governo deveria focar na sua vocação: saúde, educação e segurança. Em relação à competitividade internacional, o entrevistado acredita que um mercado de trabalhado mais flexibilizado é a chave para o crescimento das exportações e que “é o livre mercado que paga os salários mais altos”. Além disso, uma vez que a carga tributária fosse reduzida, o consumo da economia aumentaria.

Em relação ao que se espera do Estado, o entrevistado 5 foi enfático: “é o livre mercado que paga os salários mais altos”. Com efeito, para o entrevistado 1, o Estado deve se limitar às atividades de financiamento habitacional e seus investimentos deveriam voltar-se à educação, qualificação da mão de obra e aos contratos de Parceria Público-Privada (PPP).

Os elevados impostos e encargos fiscais e a complexidade do sistema tributário foram itens frequentemente discutidos ou lembrados em diversas ocasiões. O nível de carga tributária aparece como um desestímulo ao empresário e, em consonância com Appy (2016) e com o IDV (2012), os diferentes regimes tributários traçados para empresas de diferentes portes levam a uma competitividade desigual e estimula a sonegação de impostos. Ademais, legislações trabalhistas excessivamente reguladas levariam as empresas a aumentar o grau de informalidade no corpo de colaboradores.

As expectativas em relação ao que deve ser oferecido pelos serviços públicos, em contrapartida, estão longe de serem atingidas: os serviços de segurança devem ser privados (entrevistado 4), a logística é complexa e os transportes são sempre caros e precários (entrevistados 1, 3 e 4). As péssimas condições das estradas e a necessidade de deslocamento via sistemas viários encarecem o produto final. Entre outros fatores, o aumento dos custos que formam o preço final dos produtos é repassado ao consumidor e esse é um dos fatores responsáveis por afastar as classes menos abastadas – C e D – do consumo (entrevistado 1). O entrevistado 5 afirma: “*O que você precisa é diminuir a carga tributária para aumentar o consumo de tudo*”.

Para os cinco entrevistados avaliados, o Estado é percebido como uma instituição demasiadamente burocrática e a qualidade dos serviços prestados pelos órgãos públicos é destacada como péssima. Ainda por unanimidade, o sistema tributário é considerado extremamente complexo e, portanto, muitas vezes um empecilho aos empreendimentos privados. Além disso, quatro executivos destacam o impacto direto que os juros e o câmbio exercem sobre o nível de investimento, os preços e vendas do negócio. Por outro lado, os entrevistados não parecem guardar memória dos efeitos nefastos de um descontrole inflacionário.

Ainda é importante ressaltar as oportunidades no mercado discutidas com João Appolinário (entrevistado 5), presidente e fundador da Polishop e o papel fundamental que práticas mais liberais de mercado e a iniciativa privada têm para o ideal funcionamento da economia. Para o CEO, o varejo do futuro é atender o cliente onde e como ele quiser. Esse seria o verdadeiro papel do *e-commerce*, que

deve estar conectado às lojas físicas (pela possibilidade de realizar um compra *online* e uma retirada em loja) e ir além dos descontos e benefícios, e é por meio da integração desses canais (lojas físicas, sites e *flyers*) que as grandes empresas varejistas devem buscar sua posição no futuro, pois o consumidor é cada vez mais *omnichannel* e aberto às inovações do mercado.

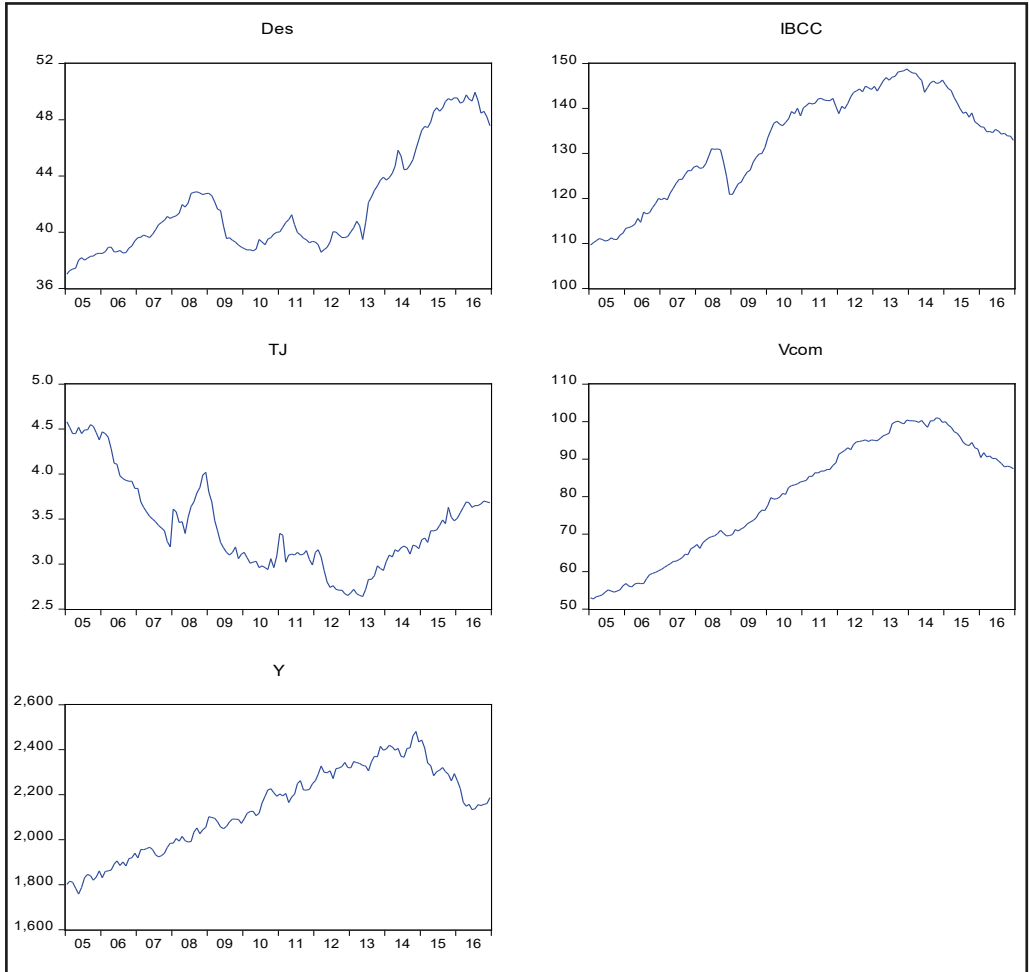
A crise afetou definitivamente o perfil de consumo e nesse cenário há uma necessidade de ajuste às novas demandas e restrições do consumidor e a velocidade a que se dá essas adaptações começa a aumentar com o amadurecimento de uma economia mais flexibilizada que, na percepção de Appolinário, é sintoma das reformas trabalhistas e dos avanços em direção à reforma previdenciária, que acabou ocorrendo após a realização desta pesquisa.

5.2 Análise quantitativa

A Pesquisa Mensal do Comércio (IBGE – SIDRA) foi a base utilizada para a coleta do índice de volume de vendas do comércio varejista (2014 = 100) sazonalmente ajustado (*Vcom*); para taxa de desemprego (*Des*), optou-se por uma relação dessazonalizada obtida a partir da base de dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED); para o rendimento médio (*Y*), entre janeiro de 2005 e fevereiro de 2016 e, entre março de 2016 e dezembro do mesmo ano, as séries históricas da Pesquisa Mensal de Emprego (IBGE – PME) e da Pesquisa Mensal por Amostra de Domicílios Contínua (IBGE – PNADC) foram respectivamente utilizadas; o Banco Central do Brasil (BCB) foi a fonte utilizada para a série de taxa média mensal de juros das operações de crédito com recursos livres às pessoas físicas (*TJ*).

Por fim, o Índice de Atividade Econômica do Banco Central do Brasil (*IBCC*), divulgado mensalmente pelo Instituto Brasileiro de Economia (IBRE-FGV) foi considerado relevante para a análise. O indicador foi criado para parametrizar o ritmo de crescimento da atividade econômica brasileira ao longo dos meses – preliminar aos resultados do PIB – e serve para orientar a política de controle da inflação pelo Comitê de Política Monetária (Copom).

Figura 13. Gráficos para as variáveis dependente (*Vcom*) e explicativas (*Des*, *TJ*, *Y* e *IBCC*) em nível (2015 – 2016)



Fonte: Eviews9.

Os gráficos apresentados na Figura 13 mostram a evolução das séries em nível a partir de janeiro de 2005. A partir do último trimestre de 2014, é possível observar que as séries que antes apresentavam tendência ascendente (*Vcom*, *Y* e *IBCC*) passam, até o final do período, a apresentar um comportamento oposto e persistente. Com exceção do custo médio do crédito às pessoas físicas (*TJ*), pode-se dizer que as outras três variáveis estão estrita e diretamente associadas ao aquecimento e ritmo de crescimento da economia e, portanto, positivamente relacionadas ao volume de vendas do varejo.

A variável *Des* foi obtida a partir da relação entre o número de desligamentos (em t) e a soma de admitidos (em t) e desligados (em $t+1$) num determinado mês. A razão obtida indica a proporção entre desligamentos e o total de ocupados no mês (*turnover* da economia), ou a taxa em que aquele número supera o número de admitidos. Comparativamente, em trajetória linear, a série apresenta uma tendência ascendente, com destaque para sua evolução nos últimos dois anos da série e, com base nesse comportamento, o esperado é que a “taxa” de desligamento possua relação negativa com as vendas do varejo.

Tabela 5. Testes de raiz unitária (Dickey-Fuller-GLS) realizados nas séries *Vcom*, *TJ*, *IBCC*, *Des* e *Y* em nível

Valores Críticos (com constante)				
Variável	Estatística t	1%	5%	10%
<i>Vcom</i>	-0,019133	-2,581705	-1,943140	-1,615189
<i>TJ</i>	-0,428883	-2,581233	-1,943074	-1,615231
<i>IBCC</i>	-0,273849	-2,581466	-1,943107	-1,615210
<i>Des</i>	-0,243217	-2,581827	-1,943157	-1,615178
<i>Y</i>	-0,034993	-2,581233	-1,943074	-1,615231
Valores Críticos (com constante e tendência)				
Variável	Estatística t	1%	5%	10%
<i>Vcom</i>	-0,273188	-3,533200	-2,991000	-2,701000
<i>TJ</i>	-0,479608	-3,528400	-2,987000	-2,697000
<i>IBCC</i>	-0,596358	-3,530800	-2,989000	-2,699000
<i>Des</i>	-1,902093	-3,534400	-2,992000	-2,702000
<i>Y</i>	-0,642047	-3,528400	-2,987000	-2,697000

Fonte: Eviews9.

Conforme a Tabela 5, para todas as variáveis, não é possível rejeitar a hipótese de raiz unitária, mas como o estimador de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) exige que as variáveis sejam estacionárias $I(0)$ em casos de regressões com mais de uma variável explicativa, aplica-se a primeira diferença sobre as séries para que se alcance, a determinado nível de significância, a estacionariedade.

O mesmo teste de raiz unitária foi aplicado sobre as variáveis transformadas e a Tabela 6 mostra que, pelo menos a 5% de significância, a hipótese de não estacionariedade pode ser rejeitada para todas as séries.

Tabela 6. Testes de raiz unitária (Dickey-Fuller-GLS) realizados na primeira diferença das séries *Vcom*, *TJ*, *IBCC*, *Des* e *Y*

Valores Críticos (com constante)				
Variável	Estatística t	1%	5%	10%
<i>D_Vcom</i>	-2,110498	-2,581827	-1,943157**	-1,615178
<i>D_TJ</i>	-9,191605	-2,581349***	-1,943090	-1,615220
<i>D_IBCC</i>	-5,363485	-2,581466***	-1,943107	-1,615210
<i>D_Des</i>	-3,049329	-2,581827***	-1,943157	-1,615178
<i>D_Y</i>	-9,884248	-2,581349***	-1,943090	-1,615220
Valores Críticos (com constante e tendência)				
Variável	Estatística t	1%	5%	10%
<i>D_Vcom</i>	-3,004157	-3,533200	-2,991000**	-2,701000
<i>D_TJ</i>	-10,92950	-3,529600***	-2,988000	-2,698000
<i>D_IBCC</i>	-9,218528	-3,529600***	-2,988000	-2,698000
<i>D_Des</i>	-3,177083	-3,534400	-2,992000**	-2,702000
<i>D_Y</i>	-11,19876	-3,529600***	-2,988000	-2,698000

Fonte: Eviews9.

Parte-se do pressuposto que a taxa de desligamentos da economia e o custo médio mensal de acesso ao crédito podem ter efeitos defasados significativos sobre as vendas do comércio varejista. Desse modo, o modelo assumirá o seguinte formato:

$$(1) \Delta Vcom_t = \delta_{0i} + \delta_1 \Delta Y_t + \delta_2 \Delta IBCC_t + \sum_{i=0}^3 \delta_3 \Delta DES_{t-i} + \sum_{i=0}^3 \delta_4 \Delta TJ_{t-i} + \varepsilon_t$$

Tabela 7. Estimativas obtidas a partir do modelo de regressão linear múltipla pelo método de MQO.

Variável	Coefficiente	Erro-padrão	Estatística t	Prob.
C	0,198113	0,061640	3,214047	0,0017
D_Y	0,006355	0,002477	2,565912	0,0114**
D_IBCC	0,202007	0,060857	3,319381	0,0012***
D_DES	0,449609	0,167021	2,691935	0,0080***
D_DES(-1)	-0,140993	0,175689	-0,802516	0,4237
D_DES(-2)	-0,064811	0,178215	-0,363666	0,7167
D_DES(-3)	-0,395597	0,167827	-2,357176	0,0199**
D_TJ	0,156953	0,680833	0,230530	0,8180
D_TJ(-1)	-1,467657	0,676985	-2,167932	0,0320**
D_TJ(-2)	0,532229	0,676822	0,786364	0,4331
D_TJ(-3)	-0,949929	0,669848	-1,418126	0,1586
R-Quadrado	0,272750	Estatística F	4,838055	
R-Quadrado Aj.	0,216374	Prob(F)	0,000007	
SQR	56,82830	Durbin-Watson	2,201058	

Fonte: Eviews9.

Para que o estimador de Mínimos Quadrados Ordinários seja BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*), os resíduos obtidos a partir da equação devem obedecer às premissas de autocorrelação nula, de normalidade (simetria) e homocedasticidade, ou seja, $\varepsilon_t \sim iid(0, \delta^2)$.

Os resultados descritos nas Tabelas 8 e 9 indicam, respectivamente, que os resíduos da equação (1), apesar de não normais, não possuem correlação serial e são homocedásticos. No entanto, mesmo ao relaxar a hipótese de normalidade dos resíduos, sobre o teorema de Gauss-Markov, ao exigir que as outras condições sejam aceitas, é possível, ainda assim, obter um estimador BLUE (WOOLDRIDGE, 2013).

Tabela 8. Teste LM de Breusch-Godfrey

Estatística-F	1,541938	Prob. F(2, 127)	0,2179
Obs*R-Quadrado	3,318955	Prob. Chi-quadrado(2)	0,1902

Fonte: Eviews9.

Tabela 9. Teste de Heterocedasticidade de Breusch-Godfrey

Estatística-F	0,699625	Prob. F(10, 129)	0,7234
Obs*R-Quadrado	7,202225	Prob. Chi-quadrado(10)	0,7062

Fonte: Eviews9.

A estatística F obtida para o modelo estimado indica que é possível corroborar a hipótese de que as variáveis independentes, em conjunto, influenciam a variável dependente. Ademais, os efeitos do rendimento médio, do índice de atividade econômica, da taxa média mensal de juros e da taxa de desligamentos comprovaram-se isoladamente significantes.

Verifica-se (Tabela 7) que para o período entre 2005 e 2016, uma variação de R\$100,00 no rendimento médio dos trabalhadores (Y) implica o aumento de 0,6355% no volume de vendas do varejo. Igualmente, a relação entre o índice de acompanhamento da atividade econômica ($IBCC$) e o resultado do setor mostrou-se positiva: um aumento de 1% no índice resulta no crescimento médio de aproximadamente 0,2% nas vendas do varejo. De antemão, uma variação de 1% no custo médio de acesso ao crédito (TJ) em t-1 causa um impacto negativo médio de 1,47% nas vendas do setor varejista. De acordo com a teoria econômica, efeitos relevantes defasados dessa variável (juros) sobre a dependente (atividade econômica do varejo) eram esperados.

A taxa de desligamentos da economia provou-se estatisticamente relevante para a análise. No entanto, enquanto o coeficiente negativo obtido para a variável defasada em três períodos (-0,4, aproximadamente) parece apenas reforçar o óbvio, o coeficiente positivo encontrado para o efeito da variável no período corrente sobre as vendas do varejo não deve ser simplesmente ignorado e talvez não esteja desprovido de significado econômico. É possível que o acesso às verbas rescisórias após o desligamento resulte em “pequenos” gastos – como aqueles derivados de medidas de precaução, por exemplo – ou, até mesmo, em gastos mais relevantes proporcionalmente à renda média individual – como os dispendidos em reformas.

Logo, os coeficientes encontrados a partir da estimação do modelo parecem dar suporte à teoria econômica: enquanto o aquecimento da atividade econômica e ganhos de rendimento médio dos trabalhadores estão positivamente relacionados às vendas do varejo, essas respondem negativamente aos valores defasados e correntes do encarecimento do acesso ao crédito às pessoas físicas e do aumento do desemprego formal.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o índice de Liberdade Econômica elaborado pela Heritage Foundation (2016), o Brasil ocupa a 122^a posição em um ranking com 178 países e, em 2016, observada a queda de 9,2% no resultado obtido pelas métricas apuradas no comparativo versus 2005, é clara a associação entre a perda de dinamismo da economia brasileira ao longo do período de análise e o grau de liberdade econômica.

No final do período, a perda real de renda dos trabalhadores e o aumento dos preços dos alimentos foram os principais fatores responsáveis pelo desempenho negativo (volume de vendas) do setor e o estágio da conjuntura econômica naquele momento – recessão – era explicado pelas quedas nas taxas de investimento e emprego e pela elevação nas taxas de juros de curto e longo prazo e cortes de crédito à pessoa física, que comprometiam, respectivamente, a renda líquida e o consumo das famílias. As incertezas políticas complementavam o contexto de conturbação econômica.

Em 2016, as Necessidades de Financiamento do Setor Público (NFSP) como proporção do PIB atingiam 9,68%, um crescimento espantoso quando a taxa é comparada em relação à de 2014: 3,79% e, em dez anos – desde dezembro de 2006 – os aumentos consecutivos nas NFSP explicavam a variação pouco acima de 26% da Dívida Bruta do Governo Geral (DBGG) e as rodadas de aumento na taxa de juros básica da economia (Selic), que atuava ao lado das políticas de contenção de crédito no combate à inflação, por sua vez associada ao aumento descontrolado dos gastos públicos. Em parte, esse é um dos sentidos em que a interferência governamental – e, portanto, as falhas de governo – é interpretada como indevida e ineficiente.

Caracterizado como um setor regido, em termos de conduta, pela pulverização, diferenciação de produtos e competição de preços, em que os pequenos estabelecimentos respondem por parte representativa do faturamento global dos segmentos, imagina-se a magnitude do impacto dos efeitos inflacionários e, direta ou indiretamente, cambiais, sobre as vendas dos comerciantes e, com efeito, os entrevistados destacam a existência dessas relações.

No período 2005-2016, as vendas do varejo associaram-se positivamente ao ritmo de aquecimento da atividade econômica e aos rendimentos médios dos trabalhadores. Por outro lado, o encarecimento do crédito e o desemprego correlacionam-se negativamente com o desempenho do setor.

No que tange aos propósitos da pesquisa e, com o amparo da literatura, análises da conjuntura econômica e setorial, e considerado nítido o aumento da intensidade de interferência governamental na economia brasileira nos últimos anos, são precisamente as relações observadas entre governo e economia e entre os principais indicadores dessa e a performance do setor de comércio varejista que justificam e apontam, principalmente, para a necessidade de (I) maior liberalização econômica, (II) redução da complexidade do sistema tributário e (III) de avanços nas reformas em direção à ampliação da estabilidade macroeconômica. Pela seriedade dessas questões, acredita-se que o fortalecimento político e uma maior atenção a essas pautas sejam o ponto de partida para a retomada do crescimento e desenvolvimento econômico.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSP. Boletim de Conjuntura da Associação Comercial de São Paulo de Junho de 2016. Disponível em: <http://www.acsp.com.br/economia/junho-2016-as-perspectivas-do-varejo>. Acesso em: 23 jan. 2017.

APPY, B. Por que o Sistema Tributário Brasileiro Precisa Ser Reformado. **Revista Interesse Nacional**, n. 31. Disponível em: <http://interessenacional.com/index.php/edicoes-revista/por-que-o-sistema-tributario-brasileiro-precisa-ser-reformado/>. Diversos acessos: mar. 2017.

AIXALÁ, José; FABRO, Gema. Economic freedom, civil liberties, political rights and growth: a causality analysis. **Spanish Economic Review**, v. 11, n. 3, p. 165, 2009.

BENGOA, Marta; SANCHEZ-ROBLES, Blanca. Foreign direct investment, economic freedom and growth: new evidence from Latin America. **European journal of political economy**, v. 19, n. 3, p. 529-545, 2003.

BCB. **Relatório de Inflação (publicação trimestral)**. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/htms/relinf/port/2017/03/ri201703c1p.pdf>. Diversos acessos: abr. 2017.

BCB. **Sistema de Contas Nacionais**. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>. Diversos acessos: abr. 2017.

BCB. **Sistema de Contas Nacionais**. Disponível em: www.bcb.gov.br. Diversos acessos: abr. 2017.

BONI, V.; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Em Tese**, v. 2, n. 1, p. 68-80, 2005.

CAGED. **Programa de disseminação das estatísticas do trabalho**. Brasília: Ministério do Trabalho. Disponível em: <http://pdet.mte.gov.br/>. Diversos acessos: mar. 2017.

CARLSSON, Fredrik; LUNDSTRÖM, Susanna. Economic freedom and growth: Decomposing the effects. **Public choice**, v. 112, n. 3-4, p. 335-344, 2002.

CARLTON, Dennis W.; PERLOFF, Jeffrey M. **Modern industrial organization**. Pearson Higher Ed, 2015.

CENTRO MACKENZIE DE LIBERDADE ECONÔMICA. **Sítio institucional do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica**. Disponível em: <http://liberdadeeconomica.mackenzie.br/index.php?id=4359>. Acesso em: jul. 2016.

DE HAAN, Jakob; STURM, Jan-Egbert. On the relationship between economic freedom and economic growth. **European Journal of Political Economy**, v. 16, n. 2, p. 215-241, 2000.

DELOITTE. **Global Powers of Retailing**, 2017.

EASTON, Stephen T.; WALKER, Michael A. Income, growth, and economic freedom. **The American Economic Review**, v. 87, n. 2, p. 328-332, 1997.

FRASER INSTITUTE. **Sítio institucional da rede de Liberdade Econômica**. Disponível em: <http://www.freetheworld.com/>. Acesso em: jul. 2016.

FROYEN, Richard. **Macroeconomia**. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

GWARTNEY, James D.; LAWSON, Robert A.; HOLCOMBE, Randall G. Economic freedom and the environment for economic growth. **Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)**, p. 643-663, 1999.

HAMILTON, J. **Time Series Analysis**. Princeton University Press. 1994.

HERITAGE FOUNDATION. **Sítio institucional da Fundação Heritage**. Disponível em: <http://www.heritage.org/index/>. Acesso em: jul. 2016.

IBGE. **Pesquisa Anual do Comércio**. Disponível em: www.ibge.org.br. Diversos acessos: mar. 2017.

IBGE. **Pesquisa Mensal de Comércio**. 2016. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Comercio_e_Servicos/Pesquisa_Mensal_de_Comercio/Fasciculo_Indicadores_IBGE/pmc_201611caderno.pdf. Acesso em: 29 jan. 2017.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Disponível em: www.ibge.org.br. Diversos acessos: mar. 2017.

INSTITUTO PARA DESENVOLVIMENTO DO VAREJO (IDV). **IDVORG**. Setor varejista impulsiona queda da informalidade no trabalho. Disponível em: <http://www.idv.org.br/idv-na-midia/setor-varejista-impulsiona-queda-da-informalidade-no-trabalho/>. Diversos acessos: mar. 2017.

IORIO, Ubiratan J. *Economia e liberdade: a escola austríaca e a economia brasileira*. **Rio de Janeiro: Forense Universitária**, 1997.

IPEADATA. **Base de dados online**. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br>. Acesso em: fev. 2015.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle**. São Paulo: Atlas, 1996.

KUPFER, David. Padrões de concorrência e competitividade. **Encontro Nacional da ANPEC**, v. 20, p. 1, 1992.

KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

LAFIS, Estudos Setoriais. **Relatórios de Análise Setorial: Comércio Varejista Geral**. São Paulo, SP, 2017.

MAS-COLELL, A., Whinston, M. D., & Green, J. R. **Microeconomic theory**. New York: Oxford university press, 1995.

MELO, Giovani Monteiro; RODRIGUES JÚNIOR, Waldery. Determinantes do investimento privado no Brasil: 1970-1995. **IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, Brasília, 1998.

NYSTRÖM, Kristina. The institutions of economic freedom and entrepreneurship: evidence from panel data. **Public Choice**, v. 136, n. 3-4, p. 269-282, 2008.

PINDYCK, R.S.; RUBINFELD, D.L. **Microeconomia**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

RFB, **Ministério da Fazenda**. Dados Econômico-Tributários e Aduaneiros da Receita Federal. Disponível em: <http://idg.receita.fazenda.gov.br/dados>. Diversos acessos: abr. 2017.

RONCI, Marcio Valério. **Política econômica e investimentos privados no Brasil (1955/1982)**. 1987. 80 f. Tese (Doutorado em Economia). Escola de Pós-Graduação em Economia, FGV, Rio de Janeiro.

SCARANO, Paulo Rogério; MURAMATSU, Roberta; FRANCISCHINI, Andresa Silva Neto. “Modelo Estrutura-Conduita-Desempenho como Esquema Analítico de Análises Setoriais”, p. 13-24. *In: Estudos Econômicos Setoriais: Máquinas e Equipamentos, Ferrovias, Têxtil e Calçados*. São Paulo: Blucher, 2019. DOI 10.5151/9788580394047-01.

SCULLY, Gerald W. Government expenditure and quality of life. **Public Choice**, v. 108, n. 1-2, p. 123-145, 2001.

SELLTIZ, Claire. Métodos de pesquisa nas **relações sociais**. EPU, 1974.

SIMONSEN, M. H.; CYSNE, R. P. **Macroeconomia**, 4ª. ed. Rio de Janeiro. Atlas, 2009.

VARIAN, H. **Microeconomia: conceitos básicos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

DESAFIOS DECORRENTES DA MATRIZ REGULATÓRIA EDUCACIONAL PARA O SETOR DE ENSINO SUPERIOR NÃO PÚBLICO PRESENCIAL NO BRASIL¹

Paulo Rogério Scarano²

Roberta Muramatsu³

Lucas Grassi Freire⁴

Marcelo Martins Pereira⁵

Jefferson Siqueira Alves⁶

Gabriela Laurentino Santana⁷

¹ Este trabalho é fruto de pesquisa financiada pelo Fundo MACKPESQUISA da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

² Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Economia Política pela PUC/SP e Doutor em Ciências Sociais (área de concentração: Relações Internacionais) pela PUC/SP. É Professor Doutor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e do Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie. É Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica.

³ Economista pela Universidade de São Paulo, Mestre em Teoria Econômica pela Universidade de São Paulo, MPhil e PhD em Economia e Filosofia pela Erasmus University of Rotterdam. É Professora Doutora do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e do Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie. É Pesquisadora do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica, Membro da Mont Pelerin Society, Society for the Advancement of Behavioral Economics e International Network of Economic Methodology.

⁴ Doutor em Política pela Universidade de Exeter e Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica. Integra, também, o corpo de investigadores do OBSERVARE/Universidade Autónoma de Lisboa. Venceu em 2018 o Michael Novak Award do Acton Institute.

⁵ Graduando em Economia pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Graduado em Direito e Ciências Contábeis também pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Atua profissionalmente na área de Direito Tributário, Empresarial e Administrativo.

⁶ Graduado em Economia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, MBA em Estratégia Corporativa pela Business School São Paulo e mestrando do Programa de Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Atua profissionalmente no segmento de saúde, com estratégias de precificação e reembolso de medicamentos no Brasil.

⁷ Graduanda em Ciências Econômicas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie.

RESUMO

O objetivo do presente trabalho é identificar desafios relevantes à gestão de Instituições de Ensino Superior Não Públicas decorrentes da matriz regulatória educacional brasileira, com ênfase na graduação presencial. Norteia a presente investigação a contribuição teórica da Nova Economia Institucional para estudos setoriais, que inspira a identificação das categorias típicas de intervenção pública e legal que afetam o setor. A partir daquelas categorias é realizada uma pesquisa qualitativa, envolvendo a análise do conteúdo dos principais marcos regulatórios que afetam a graduação presencial. O resultado da análise do conteúdo de tais documentos normativos revela que a matriz legal relacionada ao ensino de graduação presencial ergue barreiras à entrada no setor e promove a criação de estruturas para atender às demandas regulatórias, o que tende a ampliar os custos de transação para as Instituições de Ensino Superior. Tal diagnóstico contribui para compreender os efeitos das instituições formais sobre o desenvolvimento do ensino superior não público brasileiro e convida para uma reflexão sobre a necessidade de reformas que modernizem a legislação enfatizando resultados almejados e não os meios para atingi-los.

Classificação JEL: K23, L00; L80.

Palavras-chave: Instituições; Matriz regulatória educacional; Ensino superior; Gestão educacional.

1. INTRODUÇÃO

A presente investigação busca responder à seguinte questão de pesquisa: “Quais os obstáculos presentes ao desempenho do ensino superior não público de graduação presencial no Brasil decorrentes da intervenção normativo-regulatória por parte do governo?” Assim, o objetivo geral deste trabalho é produzir um diagnóstico dos problemas atuais decorrentes das regras que regem o ensino superior, com ênfase na graduação presencial das IES não públicas. A amplitude do tema torna inviável tentar abarcar em um mesmo trabalho realidades tão distintas, quanto educação presencial e a distância, pós-graduação lato e stricto sensu, de caráter acadêmico ou profissional, cada uma delas repleta de especificidades normativas. O recorte adotado decorre da constatação de que a graduação presencial não pública ainda abriga o maior percentual de matriculados no ensino superior. Por outro lado, a despeito do longo histórico de intervencionismo normativo, o desempenho do ensino superior brasileiro padece de problemas relacionados à qualidade, ociosidade (excesso

de vagas) e evasão. Diferentemente de outros trabalhos existentes no Brasil, o presente estudo não trata de questões relacionadas à defesa da concorrência, concentrando-se na análise dos documentos normativos mais relevantes que afetam o ensino superior de graduação presencial. Assim, para atingir o objetivo proposto, o trabalho percorre os seguintes objetivos específicos: discute a contribuição teórica da Nova Economia Institucional para estudos setoriais; identifica os principais documentos normativos que afetam o ensino superior não público de graduação presencial, no Brasil; promove uma investigação qualitativa, analisando o conteúdo de tais documentos; identifica recorrências e padrões referentes aos impactos de caráter regulatório, administrativo, didático-pedagógico, econômico-financeiro e patrimonial, apontando os principais desafios para a gestão de IES não públicas decorrentes da matriz regulatória educacional brasileira.

2. REFERENCIAL TEÓRICO: A NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL COMO SUPORTE PARA ESTUDOS SETORIAIS

O presente trabalho parte da perspectiva teórica novo institucionalista, que procura compreender o papel e os limites das intervenções e regulações governamentais, que são imposições de regras ao jogo econômico feitas pelas agências públicas. O grande desafio é desvendar como elas podem afetar e desviar o ímpeto empresarial de uma trajetória de prosperidade econômica (FARINA; SAES; DE AZEVEDO, 1997; NORTH, 1994).

Vale destacar que a Nova Economia Institucional (NEI) é um desdobramento natural da Teoria da Organização Industrial. A NEI oferece elementos para examinar estratégias de firmas que explicitam a relevância de traços do ambiente institucional (marco regulatório) e as variáveis transacionais (incerteza, duração das transações, frequência e especificidade de ativo/investimento ou custo irrecuperável), que por sua vez, moldam as decisões sobre arranjos organizacionais e, inevitavelmente, o comportamento e o desempenho das organizações (JOSKOW, 1995, p. 252–4).

A Nova Economia Institucional facilita a compreensão de como e porque os elevadíssimos custos de oportunidade e de transação e os obstáculos para ganhos de eficiência podem resultar tanto das ações e regulações das autoridades públicas quanto das relações de parasitismo e captura com agências governamentais e servidores públicos.

O ponto de partida da NEI é a visão de que as instituições – regras do jogo, normas ou restrições ao comportamento não cooperativo dos indivíduos – importam. Isso porque elas moldam a percepção dos agentes sobre suas estratégias e influenciam, assim, a eficiência do sistema econômico. Sob tal perspectiva, as instituições formais (leis, por exemplo) e informais (convenções) emergem e transformam-se ao longo do tempo para estabelecer as bases para a produção, troca e distribuição. Além, disso as instituições também operam para indicar possíveis formas de organização que as unidades econômicas (empresas, entre outras) podem adotar para relacionar-se ou competir (NORTH, 1990).

A Nova Economia Institucional propõe-se a investigar como determinados traços do ambiente de instituições políticas e econômicas impedem (ou fomentam) a ação empresarial, a alocação eficiente dos recursos, a identificação e correção dos erros (de otimismo ou pessimismo) existentes no processo de mercado. De acordo com a NEI, a prosperidade econômica das nações refere-se fundamentalmente a um fenômeno institucional. Sendo assim, o desempenho econômico distinto entre as nações parece ser resultado da evolução de uma matriz de instituições políticas e econômicas inclusivas, ou seja, competitivas e promotoras da coordenação das ações individuais, alocação eficiente dos recursos e disposição contínua de poupar, investir e inovar (ROBINSON; ACEMOGLU, 2012).

Vale ressaltar que instituições inclusivas estão fortemente ligadas àquelas regras do jogo que premiam, por sua vez, a liberdade econômica, e por isso referem-se à ausência de restrições e à existência de oportunidades para que os agentes possam exercer as suas ações empresariais e trocar direitos de propriedade de maneira impessoal através do mercado, e não via governo (NORTH, 1990).

A agenda de pesquisa sobre economia institucional pode acomodar diferentes níveis de análise, como bem destaca o ganhador do prêmio Nobel por suas obras em Economia dos Custos de Transação, Oliver Williamson (1993, p. 112). Segundo ele, a NEI trabalha com três níveis interdependentes – o ambiente institucional (regras do jogo político e econômico, traços do marco regulatório etc.), a estrutura de governança (arranjo institucional que permite as transações acontecerem, executando assim um negócio) e o indivíduo. Vale ressaltar que o ambiente institucional se refere ao conjunto de regras do jogo político e econômico capazes de marcarem os incentivos para os agentes buscarem maneiras de trocar direitos de propriedade. Por sua vez, a decisão por um determinado arranjo organizacional, ou seja, uma estrutura de governança é fortemente influenciada pelos sinais do ambiente das instituições.

Este trabalho investiga uma parte do mercado de serviços de educação superior privada através da perspectiva novo institucionalista (ASHFORD; BISWAS, 2010; FERRIS, 1991; KLEIN; PIZZIO; RODRIGUES, 2018). Desse modo, conjectura-se que ambientes com elevados custos de transação incentivam modos de governança mais controlados para reagir às várias fontes de incerteza que variam dos critérios de avaliação de desempenho das IES privadas (e/ou de seus cursos) até contingências do ambiente político-econômico. Sendo assim, examinar os principais documentos normativos que regem o ensino superior no Brasil pode fornecer pistas sobre duas consequências (não intencionais) potencialmente controversas. Uma delas é a geração de barreiras à entrada a novos concorrentes no mercado de serviços de educação superior privada; a outra é o aumento dos incentivos para estruturas de governança cada vez mais distantes do mercado competitivo, como os arranjos institucionais híbridos e hierárquicos que parecem caracterizar os conglomerados educacionais. Naturalmente as IES privadas lidam com inúmeras fontes de incerteza, demandam e ofertam serviços que envolvem esquemas de relacionamento de longo prazo com importantes efeitos para a sua reputação. Ademais, as instituições de ensino fazem investimentos em ativos físicos e humanos altamente específicos (por exemplo criação de infraestrutura física para credenciamento e continuidade da oferta de determinados cursos; treinamento de quadro de funcionários administrativos; docentes qualificados, submetidos a avaliação de desempenho e alinhamento com exigências das autoridades regulatórias). Em resposta a tal cenário, as IES privadas continuamente revisam suas escolhas de governança e arranjos institucionais para honrarem seus contratos de serviços de educação superior de qualidade e acessível em um mercado em contínua expansão e transformação.

A NEI oferece elementos para examinar estratégias de firmas que explicitam a relevância de traços do ambiente institucional (marco regulatório) e as variáveis transacionais (incerteza, duração das transações, frequência e especificidade de ativo/investimento ou custo irrecuperável), que por sua vez, moldam as decisões sobre arranjos organizacionais e afetam inevitavelmente sobre o comportamento do setor (JOSKOW, 1995, p. 252–4).

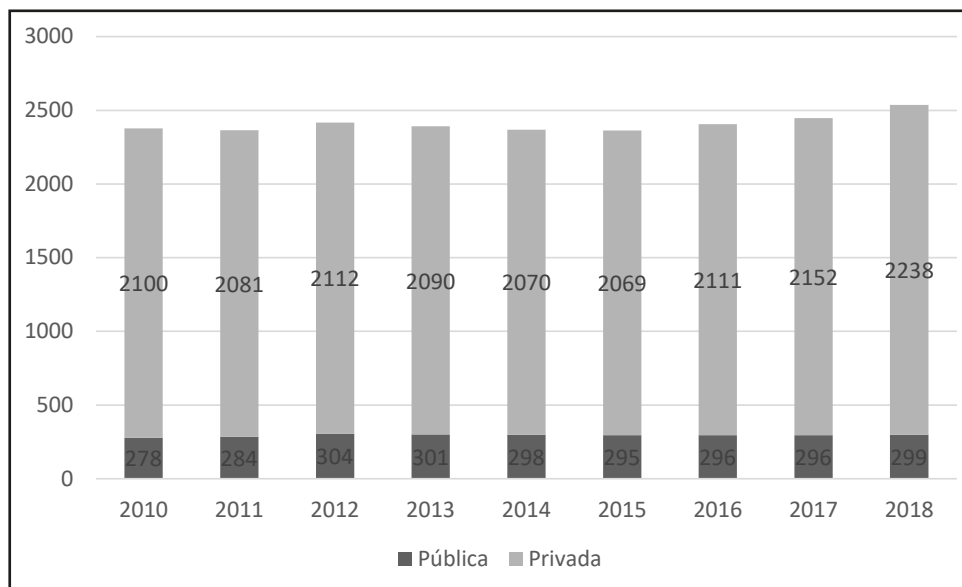
3. UM PANORAMA DO SETOR DE ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

As Instituições de Ensino Superior são categorizadas em Universidades; Centros Universitários; Faculdades; Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) e Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs). No total de todas as categorias, as IES não públicas representam 88,2% de todas as 2.537 IES

identificadas no Censo da Educação Superior no Brasil, em 2018 (INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, 2019a).

Quando comparado o período compreendido entre 2010 e 2018, o maior número de IES foi registrado em 2018, quando chegou a 2.537 instituições, das quais 2.238 (88,2%) de caráter não público, conforme Figura 1, especialmente concentradas na categoria Faculdade.

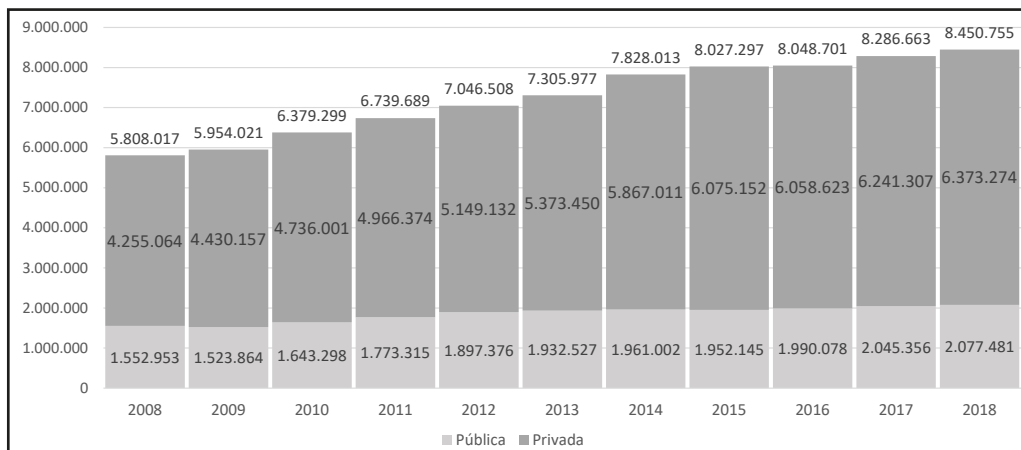
Figura 1: Número de Instituições de Educação Superior públicas e privadas registradas no Brasil entre 2010 e 2018, (INEP, 2019)



Fonte: Elaboração própria com dados provenientes dos Censos de Educação Superior (INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, 2019b).

De acordo com dados do Censo da Educação Superior disponibilizado pelo INEP (2019b), em 2018, o número de matriculados em Instituições de Educação Superior chegou a um total de 8.450.755, também predominantemente comportadas pelas instituições privadas, que corresponderam a 75,4% do total de matrículas realizadas naquele ano. A Figura 2 apresenta a evolução no número total de matrículas realizadas em IES entre os anos de 2008 e 2018. Apesar de apresentar evolução ano a ano, as taxas de crescimento reduziram a partir de 2015 em diante. A hipótese mais provável para tal desaceleração é a dependência das IES privadas do nível de atividade econômica.

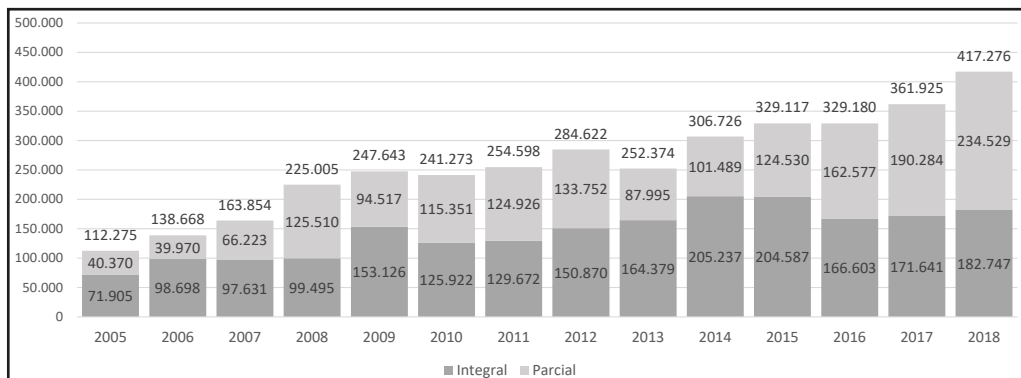
Figura 2: Número de matrículas em Instituições de Educação Superior públicas e privadas registradas no Brasil entre 2008 e 2018, (INEP, 2019)



Fonte: Elaboração própria com dados provenientes dos Censos de Educação Superior (INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, 2019b).

É importante ressaltar que existem dois expressivos programas de incentivo ao acesso à educação superior gerenciados pelo governo federal: o Programa Universidade Para Todos (PROUNI) e o Fundo de Financiamento Estudantil (FIES). O PROUNI iniciou suas atividades no 1º mandato do governo Lula, em 2005. Com o objetivo de oferecer bolsas integrais e parciais de graduação para jovens de baixa renda, oriundos de escolas públicas, por meio de renúncia fiscal, o PROUNI ampliou a oferta de bolsas integrais e parciais. A Figura 3 apresenta a evolução do número total de bolsas integrais e parciais, entre os anos de 2005 e 2018 pelo PROUNI.

Figura 3: Número de bolsas PROUNI ofertadas por ano, 2005-2018, integral e parcial

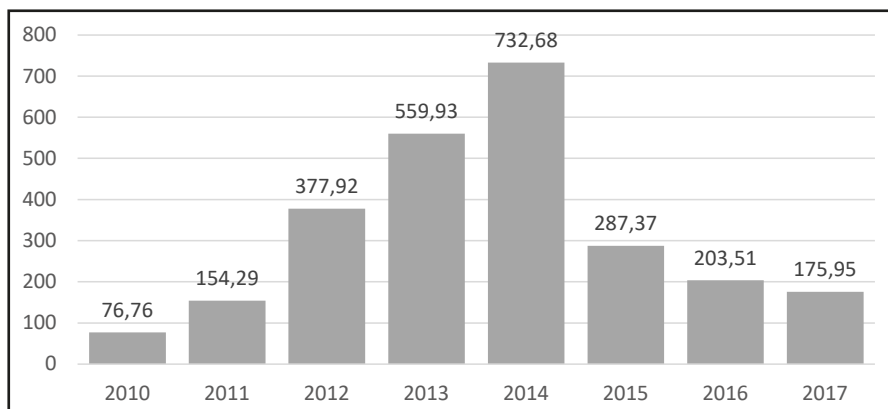


Fonte: Elaboração própria com dados provenientes do (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

O FIES, por sua vez, é vinculado ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e tem como objetivo oferecer crédito estudantil de até 100% para alunos de cursos de graduação privados. Representando outra grande fonte de demanda por educação superior privada, o FIES chegou a alcançar mais de 730 mil contratos em um único ano, 2014, representando cerca de 12,5% de todas as matrículas em IES não públicas naquele ano.

No entanto, com o aumento expressivo nos custos do programa, regras mais rígidas passaram a vigorar com o objetivo de restringir o financiamento para beneficiários que não fossem alvo do programa. A Figura 4 demonstra o número total de contratos assinados pelo FIES entre os anos de 2010 e 2017.

Figura 4 - Número de contratos assinados pelo FIES entre 2010 e 2017, em mil



Fonte: Elaboração própria com dados provenientes do (FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, 2020).

Desta forma, quando somados os dois programas (FIES e PROUNI), a participação direta do governo na demanda por educação superior privada é um relevante componente que pode interferir nos incentivos e no modelo de negócios de algumas das instituições de educação superior privada.

A tabela a seguir compara a participação do governo nos dois programas federais em relação ao total de matrículas em instituições particulares, entre os anos de 2010 e 2017.

Em anos anteriores à crise econômica brasileira, como em 2014, a participação total dos programas federais de incentivo à educação superior privada representou quase 17,7% de todas as matrículas realizadas no mesmo ano. Esta participação do governo, quando associada ao número de matrículas no ensino

superior público em 2014, representou cerca de 38% de toda a oferta de educação superior no país.

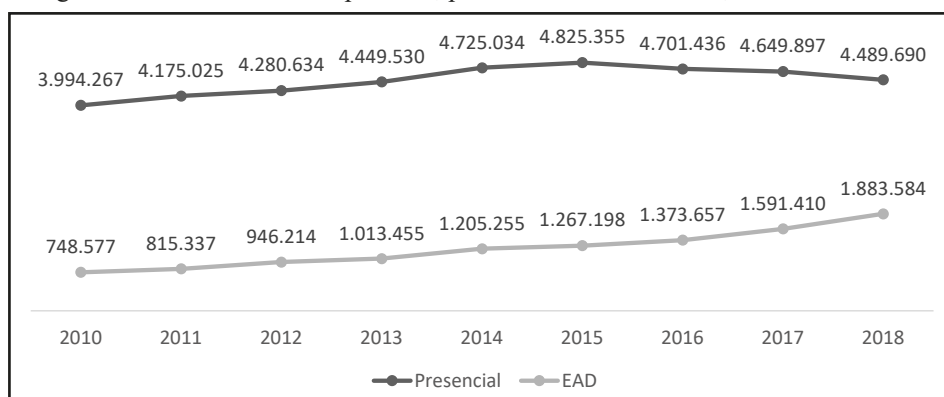
Tabela 1 - Comparativo entre demanda por ensino superior privado proveniente dos programas federais, em milhares

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PROUNI	241,27	254,6	284,62	252,37	306,73	329,12	329,18	361,93
FIES	76,76	154,29	377,92	559,93	732,68	287,37	203,51	175,95
Matr. Priv.	4736	4966,37	5149,13	5373,45	5867,01	6075,15	6058,62	6241,31
Participação % Governo	6,72%	8,23%	12,87%	15,12%	17,72%	10,15%	8,79%	8,62%

Fonte: Elaboração própria com dados provenientes dos Censos de Educação Superior do INEP (2019b), do MEC (2020) e do FNDE (2020).

Embora não seja o foco deste trabalho, vale destacar uma tendência que vem se estabelecendo na demanda por educação superior privada no Brasil, que é a crescente participação do ensino a distância (EAD). A figura a seguir apresenta a evolução da distribuição das matrículas no ensino superior privado, entre as modalidades presencial e EAD (Ensino a Distância). Apesar de ainda predominante, nos últimos anos a modalidade de ensino presencial vem perdendo espaço para a modalidade EAD.

Figura 5: Matrículas em IES privadas, por modalidade de ensino, entre 2010 e 2018



Fonte: Elaboração própria com dados provenientes dos Censos de Educação Superior (2019b).

Quando comparadas as taxas de evolução médias entre 2010 e 2018, por meio do CAGR (*Compound Annual Growth Rate*), as matrículas nas modalidades presencial e EAD apresentaram taxas de 1,3% e 10,8%, respectivamente.

Quando analisada a participação relativa entre as matrículas nas modalidades presencial e EAD, em 2010 era 84,2% e 15,8%, respectivamente. Já em 2018, de acordo com o último censo disponível, a mesma relação foi de 70,4% e 29,6%, respectivamente. Ambos indicadores demonstram que há de fato uma transformação no modelo educacional em curso, numa transição rápida para a graduação a distância.

Com relação à distribuição da oferta de graduação e ensino superior privado no Brasil, a tabela abaixo traz um resumo das 10 maiores instituições (ou grupos) de ensino superior em 2017, em termos de faturamento e *market share*, e estimativas de número de matrículas.

Tabela 2: Lista das 10 maiores instituições de ensino superior privadas, por faturamento em receita líquida, em 2017

Empresa	Market-share de matrículas (%)	Matrículas estimadas (mil, (presencial e EAD))	Receita Líquida Estimada (R\$ milhões)	Controle Acionário
Kroton	13,5%	841,3	5.380,36	Brasileiro
Estácio	7,1%	441,7	3.379,00	Brasileiro
Laureate	4,3%	271,2	2.534,47	Norte Americano
Unip	6,7%	417,4	2.418,34	Brasileiro
Ser Educacional	2,3%	143,4	1.231,79	Brasileiro
Anima	1,4%	85,8	981,80	Brasileiro
Adtalem Global	0,9%	54,6	899,51	Norte Americano
Cruzeiro do Sul	2,4%	149,8	850,80	Brasileiro
Uninove	2,2%	138,2	749,20	Brasileiro
Unicesumar	1,3%	79,5	449,50	Brasileiro

Fonte: Hoper Educação - Análise Setorial da Educação Superior Privada 2018 (apud LAFIS, 2020).

O grau de concentração setorial pode ser calculado pelo índice CR4, conforme a seguinte fórmula:

$$CR(4) = \sum_{i=1}^4 S_i, \text{ em que } S_i \text{ é a participação da } i\text{-ésima maior firma}$$

Tal índice, mostra que as quatro maiores empresas que atuam no segmento de educação superior não pública detêm 31,6% do mercado. Portanto, em relação

à estrutura de mercado, pode-se afirmar, utilizando os critérios abaixo, baseados em Bain (1959), que ainda não há concentração no setor em que operam as IES não públicas. No entanto, vale ressaltar que o grau de concentração vem aumentando e os dados acima tratam o mercado nacional de ensino superior não público e pode haver diferenças regionais importantes.

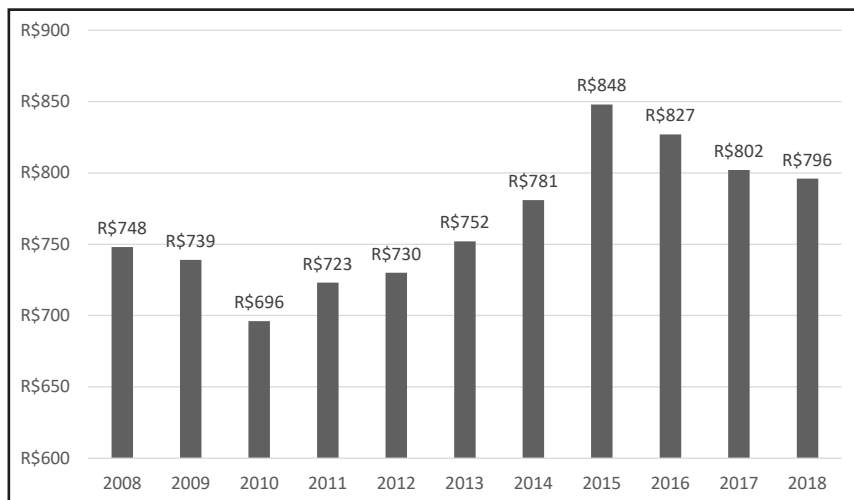
Tabela 3 - Níveis de mercado, segundo a razão de concentração

NÍVEIS DE MERCADO	RAZÃO DE CONCENTRAÇÃO	
	CR4	CR8
Altamente Concentrado	$i > 75\%$	$i > 90\%$
Alta Concentração	$65\% < i < 75\%$	$85\% < i < 90\%$
Concentração moderada	$50\% < i < 65\%$	$70\% < i < 85\%$
Baixa Concentração	$35\% < i < 50\%$	$45\% < i < 70\%$
Ausência de Concentração	$I < 35\%$	$I < 45\%$
Claramente Atomístico	$I = 2\%$	

Fonte: Bain (1959); Schirigatti (2014, p. 100).

Em relação à conduta observada no setor, a Lafis Consultoria (2020) relata que com a redução do FIES, instituições de ensino de pequeno porte têm tido dificuldades financeiras e se colocado à disposição de grandes grupos educacionais, para negociação. Assim sendo, faz parte da estratégia recente de grandes empresas do setor envolver-se em processos de fusões e aquisições para expandir sua atuação regional e aumentar o número de alunos novos. Nesse sentido, vale destacar a compra da Universidade Positivo pela Cruzeiro do Sul Educacional, a aquisição da UniSul pela Ânima e da UniRedentor pelo grupo Afya. Destaca-se também que, dada a competição existente no setor, parcela significativa das despesas das instituições não públicas de ensino superior é com publicidade e propaganda, que corresponde a 11,3% da estrutura de custos média de uma IES privada (LAFIS, 2020, p. 22). Em termos de precificação, é possível observar na figura abaixo que o valor médio das mensalidades caiu entre 2015 e 2018, refletindo o momento de incertezas econômicas do período e a sensibilidade das mensalidades à renda.

Figura 6 - Evolução do valor das mensalidades nas instituições de ensino superior privadas - 2008 a 2018



Fonte: Hoper (apud LAFIS, 2020, p. 21).

Apesar do domínio em *market share* das instituições acima listadas, quando avaliados os rankings disponíveis de melhores instituições de ensino superior brasileiras, já na categoria das instituições privadas, nenhuma das IES presentes na Tabela 2 estiveram presentes no ranking brasileiro RUF e menos ainda no renomado *Times Higher Education Ranking*, conforme demonstra a tabela abaixo.

Tabela 4: Lista das 10 IES privadas com melhor avaliação geral, de acordo com os rankings

Ranking RUF 2019	Times Higher Education 2019
1 Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
2 Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
3 Pontifícia Universidade Católica do Paraná	Pontifícia Universidade Católica do Paraná
4 Universidade Presbiteriana Mackenzie	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
5 Universidade do Vale do Rio dos Sinos	
6 Universidade de Caxias do Sul	
7 Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais	
8 Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	
9 Universidade Católica de Brasília	
10 Universidade de Fortaleza	

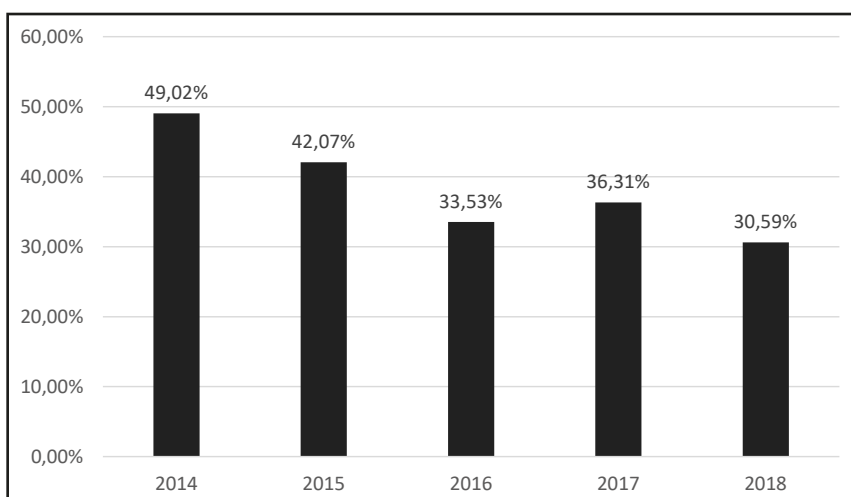
Fontes: Ranking Universitário Folha (RUF, 2019) e Times Higher Education (THE Ranking, 2019).

Colocando em perspectiva a concentração de mercado com o nível de qualidade acadêmica avaliada pelos *rankings* educacionais, é evidente que existem duas realidades com relação à educação de ensino superior privada no Brasil. De um lado, grandes conglomerados educacionais buscam o domínio de mercado atendendo um maior volume de alunos, com um *ticket* médio de mensalidades acessível, porém com baixa qualidade ou relevância do ponto de vista da produção científica e acadêmica. Do outro lado, instituições de ensino superior tradicionais, concentradas em regiões específicas, de *ticket* médio das mensalidades consideravelmente superior, e com produção acadêmica relevante, refletida nas avaliações existentes.

Em relação ao desempenho do setor, esse trabalho irá destacar dois pontos: a qualidade dos serviços e a alocação eficiente dos recursos. Em relação à qualidade dos serviços, destaca-se que só existem 12 IES brasileiras listadas entre as 1000 melhores universidades do mundo, das quais apenas duas não públicas, ambas confessionais: PUC/RJ e PUC/RS.

Em relação ao uso eficiente dos recursos, chama a atenção o grau de ociosidade das novas vagas oferecidas, ou seja, o percentual de vagas novas não preenchidas com alunos ingressantes. A figura abaixo ilustra essa situação, que mostra que mesmo em 2014, quando a taxa de desemprego ainda não havia subido, as IES não ocupavam nem 50% das novas vagas oferecidas. Essa relação caiu para perto de 30% em 2018, data do último Censo da Educação Superior.

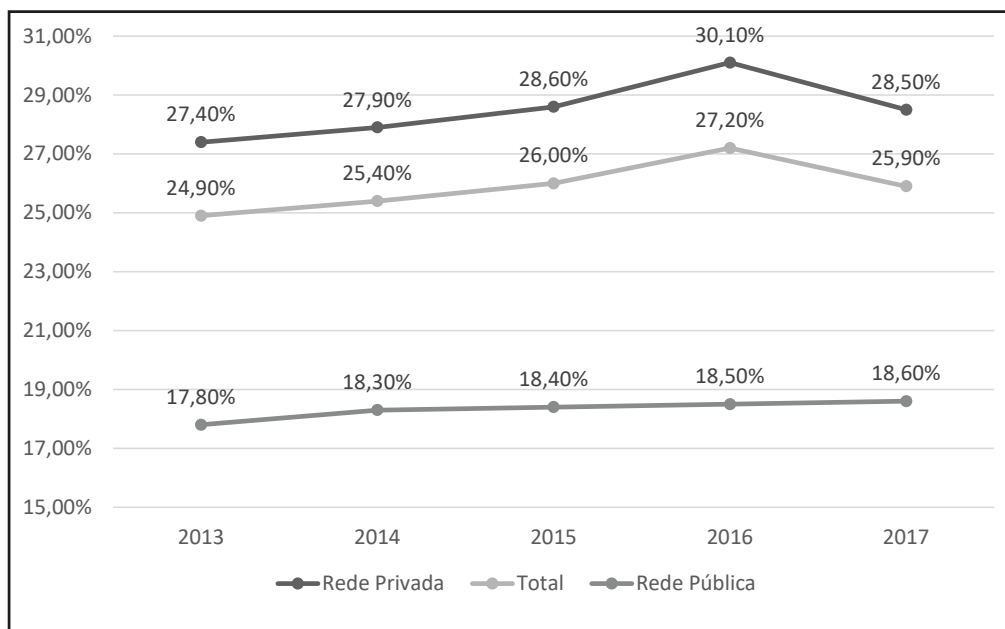
Figura 7 - Relação entre Ingressos em Vagas Novas e Vagas Novas (2014-2018)



Fonte: Censo da Educação Superior (INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, 2020).

Adicionalmente, as taxas de evasão do ensino superior brasileiro são relativamente altas, como é possível observar na Figura 8. Mesmo com uma pequena queda, no último ano disponível da série, a evasão na rede privada estava em 28,5%, valendo destacar que mesmo em anos em que o desemprego era relativamente baixo, como 2013 e 2014, a taxa de evasão das IES não públicas não era inferior a 27%. Contrasta com a taxa de evasão do setor público, que, em média, se situa 10 pontos percentuais abaixo. Ainda, assim, taxas próximas a 20% não são desprezíveis. Esses dados sugerem que a alocação dos recursos no ensino superior tem desafios a serem enfrentados.

Figura 8 - Taxas de evasão no ensino superior brasileiro (2013-2014)



Fonte: SEMESP (2019, p. 26).

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa partiu de uma revisão da literatura sobre os aspectos institucionais relacionados à liberdade econômica, valendo-se das contribuições da Nova Economia Institucional (NEI) e da Teoria da Escolha Pública para apresentar o esquema analítico para avaliar o setor de educação superior no Brasil. Tal esquema sugere que a ação do Estado (com destaque para as regras formais do jogo,

que compreendem a regulação do setor) tem poder para interferir na estrutura, na conduta e no desempenho do setor de educação superior.

Para tratar este tipo de objeto é necessário recorrer à análise qualitativa, documental e exploratória, que, se por um lado não permite generalizações, por outro permite capturar nuances não reveladas por dados secundários agregados, como por exemplo as dificuldades práticas e operacionais impostas por certos tipos de normas e imposições legais. Há aqui o entendimento de que tais abordagens são coerentes com o objetivo do presente trabalho de identificar possíveis obstáculos ao funcionamento setorial, decorrentes da intervenção normativa do poder público.

Tratando-se de um trabalho de caráter qualitativo, a “palavra escrita ocupa lugar de destaque nessa abordagem, desempenhando um papel fundamental tanto no processo de obtenção dos dados quanto na disseminação dos resultados” (GODOY, 1995a, p. 62). Em relação à pesquisa documental, Godoy (1995 b) argumenta que os documentos constituem uma fonte importante de dados para estudos qualitativos. Assim, para a autora:

O exame de materiais de natureza diversa, que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que podem ser reexaminados, buscando-se novas e/ou interpretações complementares, constitui o que estamos denominando pesquisa documental (GODOY, A. S., 1995 b, p. 21).

Os documentos que servem de fonte para a presente investigação, ou seja, o *corpus* da presente análise é constituído pelas seguintes normas que afetam os cursos de graduação presencial, organizadas no quadro abaixo.

Quadro 1 - Normas que afetam os cursos de graduação presencial

1º - Constituição Federal (BRASIL, 2020):

- art. 22, inciso XXIV: Competência privativa da União para legislar sobre diretrizes e bases da educação nacional;
- art. 206: Princípios inerentes ao ensino;
- art. 209: Condições para exercício da atividade de ensino pela iniciativa privada;
- art. 214: Forma de instituição do Plano Nacional da Educação e seus objetivos essenciais.

2º - Leis ordinárias:

- Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995 (BRASIL, 1995): Dispõe sobre o Conselho Nacional de Educação.
- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996): Institui a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
- Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004 (BRASIL, 2004c): Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).
- Lei nº 10.870, de 19 de maio de 2004 (BRASIL, 2004a): Institui a Taxa de Avaliação in loco, em favor do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, pelas avaliações periódicas que realizar, quando formulada solicitação de credenciamento inicial ou renovação de credenciamento de instituição de educação superior e solicitação de autorização, reconhecimento ou renovação de reconhecimento de cursos de graduação.
- Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 (BRASIL, 2008b): Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.
- Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 (BRASIL, 2014): Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE).
- Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (BRASIL, 2018a): Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

3º - Decretos:

- Decreto nº 6.245, de 4 de abril de 2008 (BRASIL, 2008a): Dispõe sobre o Censo anual da educação.
- Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017 (BRASIL, 2017a): Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino.

4º - Portarias, Resoluções e Instrumentos:

- Portaria MEC nº 1.342/2012 (BRASIL, 2012): Aprova o Regimento Interno da SERES e cria o encargo de Ouvidor.
- Portaria MEC nº 2.051/2004 (BRASIL, 2004b): Regulamenta os procedimentos de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).
- Portaria Normativa MEC nº 40/2007 (BRASIL, 2007a): Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores e consolida disposições sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e outras disposições.

- Portaria MEC nº 794/2013 (BRASIL, 2013): Dispõe sobre o censo da educação superior.
- Portaria MEC nº 20/2017 (BRASIL, 2017b): Dispõe sobre os procedimentos e o padrão decisório dos processos de credenciamento, recredenciamento, autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores, bem como seus aditamentos, nas modalidades presencial e a distância, das instituições de educação superior do sistema federal de ensino.
- Portaria MEC nº 21/2017 (BRASIL, 2017c): Dispõe sobre o sistema e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior o sistema federal de educação, e o Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC.
- Portaria MEC nº 315/2018 (BRASIL, 2018b): Dispõe sobre os procedimentos de supervisão e monitoramento de instituições de educação superior integrantes do sistema federal de ensino e de cursos superiores de graduação e de pós-graduação lato sensu, nas modalidades presencial e a distância.
- Portaria MEC nº 2.117/2019 (BRASIL, 2019a): Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino.
- Portaria Normativa MEC nº 840/2018 (BRASIL, 2018c): Dispõe sobre os procedimentos de competência do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP referentes à avaliação de instituições de educação superior, de cursos de graduação e de desempenho acadêmico de estudantes.
- Portaria MEC nº 501/2018 (BRASIL, 2018d): Estabelece o regulamento do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - Enade 2018.
- Portaria INEP nº 586/2019 (BRASIL, 2019b): Define os Indicadores de Qualidade da Educação Superior referentes ao ano de 2018, estabelece os aspectos gerais de cálculo e os procedimentos de manifestação das Instituições de Educação Superior sobre os insumos de cálculo e divulgação de resultados.
- Resolução CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018 (BRASIL, 2018e): Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências.
- Resolução CES nº 2, de 18 de junho de 2007 (BRASIL, 2007b): Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
- Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação (BRASIL, 2015): Dispõe sobre as orientações de natureza procedimental a serem aplicados pelos órgãos de regulação e observância compulsória pelas instituições de ensino superior.

Por sua vez, a pesquisa tem caráter exploratório porque este tipo de investigação é orientado para a descoberta (HAIR et al., 2005), abrindo caminhos para novas investigações mais aprofundadas. Do mesmo modo, Theodorson e Theodorson (1970) definem o estudo exploratório como um estudo preliminar, cujo principal propósito é proporcionar a familiarização com o fenômeno investigado, de modo a permitir que estudos mais aprofundados sejam ser elaborados com maior grau de compreensão e precisão.

Como técnica de investigação qualitativa, a pesquisa analisará o conteúdo dos documentos normativos que regem o ensino superior no Brasil, discrimi-

nados acima. O conjunto de evidências textuais extraídas da legislação será classificado em categorias conforme o tipo de impacto que aquela intervenção normativa pode causar sobre as IES. Tal opção decorre do fato de que as questões normativo-regulatórias estão entre as que mais afetam negativamente o desempenho do Brasil nos levantamentos internacionais sobre a competitividade global, como aponta o “*The Global Competitiveness Report*” (WORLD ECONOMIC FORUM; SCHWAB, 2019) e, indiretamente, sobre o grau de facilidade de se fazer negócios, como retratado pelo relatório *Doing Business* (THE WORLD BANK, 2020).

A realização de uma análise interpretativa do conteúdo dos documentos normativos serve para traçar recorrências e padrões de intervenção que impõem obstáculos ao desenvolvimento setorial. Nesse sentido, Bardin (1977) define a análise de conteúdo como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens. (BARDIN, 1977, p. 45)

Adicionalmente, Flick (2009) mostra que:

A análise do conteúdo é um dos procedimentos clássicos para analisar o material textual, não importando qual a origem desse material - desde produtos da mídia até dados de entrevista. Um de seus aspectos essenciais é o emprego de categorias obtidas, com frequência, de modelos teóricos: as categorias são trazidas para o material empírico e não necessariamente desenvolvidas a partir deste, embora sejam, repetidas vezes, avaliadas contrastivamente a esse material e, se necessário, modificadas (FLICK, 2009, p. 291).

As categorias analíticas associadas aos padrões de intervenção, estão alinhadas com a perspectiva da nova economia institucional, segundo a qual o intervencionismo normativo, por parte do Estado, pode contribuir para gerar barreiras à entrada a novos concorrentes no mercado de serviços de educação superior privada, em função da barreira econômica criada pelos custos relacionados ao cumprimento das normas; e incentivar estruturas de governança que se distanciam do mercado competitivo, envolvendo arranjos institucionais híbridos e hierarquizados que parecem prevalecer nos conglomerados educacionais. Desse modo, as categorias elencadas procuram discriminar os im-

pactos de caráter administrativo, didático-pedagógico, econômico financeiro, patrimonial e regulatório.

Na categoria “Regulatória” são classificadas evidências textuais das normas que regem o funcionamento das IES, afetando aspectos como o credenciamento e recredenciamento de IES, sua forma de organização, a oferta de cursos, sua regularidade, avaliação de sua qualidade e limites de atuação. Normas com essa característica podem afetar o grau de concorrência, ao levantar uma barreira legal à entrada de competidores.

Na categoria “Administrativa” são classificadas evidências textuais de normas que afetam a gestão empresarial das IES. Normas com essa característica podem contribuir para incentivar estruturas de governança mais hierarquizadas, burocratizadas e, portanto, menos compatíveis com o perfil de mercados competitivos.

Na categoria “Didático-Pedagógica” são classificadas evidências textuais que explicitam a interferência em diretrizes curriculares, projetos pedagógicos e características do corpo docente, interferindo nos objetivos finais das IES, que envolvem a produção do conhecimento e o processo de ensino e aprendizagem. Um dos riscos para a liberdade econômica da excessiva definição centralizada de componentes de caráter didático-pedagógicos é o de criar uma visão forçadamente homogênea de cada campo de conhecimento, limitando as possibilidades de desenvolvimento de inovações.

Na categoria “Econômico-Financeira” são classificadas evidências textuais de dispositivos, existentes nas normas, que afetam diretamente os custos e o fluxo de caixa das IES. Normas com essas características contribuem para levantar barreiras econômicas à entrada de concorrentes no setor.

Na categoria “Patrimonial” são classificadas evidências textuais de elementos que impõem exigências diretas relacionadas ao ativo patrimonial das IES. Essa também é uma categoria associada à criação de barreiras econômicas à entrada.

Para tratamento computacional do conteúdo dos documentos normativos que regem o ensino superior e que afetam as IES não públicas é utilizado o software R e o pacote de análise qualitativa de dados RQDA. O RQDA permite a importação dos documentos que compõem o corpus da pesquisa. A partir da incorporação desses documentos ao programa de computador, o tratamento dos dados consiste em estabelecer códigos para as categorias analíticas explicitadas acima, tabular e organizar tais informações para apresentar o material de forma sistemática.

5. DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

Após leitura e codificação, utilizando o software RQDA, dos 24 textos normativos identificados como relevantes para a execução do trabalho, foram encontradas 263 evidências textuais distribuídas entre as 5 categorias analíticas associadas aos padrões de intervenção, alinhadas com a perspectiva teórica adotada. A maior parte das evidências se concentrou na categoria “Regulatória”, com 171 recorrências, sugerindo o poderio dos dispositivos normativos para afetar questões que podem criar barreiras à entrada, ao definir as exigências sobre quem entra e permanece no setor. Também mereceu destaque a categoria “Administrativa”, com 45 recorrências, mostrando que a ação normativa do Estado induz à criação de estruturas de governança mais hierarquizadas, burocratizadas, aumentando os custos de transação das IES. Já na categoria “Didático-Pedagógica” foi encontrado um número relativamente baixo de evidências textuais. A hipótese para tanto, que pode ser objeto de trabalhos futuros, é de que a intervenção no campo “Didático-Pedagógico” se dá, sobretudo, nas diretrizes curriculares nacionais de cada curso, que estavam fora do escopo desta pesquisa. Na categoria “Econômico-Financeira” foram encontradas 23 evidências textuais extraídas dos documentos normativos, onde é identificada a imposição de custos às IES não públicas. Por fim, na categoria “Patrimonial” foram encontradas 15 evidências textuais em que a intervenção normativa impõe impacto patrimonial direto às IES. A tabela abaixo sintetiza o número de ocorrências encontradas por documento normativo e categoria analítica.

Tabela 5 - Número de evidências textuais por categoria e documento normativo

Legislação	CATEGORIAS					TOTAL
	Regulatória	Administrativa	Didático- Pedagógica	Econômico- Financeira	Patrimonial	
Constituição Federal de 1988	2	0	0	0	0	2
Lei nº 9.131/1995	2	2	0	1	0	5
Lei nº 9.394/1996	11	4	0	2	0	17
Lei nº 10.861/2004	18	1	0	0	0	19
Lei nº 10.870/2004	1	0	0	1	0	2
Lei nº 11.788/2008	0	2	2	2	0	6
Lei nº 13.005/2014	0	0	1	0	1	2
Lei nº 13709/2018	0	0	0	0	1	1
Decreto nº 6.245/2008	3	0	0	0	0	3
Decreto nº 9.235/2017	59	6	0	6	5	76
Portaria nº 1.342/2012	4	0	2	0	0	6
Portaria MEC nº 2.051/2004	11	1	0	1	0	13
Portaria MEC nº 2.117/2019	8	0	0	0	0	8
Portaria Normativa MEC nº 40/2007	5	1	0	3	0	9
Portaria MEC nº 794/2013	3	2	0	0	0	5
Portaria MEC nº 20/2017	9	0	0	0	0	9
Portaria MEC nº 21/2017	4	3	0	0	0	7
Portaria MEC nº 315/2018	23	11	0	3	5	42
Portaria Normativa MEC nº 840/2018	4	2	0	0	0	6
Portaria MEC nº 501/2018	0	1	0	0	0	1
Portaria INEP nº 586/2019	0	2	0	0	0	2
Resolução CES nº 7/2018	1	7	4	1	0	13
Resolução CES nº 2/2007	3	0	0	0	0	3
Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação	0	0	0	3	3	6
TOTAL	171	45	9	23	15	263

Fonte: Elaboração própria.

A seguir, serão apresentadas cada uma dessas categorias. Procurar-se-á ilustrar algumas das evidências textuais mais representativas da intervenção

normativa, identificadas na pesquisa, com potencial para criar desafios à gestão de IES não públicas.

5.1 A categoria “Regulatória”

Conforme exposto, a categoria “Regulatória” foi a que apresentou a maior recorrência de evidências textuais. Vale destacar que a Constituição brasileira já estabelece que cabe à União legislar sobre a educação, deixando claro que o ensino privado será submetido à regulação do Poder Público, que poderá estabelecer e avaliar quem irá operar, conforme se destaca no artigos 22 e 209 da Carta.

22. Compete privativamente à União legislar sobre:

[...]

XXIV - diretrizes e bases da educação nacional;

[...]

Art. 209. O ensino é livre à iniciativa privada, atendidas as seguintes condições:

I - cumprimento das normas gerais da educação nacional;

II - autorização e avaliação de qualidade pelo Poder Público.

(Constituição da República Federativa do Brasil de 1988)

O Decreto 9235/2017, no 1º parágrafo do artigo 1º, reforça que:

§ 1º A regulação será realizada por meio de atos autorizativos de funcionamento de IES e de oferta de cursos superiores de graduação e de pós-graduação lato sensu no sistema federal de ensino, a fim de promover a igualdade de condições de acesso, de garantir o padrão de qualidade das instituições e dos cursos e de estimular o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas e a coexistência de instituições públicas e privadas de ensino.

(Decreto 9235/2017)

Existe todo um conjunto de regras para uma IES obter autorização de funcionamento. Nesse sentido, o artigo 42º do Decreto 9235/2017 indica que:

Art. 42. O processo de autorização será instruído com análise documental, avaliação externa in loco realizada pelo Inep e decisão da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior do Ministério da Educação.

§ 1º A avaliação externa in loco realizada pelo Inep poderá ser dispensada, por decisão do Secretário de Regulação e Supervisão da Educação Superior do Ministério da Educação, após análise documental, mediante despacho fundamentado, conforme regulamento a ser editado pelo Ministério da Educação [...].

(Decreto 9235/2017)

Quanto à organização das IES, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, caracteriza as Universidades e, ao fazê-lo, estabelece diversas condições relacionadas aos meios para se atingir os fins a que se destinam as universidades. Tais meios envolvem questões que dizem respeito, por exemplo, à titulação e ao regime de trabalho de seus docentes.

Art. 52. As universidades são instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano, que se caracterizam por:

[...]

II - um terço do corpo docente, pelo menos, com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado;

III - um terço do corpo docente em regime de tempo integral.

(Lei 9394/1996)

Adicionalmente, o Decreto nº 9235 estabelece como requisitos necessários às universidades privadas:

Art. 17. As IES privadas poderão solicitar credenciamento como universidade, desde que atendam, além dos requisitos gerais, aos seguintes requisitos:

[...]

III - no mínimo, sessenta por cento dos cursos de graduação terem sido reconhecidos e terem conceito satisfatório obtido na avaliação externa in loco realizada pelo Inep ou em processo de reconhecimento devidamente protocolado no prazo regular;

IV - possuírem programa de extensão institucionalizado nas áreas do conhecimento abrangidas por seus cursos de graduação;

V - possuírem programa de iniciação científica com projeto orientado por docentes doutores ou mestres, que pode incluir programas de iniciação profissional ou tecnológica e de iniciação à docência;

VI - terem obtido CI maior ou igual a quatro na avaliação externa in loco realizada pelo Inep, prevista no §2º do artigo 3º da Lei nº 10.861, de 2004;

VII - oferecerem regularmente quatro cursos de mestrado e dois cursos de doutorado reconhecidos pelo Ministério da Educação; e

VIII - não terem sido penalizadas em decorrência de processo administrativo de supervisão nos últimos dois anos, contado da data de publicação do ato que penalizou a IES.

(Decreto 9235/2017)

A legislação cria uma distinção normativa entre Universidades, Centros Universitários e Faculdades. Tal distinção pode ser encontrada no Decreto nº 9235/2017, que já estabelece no seu artigo 15:

Art. 15. As IES, de acordo com sua organização e suas prerrogativas acadêmicas, serão credenciadas para oferta de cursos superiores de graduação como:

I - faculdades;

II - centros universitários; e

III - universidades.

§ 1º As instituições privadas serão **credenciadas originalmente como faculdades**.

§ 2º A **alteração de organização** acadêmica será realizada em **processo de credenciamento por IES já credenciada**.

(Decreto 9235/2017)

Para se caracterizar como um Centro Universitário, além dos requisitos gerais que abarcam qualquer IES, são exigidos os seguintes critérios:

I - um quinto do corpo docente estar contratado em regime de tempo integral;

II - um terço do corpo docente possuir titulação acadêmica de mestrado ou doutorado;

III - no mínimo, oito cursos de graduação terem sido reconhecidos e terem obtido conceito satisfatório na avaliação externa in loco realizada pelo Inep;

IV - possuírem programa de extensão institucionalizado nas áreas do conhecimento abrangidas por seus cursos de graduação;

V - possuírem programa de iniciação científica com projeto orientado por docentes doutores ou mestres, que pode incluir programas de iniciação profissional ou tecnológica e de iniciação à docência;

VI - terem obtido Conceito Institucional - CI maior ou igual a quatro na avaliação externa in loco realizada pelo Inep, prevista no § 2º do art. 3º da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004; e

VII - não terem sido penalizadas em decorrência de processo administrativo de supervisão nos últimos dois anos, contado da data de publicação do ato que penalizou a IES.

(Decreto 9235/2017)

A diferença quanto ao tipo de organização é fundamental, pois afeta diretamente seu grau de autonomia. Para as Universidades e os Centros Universitários há mais liberdade e autonomia. Vai nesse sentido o disposto no artigo 53 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

Art. 53. No exercício de sua autonomia, são asseguradas às universidades, sem prejuízo de outras, as seguintes atribuições:

I - criar, organizar e extinguir, em sua sede, cursos e programas de educação superior previstos nesta Lei, obedecendo às normas gerais da União e, quando for o caso, do respectivo sistema de ensino;

II - fixar os currículos dos seus cursos e programas, observadas as diretrizes gerais pertinentes;

III - estabelecer planos, programas e projetos de pesquisa científica, produção artística e atividades de extensão;

IV - fixar o número de vagas de acordo com a capacidade institucional e as exigências do seu meio;

V - elaborar e reformar os seus estatutos e regimentos em consonância com as normas gerais atinentes;

VI - conferir graus, diplomas e outros títulos;

VII - firmar contratos, acordos e convênios;

VIII - aprovar e executar planos, programas e projetos de investimentos referentes a obras, serviços e aquisições em geral, bem como administrar rendimentos conforme dispositivos institucionais;

IX - administrar os rendimentos e deles dispor na forma prevista no ato de constituição, nas leis e nos respectivos estatutos;

X - receber subvenções, doações, heranças, legados e cooperação financeira resultante de convênios com entidades públicas e privadas.

(Lei 9394/1996)

Os centros universitários contam com um grau de autonomia bastante semelhante ao das universidades. Sobretudo em relação à possibilidade de criar cursos e expandir vagas, caso as próprias instituições enxerguem demanda potencial. O artigo 40 do Decreto 9235/2017 vai nesse sentido.

Art. 40. As universidades e os centros universitários, nos limites de sua autonomia, observado o disposto no art. 41, independem de autorização para funcionamento de curso superior, devendo informar à Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior do Ministério da Educação os cursos criados por atos próprios para fins de supervisão, avaliação e posterior reconhecimento, no prazo de sessenta dias, contado da data do ato de criação do curso.

(Decreto 9235/2017)

Esse é um ponto em que a regulação normativa pode afetar a rentabilidade das instituições. Vale observar como o tratamento dado às Faculdades é mais restritivo:

Art. 39. A oferta de cursos de graduação em faculdades, nos termos deste Decreto, depende de autorização prévia do Ministério da Educação.

(Decreto 9235/2017)

Há uma ampla lista de exigências e procedimentos para a solicitação de novas vagas. A Portaria do MEC 20/2017, que atualmente disciplina o assunto, estabelece:

Art. 22. São requisitos para o aumento de vagas, cumulativamente:

I - ato de reconhecimento ou renovação de reconhecimento vigente;

II - ato autorizativo institucional vigente;

- III - CI ou indicador de qualidade institucional disponibilizado pelo INEP, quando existentes, iguais ou superiores a três, sendo considerado, para o cálculo do número de vagas, o maior;
 - IV - CC igual ou superior a três, calculado até cinco anos anteriores ao ano da análise do pedido;
 - V - conceito igual ou superior a três em todas as dimensões do CC;
 - VI - inexistência de medida de supervisão institucional vigente;
 - VII - inexistência de penalidade em vigência aplicada à IES que implique limitação à expansão de sua oferta, inclusive no curso objeto do pedido de aumento de vagas;
 - VIII - inexistência de medida de supervisão vigente no curso a que se refere o pedido de aumento de vagas;
 - IX - inexistência de penalidade de redução de vagas aplicada ao curso nos últimos dois anos ou de outra penalidade em vigência;
 - X - comprovação da existência de demanda social pelo curso, por meio da demonstração de que a relação candidato/vaga nos dois últimos processos seletivos foi maior do que um; e
 - XI - inexistência de pedido anteriormente deferido, total ou parcialmente, para o mesmo curso, anterior a 1 (um) ano.
- (Portaria MEC 20/2017)

A regulação estabelece os critérios de avaliação a que todas as IES não públicas e federais estão submetidas. O componente mais conhecido da avaliação do ensino superior é o Exame Nacional do Desempenho dos Estudantes (ENADE), que vai compor o Conceito Preliminar de Curso (CPC).

Art. 5º A avaliação do desempenho dos estudantes dos cursos de graduação será realizada mediante aplicação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - ENADE.

§ 1º O ENADE aferirá o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, suas habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas competências para compreender temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão, ligados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento.

(Lei 10861/2004)

Um resultado insatisfatório no CPC implicará exigência de ajustes, por parte do Ministério da Educação (MEC). Caso os ajustes não sejam atendidos satisfatoriamente no período de um ano, o MEC poderá determinar desativação de cursos e habilitações, intervenção na instituição, suspensão temporária de autonomia ou até descredenciamento da IES.

Art. 10. Os resultados considerados insatisfatórios ensejarão a celebração de protocolo de compromisso, a ser firmado entre a instituição de educação superior e o Ministério da Educação, que deverá conter:

- I – o diagnóstico objetivo das condições da instituição;
 - II – os encaminhamentos, processos e ações a serem adotados pela instituição de educação superior com vistas na superação das dificuldades detectadas;
 - III – a indicação de prazos e metas para o cumprimento de ações, expressamente definidas, e a caracterização das respectivas responsabilidades dos dirigentes;
 - IV – a criação, por parte da instituição de educação superior, de comissão de acompanhamento do protocolo de compromisso.
- (Lei 10861/2004)

A regulação abrange também a carga horária e a duração, em anos, dos cursos. Inicialmente, mostra-se rígida quanto às quantidades de horas para cada grupo de cursos. Também acabou com uma prática que era comum no mercado, de informar o número de horas-aula do curso, que variavam bastante de instituição para instituição. Não interveio na duração da hora-aula, mas estabeleceu que a carga seria computada em termos de horas-relógio. A evidência textual abaixo ilustra esse ponto.

Art. 2º As Instituições de Educação Superior, para o atendimento do art. 1º, deverão fixar os tempos mínimos e máximos de integralização curricular por curso, bem como sua duração, tomando por base as seguintes orientações:

I – a carga horária total dos cursos, ofertados sob regime seriado, por sistema de crédito ou por módulos acadêmicos, atendidos os tempos letivos fixados na Lei nº 9.394/96, deverá ser dimensionada em, no mínimo, 200 (duzentos) dias de trabalho acadêmico efetivo;

II – a duração dos cursos deve ser estabelecida por carga horária total curricular, contabilizada em horas, passando a constar do respectivo Projeto Pedagógico;

III – os limites de integralização dos cursos devem ser fixados com base na carga horária total, computada nos respectivos Projetos Pedagógicos do curso, observados os limites estabelecidos nos exercícios e cenários apresentados no Parecer CNE/CES nº 8/2007, da seguinte forma:

- a) Grupo de Carga Horária Mínima de 2.400h: Limites mínimos para integralização de 3 (três) ou 4 (quatro) anos.
- b) Grupo de Carga Horária Mínima de 2.700h: Limites mínimos para integralização de 3,5 (três e meio) ou 4 (quatro) anos.
- c) Grupo de Carga Horária Mínima entre 3.000h e 3.200h: Limite mínimo para integralização de 4 (quatro) anos.
- d) Grupo de Carga Horária Mínima entre 3.600 e 4.000h: Limite mínimo para integralização de 5 (cinco) anos.
- e) Grupo de Carga Horária Mínima de 7.200h: Limite mínimo para integralização de 6 (seis) anos.

IV – a integralização distinta das desenhadas nos cenários apresentados nesta Resolução poderá ser praticada desde que o Projeto Pedagógico justifique sua adequação.

(Resolução CES 2/2007)

Esse tipo de medida tem impactos em termos da quantidade de horas-aula que precisam ser pagas. No entanto, a própria legislação cria mecanismos que tendem a atenuar esse tipo de impacto. Nesse sentido, estabelece que até 20% da carga pode ser dedicada a estágio supervisionado e horas de atividades complementares.

Art. 1º Ficam instituídas, na forma do Parecer CNE/CES nº 8/2007, as cargas horárias mínimas para os cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, constantes do quadro anexo à presente.

Parágrafo único. Os estágios e atividades complementares dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, não deverão exceder a 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, salvo nos casos de determinações legais em contrário.
(Resolução CES 2/2007)

Adicionalmente, em dezembro de 2019, foi aprovado que até 40% da carga horária dos cursos presenciais poderia ser cumprida na modalidade “ensino a distância” (EaD). O trecho extraído da legislação mostra o tratamento que poderá ser dado, em termos de EaD para a graduação presencial.

Art. 2º As IES poderão introduzir a oferta de carga horária na modalidade de EaD na organização pedagógica e curricular de seus cursos de graduação presenciais, até o limite de 40% da carga horária total do curso.

§ 1º O Projeto Pedagógico do Curso - PPC deve apresentar claramente, na matriz curricular, o percentual de carga horária a distância e indicar as metodologias a serem utilizadas, no momento do protocolo dos pedidos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de curso.

(Portaria 2117/2019)

Além da “curricularização” da extensão, que ocupará 10% da carga horária curricular. O trecho abaixo ilustra essa situação.

Art. 4º As atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos (Resolução CES 7/2018).

5.2 A categoria “Administrativa”

As evidências da categoria “Administrativa” apontam para as exigências legais que acabam impondo às IES a necessidade de alguma estrutura de apoio, não diretamente relacionada às atividades de ensino, produção e difusão do conhecimento. Para ilustrar, são apresentadas abaixo as obrigações impostas às IES para os processos relativos aos vínculos de estágio de seus estudantes.

Note-se que, além de dedicar horas de trabalho de um professor para supervisionar a relação de estágio, ainda impõe às instituições de ensino a obrigação de avaliar as instalações da parte concedente do estágio.

O estágio, como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente, comprovado por vistos nos relatórios referidos no inciso IV do caput do art. 7º desta Lei e por menção de aprovação final.

(Lei 11788/2008)

Art. 7º São obrigações das instituições de ensino, em relação aos estágios de seus educandos:

[...]

II – avaliar as instalações da parte concedente do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;

III – indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário.

(Lei 11788/2008)

As normas também exigem das IES uma estrutura própria de avaliação. As características dessa estrutura podem ser observadas a partir das evidências abaixo.

Art. 7º As Comissões Próprias de Avaliação (CPAs), previstas no Art. 11 da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, e constituídas no âmbito de cada instituição de educação superior, terão por atribuição a coordenação dos processos internos de avaliação da instituição, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo INEP.

§ 1º As CPAs atuarão com autonomia em relação a conselhos e demais órgãos colegiados existentes na instituição de educação superior;

§ 2º A forma de composição, a duração do mandato de seus membros, a dinâmica de funcionamento e a especificação de atribuições da CPA deverão ser objeto de regulamentação própria, a ser aprovada pelo órgão colegiado máximo de cada instituição de educação superior, observando-se as seguintes diretrizes:

I - necessária participação de todos os segmentos da comunidade acadêmica (docente, discente e técnico-administrativo) e de representantes da sociedade civil organizada, ficando vedada à existência de maioria absoluta por parte de qualquer um dos segmentos representados;

II - ampla divulgação de sua composição e de todas as suas atividades.

(Portaria 2051/2004)

Art. 11. Cada instituição de ensino superior, pública ou privada, constituirá Comissão Própria de Avaliação - CPA, no prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da publicação desta Lei, com as atribuições de condução dos processos de avaliação internos da instituição, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo INEP, obedecidas as seguintes diretrizes:

I – constituição por ato do dirigente máximo da instituição de ensino superior, ou por previsão no seu próprio estatuto ou regimento, assegurada a participação de todos os segmentos da comunidade universitária e da sociedade civil organizada, e vedada a composição que privilegie a maioria absoluta de um dos segmentos;

II – atuação autônoma em relação a conselhos e demais órgãos colegiados existentes na instituição de educação superior.

(Lei 10861/2004)

Processos da avaliação, como o ENADE, ou de fornecimento de informações ao MEC, em função do Censo do Ensino Superior, geram uma série de demandas de informação no interior de cada IES. Nesse cenário, as normas impõem estabelecer responsabilidades. Para atender às funções relacionadas a essas responsabilidades, a Portaria MEC 21/2017 estabeleceu a necessidade das IES criarem a figura do Pesquisador Institucional:

Art. 14. O RL [Representante Legal da IES] deverá indicar um PI [Pesquisador Institucional] para cada uma das instituições mantidas, que será responsável por prestar as informações no sistema e-MEC, relativas às atualizações cadastrais e à tramitação de processos regulatórios vinculados às respectivas instituições, bem como pelos elementos de avaliação, incluídas as informações necessárias à realização do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes.

§ 1º O representante legal responderá solidariamente, nos termos da legislação civil e administrativa, pelos atos praticados pelo PI, bem como pela veracidade e legalidade das informações de caráter declaratório inseridas no sistema e-MEC.

§ 2º O PI deverá, preferencialmente, estar ligado à Reitoria ou à Pró-Reitoria de Graduação da instituição ou órgãos equivalentes, a fim de que a comunicação com os órgãos do MEC considere as políticas, os procedimentos e os dados da instituição no seu conjunto.

§ 3º O PI deverá ser investido de poderes para prestar informações em nome da instituição, por ato de seu representante legal, ao identificá-lo no sistema e-MEC, articulando-se, na instituição, com os responsáveis pelos demais sistemas de informações do MEC.

§ 4º Cabe ao RL a responsabilidade por substituir o PI, quando por qualquer razão ele não deva mais representar a instituição mantida correspondente.

(Portaria MEC 21/2017)

Também para a digitalização do acervo das IES, as normas determinam criação de estrutura própria:

[Em relação à digitalização dos documentos e informações que compõem o acervo acadêmico, de que trata o art. 45 da Portaria do MEC nº 315/2018]

A IES deverá constituir comitê gestor para elaborar, implementar e acompanhar a política de segurança da informação relativa ao acervo acadêmico, conforme definido

nesta Portaria, no Marco Legal da Educação Superior e, de maneira subsidiária, em suas normas institucionais.

(Portaria MEC 315/2018)

Do mesmo modo, a “curricularização” da extensão demanda acompanhamento sistemático. É isso que prevê a Resolução CES 7/2018:

Art. 15 As atividades de extensão devem ter sua proposta, desenvolvimento e conclusão, devidamente registrados, documentados e analisados, de forma que seja possível organizar os planos de trabalho, as metodologias, os instrumentos e os conhecimentos gerados.

Parágrafo único. As atividades de extensão devem ser sistematizadas e acompanhadas, com o adequado assentamento, além de registradas, fomentadas e avaliadas por instâncias administrativas institucionais, devidamente estabelecidas, em regimento próprio.

(Resolução CES 7/2018)

5.3 A categoria “Didático-Pedagógica”

Os textos normativos explicitam a atuação da Secretaria de Regulação e Supervisão do Ensino Superior em relação aos referenciais e diretrizes curriculares dos cursos de superiores de graduação. Nos termos da legislação:

Art. 7º Compete à Diretoria de Política Regulatória:

[...]

VI - subsidiar as ações de concepção e atualização dos referenciais e diretrizes curriculares dos cursos de superiores de graduação;

(Portaria 1342/2012)

O poder público também interfere quando determina percentuais de carga horária que devem ser destinados a determinadas atividades, como extensão universitária. Cada curso, cada região, cada instituição tem suas especificidades e dificilmente pode-se estabelecer se determinada proporção mínima é a mais adequada. No entanto, a legislação, taxativamente, estabeleceu um mínimo legal, como mostram as evidências textuais abaixo:

12.7) assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social.

(Lei 13005/2014)

Art. 4º As atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos.

(Resolução CES 7/2018)

Até mesmo o ensino a distância, que abarca um público que demanda mais flexibilidade horária e tem menos disponibilidade para deslocamentos foi afetado pela legislação. Há risco de comprometer a atratividade desse tipo de curso, além do risco de se comprometer a efetividade deste tipo de atividade. Abaixo, a evidência textual do documento normativo, que explicita a exigência de realização das atividades de extensão nos polos.

Art. 9º Nos cursos superiores, na modalidade a distância, as atividades de extensão devem ser realizadas, presencialmente, em região compatível com o polo de apoio presencial, no qual o estudante esteja matriculado, observando-se, no que couber, as demais regulamentações, previstas no ordenamento próprio para oferta de educação a distância.

(Resolução CES 7/2018)

De modo análogo, exigir que haja referência a estágio supervisionado, mesmo que não seja obrigatório, nos projetos pedagógicos dos cursos para que o estudante possa ter a oportunidade de estagiar interfere em como as instituições podem elaborar seus respectivos projetos. No entanto, essa é a exigência constante da Lei de Estágio:

Art. 2º O estágio poderá ser obrigatório ou não-obrigatório, conforme determinação das diretrizes curriculares da etapa, modalidade e área de ensino e do projeto pedagógico do curso.

(Lei 11788/2008)

5.4 A categoria “Econômico-Financeira”

A análise do conteúdo das normas que afetam o ensino de graduação presencial revelou 23 evidências textuais que afetam diretamente questões econômico-financeiras das IES. Para ilustrar a presente categoria serão apresentados três pontos importantes de impacto: as exigências de títulos e de regime de trabalho dos professores; as exigências relacionadas à bibliografia básica e as exigências relacionadas à digitalização do acervo de documentos da IES. Em relação às exigências de títulos dos professores, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação estabelece:

Art. 66. A preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado.

Parágrafo único. O notório saber, reconhecido por universidade com curso de doutorado em área afim, poderá suprir a exigência de título acadêmico.

(Lei 9394/1996)

Ou seja, para lecionar em uma IES é necessário no mínimo uma pós-graduação lato sensu. Há, assim, uma limitação para que profissionais experientes, mas não titulados lecionem no ensino superior. A legislação versa, ainda, sobre o regime de trabalho dos professores.

Art. 52. As universidades são instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano, que se caracterizam por:

[...]

II - um terço do corpo docente, pelo menos, com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado;

III - um terço do corpo docente em regime de tempo integral.

(Lei 9394/1996)

As exigências em relação à bibliografia básica a ser disponibilizada pelas IES implicam custos e ocupação do espaço físico da biblioteca, o que pode afetar a variedade de títulos. Esse é um item muito importante da avaliação, pois para obter um conceito 5 neste item é necessário que todos componentes curriculares (disciplinas) de todos os cursos contem com, pelo menos, três obras na bibliografia básica e que um exemplar de cada obra esteja disponível para menos de 5 alunos de cada turma que curse aquele componente. Vale a leitura dessa exigência do Instrumento de Avaliação dos Cursos de Graduação:

[Para obter o Conceito 5 no Critério Bibliografia Básica é necessário]

Quando o acervo da bibliografia básica, com no mínimo três títulos por unidade curricular, está disponível na proporção média de um exemplar para menos de 5 vagas anuais pretendidas/autorizadas, de cada uma das unidades curriculares, de todos os cursos que efetivamente utilizam o acervo, além de estar informatizado e tombado junto ao patrimônio da IES.

(Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação)

Outra exigência legal que afeta os custos das IES envolve as normas para a digitalização de seu acervo de documentos. Tal exigência envolve, inclusive Certificação Digital. Nesse sentido apontam as evidências textuais abaixo:

Art. 104. Os documentos que compõem o acervo acadêmico das IES na data de publicação deste Decreto serão convertidos para o meio digital, mediante a utilização

de métodos que garantam a integridade e a autenticidade de todas as informações contidas nos documentos originais, nos termos da legislação.

(Decreto 9235/2017)

Art. 46. O acervo acadêmico, oriundo da digitalização de documentos ou dos documentos nato-digitais, deve ser controlado por sistema especializado de gerenciamento de documentos eletrônicos, que possua, minimamente, as seguintes características:

I - capacidade de utilizar e gerenciar base de dados adequada para a preservação do acervo acadêmico digital;

II - forma de indexação que permita a pronta recuperação do acervo acadêmico digital;

III - método de reprodução do acervo acadêmico digital que garanta a sua segurança e preservação; e

IV - utilização de certificação digital padrão ICP-Brasil, conforme disciplinada em lei, pelos responsáveis pela mantenedora e sua mantida, para garantir a autenticidade, a integridade e a validade jurídica do acervo.

(Portaria MEC 315/2018)

Há outras evidências de menor impacto, como taxas que são exigidas das instituições. Ilustram esse tipo de evidência a instituição de Taxa de Avaliação *in loco*:

Art. 1º Fica instituída a Taxa de Avaliação *in loco*, em favor do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, pelas avaliações periódicas que realizar, quando formulada solicitação de credenciamento ou renovação de credenciamento de instituição de educação superior e solicitação de autorização, reconhecimento ou renovação de reconhecimento de cursos de graduação, previstos no inciso IX do art. 9º e art. 46 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

(Lei 10870/2004)

5.5 A categoria “Patrimonial”

Uma das principais questões relacionadas à categoria “Patrimonial” revelada pelas evidências textuais está associada às exigências de guarda e manutenção permanente de todo o acervo acadêmico e facilitação de acesso a tais documentações, pois conduz à necessidade de adaptação da estrutura organizacional da IES para atender à norma além de local físico para a referida manutenção. A evidência textual a seguir ilustra o teor da exigência legal.

Art. 38. As IES e suas mantenedoras, integrantes do sistema federal de ensino, ficam obrigadas a manter, sob sua custódia, os documentos referentes às informações acadêmicas, conforme especificações contidas no Código de Classificação de Documentos de Arquivo Relativos às Atividades-Fim das Instituições Federais de Ensino Superior

e na Tabela de Temporalidade e Destinação de Documentos de Arquivo Relativos às Atividades-Fim das Instituições Federais de Ensino Superior, aprovados pela Portaria AN/MJ nº 92, de 23 de setembro de 2011, e suas eventuais alterações.

Parágrafo único. O acervo acadêmico será composto de documentos e informações definidos no Código e na Tabela mencionados no caput, devendo a IES obedecer a prazos de guarda, destinações finais e observações neles previstos.

(Portaria MEC 315/2018)

Tais regras, responsabilizando pessoal e diretamente o dirigente da IES e o representante legal da mantenedora, tendem a provocar um investimento forçado da IES em infraestrutura local, além de investimentos em tecnologia e do aumento de gastos com pessoal para se adequar ao processo de digitalização do acervo acadêmico. O trecho a seguir evidencia a responsabilização implícita nas normas.

Art. 39. O dirigente da IES e o representante legal da mantenedora são pessoalmente responsáveis pela guarda e manutenção do respectivo acervo acadêmico, que deve ser mantido permanentemente organizado e em condições adequadas de conservação, fácil acesso e pronta consulta.

§ 1º O acervo acadêmico poderá ser averiguado a qualquer tempo pelos órgãos e agentes públicos, para fins de regulação, avaliação, supervisão e nas ações de monitoramento.

§ 2º Estará sujeita à avaliação institucional a adequada observância às normas previstas nesta Portaria.

§ 3º Os documentos em meio físico e em meio digital deverão estar disponíveis no endereço para o qual a IES foi credenciada.

§ 4º O representante legal da mantenedora responderá, nos termos da legislação civil e penal, pela guarda e manutenção do acervo acadêmico das instituições mantidas, inclusive nos casos de negligência ou de utilização fraudulenta.

(Portaria MEC 315/2018)

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para um diagnóstico dos problemas atuais decorrentes das regras que regem o ensino superior, com ênfase na graduação presencial das IES não públicas, o presente trabalho valeu-se das contribuições teóricas da nova economia institucional, segundo a qual as regras do jogo formatam o sistema de incentivos, de modo que os traços do ambiente institucional e os custos de transação que dele emergem ajudam a entender o grau de eficiência na alocação dos recursos, quer seja em uma economia, quer seja em um determinado setor. Assim, um ambiente com elevados custos de transação, como revelou ser o setor de educação superior, pode produzir consequências, não antecipadas, como barreiras

à entrada de novos competidores e estruturas empresariais mais hierarquizadas e burocratizadas, para atender as demandas do regulador. Nesse sentido, vale observar que os quatro maiores grupos educacionais que atuam no segmento de educação superior não pública já detêm 31,6% do mercado.

Vale destacar que, em relação ao desempenho setorial, do ponto de vista da qualidade dos serviços, a despeito do longo histórico de regulação, não houve resultados expressivos, em termos de impactos internacionais. Nesse sentido, apenas 12 IES brasileiras aparecem listadas entre as 1000 melhores do THE Ranking, das quais apenas duas são instituições não públicas. Ademais, os grandes grupos educacionais nacionais nem figuram entre as melhores instituições de ensino superior brasileiras. Em relação à eficiência no uso dos recursos deve-se ponderar a respeito da ociosidade e altas taxas de evasão no ensino superior brasileiro. O Censo da Educação Superior (INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, 2020) revelava que apenas cerca de 30% das vagas novas tinham sido preenchidas em 2018 (o percentual de ociosidade, mesmo antes da crise, em 2014, já era mais de 50%) e que desde 2013 a taxa de evasão das IES não públicas não é inferior a 27%. Desse modo, tentativas do governo de “desenhar” o mercado e ajustá-lo à visão governamental de qual a demanda a ser atendida não parecem ter sido muito produtivas.

A análise do conteúdo dos principais documentos normativos relacionados ao ensino de graduação presencial revelou que a regulação, ao criar inúmeras regras e exigências para obter a autorização, o credenciamento ou o recredenciamento de uma IES acabam criando barreiras legais à entrada no setor. Existe forte incentivo para que as IES se tornem universidades ou centros universitários, em função de seu grau de autonomia. Afinal, ter liberdade para abrir cursos ou aumentar vagas é muito importante para instituições não públicas, que precisam manter sua sustentabilidade financeira. No entanto, as IES novas começam como faculdades, que dependem de autorização governamental para aumentar suas vagas ou oferecer um novo curso. Considerando-se a elevada ociosidade de vagas já na etapa inicial, que é possível observar ao longo dos anos, trabalhos futuros podem investigar se tal fenômeno não decorre de projetos que superestimam a oferta de vagas, quando solicitam autorização para funcionamento, em decorrência das imposições legais para aumentar a oferta, caso isso venha a ser desejável no futuro. As normas de caráter regulatório tratam, ainda, de questões como avaliação e carga horária. Em ambos os casos, existem rigidezes e depois flexibilizações.

No caso da avaliação das IES, um CPC negativo, motivado por um mau desempenho dos estudantes no ENADE, resulta em visita avaliativa *in loco*. Um

ponto a chamar a atenção é que os estudantes não têm incentivos concretos para se empenhar na prova do ENADE. Trata-se de componente curricular obrigatório, em que basta que o estudante compareça à prova. Por sua vez, os critérios avaliados na visita *in loco*, diferem significativamente daqueles do CPC, o que produz discrepâncias nos resultados. Por exemplo, um curso avaliado com um CPC 2 pode passar a um conceito de curso (CC) 4.

Em relação a carga horária, as normas são bastante rígidas em relação à carga mínima e à consequente duração do curso. No entanto, dispositivos que envolvem aceitar que estágio e atividades complementares componham até 20% da carga horária do curso, atividades de extensão 10% e a possibilidade de que até 40% dos componentes curriculares de um curso presencial sejam cumpridos por EaD acabam flexibilizando as exigências de carga horária. Não cabe a esse trabalho questionar a validade de tais atividades. O que se questiona aqui é a determinação legal de um modelo único, válido para diferentes cursos, instituições, regiões e nichos de mercado. Como o conhecimento é local, fragmentado e disperso fica muito difícil que o planejamento e normatização centralizados do governo consigam prever todas as consequências de suas políticas, o que acaba gerando um ciclo de novas intervenções normativas.

A análise dos documentos normativos também revelou que diversas regras levam à criação de estruturas para atender suas demandas, ampliando custos de transação. Isso ocorre quando são estabelecidas exigências relacionadas aos processos de avaliação do ensino superior, fornecimento de dados para o Censo, sistemas informatizados para interação com o MEC, exigências relacionadas à digitalização de documentos, ao acompanhamento e supervisão de estágios, ao acompanhamento de atividades complementares e de extensão. Toda essa estrutura hierarquizada e burocratizada gera custos para as instituições e engessa processos internos.

Entre as categorias analíticas propostas, a relacionada às questões Didático-Pedagógicas foi a que apresentou menos evidências textuais, possivelmente porque os documentos elencados não adentravam na esfera dos cursos, onde as diretrizes curriculares nacionais são mais específicas em relação a esse tipo de conteúdo. No entanto, fica explícito o papel atribuído à Secretaria de Regulação e Supervisão do Ensino Superior (SERES) para atuar sobre referenciais e diretrizes curriculares dos cursos superiores de graduação.

Diversas normas afetam financeiramente as IES privadas, desafiando seus gestores, conforme tratado na categoria analítica denominada “Econômico-Financeira” no trabalho. Vale destacar as exigências contidas no Instrumento de Avaliação dos Cursos de Graduação, relacionadas ao referencial bibliográfico

básico, que é um item muito sensível da avaliação institucional. São estipulados 3 títulos por componente curricular e para conseguir conceito 5 nesse item é necessário disponibilizar um exemplar para menos de cinco alunos. A constante atualização dos títulos de referências bibliográficas básicas implica frequentes aquisições de quantidades elevadas de exemplares de uma mesma obra, com inevitáveis impactos sobre custos. Ademais, uma das consequências deste tipo de exigência é a redução do ritmo de atualização do acervo bibliográfico e diminuição na possibilidade de acesso a uma maior variedade de títulos, até porque as bibliografias básicas e complementares passam a ocupar significativamente o espaço físico das bibliotecas das IES.

Adicionalmente, a regulação gera impactos patrimoniais. Em relação a esses impactos, merecem destaque as exigências de manutenção de grandes volumes de documentos físicos por longo período de tempo e da estrutura para sua digitalização indicada nas normas. Tudo isso gera impactos para as IES, em termos de espaço físico e de estrutura necessária para atender às normas, com efeitos sobre custos, contribuindo para gerar barreiras econômicas à entrada de competidores.

Nesse contexto, a análise do mercado de ensino superior revelou que a atuação do governo afeta diretamente as instituições não públicas de ensino superior. Por um lado, programas governamentais como o Programa Universidade para Todos (PROUNI) e o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES) estimulam a demanda, enquanto programas de crédito “subsidiado” como o Programa de Melhoria do Ensino das Instituições de Educação Superior (Programa IES - MEC/BNDES) barateiam o custo de financiamento. Em relação a esse ponto, pesquisas futuras podem investigar se há relação entre o excesso de vagas apontado no presente trabalho, e os estímulos decorrentes daquele conjunto de programas. Por outro lado, a análise dos documentos normativos sugere que as atuais regras do jogo contribuem para criar barreiras legais e econômicas à entrada, além de favorecer arranjos institucionais híbridos e hierárquicos nos conglomerados educacionais.

REFERÊNCIAS

ASHFORD, Richard; BISWAS, Shampa. Aid effectiveness, transaction costs and conditionality in the education sector. **International journal of Educational development**, [S. l.], v. 30, n. 5, p. 481–487, 2010.

BAIN, Joe. **Industrial Organization**. New York: John Wiley and Sons, 1959.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. **Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995**. Brasília-DF: Presidência da República, 1995. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9131.htm. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Brasília-DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Lei nº 10.870, de 19 de maio de 2004**. Brasília-DF: Presidência da República, 2004. a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.870.htm. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Portaria MEC nº 2.051/2004**. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2004. b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/PORTARIA_2051.pdf. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004**. Brasília-DF: Presidência da República, 2004. c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Portaria Normativa MEC nº 40/2007**. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2007. a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16763-port-norm-040-2007-seres&Itemid=30192. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Resolução CES nº 2, de 18 de junho de 2007**. Brasília-DF: MEC/CNE/CES, 2007. b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 6.245, de 4 de abril de 2008**. Brasília-DF: Presidência da República, 2008. a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6425.htm. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Brasília-DF: Presidência da República, 2008. b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. Portaria MEC nº 1.342, de 14 de novembro de 2012. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13488-portn-1342-14-11-2012&category_slug=junho-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. Portaria MEC nº 794/2013. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2013. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-794-de-23-de-agosto-de-2013-31041698>. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Brasília-DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação. Brasília-DF: MEC/INEP, 2015. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2015/instrumento_cursos_graduacao_publicacao_agosto_2015.pdf. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. Brasília-DF: Presidência da República, 2017. a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9235.htm. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. Portaria MEC nº 20/2017. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2017. b. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujr-jrw0TZC2Mb/content/id/39380053/do1-2018-09-03-portaria-normativa-n-20-de-21-de-dezembro-de-2017--39379833. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. Portaria MEC nº 21/2017. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2017. c. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujr-w0TZC2Mb/content/id/1284644/do1-2017-12-22-portaria-n-21-de-21-de-dezembro-de-2017-1284640-1284640. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. Lei nº 13709, de 14 de agosto de 2018. Brasília-DF: Presidência da República, 2018. a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Portaria MEC nº 315/2018**. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2018. b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=108221-portaria-315&category_slug=fevereiro-2019-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Portaria Normativa MEC nº 840/2018**. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2018. c. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_institucional/legislacao_normas/2018/portaria_normativa_GM-MEC_n840_de_24082018.pdf. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Portaria MEC nº 501/2018**. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2018. d. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/legislacao/2018/portaria_enade_2018_retificada.pdf. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Resolução CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018**. Brasília-DF: MEC/CNE/CES, 2018. e. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Portaria MEC nº 2.117/2019**. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2019. a. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.117-de-6-de-dezembro-de-2019-232670913>. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Portaria INEP nº 586/2019**. Brasília-DF: MEC/INEP, 2019. b. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-586-de-9-de-julho-de-2019-191455014>. Acesso em: 30 mar. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília-DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 30 mar. 2020.

FARINA, Elizabeth Maria Mercier Querido; SAES, Maria Sylvia Macchione; DE AZEVEDO, Paulo Furquim. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997.

FERRIS, James M. Contracting and higher education. **The Journal of Higher Education**, [S. l.], v. 62, n. 1, p. 1–24, 1991.

FLICK, U. **Uma Introdução à Pesquisa Qualitativa**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Ranking Universitário Folha - RUF - 2019**. 2019. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2019/ranking-de-universidades/principal/>. Acesso em: 31 mar. 2020.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **FNDE - Dados Abertos**. FNDE - Dados Abertos. 2020. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/dadosabertos/>. Acesso em: 31 mar. 2020.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, [S. l.], v. 35, n. 2, p. 57–63, 1995.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, [S. l.], v. 35, n. 3, p. 20–9, 1995.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo da Educação Superior 2018 - Notas Estatísticas**: Estatísticas Censo da Educação Superior. Brasília-DF: INEP/MEC, 2019. a. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2019/censo_da_educacao_superior_2018-notas_estatisticas.pdf. Acesso em: 30 mar. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopses Estatística da Educação Superior**. 2019b. Disponível em: <http://inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>. Acesso em: 30 mar. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo da Educação Superior**. 2020. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/censo-da-educacao-superior>. Acesso em: 30 mar. 2020.

JOSKOW, Paul L. The new institutional economics: alternative approaches: concluding comment. **Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE)/Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft**, [S. l.], v. 151, n. 1, p. 248–259, 1995.

KLEIN, Karla; PIZZIO, Alex; RODRIGUES, Waldecy. Governança universitária e custos de transação nas universidades da Amazônia Legal brasileira. **Educação & Sociedade**, [S. l.], v. 39, n. 143, p. 455–474, 2018.

LAFIS. **Relatório Setorial - Instituições de Ensino**. São Paulo: LAFIS, 2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Dados abertos do Ministério da Educação**. 2020. Disponível em: <http://dadosabertos.mec.gov.br/>. Acesso em: 31 mar. 2020.

NORTH, Douglass C. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

NORTH, Douglass C. Economic performance through time. **The American economic review**, [S. l.], v. 84, n. 3, p. 359–368, 1994.

ROBINSON, James A.; ACEMOGLU, Daron. **Why nations fail: The origins of power, prosperity and poverty**. London: Profile, 2012.

SCHIRIGATTI, Elisangela Lobo. **Dinâmica das exportações e avaliação da competitividade do setor de mate brasileiro**: 2014 Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) - Setor de Ciência Agrárias, Universidade Federal do Paraná. Curitiba: UFPR, 2014. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/35908/R%20-%20T%20-%20ELISANGELA%20LOBO%20SCHIRIGATTI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30 mar. 2020.

SEMESP. **Mapa do Ensino Superior no Brasil 2019**. São Paulo: SEMESP, 2019.

THE WORLD BANK. **Doing Business 2020: Doing Business**. Washington, DC: The World Bank, 2020. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/32436/9781464814402.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2020.

TIMES HIGHER EDUCATION. **THE World University Ranking**. 2019. Disponível em: <https://www.timeshighereducation.com/>. Acesso em: 31 mar. 2020.

WILLIAMSON, Oliver E. Transaction cost economics and organization theory. **Industrial and corporate change**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 107–156, 1993.

WORLD ECONOMIC FORUM; SCHWAB, S. **The Global Competitiveness Report 2019**. Geneva: World Economic Forum, 2019. Disponível em: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf. Acesso em: 31 mar. 2020.

COORDENADORES

PEDRO RAFFY VARTANIAN

Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Economia Política pela PUC/SP e Doutor em Integração da América Latina pelo PROLAM/USP. É Coordenador e Professor Doutor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica e do Núcleo de Análise de Economia Contemporânea/Mackenzie.

VLADIMIR FERNANDES MACIEL

Economista pela Universidade de São Paulo (USP), Mestre em Economia de Empresas pela FGV-SP e Doutor em Administração Pública e Governo pela FGV-SP - com Estágio Doutoral pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT). É Coordenador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica e Professor Doutor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados e da Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

AUTORES

ÁLVARO ALVES DE MOURA JR.

Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Economia e Doutor em Ciências Sociais (Área de Concentração: Política) pela PUC-SP. É Professor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie, da Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Editor Acadêmico da Revista de Economia Mackenzie (REM). É Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica e do Núcleo de Análise de Economia Contemporânea/Mackenzie. Tem experiência profissional em consultoria nas áreas de diagnóstico e avaliação de impactos socioeconômicos e análises setoriais.

BRUNO DALLE PIAGGE VENDRUSCOLO

Mestre e Bacharel em Economia pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, participante do Núcleo de Análise da Economia Contemporânea (NAEC), na mesma Universidade e atua profissionalmente como analista de negócios e produto.

GABRIELA LAURENTINO SANTANA

Graduanda em Ciências Econômicas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie.

JEFFERSON SIQUEIRA ALVES

Graduado em Economia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, MBA em Estratégia Corporativa pela Business School São Paulo e mestrando do Programa de Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Atua profissionalmente no segmento de saúde, com estratégias de precificação e reembolso de medicamentos no Brasil.

JOAQUIM CARLOS RACY

Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre e Doutor em História pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Professor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e do Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie. É Pesquisador Líder do Núcleo de Análise de Economia Contemporânea/Mackenzie e Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica.

LUCAS GRASSI FREIRE

Doutor em Política pela Universidade de Exeter e Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica. Integra, também, o corpo de investigadores do OBSERVARE/Universidade Autónoma de Lisboa. Venceu em 2018 o Michael Novak Award do Acton Institute.

MARCELO MARTINS PEREIRA

Graduando em Economia pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Graduado em Direito e Ciências Contábeis também pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Atua profissionalmente na área de Direito Tributário, Empresarial e Administrativo.

PAULO ROGÉRIO SCARANO

Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Economia Política pela PUC/SP e Doutor em Ciências Sociais (área de concentração:

Relações Internacionais) pela PUC/SP. É Professor Doutor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e do Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie. É Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica.

ROBERTA MURAMATSU

Economista pela Universidade de São Paulo, Mestre em Teoria Econômica pela Universidade de São Paulo, MPhil e PhD em Economia e Filosofia pela Erasmus University of Rotterdam. É Professora Doutora do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e do Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie. É Pesquisadora do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica, Membro da Mont Pelerin Society, Society for the Advancement of Behavioral Economics e International Network of Economic Methodology.

ULISSES RUIZ DE GAMBOA

Economista pela Universidad Gabriela Mistral, Santiago, Chile; Mestre em Economia pela Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile; Doutor em Teoria Econômica pela Universidade de São Paulo; Pós-Doutorado em História Econômica pela University of California, Los Angeles (UCLA). É Professor Doutor do Mestrado Profissional em Economia e Mercados da Universidade Presbiteriana Mackenzie e do Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie. É Pesquisador do Centro Mackenzie de Liberdade Econômica, Economista Sênior da Associação Comercial de São Paulo e Visiting Scholar da University of California, Los Angeles (UCLA).

VITÓRIA BATISTA SANTOS SILVA

Economista pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Economia e Mercados pelo programa de Pós-Graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Atua na Revista de Administração Mackenzie.

ÍNDICE REMISSIVO

A

- Alumínio 11,12, 14, 15, 28,35
- Ambiente institucional 103, 116, 139
- Ambiente macroeconômico 120
- Análise qualitativa 123, 151, 155
- Atividade extrativa 12, 13, 26

B

- Barreiras à entrada 41, 55, 68
- Burocracia 124

C

- Capacidade instalada 109
- Carga 110, 111, 124
- China 18, 41
- Código de mineração 24

Comércio 98, 99
Competitividade 110, 119, 124
Commodities 26, 42
Concentração de mercado 20, 41
Conduta 42, 64, 70
Consumo Aparente 15, 16
Crédito 103, 119
Custos de transação 138,141

D

Demanda 144,161
Desempenho 162, 172
Diferenciação de produto 68, 116, 119
DNPM 20, 25
Downstream 54, 55

E

Economia Institucional 139, 140
Economias de escala 22, 119
Eficiência 139, 172
ENADE 162, 166
Energia 24, 48
Ensino Superior 138, 141
Entrevista 98, 99
Entrevista semiestruturada 123
Estoques 47
Estratégia 115, 116
Estrutura 116, 123
Estrutura de mercado 116
Estrutura-Condução-Desempenho 21, 46
Estudo exploratório 153
Exportação 55, 62

F

Ferro 11, 14
FIES 144, 147
Financiamento 34, 73
Fusões e Aquisições 147

G

Gás 74, 76
Gasoduto 60, 61

I

IES 141, 142
Impairment 80, 88
Importação 55, 155
Imposto 110, 124
Índice de Herfindahl–Hirschman 66, 67
Indústria extrativa 10, 15
Infraestrutura 55, 141
Inovação 30, 70
Instituições 140,141
Investimento 22, 54

L

Lavra 24, 73
Legislação 47,54
Liberdade Econômica 99, 100
Logística 125

M

Máquinas e equipamentos 31, 55
Market Share 36, 146

Mercado de trabalho 105,111

Middlestream 63

Minério 11, 17

Modelo ECD 21, 63

Monopólio 69, 77

Monopólio Natural 62

N

Nova Economia Institucional 138, 139

O

Oleoduto 55, 57

Oferta 26, 61

Organização Industrial 116, 139

P

Pesquisa e Desenvolvimento 31, 49

Petróleo 50, 54

PIB 98, 108

Políticas governamentais 64

Políticas macroeconômicas 99

Pré-sal 50

Produtividade 71, 102

PROUNI 143, 144

R

Razão de concentração 19, 91

Regressão Linear 98, 130

Regulamentação 4, 165

S

Setor 98

T

Tarifas 115

Taxa de câmbio 37, 76

Teoria da Escolha Pública 150

Tributação 112, 124

U

Upstream 53, 54, 58

V

Vantagens 68, 81

Varejo 99, 111, 112

