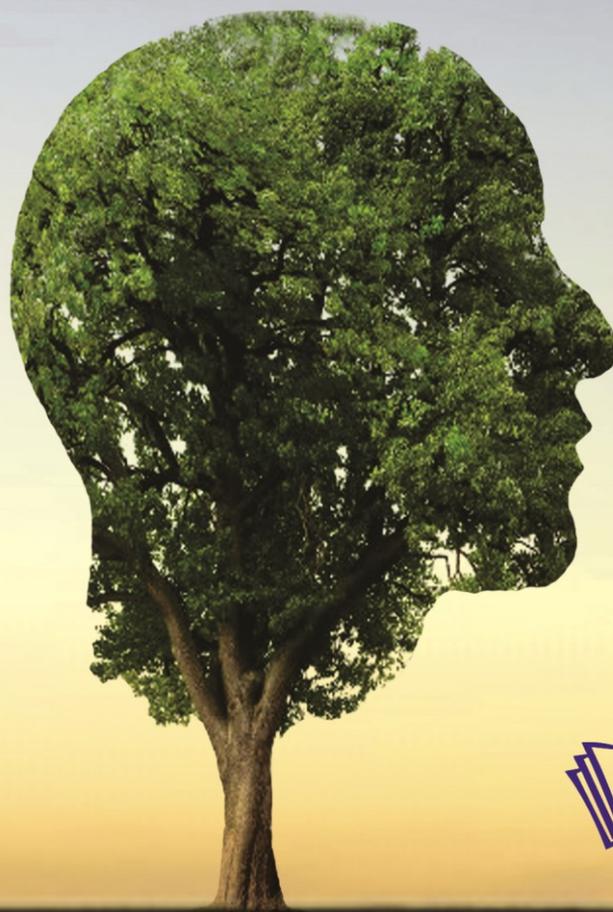


Lodonha Maria Portela Coimbra Soares  
Maria Carolina Rosa Gullo  
Silvio Luiz Gonçalves Vianna  
Organizadores

# A ECONOMIA E O TURISMO CONSTRUINDO PARADIGMAS PARA OS NOVOS TEMPOS

XVIII ESAES – Encontro sobre os Aspectos  
Econômicos e Sociais da Região Nordeste do RS

Volume 1



# **A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos**

**Volume 1**

**XVIII ESAES – Encontro sobre os Aspectos Econômicos e Sociais da Região Nordeste do Rio Grande do Sul**

**2 de outubro de 2019**

**Coordenadores**

## **Lodonha Maria Portela Coimbra Soares**

Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Piauí (1982) e mestrado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1998). Atualmente, é professora adjunta na Universidade de Caxias do Sul, coordenadora de TCC e Atividades Complementares no curso de Ciências Econômicas e coordenadora do Conselho Fiscal da Cooperativa de Crédito Mútuo dos Professores e Funcionários da UCS. Atua como pesquisadora no Observatório do Trabalho, Núcleo de Inovação e Desenvolvimento da UCS, dedicado a investigações interdisciplinares sobre o mundo do trabalho. Tem experiência na área de Economia, com ênfase em Economia Geral, atuando, principalmente, nos seguintes temas: crescimento econômico, desenvolvimento econômico, competitividade, inovação tecnológica, industrialização e mundo do trabalho.

## **Maria Carolina da Rosa Gullo**

Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (1997), mestrado em Economia Rural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2000) e doutorado em Economia, ênfase em Desenvolvimento, também pela UFRGS (2010). Professora adjunta na Universidade de Caxias do Sul, onde leciona disciplinas da área de economia, principalmente as relacionadas aos temas: economia regional e urbana, economia do meio ambiente e economia política. Possui ainda experiência como consultora na área de Economia Ambiental e de Planejamento regional e urbano. Atualmente é diretora do Centro de Ciências Sociais da Universidade de Caxias do Sul.

## **Silvio Luiz Gonçalves Vianna**

Administrador formado pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Doutor em Administração e Turismo pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali). Desenvolve pesquisas na área de Administração e Turismo, com ênfase em Competitividade das Destinações Turísticas e Qualidade de Vida. Professor adjunto no Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Coordena o Grupo de Pesquisas do CNPq voltado às pesquisas de Turismo e Desenvolvimento Regional vinculado à Universidade de Caxias do Sul (UCS).



## **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL**

*Presidente:*

José Quadros dos Santos

## **UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL**

*Reitor:*

Evaldo Antonio Kuiava

*Vice-Reitor:*

Odacir Deonísio Graciolli

*Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação:*

Juliano Rodrigues Gimenez

*Pró-Reitora Acadêmica:*

Nilda Stecanela

*Diretor Administrativo-Financeiro:*

Candido Luis Teles da Roza

*Chefe de Gabinete:*

Gelson Leonardo Rech

*Coordenadora da Educs:*

Simone Côrte Real Barbieri

## **CONSELHO EDITORIAL DA EDUCS**

Adir Ubaldino Rech (UCS)

Asdrubal Falavigna (UCS) – presidente

Cleide Calgaro (UCS)

Gelson Leonardo Rech (UCS)

Jayme Paviani (UCS)

Juliano Rodrigues Gimenez (UCS)

Nilda Stecanela (UCS)

Simone Côrte Real Barbieri (UCS)

Terciane Ângela Luchese (UCS)

Vania Elisabete Schneider (UCS)

© dos organizadores

**Revisão:** Izabete Polidoro Lima

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Universidade de Caxias do Sul  
UCS – BICE – Processamento Técnico

E56e Encontro sobre os Aspectos Econômicos e Sociais da Região Nordeste do RS (18.: 2019 out. 2: Caxias do Sul, RS)  
A economia e o turismo construindo paradigmas para os novos tempos [recurso eletrônico] / ESAES; coord. Lodomha Maria Portela Coimbra Soares, Maria Carolina da Rosa Gullo, Silvio Luiz Gonçalves Vianna. – Caxias do Sul, RS: Educs, 2019.  
Dados eletrônicos (1 arquivo: 2 registros).  
  
ISBN 978-65-5108-002-9  
Obra em volumes.  
Apresenta bibliografia.  
Modo de acesso: World Wide Web.  
  
1. Rio Grande do Sul - Aspectos econômicos - Congressos. 2. Rio Grande do Sul - Aspectos sociais - Congressos. 3. Planejamento regional. I. Soares, Lodomha Maria Portela Coimbra. II. Gullo, Maria Carolina da Rosa. III. Vianna, Silvio Luiz Gonçalves. IV. Título.  
  
CDU 2. ed.: 330(816.5)(062.552)

Índice para o catálogo sistemático:

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. Rio Grande do Sul - Aspectos econômicos - Congressos | 330(816.5)(062.552)       |
| 2. Rio Grande do Sul - Aspectos sociais - Congressos    | 316.334.2(816.5)(062.552) |
| 3. Planejamento regional                                | 332.14(816.5)(062.552)    |

Catalogação na fonte elaborada pela bibliotecária  
Ana Guimarães Pereira CRB 10/1460.

Direitos reservados à:



**EDUCS – Editora da Universidade de Caxias do Sul**

Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130 – Bairro Petrópolis – CEP 95070-560 – Caxias do Sul – RS – Brasil

Ou: Caixa Postal 1352 – CEP 95020-972 – Caxias do Sul – RS – Brasil

Telefone/Telefax: (54) 3218 2100 – Ramais: 2197 e 2281 – DDR (54) 3218 2197

Home Page: [www.ucs.br](http://www.ucs.br) – E-mail: [educs@ucs.br](mailto:educs@ucs.br)

XVIII ENCONTRO SOBRE OS ASPECTOS  
ECONÔMICOS E SOCIAIS DA REGIÃO NORDESTE DO RS

**A ECONOMIA E O TURISMO CONSTRUINDO  
PARADIGMAS PARA OS NOVOS TEMPOS**



UCS

## Sumário

<b>Apresentação.....</b>	<b>8</b>
<b>1. Competitividade das exportações brasileiras e colombianas de café .....</b>	<b>10</b>
<i>Leonardo Sangoi Copetti; Daniel Arruda Coronel</i>	
<b>2. Análise das exportações de baixa intensidade tecnológica da região Sul do Brasil: uma análise empírica .....</b>	<b>29</b>
<i>Daniel Arruda Coronel; Murilo Sagrillo Pereira; Adriano Mendonça Souza; Leonardo Sangoi Copetti</i>	
<b>3. “Você sabe a hora de parar?” Análise da manifestação dos fatores da síndrome de Burnout em acadêmicos de Administração de uma instituição de ensino superior privada.....</b>	<b>46</b>
<i>Thalles Vargas de Vargas; Paola Luiza Iensen; Andrielle Moraes Dias; Andressa Schaurich dos Santos</i>	
<b>4. A influência da neuroliderança no desenvolvimento das competências docentes .....</b>	<b>63</b>
<i>Thalles Vargas de Vargas; Ariane Lopes de Oliveira; Andrielle Moraes Dias; Greice de Bem Noro; Diana Della Mea da Silva</i>	
<b>5. Análise de cargos: um caso em uma empresa de tecnologia em Florianópolis .....</b>	<b>84</b>
<i>Roger da Silva Wegner; Maiara Netto Cardoso; Julia Tontini; Vanessa Piovesan Rossato; Michel Barboza Malheiros</i>	
<b>6. Influência da liderança eficaz nas empresas familiares do Rio Grande do Sul: uma análise comparativa .....</b>	<b>106</b>
<i>Roger da Silva Wegner; Vanessa Piovesan Rossato; Eliara Isabel Kraemer; Michel Barboza Malheiros; Julia Tontini</i>	
<b>7. Tradição gaúcha e turismo: material de promoção e considerações de turistas sobre experiência turística.....</b>	<b>124</b>
<i>Samara Camilotto; Marcia Maria Cappellano dos Santos</i>	

<b>8. A Lei de responsabilidade fiscal nos maiores e menores municípios do Rio Grande do Sul. ....</b>	<b>143</b>
<i>Nelson Guilherme Machado Pinto; Ana Maria Heinrichs Maciel</i>	
<b>9. Transparência pública e o combate à corrupção: análise dos relatórios de auditoria na Universidade Federal do Pampa.....</b>	<b>159</b>
<i>Nelson Guilherme Machado Pinto; Marcelo Matzenbacher Delanoy</i>	
<b>10. Vantagem comparativa revelada da indústria da carne de frango brasileira e dos principais players (2009-2016).....</b>	<b>175</b>
<i>Vitor Galle; Enrique Rachor; Daniel Arruda Coronel; Nelson Guilherme Machado Pinto; Nilson Luiz Costa</i>	
<b>11. Análise de viabilidade econômica para instalação de silo armazém em uma propriedade do centro do estado.....</b>	<b>196</b>
<i>Vitor Galle; Daniel Arruda Coronel; Nelson Guilherme Machado Pinto</i>	
<b>12. Migração de indivíduos qualificados da e para a Região Metropolitana da Serra Gaúcha .....</b>	<b>214</b>
<i>Lodonha Maria Portela Coimbra Soares; Luis Eduardo Bassani</i>	
<b>13. Contabilidade gerencial: uma análise do perfil das micro e pequenas empresa.....</b>	<b>230</b>
<i>Andres Stefanello Righi; Jaqueline Carla Guse; Lucas Almeida dos Santos; Vitória Facco</i>	
<b>14. Retorno de ações em empresas da Argentina e do Brasil – uma análise pelos métodos CAPM e APT.....</b>	<b>252</b>
<i>Vagner Oliveira da Conceição; Jaqueline Carla Guse; Lucas Almeida dos Santos; Daniele Dias de Oliveira Bertagnolli; Vitória Facco</i>	
<b>15. A contabilidade gerencial como fator estratégico na gestão de empresas prestadoras de serviços contábeis .....</b>	<b>275</b>
<i>Elisandra Cristina Dutra de Oliveira; Lucas Almeida dos Santos; Jaqueline Carla Guse; Vitória Facco</i>	

- 16. Análise da utilização do software de gerenciamento de cargas e rastreamento de veículos, na perspectiva do contratante e do contratado .....301**  
*Marcos Vinicius Rossetto; Scheila de Avila e Silva; Henrique Speranza*
- 17. O efeito dos investimentos públicos sobre o investimento privado no Brasil: 1970-2009 .....319**  
*Carlos Gilbert Conte Filho; Vinicius Spirandelli Carvalho; Thales de Oliveira Costa Viegas*

## **Apresentação**

No dia 2 de outubro de 2019, ocorreu a XVIII edição do evento “Aspectos Econômicos e Sociais da Região Nordeste do RS” (ESAES), realizado no campus-sede da Universidade de Caxias do Sul. Originalmente, o evento era realizado, exclusivamente, sob a coordenação do curso de Ciências Econômicas e, desde 2014, firmou-se a parceria com o Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade (PPGTURH). A comissão organizadora conta com a participação de professores representantes do curso e programa envolvidos, sendo composta pelos professores Me. Lodonha Maria Portela Coimbra Soares, Dra. Maria Carolina Rosa Gullo e Dr. Silvio Luiz Gonçalves Vianna.

Já são dezoito edições do ESAES e, nesse período, o evento se consolidou como um importante fórum de discussões direcionadas para questões regionais, envolvendo os aspectos relacionados ao desenvolvimento socioeconômico, nas suas diferentes vertentes (cultural e ambiental), nas esferas local, regional e estadual. Teve como foco principal a região de abrangência da UCS, bem como outros municípios do Estado do Rio Grande do Sul. No entanto, são apresentados trabalhos multidisciplinares e interdisciplinares, de diferentes áreas do saber.

No ano da maioria do evento, o tema escolhido para nortear os artigos submetidos foi “A economia e o turismo: construindo paradigmas para os novos tempos”. Com base no tema escolhido, buscou-se atrair pesquisadores e estudiosos da nova forma de fazer e pensar a ciência, no contexto de um mundo globalizado tecnologicamente e com compartilhamento de ideias. Assim, as pesquisas apresentadas preocuparam-se em encontrar e/ou propor soluções para os problemas que impactam no desenvolvimento de Caxias do Sul, da região e do País.

Tendo em vista o exposto acima, o presente *e-book* é resultado da produção acadêmica de pesquisadores e estudiosos da UCS e de diversas Instituições de Ensino Superior, do Estado do Rio Grande do Sul, envolvendo diferentes áreas do saber, como: Economia, Turismo, Contabilidade, entre outras, que se submeteram à avaliação por parte de uma comissão científica, com o propósito de garantir a qualidade das apresentações e dos debates, durante o evento.

Nessa oportunidade, aproveito para agradecer a comissão organizadora pelo empenho e pela dedicação, assim como um especial agradecimento aos bolsistas do Observatório do Trabalho da UCS e aos funcionários da Instituição,

que auxiliaram e contribuíram para o sucesso do evento. Também, não posso deixar de agradecer à coordenação do curso de Ciências Econômicas e à coordenação do Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade (PPGTURH), pois essas colaborações viabilizaram a realização do XVIII ESAES.

**Palavras-chave:** Economia. Turismo. Desenvolvimento. Observatório. Paradigma. Novos tempos

***Prof<sup>a</sup>. Me. Lodonha Maria Portela Coimbra Soares***

# 1

## Competitividade das exportações brasileiras e colombianas de café

Leonardo Sangoi Copetti<sup>1</sup>  
Daniel Arruda Coronel<sup>2</sup>

**Resumo:** O objetivo deste estudo foi o de analisar a competitividade das exportações brasileiras no mercado mundial do café, entre 2000 a 2016, em comparação ao terceiro produtor e exportador mundial, a Colômbia. A metodologia empregada baseou-se no Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (VCRS), na Razão de Concentração (CR), e no Índice de Orientação Regional (IOR). Os resultados revelaram que tanto o Brasil quanto a Colômbia apresentaram vantagens comparativas para o café. Em relação à CR, o Brasil apresentou concentração e a Colômbia, desconcentração das exportações. O IOR indicou orientação das exportações de café do Brasil à Alemanha, à Itália e aos Estados Unidos. Já o IOR da Colômbia apresentou orientação das exportações de café aos Estados Unidos, à Alemanha e ao Japão.

**Palavras-chave:** Café. Competitividade. Comércio Internacional.

### Introdução

O comércio mundial cresceu 181% em exportações ligadas ao agronegócio, entre os anos de 2000 a 2016, passando de US\$ 558 bilhões a US\$ 1,57 trilhões, respectivamente, segundo a *World Trade Organization* (WTO, 2017). Além disso, a participação do setor sobre o total exportado mundial teve aumento de 1 ponto percentual, sendo que, em 2000, era de 9% e, em 2016, passou a 10%.

De acordo com o *World Trade Organization* (WTO, 2018), o Brasil teve um incremento de quase 400% no faturamento das exportações ligadas ao agronegócio que, nos anos 2000, eram de US\$ 15,5 bilhões e passaram para US\$ 6 bilhões em 2016. Já a participação do setor sobre o total exportado pelo país teve aumento de 13,48 pontos percentuais, sendo que, em 2000, era de 28,06% e, em 2016, de 41,54%. Além disso, conforme dados da *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO, 2018), o Brasil representa o maior exportador mundial de café, visto que, em 2016, o valor exportado foi de US\$ 4,84 bilhões, o que representou 2,61% das exportações deste País, e 25% das

---

<sup>1</sup> Mestre em Administração, Universidade Federal de Santa Maria, RS. <http://lattes.cnpq.br/8453407634877451>. E-mail: leonardocopetti@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor permanente nos Programas de Pós-Graduação (*Stricto Sensu*) em Gestão de Organizações Públicas/CCSH/UFSM, Agronegócios/Campus Palmeira das Missões/UFSM; Economia e Desenvolvimento/CCSH/UFSM. <http://lattes.cnpq.br/9265604274170933>. E-mail: daniel.coronel@uol.com.br

exportações mundiais. Em comparação com o ano 2000, o crescimento das exportações brasileiras de café foi de 210%, e, neste ano, eram de US\$ 1,56 bilhões.

Já na Colômbia, a participação do agronegócio no total exportado reduziu-se cerca de 2%, de 2000 a 2016, mas houve incremento no faturamento das exportações ligadas ao setor de 123%, sendo que, em 2000, era de US\$ 3,11 bilhões, saltando para US\$ 6,95 bilhões em 2016 (WTO, 2018). O crescimento nas exportações de café nesse período foi de 134%, passando de US\$ 1,07 bilhões nos anos 2000 para US\$ 2,42 bilhões em 2016, representando 7,80% das exportações do país e 12,46% das exportações mundiais. (UN COMTRADE, 2018).

Neste cenário, o presente estudo tem o seguinte problema de pesquisa: “Brasil e Colômbia foram competitivos no mercado mundial do café entre 2000 a 2016?” Para responder ao questionamento, o objetivo do trabalho foi o de analisar a competitividade das exportações brasileiras e colombianas no mercado mundial do café, entre 2000 a 2016, uma vez que o Brasil é o maior produtor e exportador, e a Colômbia é a terceira maior produtora e exportadora de café mundial. A metodologia empregada na pesquisa baseou-se no Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (VCRS), na Razão de Concentração (CR), e no Índice de Orientação Regional (IOR).

Seguindo esta temática, o presente estudo está organizado em mais quatro seções, além desta introdução. Na segunda seção, apresentam-se o panorama do comércio internacional do café, destacando o Brasil e a Colômbia. A terceira seção compreende os procedimentos metodológicos. Na quarta seção, os resultados são discutidos e analisados. Por fim, na quinta seção, são expostas as conclusões do estudo.

## **Participação do Brasil e da Colômbia no mercado do café**

Segundo a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO, 2018), o Brasil foi o maior produtor e exportador mundial de café, em 2016, quando o País produziu 3,02 milhões de toneladas do produto, representando 32,74% da produção mundial, que foi de 9,22 milhões de toneladas. Neste período, a Colômbia aparece em terceiro lugar, com a produção de 0,75 milhões de toneladas. Do total produzido pelo mundo, cerca de 7,16 milhões de

toneladas foram destinadas à exportação: o Brasil destinou 1,82 milhões de toneladas ao mercado externo, assumindo a primeira posição entre os maiores exportadores mundiais, e a Colômbia exportou 0,73 milhões de toneladas, sendo a terceira maior exportadora. A Tabela 1 ilustra as participações dos maiores produtores de café nos anos de 2000 e 2016.

Tabela 1 – Participação dos maiores produtores mundiais de café em 2000 e em 2016

País	2000		2016		Variação da participação (em p.p.)
	Produção (milhões de toneladas)	Participação (%)	Produção (milhões de toneladas)	Participação (%)	
Brasil	1,90	25,37	3,02	32,74	7,37
Vietnã	0,80	10,70	1,46	15,84	5,14
Colômbia	0,64	8,49	0,75	8,08	-0,41
Indonésia	0,55	7,39	0,64	6,93	-0,46
Etiópia	0,23	3,07	0,47	5,09	2,02
Honduras	0,19	2,58	0,36	3,93	1,35
Índia	0,29	3,89	0,35	3,77	-0,12
Peru	0,19	2,55	0,28	3,01	0,46
Guatemala	0,31	4,16	0,24	2,56	-1,60
Uganda	0,14	1,91	0,20	2,21	0,29
Restante do mundo	2,24	29,88	1,46	15,84	-14,05
Total	7,50	100,00	9,22	100,00	-

Nota: *Ranking* relacionado ao ano de 2016.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de FAO (2018).

Com base na Tabela 1, percebe-se que o incremento na produção de café no mundo, nos anos de 2000 a 2016, foi de 22,93%, passando de 7,50 para 9,22 milhões toneladas. O Brasil e a Colômbia tiveram um aumento de 58,95% e 17,19%, respectivamente. No quesito participação de mercado, esses países apresentaram tendências opostas, de crescimento de 7,37% para o Brasil e redução de 0,41% para a Colômbia. Outros países que elevaram sua participação de mercado foram Vietnã (5,14%), Etiópia (2,02%), Honduras (1,35%), Peru (0,46%) e Uganda (0,29%). Por outro lado, o país que mais reduziu sua participação de mercado foi a Guatemala, em 1,60%, correspondendo a um declínio na produção de 22,58%, que passou de 0,31 milhões de toneladas em 2000 a 0,24 milhões de toneladas em 2016, fato ligado à epidemia de ferrugem nas plantações em 2012, quando 20% das plantações foram perdidas em função da doença, e também pela falta de competitividade do país, que apresenta altos custos de produção. (USDA, 2018).

A seguir, na Tabela 2, é avaliada a participação dos principais exportadores mundiais de café com base nos mesmos períodos.

Tabela 2 – Participação dos maiores exportadores mundiais de café verde em 2000 e em 2016

País	2000		2016		Variação da participação (em p.p.)
	Exportação (milhões de toneladas)	Participação (%)	Exportação (milhões de toneladas)	Participação (%)	
Brasil	0,97	17,59	1,82	25,46	7,88
Vietnã	0,73	13,35	1,40	19,54	6,20
Colômbia	0,51	9,25	0,73	10,26	1,01
Indonésia	0,34	6,14	0,41	5,76	-0,38
Alemanha	0,17	3,04	0,34	4,69	1,65
Honduras	0,17	3,04	0,31	4,33	1,29
Índia	0,16	2,94	0,25	3,50	0,56
Peru	0,14	2,60	0,24	3,34	0,74
Bélgica	0,07	1,35	0,19	2,64	1,28
Guatemala	0,29	5,30	0,18	2,51	-2,79
Resto do Mundo	1,95	35,41	1,29	17,98	-17,43
Total	5,50	100,00	7,16	100,00	-

Nota: *Ranking* relacionado ao ano de 2016.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de FAO (2018).

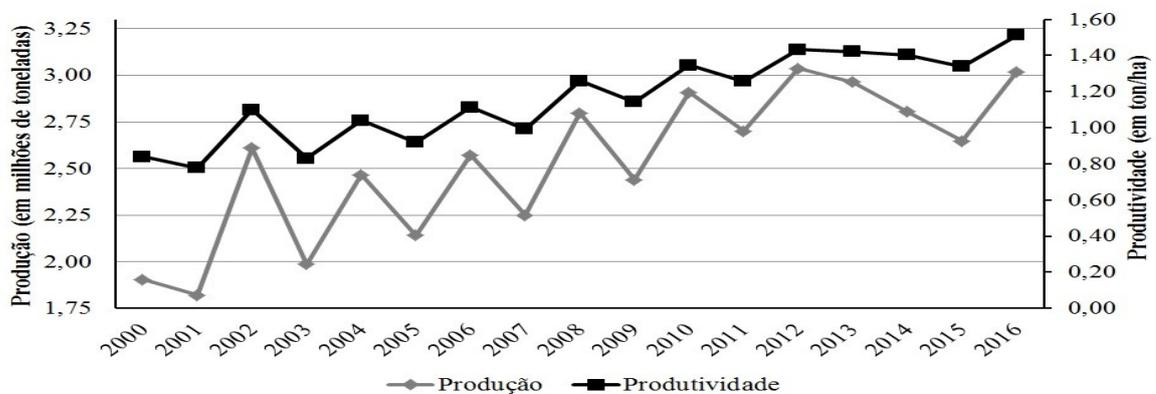
O comércio mundial de café é dominado em grande parte pelo Brasil, que, no ano de 2016, teve uma participação de 25,46% no total exportado, seguido por Vietnã, Colômbia, Indonésia, Alemanha, e Honduras, com, respectivamente, 19,54%, 10,26%, 5,76%, 4,69% e 4,33%. Neste cenário, novamente a Guatemala foi o país que mais reduziu sua participação de mercado em 2,79%, correspondendo a um declínio na exportação de 37,93%, que passou de 0,29 milhões de toneladas em 2000 a 0,18 milhões de toneladas em 2016, sendo a quebra de safra de 2012, os altos custos de produção, e os baixos preços internacionais do café os responsáveis pela queda no comércio exterior do país. (USDA, 2018).

Em relação à disponibilidade de café brasileiro, na safra 2016/2017, foi de 3,51 milhões de toneladas, e, destes, 56,52% foram destinados à exportação, 36,94%, ao consumo interno e 6,54% foram os estoques finais (USDA, 2019). Percebe-se que a alta participação da exportação está relacionada à orientação da indústria cafeeira ao mercado externo.

Além disso, a produção brasileira de café é distribuída pelas regiões do País, tomando como base a safra de 2016, da seguinte forma: 5% Norte, 8% Nordeste, 1% Centro-Oeste, 84% Sudeste e 2% Sul de acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2016). Com base neste levantamento, percebe-se a alta concentração do café produzido pelo país na Região Sudeste.

A Figura 1 ilustra a produção e a produtividade do café no Brasil, entre os anos de 2000 a 2016.

Figura 1 – Evolução da produção e da produtividade do café verde no Brasil, entre 2000 e 2016

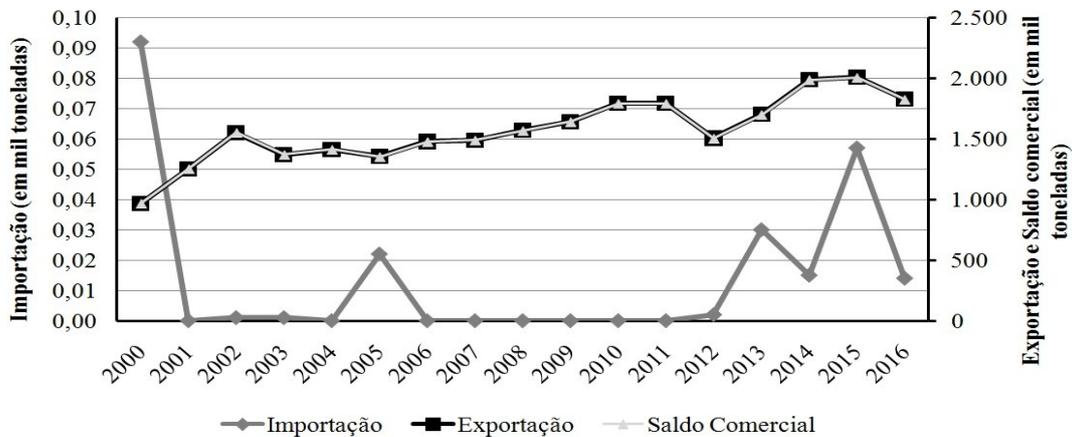


Fonte: Elaborado pelos autores a partir de FAO (2018).

A partir da análise da Figura 1, é possível observar que, apesar da oscilação da série, o crescimento da produtividade do café brasileiro é constante desde o início do período analisado. De acordo com a Conab (2017), o incremento produtivo do café brasileiro está ligado à aplicação de novas tecnologias nessa cultura, com o uso de novas variedades, adubação adequada, irrigação, entre outros. Acrescente-se ainda que a média da produtividade brasileira, no período, foi de 1,16 ton/ha, bem acima da média mundial de 0,77 ton/ha (FAO, 2018), demonstrando o bom desenvolvimento tecnológico nesta etapa produtiva.

A Figura 2 ilustra a importação, a exportação e o saldo comercial de café verde no Brasil, entre os anos de 2000 a 2016.

Figura 2 – Evolução da importação, exportação e saldo comercial do café verde no Brasil, entre 2000 e 2016

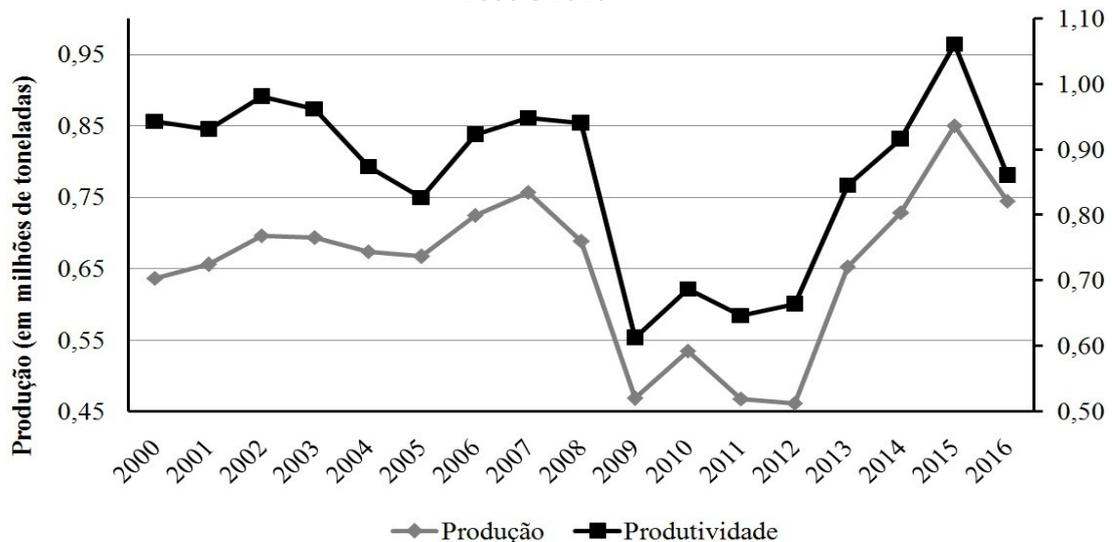


Fonte: Elaborado pelos autores a partir de FAO (2018).

Percebe-se, assim como no caso da produção e da produtividade, uma linha de tendência crescente nas exportações brasileiras de café, com um crescimento de 88,60% entre os anos de 2000 e 2016 (FAO, 2018). Neste mesmo período, as importações apresentam-se pouco significativas dadas as proporções.

A Figura 3 ilustra a produção e a produtividade do café verde na Colômbia, entre os anos de 2000 e 2016.

Figura 3 – Evolução da produção e da produtividade do café verde na Colômbia entre 2000 e 2016



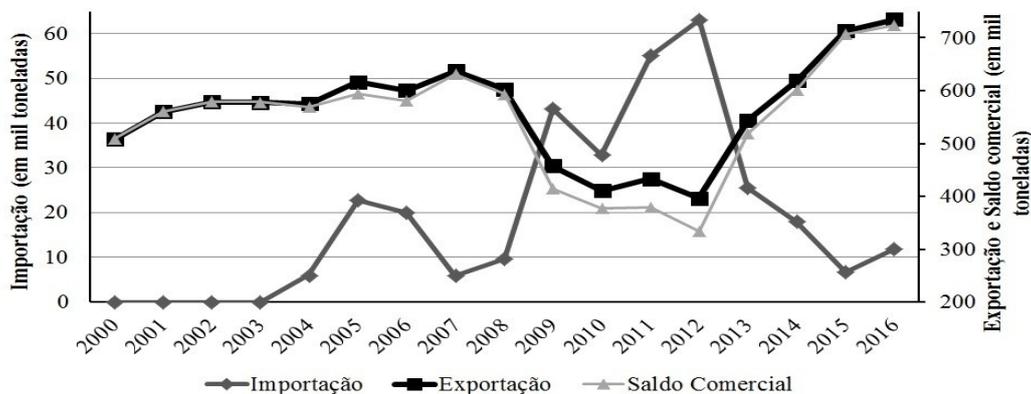
Fonte: Elaborado pelos autores a partir de FAO (2018).

Pela análise da Figura 3, percebe-se a forte oscilação da produtividade do café na Colômbia, que, no ano de 2000, era de 0,94 ton/ha, em 2009 passou a 0,61 ton/ha, e, no ano de 2015 atingiu 1,06 ton/ha, com uma média de 0,86 ton/ha. A produção também apresentou oscilação, iniciando o período com 0,64 milhões de toneladas em 2000, com mínimo de 0,46 milhões de toneladas em 2012, e um máximo de 0,85 milhões de toneladas em 2015 (FAO, 2018), fatos ligados à crise da safra 2007/2008 do café colombiano afetado pelas condições climáticas desfavoráveis do fenômeno *La Niña*, que facilitou a propagação de pragas como a ferrugem e a broca-do-café (USDA, 2013).

Segundo o USDA (2019), o total disponível na Colômbia, na safra 2016/2017, foi de 0,97 milhões de toneladas, e, destes, 85,48% foram destinados à exportação, 9,01% ao consumo interno e 5,51% foram os estoques finais. Percebe-se que a indústria cafeeira colombiana, tal como a brasileira, é orientada ao mercado externo.

Com base na Figura 4, identifica-se a evolução das importações, das exportações e o saldo comercial do café verde da Colômbia. As exportações tiveram um incremento de 44,69%, passando de 508 mil toneladas em 2000 para 735 mil toneladas em 2016. Este crescimento está relacionado ao incremento da produção, através do programa governamental de renovação dos cafeeiros mais resistentes a pragas e às condições edafoclimáticas do país (USDA, 2017). Já as importações serviram para abastecer o mercado interno, pois a produção foi destinada ao comércio exterior (USDA, 2012; 2017).

Figura 4 – Evolução da importação, exportação e saldo comercial do café verde na Colômbia, entre 2000 e 2016



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de FAO (2018).

Por fim, na Tabela 3, é apresentada uma síntese dos principais fatores de competitividade do café entre Brasil e Colômbia, nos anos de 2000 e de 2016.

Tabela 3 – Síntese dos principais fatores de competitividade do café verde entre Brasil e Colômbia, em 2000 e 2016

Países	Produção (milhões de toneladas)				Exportação (milhões de toneladas)			
	2000	%	2016	%	2000	%	2016	%
Brasil	1,90	25,37	3,02	32,74	0,97	17,59	1,82	25,46
Colômbia	0,64	8,49	0,75	8,08	0,51	9,25	0,73	10,26
Demais países	4,96	66,12	5,46	59,17	4,02	73,17	4,60	64,27
Mundo	7,50	100,00	9,22	100,00	5,50	100,00	7,16	100,00

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de FAO (2018).

Por meio das análises realizadas, observou-se que tanto o Brasil como a Colômbia apresentaram resultados significativos na produção e na produtividade, dadas as proporções, ao longo dos últimos anos. Contudo, apesar de ambos os países apresentarem crescimento na produtividade, o Brasil ainda obteve maior média na produtividade (1,16 ton/ha), já que a Colômbia apresentou (0,86 ton/ha), indicando maior competitividade.

### **Índices de vantagem comparativa revelada (IVCR) e vantagem comparativa revelada simétrica (VCRS)**

O Índice de Vantagem Comparativa Revelada foi desenvolvido por Balassa (1965), utilizando como base a teoria de Ricardo (1817), como forma de avaliar a competitividade de um país, já que, para o autor, seria inviável avaliar todos os fatores que afetam o desempenho econômico frente aos concorrentes. Além disso, para o autor, esta avaliação deveria recair somente sobre as exportações, já que as importações são influenciadas por barreiras protecionistas. Assim, o IVCR é calculado na seguinte forma:

$$IVCR = \frac{\frac{X_{ij}}{X_i}}{\frac{X_{mj}}{X_m}} \quad (1)$$

em que:

$X_{ij}$  representa o total das exportações do país  $i$  do produto  $j$ ;  $X_i$  refere-se ao valor total das exportações do país  $i$ ;  $X_{mj}$  significa o valor total das exportações mundiais do produto  $j$ ;  $X_m$  mostra o valor total das exportações mundiais.

O índice deve ser avaliado como segue: quando o resultado for superior à unidade, conclui-se que o país possui vantagem comparativa revelada para as exportações de determinado produto. Por outro lado, quando o resultado for menor do que um, o país não possui vantagem comparativa revelada nas exportações de um produto. Além disso, quanto maior for o índice, maior será a vantagem comparativa do país. O IVCR informa o nível das exportações de um país, com relação à sua pauta exportadora, podendo comparar determinado bem entre diferentes países e permitindo revelar o grau de competitividade do país em questão.

A fim de melhor analisar as vantagens comparativas entre mais de um competidor e mais períodos, optou-se por utilizar o índice de vantagens comparativas efetuando a normalização, conforme proposto por Laursen (1998):

$$VCRS = \frac{IVCR - 1}{IVCR + 1} \quad (2)$$

em que:

o índice representa a Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (VCRS). Assim, o valor do índice passa a variar entre -1 e 1. Se o índice se encontrar entre -1 e 0, a economia do estado não possui vantagem comparativa revelada naquele determinado produto; entre 0 e 1, a economia possui vantagem comparativa revelada e quanto mais próximo de 1, maior será a vantagem.

### **Razão de concentração (CR)**

No presente estudo, foram selecionados os três principais parceiros comerciais de cada país (no caso, CR3), para o café verde, em 2000 e em 2016, a fim de identificar o grau de concentração da comercialização no mercado internacional, conforme resultados descritos na seção 4.2.

Para o Brasil, em 2000, os países selecionados foram Alemanha, Estados Unidos e Itália. O total das exportações brasileiras de café verde destinadas a estes países e as representatividades sobre o total de café verde exportado pelo Brasil, em 2000, foram, respectivamente, de US\$ 268,02 milhões (17,19%) para a Alemanha; US\$ 218,35 milhões para os Estados Unidos (14,00%); e US\$ 173,90 milhões para a Itália (11,15%) (UN COMTRADE, 2018).

Em 2016, para o Brasil, os países selecionados foram novamente Alemanha, Estados Unidos e Itália. O total das exportações brasileiras de café verde e representatividades sobre o total de café verde exportado pelo Brasil em 2016, foram, respectivamente, de US\$ 953,58 milhões (19,69%) para a Alemanha; US\$ 938,98 milhões para os Estados Unidos (19,39%); e US\$ 438,75 milhões para a Itália (9,99%) (UN COMTRADE, 2018).

Para a Colômbia, em 2000, os países selecionados foram Estados Unidos, Alemanha e Japão. O total das exportações colombianas de café verde destinadas a esses países e as representatividades sobre o total de café verde exportado pela Colômbia, em 2000, foram, respectivamente, de US\$ 359,19 milhões (33,65%) para os Estados Unidos; US\$ 201,74 milhões para a Alemanha (18,90%); e US\$ 159,60 milhões para o Japão (14,95%) (UN COMTRADE, 2018).

Em 2016, para a Colômbia, os países selecionados foram Estados Unidos, Japão e Alemanha. O total das exportações colombianas de café verde e representatividades sobre o total de café verde exportado pela Colômbia, em 2016, foram, respectivamente, de US\$ 990,27 milhões (40,96%) para os Estados Unidos; US\$ 242,97 milhões para o Japão (10,05%); e US\$ 218,83 milhões para a Alemanha (9,83%) (UN COMTRADE, 2018).

O somatório das parcelas de mercado das  $k$ -ésimas maiores empresas ou países define o grau de concentração, sendo apresentado na Fórmula (3):

$$CR_k = \sum_{i=1}^k Si \quad (3)$$

em que:

$Si$  representa a parcela de mercado do  $i$ -ésimo país, enquanto  $k$  significa o número de países pesquisados. Quanto mais alto o valor, mais concentrado é o fluxo comercial das  $k$  maiores nações.

### **Índice de orientação regional (IOR)**

O IOR foi proposto por Yeats (1997) e visa a mensurar o peso de um setor/produto nas exportações bilaterais em relação ao peso de suas exportações totais com destino ao restante do mundo. Varia de zero até o infinito. Valores maiores que 1 indicam orientação favorável ao comércio bilateral; o IOR igual a 1 sugere que não há preferência de destino para a

exportação, ou seja, o produto não possui orientação de comércio. Valores crescentes do IOR ao longo do tempo indicam tendência para exportar mais para determinado país. Assim, o IOR é calculado da seguinte forma:

$$(3) \quad IOR = \frac{\frac{X_{kij}}{X_{ij}}}{\frac{X_{kiej}}{X_{iej}}}$$

em que:

$X_{kij}$  representa as exportações da commodity  $k$  do país  $i$  para o país  $j$ ;  $X_{ij}$  refere-se ao total das exportações do país  $i$  para o país  $j$ ;  $X_{kiej}$  significa as exportações da commodity  $k$  de  $i$  para extra  $j$ ; e  $X_{iej}$  mostra o total das exportações do país  $i$  para extra  $j$ .

## **Fontes dos dados**

Na análise do mercado mundial do café verde e, especialmente, do panorama brasileiro e vietnamita, o presente estudo utilizou a base de dados do FAO (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*). Para os principais produtores e exportadores mundiais e, especialmente, o Brasil e a Colômbia, em 2000 e 2016, foram analisadas as variáveis produção (em milhões de toneladas), importação (em mil toneladas), exportação (em milhões de toneladas na Tabela 2, e em mil toneladas nas Figuras 3 e 5), e produtividade (em ton/ha), bem como medidas as participações de cada país, em relação à produção e à exportação, no total mundial.

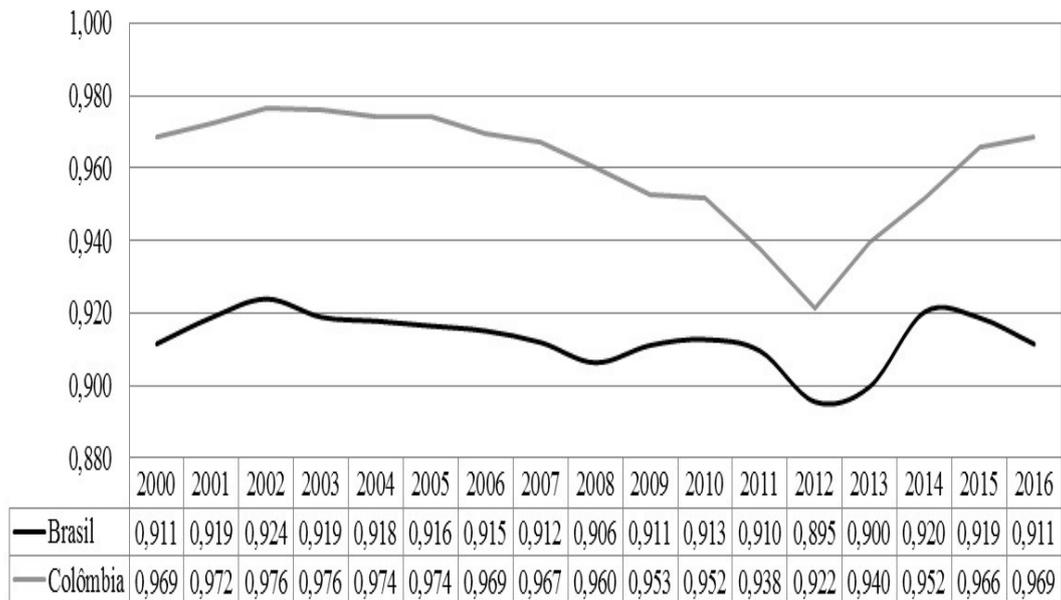
Para os cálculos do VCRS, da CR, e do IOR foram empregados os dados disponíveis no UN COMTRADE (*United Nations Comtrade*), na FAO (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*) e na WTO (*World Trade Organization*).

## **Vantagens comparativas reveladas e competitividade das exportações do café**

A Figura 5 especifica os dados do VCRS do Brasil e da Colômbia de 2000 a 2016. Durante todo o período, os dois países apresentaram vantagem comparativa revelada simétrica, com índices entre zero e 1 (um). Além disso,

percebe-se o comportamento declinante do índice na Colômbia até o ano de 2012 e a posterior recuperação, reflexo da crise de produção derivada dos fenômenos climáticos e as pragas (USDA, 2017). Ainda, a Colômbia foi a mais competitiva durante todo o período, apresentando índices superiores ao mercado brasileiro.

Figura 5 – Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica do café verde do Brasil e da Colômbia de 2000 a 2016



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de FAO (2018) e WTO (2018).

A presente pesquisa demonstrou estar em consonância com alguns trabalhos já realizados sobre a competitividade do café brasileiro. Para Sereia, Camara e Anhesini (2012), que também utilizaram o VCRS como indicador, as exportações de café do Brasil se apresentaram competitivas entre os anos de 1990 a 2007, com índice variando entre 0,89 a 0,93.

### **Grau de concentração e índice de orientação regional das exportações de café verde do Brasil**

Na Tabela 4, são apresentados os graus de participação individual e em conjunto (CR3) dos principais países de destino das exportações do café verde do Brasil para os anos de 2000 e 2016. Os resultados indicaram aumento na

concentração das exportações no período analisado. As possíveis razões desta elevação estão ligadas ao incremento da parceria comercial, com elevação nas participações de mercado, de Alemanha e Estados Unidos, respectivamente, de 17,19% a 19,69%, e de 14,00% a 19,39% (UN CONTRADE, 2018).

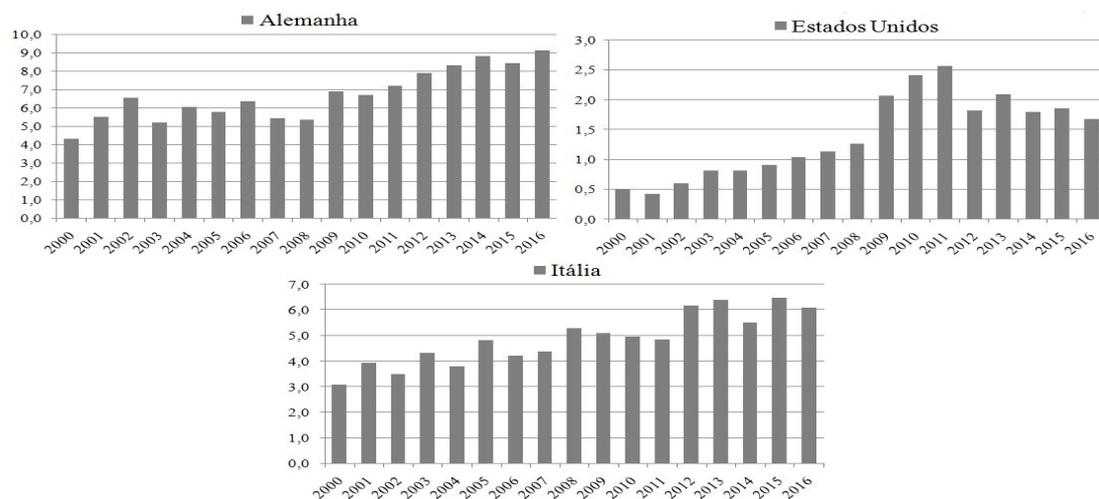
Tabela 4 – CR3 das exportações de café verde do Brasil para os anos de 2000 e 2016

Produtos/ Anos	2000		2016	
	Países	%	Países	%
Café verde	Alemanha	17,19	Alemanha	19,69
	Estados Unidos	14,00	Estados Unidos	19,39
	Itália	11,15	Itália	9,99
CR3	42,35		49,07	

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de UN COMTRADE (2018).

Pela análise da Figura 6, identifica-se orientação das exportações brasileiras de café verde (IOR) aos países que foram seus principais destinos em 2000 e 2016. Somente as exportações para os Estados Unidos, no período de 2000 a 2005, não apresentaram a orientação de mercado; o período de 2006 a 2016 e exportações para Alemanha e Itália, de 2000 a 2016, apresentaram a orientação de mercado, com IOR superior à unidade.

Figura 6 – Índice de Orientação Regional (IOR) das exportações brasileiras de café verde para Alemanha, Itália e Estados Unidos, em US\$



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de UN COMTRADE (2018).

Ainda, na Figura 6, verifica-se a evolução do IOR, demonstrando a tendência das exportações brasileiras do café verde aos países parceiros.

As exportações brasileiras do café verde para a Alemanha foram crescentes, passando de US\$ 268,20 milhões, em 2000, a US\$ 953,58 milhões em 2016 (UN COMTRADE, 2018), refletindo, desta forma, as elevações consecutivas do IOR, que passou de 4,32 a 9,10. Destaca-se que o país é um importante parceiro comercial brasileiro, assumindo a 4ª e 5ª posição, respectivamente, em 2000 e 2016, entre países para os quais o Brasil mais exportou, sendo os principais produtos o minério de ferro, o café e a soja (BRASIL, 2018).

A tendência das exportações brasileiras aos Estados Unidos foi de crescimento, visto que, em 2000, eram de US\$ 13,39 bilhões, e, em 2016, foram de US\$ 23,30 bilhões, com um aumento de 74%. Ainda nesta perspectiva, houve incremento das importações norte-americanas de café verde do Brasil, que, em 2000, eram de US\$ 218,35 milhões, e, em 2016, foram de US\$ 938,98 milhões (UN COMTRADE, 2018), com um aumento de 330%, evidenciado nos valores crescentes do IOR, no período que passou de 0,51 em 2000, a 1,67 em 2016. Ainda, os Estados Unidos apresentam importante parceria comercial com o Brasil, assumindo a 2ª e 1ª posição, respectivamente, em 2000 e 2016, de países que o Brasil mais exportou, sendo os principais produtos aviões, calçados e produtos semimanufaturados de ferro (BRASIL, 2018).

Em relação à Itália, as importações de café verde do Brasil representaram uma média de 38,32%, de 2000 a 2016, em relação ao total da importação do produto, caracterizando o país brasileiro como o maior fornecedor da *commodity* no período, seguido por Vietnã e Índia, com as médias de participações, respectivamente, de 12,49% e 10,84% (UN COMTRADE, 2018). Além disso, os valores do IOR das exportações brasileiras de café verde para a Itália foram crescentes, passando de 3,10, em 2000, a 6,08 em 2016, indicando fortalecimento do comércio e tendência a exportar mais.

### **Grau de concentração e índice de orientação regional das exportações de café verde da Colômbia**

Pela análise da Tabela 5, percebe-se uma redução da concentração das exportações de café verde da Colômbia, de 2000 a 2016, passando de 67,51%

para 60,06%, o que indica aumento na dispersão das exportações. Como origem da mudança nas importações dos principais parceiros colombianos, como o caso do Japão, que teve sua parceria comercial fortalecida com o Brasil, com aumento de 10% na participação das importações brasileiras de café que, em 2000, eram de US\$ 178,19 milhões (representando 23% das importações japonesas de café verde) e, em 2016, passaram a US\$ 432,03 milhões (representando 33% das importações japonesas de café verde). Já a Alemanha, em 2016, teve parcerias comerciais fortalecidas com Brasil, Vietnã e Honduras, que, somados, representaram 62% do total de café verde importado pelo país alemão. (UN COMTRADE, 2018).

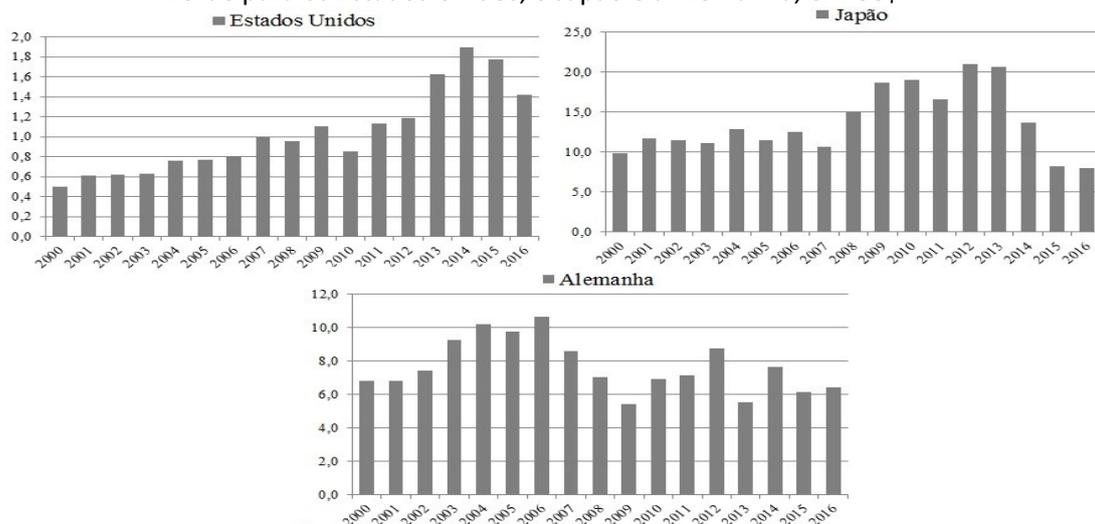
Tabela 5 – CR3 das exportações de café verde da Colômbia para os anos de 2000 e 2016

Produtos/ Anos	2000		2016	
	Países	%	Países	%
Café verde	Estados Unidos	33,65	Estados Unidos	40,96
	Alemanha	18,90	Japão	10,05
	Japão	14,95	Alemanha	9,05
CR3	67,51		60,06	

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de UN COMTRADE (2018).

Na Figura 7, verifica-se a evolução do IOR, demonstrando a tendência das exportações colombianas do café verde aos países parceiros.

Figura 7 – Índice de Orientação Regional (IOR) das exportações colombianas de café verde para os Estados Unidos, o Japão e a Alemanha, em US\$



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de UN COMTRADE (2018).

Segundo dados do UN COMTRADE (2018), de 2000 a 2016, foi significativa a participação dos Estados Unidos sobre o total de café exportado pela Colômbia, com uma média de 37,81%, refletindo um IOR superior à unidade nos anos de 2007, 2009, e de 2011 a 2016, indicando orientação de mercado nestes anos. É interessante destacar também que as exportações colombianas totais ao país norte-americano, extracafé, cresceram 54%, pois, em 2000, eram de US\$ 6,63 bilhões, e, em 2016, passaram a US\$ 10,21 bilhões, refletindo a parceria comercial, especialmente em produtos como petróleo e carvão (INTERNATIONAL TRADE CENTRE – ITC, 2016A).

A participação das exportações colombianas de café verde, sobre o total das exportações para o Japão, foi decrescente, pois, em 2000, representavam 1,75%, e em 2016 passaram a representar 1,38%, refletindo, desta forma, apesar da oscilação, as reduções do IOR, que passou de 9,86 a 8,00. Por outro lado, as exportações colombianas totais ao país japonês tiveram um crescimento de 86%, pois, em 2000, eram de US\$ 230,4 milhões, e, em 2016, passaram a US\$ 427,6 milhões, com principais produtos exportados o café, petróleo e carvão (ITC, 2016b).

A tendência do IOR das exportações colombianas de café verde para a Alemanha foi de redução, uma vez que, em 2000, era de 6,83, e, em 2016, passou a 6,39, fato ligado à perda de mercado para Brasil, Vietnã e Honduras (UN COMTRADE, 2018). Dentre os principais produtos de exportação da Colômbia para a Alemanha estão café, petróleo e frutas (ITC, 2016c).

### **Considerações finais**

O objetivo deste estudo foi o de analisar a competitividade das exportações brasileiras no mercado mundial do café verde, entre 2000 a 2016, em comparação ao terceiro maior produtor e exportador mundial, a Colômbia. Os resultados obtidos sobre a participação no comércio internacional para os países, analisando os anos de 2000 e 2016, indicaram tendências opostas na produção, com crescimento do Brasil, passando de 25,37% a 32,74%, e redução na Colômbia, 8,49% a 8,08%; e na exportação, ambos países apresentaram crescimento, o Brasil passando de 17,59% a 25,46%, e a Colômbia passando de 9,25% a 10,26%.

Em relação à competitividade, os VCRS observados para o Brasil e a Colômbia para o produto café verde foram superiores à unidade, entre 2000 a 2016, comprovando a competitividade internacional dos países. Além disso, a Colômbia foi mais competitiva no período, com índices superiores ao concorrente.

O Brasil apresentou aumento na concentração das exportações do café verde no período analisado, relacionado ao incremento da parceria comercial com Alemanha e Estados Unidos, que elevaram suas importações. A Colômbia, por outro lado, revelou desconcentração nas exportações do café verde de 2000 a 2016, passando de 67,51% a 60,06%, fato atrelado à perda de mercado para Brasil, Vietnã e Honduras.

As exportações brasileiras do café verde apresentaram-se orientadas (IOR) aos três principais parceiros comerciais, nos seguintes anos: Alemanha e Itália, de 2000 a 2016; e para os Estados Unidos, de 2006 a 2016. Já a Colômbia apresentou suas exportações do café verde orientadas, nos seguintes anos, aos países Estados Unidos, 2007, 2009, e de 2011 a 2016; Alemanha e Japão, de 2000 a 2016.

Entre as limitações do presente trabalho está o fato de os índices utilizados serem estáticos, ou seja, permitem a análise em períodos de tempos específicos, não compreendendo diversas alterações econômicas. Neste sentido, fazem-se pertinentes análises com acuidade, utilizando modelos econométricos, bem como de Equilíbrio Geral de Gerações Sobrepostas, os quais permitem captar a evolução das mudanças econômicas e sociais na competitividade setorial.

#### **Referências**

BALASSA, B. Trade liberalization and revealed comparative advantage. **The Manchester School of Economic and Social Studies**, v. 32, p. 99-123, 1965.

BRASIL. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC). **Balança comercial**. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/balanca-comercial-brasileira-acumulado-do-ano?layout=edit&id=3056>. Acesso em: 18 dez. 2018.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. Acompanhamento da safra brasileira. **Café**. v. 3 – safra 2016. n. 4 – Quarto Levantamento, Dez. 2016. Disponível em:

<https://www.conab.gov.br/info-agro/safra/cafes/boletim-da-safra-de-caffe>. Acesso em: 17 dez. 2018.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. **A cultura do café: análise dos custos de produção e da rentabilidade nos anos-safra 2008 a 2017.** Disponível em:

[http://www.agricultura.gov.br/noticias/lavoura-produtiva-foi-o-principal-fator-de-aumento-da-renda-do-produtor-de-cafe/copy\\_of\\_ConabAculturadoCafAnlisedosCustosdeProduoedaRentabilidadenosanosafra2008a2017.pdf](http://www.agricultura.gov.br/noticias/lavoura-produtiva-foi-o-principal-fator-de-aumento-da-renda-do-produtor-de-cafe/copy_of_ConabAculturadoCafAnlisedosCustosdeProduoedaRentabilidadenosanosafra2008a2017.pdf). Acesso em: 17 dez. 2018.

FAO. **Food and Agriculture Organization of the United Nations.** Disponível em:

<http://www.fao.org/faostat/en/#data>. Acesso em 20 jul. 2018.

ITC. International Trade Centre. **Bilateral trade between Colombia and United States of America.** 2016a. Disponível em:

[https://www.trademap.org/Bilateral\\_TS.aspx?nvpm=1%7c170%7c%7c842%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=1%7c170%7c%7c842%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1). Acesso em: 19 jun. de 2019.

ITC. International Trade Centre. **Bilateral trade between Colombia and Japan.** 2016b. Disponível em:

[https://www.trademap.org/Bilateral\\_TS.aspx?nvpm=1%7c170%7c%7c392%7c%7c27%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=1%7c170%7c%7c392%7c%7c27%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1). Acesso em: 19 jun. de 2019.

ITC. International Trade Centre. **Bilateral trade between Colombia and Germany.** 2016c. Disponível em:

[https://www.trademap.org/Bilateral\\_TS.aspx?nvpm=1%7c170%7c%7c276%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=1%7c170%7c%7c276%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1). Acesso em: 19 jun. de 2019.

LAURSEN K. Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialisation. **DRUID Working Paper**, p. 98-30, 1998.

NISHIJIMA, M.; SAES, M. S. M.; POSTALI, F. A. S. Análise de concorrência no mercado mundial de café verde. **Revista de Economia e Sociologia Rural – RESR**, Piracicaba-SP, v. 50, n. 1, p. 69-82, jan./mar. 2012.

SEREIA, V. J.; CAMARA, M. R. G.; ANHESINI, J. A. R. Competitividade do complexo cafeeiro: uma análise a partir do *market share* e das vantagens comparativas simétricas. **Revista de Economia**, Editora UFPR, Curitiba, v. 38, n. 1, ano 36, p. 7-34, jan./abr. 2012.

THOMÉ, K. M.; FERREIRA, L. S. Competitividade e estrutura de mercado internacional de café: análise de 2003 a 2012. **Coffee Science**, Lavras, v. 10, n. 2, p. 184-194, abr./jun. 2015.

UN COMTRADE. **United nations commodity trade statistics.** Disponível em:

<http://comtrade.un.org/>. Acesso em: 22 ago. 2018.

USDA. United States Department of Agriculture. **Custom Query.** Disponível em:

<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>.

Acesso em: 3 jan. 2019.

USDA. United States Department of Agriculture. **Coffee annual. Guatemala.** 2018. Disponível em:

[https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Coffee%20Annual\\_Guatemala%20City\\_Guatemala\\_5-9-2018.pdf](https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Coffee%20Annual_Guatemala%20City_Guatemala_5-9-2018.pdf). Acesso em: 14 dez. 2018.

USDA. United States Department of Agriculture. **Coffee annual.** Colombia. 2012. Disponível em:

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

[https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Coffee%20Annual\\_Bogota\\_Colombia\\_5-14-2012.pdf](https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Coffee%20Annual_Bogota_Colombia_5-14-2012.pdf). Acesso em: 18 jun. 2019.

USDA. United States Department of Agriculture. **Coffee: world markets and trade**. June 2013. Disponível em: <https://downloads.usda.library.cornell.edu/usda-esmis/files/m900nt40f/5d86p067g/hq37vp06b/troprod-06-21-2013.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2019.

USDA. United States Department of Agriculture. **Coffee annual**. Colombia. 2017. Disponível em: [https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Coffee%20Annual\\_Bogota\\_Colombia\\_5-15-2017.pdf](https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Coffee%20Annual_Bogota_Colombia_5-15-2017.pdf). Acesso em: 18 jun. 2019.

VIEIRA FILHO, J. E. R.; FISHLOW, A. **Agricultura e indústria no Brasil: inovação e competitividade**. Brasília: Ipea, 2017.

WTO. World Trade Organization. **World Trade Statistical Review**. 2017. Disponível em:

[https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/wts2017\\_e/wts17\\_toc\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2017_e/wts17_toc_e.htm). Acesso em: 20 dez. 2018.

WTO. **World Trade Organization**. 2018. Disponível em:

<http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDStatProgramHome.aspx?Language=E>. Acesso em: 15 jul. 2018.

WTO. World Trade Organization. **Tariff analysis online**. Disponível em: <http://tao.wto.org/>  
Acesso em: 5 jun. 2019.

YEATS, A. **Does Mercosur's trade performance raise concerns about the effects of regional trade arrangements?** Washington, D.C.: World Bank, 1997.

# 2

## Análise das exportações de baixa intensidade tecnológica da região Sul do Brasil: uma análise empírica

Daniel Arruda Coronel<sup>1</sup>  
Murilo Sagrillo Pereira<sup>2</sup>  
Adriano Mendonça Souza<sup>3</sup>  
Leonardo Sangoi Copetti<sup>4</sup>

**Resumo:** O presente estudo tem como objetivo analisar a relação das exportações de baixa intensidade tecnológica dos estados da Região Sul do País: Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Utilizaram-se as séries temporais de valores mensais das exportações dos anos de 1997 a 2018, coletados no *site* da Fundação do Centro de Estudos do Comércio Exterior (FUNCEX). Realizaram-se análises estatísticas descritivas das séries em estudo e modelagens vetoriais autorregressivas e de correção de erros – Vetores Autorregressivos (VAR) e Vetores de Correção de Erro (VEC). Os resultados indicaram que todos os estados apresentam comportamento semelhante em relação às exportações. Constatou-se que existe uma influência direta entre as exportações do RS e SC, assim como entre PR e RS. Ainda, pode-se inferir que essa influência é de longa dependência (1,5 semestres).

**Palavras-chave:** Exportações de baixa intensidade tecnológica. Séries temporais. Região Sul.

### Introdução

O crescimento econômico pode ser esboçado e analisado por meio das seguintes variáveis: a) existência de uma relação positiva entre o crescimento da indústria e o crescimento do produto agregado, ou seja, quanto maior for a taxa de crescimento do setor industrial, maior será a do produto nacional; b) o crescimento do produto industrial e da produtividade industrial se relacionam

---

<sup>1</sup> Professor permanente nos Programas de Pós-Graduação (*Stricto Sensu*) em Gestão de Organizações Públicas/CCSH/UFSM, Agronegócios/Campus Palmeira das Missões/UFSM, Economia e Desenvolvimento/CCSH/UFSM. <http://lattes.cnpq.br/9265604274170933>. *E-mail:* daniel.coronel@uol.com.br

<sup>2</sup> Doutorando em Engenharia de Produção pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e acadêmico do curso de Bacharelado em Estatística, ambos na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). É Tecnólogo em Fabricação Mecânica pela UFSM (2013). Especialista em Estatística e Modelagem Quantitativa pela UFSM (2019). <http://lattes.cnpq.br/3382360478141721>. *E-mail:* murilo28sp@hotmail.com

<sup>3</sup> Doutor em Engenharia da Produção pela UFSC. Professor titular da UFSM, com atuação no Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção. <http://lattes.cnpq.br/5271075797851198>. *E-mail:* amsouza.sm@gmail.com

<sup>4</sup> Mestre em Administração, Universidade Federal de Santa Maria. <http://lattes.cnpq.br/8453407634877451>. *E-mail:* leonardocopetti@hotmail.com

positivamente. Neste sentido, constata-se uma relação de causalidade, pois, quanto maior for a taxa de crescimento da indústria, maior será a taxa de crescimento da produtividade; c) a longo prazo, o crescimento da economia não seria restrito pela oferta, mas pela sua demanda. Neste contexto, a restrição de demanda ao crescimento do produto em uma economia aberta seria o balanço de pagamentos (KALDOR, 1957, 1978).

Segundo Oreiro (2015, p. 154), “[...] em uma economia que já realizou seu processo de industrialização ou sua revolução capitalista e se tornou um país de renda média, o crescimento de longo prazo é determinado pela demanda agregada”.

Com base no arcabouço keynesiano/kaldoriano, pode-se inferir que as exportações influenciam nas taxas de crescimento dos países através dos multiplicadores, os quais ajustam a taxa de crescimento do investimento e do consumo. Por fim, os países que obtêm alta elasticidade-renda da demanda internacional, oriunda de suas exportações, têm um melhor crescimento econômico (LIBÂNEO; MORO; LONDE, 2014).

Não obstante a isso, um dos grandes desafios que o setor industrial enfrenta está relacionado ao processo de desindustrialização, o qual pode ser positivo, caso ocorra um aumento na participação de produtos com maior intensidade tecnológica em detrimento da transferência para o exterior de atividades intensivas em mão de obra ou com menor valor adicionado; contudo, se esse processo for oriundo de uma reprimarização da pauta exportadora, é prejudicial à competitividade do setor, que tem forte relação com a “doença holandesa”, que consiste numa falha de mercado (OREIRO; FEIJO, 2010).

De acordo com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC, 2018), a Região Sul é responsável por aproximadamente 12,2% das exportações brasileiras dos produtos de alta intensidade tecnológica, por 23,1% dos de baixa intensidade tecnológica, por 6,2% dos de média alta, por 29,4% dos de baixa intensidade tecnológica e por 32,1% dos produtos não industriais.

Apesar de tão importante participação, ainda há uma lacuna a ser preenchida, visando a analisar com maior acuidade como alterações no valor das exportações dos setores de baixa intensidade tecnológica dos estados do Paraná (PR), Rio Grande do Sul (RS) e Santa Catarina (SC) se relacionam no curto e no

longo prazo. Neste sentido, este trabalho se diferencia dos de Coronel (2013), Bresser-Pereira (2019), Morceiro (2019) e Gonçalves *et al.* (2019), os quais analisaram questões inerentes à produção, à competitividade e à dinâmica das exportações, para a economia brasileira como um todo, não considerando as peculiaridades regionais.

A partir das respostas a essas questões, será possível formular estratégias e ações visando a aumentar a competitividade do setor, bem como políticas que efetivamente sejam eficazes para dinamizar as exportações de baixa intensidade tecnológica, a qual tem importância estratégica para o Produto Interno Bruto (PIB) dessas regiões.

O presente artigo está estruturado em três seções, além desta introdução. Na segunda seção, apresentam-se os procedimentos metodológicos; na seção seguinte, os resultados são discutidos e analisados e, por fim, apresentam-se as principais conclusões do trabalho.

## **Aspectos metodológicos**

Os valores das exportações, em dólares, dos produtos de baixa intensidade tecnológica, dos estados do Paraná, Rio Grande do Sul (RS) e de Santa Catarina (SC), foram coletados no *site* da Fundação do Centro de Estudos do Comércio Exterior (FUNCEX, 2019). Os dados utilizados neste trabalho compreendem o período de janeiro de 1997 a dezembro de 2018, totalizando 264 observações.

Com relação aos dados empregados, também é relevante destacar que esses preços não foram deflacionados, pois, conforme Wang e Tomek (2007) e Siqueira (2007), o deflacionamento incorpora uma tendência nos dados, logo não faz sentido incluir uma tendência antes da realização do teste de cointegração.

## **Teste de raiz unitária**

Um processo estocástico é estacionário quando a sua média e a sua variância são constantes ao longo do tempo e quando o valor da covariância entre dois períodos de tempo depende apenas da distância, do intervalo ou da defasagem entre os períodos de tempo, e não do próprio tempo em que a

covariância é calculada. Em termos de notação matemática, as propriedades do processo estocástico estacionário podem ser representadas por: (Média)  $E(Y_t) = \mu$ , (Variância)  $\text{var}(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \sigma^2$  e (Covariância)  $\gamma_k = E[(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu)]$  (BUENO, 2008).

Um processo estocástico com as propriedades descritas anteriormente é conhecido, na literatura de séries temporais, como processo fracamente estacionário, ou estacionário em covariância, ou estacionário de segunda ordem, ou estacionário em sentido amplo.<sup>5</sup>

Para determinar a ordem de integração das variáveis de interesse, utilizou-se o teste de raiz unitária de Dickey-Fuller Aumentado (ADF), que permite verificar a existência de raízes unitárias nas séries temporais, ou seja, se as variáveis são ou não estacionárias (DICKEY; FULLER, 1979, 1981).

O teste ADF consiste na estimação da seguinte equação por Mínimos Quadrados Ordinários e pode ser expresso, conforme Enders (1995), da seguinte forma:

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \gamma y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta y_{t-i+1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\text{com: } \gamma = -\left(1 - \sum_{i=1}^p \alpha_i\right) \text{ e } \beta_i = \sum_{j=i}^p \alpha_j ,$$

em que:

$\alpha_0$  é o intercepto;  $\gamma$  descreve o comportamento da série temporal;  $y$  representa a variável dependente;  $\Delta$  é a representação do operador de diferença e  $\varepsilon_t$  denota o erro, que se assume ser idêntica e independentemente distribuída. Para determinar o número de defasagens utilizadas no teste para eliminar a autocorrelação residual, utilizou-se o menor valor do critério de Schwarz (SBC).

O parâmetro de interesse nas regressões (sem intercepto e sem tendência; com intercepto; com intercepto e tendência) é  $\gamma$ , sendo que, se  $\gamma = 0$ , a série contém uma raiz unitária. Nesse teste, compara-se o resultado da estatística  $\tau$  com os valores apropriados reportados por Dickey-Fuller para determinar se aceita ou se rejeita a hipótese nula  $\gamma = 0$ . A hipótese nula será rejeitada, se o

---

<sup>5</sup> Um processo estocástico é fortemente estacionário, quando todos os momentos de sua distribuição não variam ao longo do tempo.

valor calculado da estatística  $\tau$  for maior do que o valor crítico de Dickey-Fuller, indicando que a série é estacionária; caso contrário, a série é não estacionária.

O teste Kwiatkowski, Phillips, Shmidt e Shin (KPSS) é um teste alternativo ao ADF, sendo definido pelo procedimento de um teste de não estacionariedade contra a hipótese nula de estacionariedade, conforme Greene (2008). Formalmente é expresso pela seguinte expressão:

$$y_t = \alpha + \beta t + \gamma \sum_{i=1}^t z_i + \varepsilon_t \quad (2)$$
$$y_t = \alpha + \beta_t + \gamma Z_t + \varepsilon_t$$

tendo as seguintes hipóteses:

$$H_0 : \gamma = 0, \text{ série é estacionária}$$

$$H_a : \gamma \neq 0, \text{ série é não estacionária}$$

## **Teste de causalidade de Granger**

Para verificar em que sentido alterações no valor exportações dos bens de baixa intensidade tecnológica do PR, RS e de SC são transmitidas, empregou-se o teste de causalidade, seguindo a metodologia proposta por Granger (1969), que busca verificar se a incorporação de valores passados de uma variável  $X$  contribui com melhores previsões para a variável  $Y$ . Portanto, trata-se de um teste de precedência temporal e não de causalidade, no sentido de uma relação de causa e efeito.

## **Análise de cointegração**

Com o objetivo de identificar o possível relacionamento de longo prazo entre as variáveis, utilizou-se o teste de cointegração elaborado por Johansen (1988). Utilizou-se, também, o Modelo Vetorial de Correção de Erro (VEC), para analisar o relacionamento econômico, de curto e longo prazo.

Mesmo que variáveis individuais não sejam estacionárias, mas exista pelo menos uma combinação linear estacionária das variáveis, então pode-se afirmar que essas variáveis são cointegradas (GREENE, 2008), ou seja, pode-se verificar uma relação de equilíbrio de longo prazo entre elas, que pode ser estimada e analisada. Engle e Granger (1987) mostram que, se todas as séries de interesse

possuem a mesma ordem de integração  $I(d)$  e existir um vetor  $\alpha$ , com  $\alpha \neq 0$ , em que a combinação linear dessas variáveis seja de ordem  $d-b$ ,  $Z_t = \alpha' X_t \sim I(d-b), b > 0$ , pode-se afirmar que  $X_t$  é um vetor de variáveis cointegradas denotadas por  $X_t \sim CI(d,b)$ .

O procedimento de Johansen (1988) para verificação de cointegração entre séries de tempo considera que todas as variáveis são endógenas e sua utilização não é limitada pela existência de endogeneidade do regressor (relação causal no sentido da variável dependente para a variável explicativa). Esse procedimento utiliza Máxima Verossimilhança para estimar os vetores de cointegração e permite testar e estimar a presença de vários vetores e não só de um único vetor de cointegração.

De acordo com Harris (1995), definido um vetor  $z_t$  de  $n$  variáveis potencialmente endógenas, é possível especificar o seguinte processo gerador, e modelar  $z_t$  como um Vetor Autorregressivo (VAR) irrestrito com  $k$  defasagens de  $z_t$ :

$$z_t = A_1 z_{t-1} + \dots + A_k z_{t-k} + u_t \quad (3)$$

em que:

$$z_t \text{ é um vetor } (n \times 1), A_i \text{ é uma matriz de parâmetros } (n \times n) \text{ e } u_t \sim IID(\mu, \sigma^2)$$

Ainda conforme Harris (1995), a Equação (2) pode ser reparametrizada em termos de um modelo Vetorial de Correção de Erro (VEC) esboçado como:

$$\Delta z_t = \Gamma_1 \Delta z_{t-1} + \dots + \Gamma_{k-1} \Delta z_{t-k+1} + \Pi z_{t-k} + \varepsilon_t \quad (4)$$

em que:

$$\Gamma_i = -(I - A_1 - \dots - A_i), \quad (i = 1, \dots, k-1) \quad \text{e}$$

$$\Pi = -(I - A_1 - \dots - A_k).$$

Da forma como especificado, o sistema contém informações de curto e longo prazo a mudanças de  $z_t$ , via estimativas de  $\hat{\Gamma}_i$  e  $\hat{\Pi}$ , respectivamente, onde  $\Pi = \alpha\beta'$ , com  $\alpha$  representando a velocidade de ajustamento ao desequilíbrio e  $\beta$  a matriz de coeficientes de longo prazo.

A importância do modelo de correção de erros reside no fato de permitir a ligação entre aspectos relacionados à dinâmica de curto prazo com os de longo prazo (HAMILTON, 1994). Dessa forma, os mecanismos de correção de erros pretendem fornecer um caminho para combinar as vantagens de se modelar

tanto em nível, que representa as relações de longo prazo, quanto em diferenças, que mostra as relações no curto prazo. Desta forma, tanto a dinâmica do processo de ajustamento de curto prazo quanto de longo prazo são mantidas e ajustadas simultaneamente.

O número de vetores de cointegração depende do posto ou rank ( $r$ ) da matriz  $\Pi$ . Em termos de vetores de cointegração, tem-se três possibilidades, conforme Enders (1995): se o posto de  $\Pi$  é completo, então as variáveis  $Y_t$  são  $I(0)$ , ou seja, significa que qualquer combinação linear entre as variáveis é estacionária e o ajuste do modelo deve ser efetuado com as variáveis em nível; se o posto de  $\Pi$  é zero, então não há relacionamento de cointegração e o modelo deve ser ajustado com as variáveis em diferença e, quando  $\Pi$  tem posto reduzido, há  $r$  vetores de cointegração.

Para Enders (1995), o rank de uma matriz é igual ao número de raízes características estritamente diferentes de zero, que pode ser identificado por meio de dois testes estatísticos. O primeiro deles é o teste do traço, que testa a hipótese nula de que o número de vetores de cointegração distintos é menor ou igual a  $r$  contra a hipótese alternativa de que o número desses vetores é maior do que  $r$ .

Que pode ser definido por:

$$\lambda_{trace}(r) = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \lambda'_i) \quad (5)$$

em que:

$\lambda'_i$  = valores estimados das raízes características obtidos da matriz  $\Pi$ ;  $T$  = número de observações.

O segundo teste é o do máximo autovalor, que testa a hipótese nula de que o número de vetores de cointegração é  $r$  contra a hipótese alternativa de existência de  $r + 1$  vetores de cointegração, podendo ser expresso por:

$$\lambda_{max}(r, r + 1) = -T \ln(1 - \lambda'_{r+1}) \quad (6)$$

Verificada a cointegração entre as séries analisadas, estima-se o modelo VEC, conforme definido na expressão. O modelo empírico utilizado para a estimação das relações entre as exportações de bens de baixa intensidade

tecnológica do Paraná, Rio Grande do Sul (RS) e de Santa Catarina (SC) é dado por:

$$\logexp.PR = \alpha + \logexp.RS + \logexp.SC + \varepsilon_t \quad (7)$$

Em que:

*logexp.PR*

= *logaritmo das exportações de baixa intensidade tecnológica do Estado do Rio Grande do Sul (RS);*

*logexp.RS*

= *logaritmo das exportações de baixa intensidade tecnológica do Estado do Paraná (PR);*

*logexp.SC*

= *logaritmo das exportações de baixa intensidade tecnológica do Estado de Santa Catarina (SC); e*

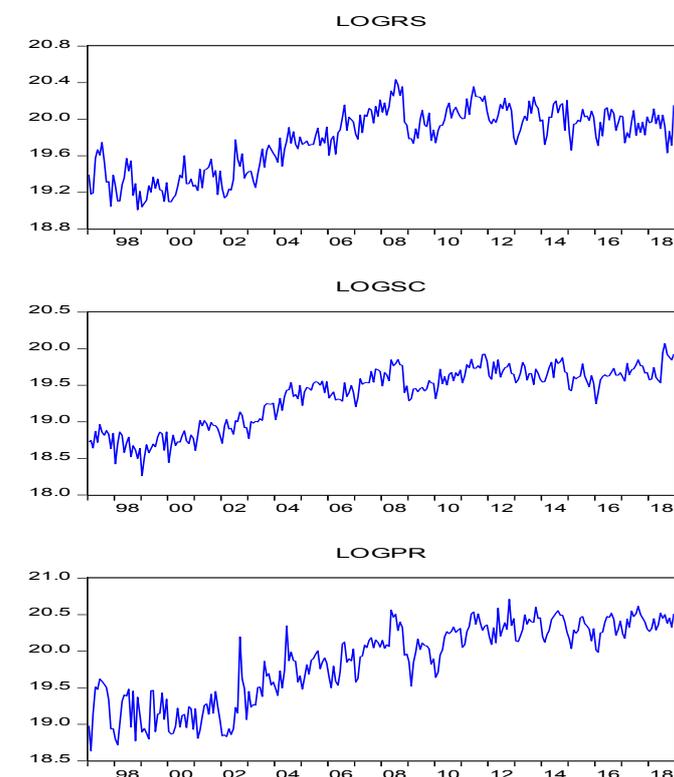
*$\varepsilon_t$  = vetor de perturbações*

Além da estimação do modelo VEC, foram calculadas as funções impulso-respostas e a decomposição da variância para entender como uma variável pode ser utilizada para explicar o comportamento de outra.

### **Análise descritiva**

A Figura 1 apresenta as três séries temporais logaritimizadas, cada uma com 264 observações, consideradas neste estudo.

Figura 1 – Valor mensal das exportações de baixa intensidade tecnológica dos Estados do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e do Paraná, de janeiro de 1997 a dezembro de 2018



Fonte: Organização dos autores (2019).

Por meio de análise da Figura 1, observa-se que as séries não são estacionárias e nota-se que possuem comportamentos semelhantes, no decorrer do tempo.

A Tabela 1 apresenta as medidas descritivas dos dados.

Tabela 1 – Medidas de estatística descritiva

Medidas	logrs	logsc	logpr
Média	19,7721	19,3485	19,8580
Mediana	19,8519	19,4967	20,0176
Máximo	20,4329	20,0707	20,7095
Mínimo	19,0095	18,2604	18,6398
Desvio padrão	0,3402	0,4018	0,5357
Coef. de variação (%)	1,7200	2,0770	2,6976
Assimetria	-0,4828	-0,6181	-0,5198
Curtose	2,1613	2,1716	2,0217

Fonte: organização dos autores (2019).

Pela Tabela 1, observa-se que a série logpr apresentou a maior média e maior variabilidade dos dados, contatada pelo coeficiente de variação. Isso sugere maior heterogeneidade quando comparada às outras duas séries, e a série mais homogênea corresponde ao Estado do Rio Grande do Sul (RS). Vale ressaltar que, embora tenham sido elencadas as maiores médias e maiores variações dentre as séries, ambas se mostraram com comportamento muito semelhante, sendo um indício de que as séries sejam cointegradas.

### **Teste de raiz unitária**

Conforme resultados apresentados na Tabela 2, constata-se que as séries são não estacionárias em nível; entretanto, após uma diferenciação, elas tornam-se estacionárias. Sendo assim, integradas de ordem 1 – I (1).

Tabela 2 – Resultados dos testes ADF e KPS em nível para as séries mensais das exportações de baixa intensidade tecnológica, nos Estados do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e do Paraná, de janeiro de 1997 a dezembro de 2018

Variáveis	Nível		1ª Diferença	
	ADF <sup>a</sup>	KPSS <sup>b</sup>	ADF	KPSS
Log (RS)	0,4901*	1,622*	<0,001*	0,0670*
Log(SC)	0,6034*	1,828*	<0,001*	0,1398*
Log(PR)	0,8534*	1,957*	<0,001*	0,0735*

Fonte: Organização dos autores (2019).

Nota a) Teste Dickey-Fuller aumentado; b) Teste KPSS; d) Valores críticos com 5% de significância; \* modelo apenas com constante.

Verificada a estacionariedade de primeira ordem, buscou-se analisar a relação entre as variáveis que farão parte do modelo. As variáveis precisam estar relacionadas, para que possam fazer parte do modelo.

### **Teste de causalidade de Granger**

Conforme Tabela 3, observa-se que existe uma causalidade unidirecional da variável logrs com a variável logsc. Ainda, esse mesmo tipo de causalidade existe entre a variável logpr sobre a variável logrs. Dessa forma, verificado que existe relação entre as variáveis, buscou-se determinar o número de defasagens

(ordem) para o modelo VAR. Esse modelo foi estimado sem constante, por esse ter apresentado menor BIC, quando comparado ao modelo com constante.

Tabela 3 – Resultados do Teste de Causalidade de Granger

Causalidade de Granger	Estatística F	p-valor (<0,10)
logrs causa logsc	2,996	0,0510
logpr causa logrs	9,290	0,0001

Fonte: Organização dos autores (2019).

A decisão sobre o número de defasagens foi tomada conforme o número de defasagens que minimizou os Critérios de Informação de Schwarz (SC), de Akaike (AIC) e o de Hannan-Quinn (HQ), procedimento semelhante ao que foi utilizado por Sousa, Amorim e Coronel (2012) e Silva, Coronel e Viera (2014). Os resultados de cada critério estão expostos na Tabela 4.

Tabela 4 – Definição do número de defasagens do modelo VAR, para as séries de valor mensal das exportações de baixa intensidade tecnológica do Estado do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e do Paraná, de janeiro de 1997 a dezembro de 2018

Lag	AIC	SC (BIC)	HQ
1	-3,311	-3,186*	-3,260
2	-3,397	-3,147	-3,296
3	-3,488	-3,113	-3,337*
4	-3,517	-3,017	-3,316
5	-3,514	-2,889	-3,263
6	-3,576	-2,826	-3,274
7	-3,593	-2,718	-3,241
8	-3,670*	-2,670	-3,268

Fonte: Organização dos autores (2019).

Conforme Tabela 4, nota-se que o critério AIC indicou oito defasagens para o modelo VAR. Em contrapartida, os critérios SC e HQ indicaram 1 e 3 defasagens, respectivamente. Levando em consideração o princípio da parcimônia entre explicação e interpretabilidade do modelo, optou-se por levar em consideração a indicação do critério SC.

Definido o número de defasagens, estimou-se o modelo VAR considerado. Esse modelo foi usado para realizar o teste de exogeneidade de blocos, visando a definir a ordem com a qual cada variável irá compor o modelo; o resultado do teste é apresentado na Tabela 5.

Tabela 5 – Resultado do Teste de Exogeneidade de Blocos

Variáveis	Qui-Quadrado	p-valor
logpr	14,701	0,0001
logrs	2,953	0,0857
logsc	0,681	0,4092

Fonte: Organização dos autores (2019).

Com as informações completas para a elaboração do modelo VAR auxiliar, ele foi definido com uma defasagem, sem constante e com ordem de variáveis conforme Tabela 5. O modelo final é apresentado na Tabela 6.

Tabela 6 – Estimação do modelo VAR

Variáveis	$\Delta \log pr$	$\Delta \log rs$	$\Delta \log sc$
D(logpr (-1))	-0,4025 [6,377]	0,1634 [3,8348]	0,0052 [0,1320]
D(logrs (-1))	0,0641 [0,7132]	-0,4742 [-7,8068]	-0,0967 [-1,7185]
D(logsc (-1))	0,0882 [0,8254]	-0,0288 [-0,3990]	-0,3389 [-5,0585]

Nota: Os valores entre colchetes referem-se à estatística t.

Fonte: Organização dos autores (2019).

## **Análise do vetor de correção de erros (VEC)**

Após definido o modelo VAR auxiliar, em que se definiu a ordem das variáveis que irão compor o modelo e o número de defasagens a ser utilizado, iniciou-se a elaboração do modelo VEC. Vale ressaltar que um dos pressupostos é que haja cointegração entre as variáveis e, portanto, realizou-se o teste de cointegração de Johansen (1998), baseado no modelo VAR auxiliar. O resultado do teste indicou, ao nível de 0,05 de significância, que existem pelo menos duas cointegrações. Dessa forma, o modelo VAR auxiliar pode ser transformado em um modelo VEC por meio da inclusão da correção de erros, apresentado na Tabela 7.

Tabela 7 – Estimação do VEC referente à variável valor das exportações de baixa intensidade tecnológica do Paraná, Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, de janeiro de 1997 a dezembro de 2018

Variáveis	$\Delta \log pr$	$\Delta \log rs$	$\Delta \log sc$
$\alpha$	-0,2886 [-5,0702]	-0,1244 [-3,1458]	0,0517 [,3917]
logpr (-1)	-0,2694 [-4,0913]	0,2208 [4,8224]	-0,0191 [-0,4447]
logrs (-1)	0,1442 [1,6496]	-0,4396 [-7,2303]	-0,1107 [-1,9377]
logsc (-1)	-0,1823 [-1,5836]	-0,1454 [-1,8168]	-0,2919 [-3,8793]
C	0,0091 [0,7685]	0,0037 [0,4518]	0,0059 [0,7704]

Nota: Os valores entre colchetes referem-se à estatística t.

Fonte: Organização dos autores (2019).

A Tabela 8 apresenta a decomposição da variância para o Estado do Paraná.

Tabela 8 – Decomposição da variância para o valor mensal das exportações de baixa intensidade tecnológica do Estado do Paraná, de janeiro de 1997 a dezembro de 2018

Período	logpr	logrs	logsc
1	100,0000	0,0000	0,0000
2	97,7935	0,1873	2,0192
3	94,0848	0,1802	5,7350
4	89,8907	0,1497	9,9596
5	86,0106	0,1572	13,8322
6	82,4873	0,1492	17,3635
7	79,5014	0,1564	20,3422
8	76,9333	0,1581	22,9085
9	74,7676	0,1638	25,0686
10	72,9145	0,1674	26,9181
11	71,3313	0,1716	28,4971
12	69,9629	0,1750	29,8621

Fonte: Organização dos autores (2019).

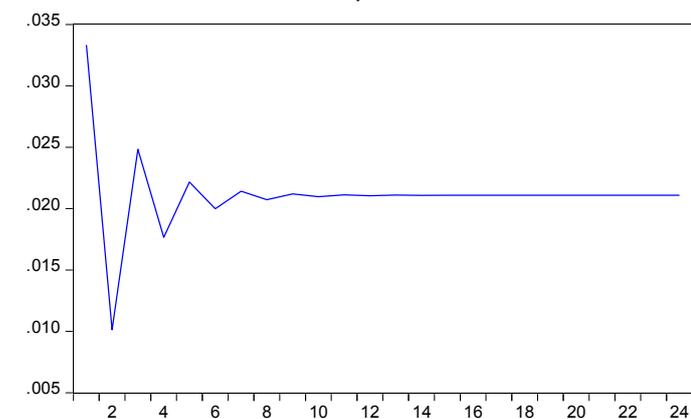
Conforme Tabela 8, a variação do primeiro período da série de exportações, do Estado do Paraná, é explicada totalmente pelo próprio estado;

no segundo período, 97,79% da variação das exportações de baixa intensidade tecnológica é explicada pelo próprio estado, enquanto 0,18% é explicada pelo Estado do Rio Grande do Sul e 2,0 % pelo Estado de Santa Catarina. Esses resultados podem ser corroborados no trabalho de Schuh *et al.* (2017), bem como de Favaretto (2019).

Convém ressaltar que a explicação obtida pelo estado do Rio Grande do Sul possui característica de decrescimento até o final do primeiro semestre. Após isso, a explicação dada pelo estado tem tendência de crescimento. Ademais, a contribuição do Estado de Santa Catarina, na variabilidade do valor das exportações do Paraná, é crescente desde o primeiro período; tais resultados podem ser corroborados pelo trabalho de Teixeira, Coronel, Oreiro (2019).

Para análise do impulso de resposta, consideraram-se as relações mostradas na Tabela 3. Os resultados das análises são apresentados nas Figuras 2 e 3.

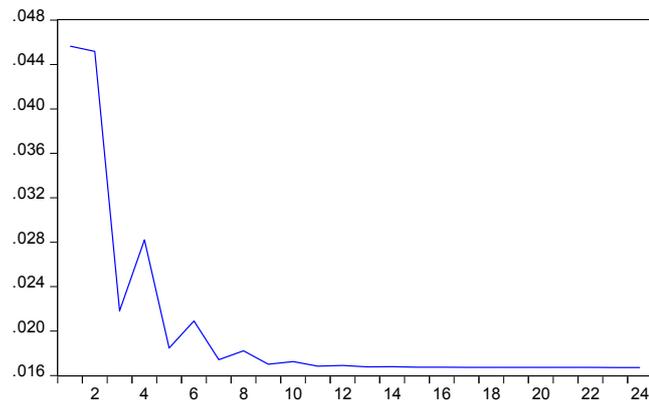
Figura 2 – Resposta de logsc em função de uma inovação em logrs usando fatores Cholesky



Fonte: Organização dos autores (2019).

Conforme a Figura 2, pode-se verificar que um impulso em logrs ocasiona um efeito de redução na variável logsc, logo no primeiro período após o impulso. No período posterior, há aumento; entretanto, não retorna ao patamar original. O impulso possui influência nos nove períodos posteriores, após isso ocorre uma estabilização com valores relativamente moderados.

Figura 3 – Resposta de logrs em função de uma inovação em logpr, usando fatores Cholesky



Fonte: Organização dos autores (2019).

O impulso de logpr no logrs ocasiona uma redução mais acentuada do que a mostrada na Figura 2, e é possível verificar que, após aproximadamente nove meses, a série estabiliza. Faz-se pertinente ressaltar que a estabilização da série ocorre num valor muito inferior ao original. Ou seja, a influência do valor das exportações, no Estado do Paraná, é grande e relativamente impactante no Estado do Rio Grande do Sul. Esses resultados indicam a forte interdependência entre estes estados, os quais refletem-se na sua pauta exportadora.

### **Considerações finais**

O presente estudo permitiu identificar e analisar a relação entre os Estados Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e do Paraná, quando considerados os valores de exportações de baixa intensidade tecnológica. Isso foi observado por meio de modelagem cointegrada das séries relativas a essas informações de cada estado, em um modelo VEC.

Como esperado, as exportações desse tipo apresentam uma tendência de crescimento significativa com o passar do tempo. Verificou-se também uma relação de causalidade entre os estados. As variações nos valores de exportação de baixa intensidade tecnológica do Rio Grande do Sul causam impacto nas exportações do mesmo tipo no Estado de Santa Catarina, assim como no Paraná, este possui a mesma influência sobre o Estado do Rio Grande do Sul. Essa influência foi constatada a longo prazo. Uma variação nas exportações do RS e

PR ocasiona efeito de aproximadamente 1,5 semestres nas exportações de SC e RS, respectivamente.

Dessa forma, acredita-se que o desfecho deste estudo possa contribuir para uma melhor compreensão das relações existentes entre os estados da Região Sul do País. Como limitações do presente trabalho, destaca-se a não inclusão de variáveis que impactem nas exportações destes estados, tais como taxa de câmbio e de juros, abertura comercial e renda externa, dentre outras. Por fim, sugere-se, para trabalhos futuros, a replicação deste estudo para outros estados, com a inclusão de variáveis macroeconômicas.

### **Referências**

BRESSER-PEREIRA, L.C. Desenvolvimento, sofisticação produtiva, valor-trabalho e salários. **Nova Economia (UFMG)**, v. 29, p. 135-160, 2019.

BUENO, R. D. L. D. **Econometria de séries temporais**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

CORONEL, D. A. **Impactos da política de desenvolvimento produtivo na economia brasileira**. Curitiba-PR-Brasil: Prismas, 2013.

DICKEY, D. A.; FULLER, W. A. Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. **Journal of the American Statistical Association**, v. 74, n. 366, p. 427-431, 1979.

DICKEY, D. A.; FULLER, W. A likelihood ratio statistic for autoregressive time series with a unit root. **Econometrica**, v. 49, p. 1057-1073, 1981.

ENDERS, W. **Applied econometric time series**. Nova York: John Wiley & Sons, 1995.

ENGLE, R. F.; GRANGER, C. W. Co-integration and error-correction: representation, estimation and testing. **Econometrica**, Chicago, v. 55, n. 2, p. 251-276, 1987.

FAVARETTO, L. *et al.* Influência da Taxa de Câmbio e Renda Externa sobre exportações gaúchas de produtos básicos (2001-2018). *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA (CBE), 23., 2019. **Anais [...]**, Florianópolis, SC, 2019. Disponível em: <http://www.cbe2019.com.br/evento/cbe2019/trabalhosaprovados>. Acesso em: 20 ago. 2019.

FUNDAÇÃO CENTRO DE ESTUDOS DO COMÉRCIO EXTERIOR (FUNCEX). **Estatísticas**. Disponível em: <https://www.funcex.org.br>. Acesso em: 18 jul. 2019.

GONÇALVES, E. *et al.* Crescimento do emprego industrial local no Brasil: o grau de especialização por intensidade tecnológica importa. **Nova Economia**, v. 29, n. 1, p. 41-74, 2019.

GRANGER, C. W. J. Investigating causal relations by econometric models and cross spectral methods. **Econometrica**, Chicago, v. 37, n. 3, p. 424-438, 1969.

GREENE, W. H. **Econometrics analysis**. 6. ed. New Jersey: Pearson Education, 2008.

HAMILTON, J. D. **Time series analysis**. New Jersey: Princeton University Press, 1994.

HARRIS, R.I.D. **Using cointegration analysis in econometric modelling**. London: Prentice-Hall-Harvester Wheatsheaf, 1995.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

- JOHANSEN, S. Statistical analysis of cointegration vectors. **Journal of Economic Dynamic and Control**, v. 12, p. 231-254, 1988.
- KALDOR, N. A model of economic growth. **Economic Journal**, v. 67, n. 268, p. 591-624, 1957.
- KALDOR, N. Causes of the low rate of growth of the United Kingdom. **Further Essays in Economic Growth**, Londres Duckworth, 1978.
- LIBÂNIO, G.; MORO, S.; LONDE, A.C. Qualidade das exportações e crescimento econômico nos anos 2000. Encontro Nacional de Economia-ANPEC, 42., 2014. **Anais [...]**, Natal, 2014.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA E COMERCIO EXTERIOR (MIDIC). **Secretaria de Comércio Exterior (SECEX)**. Disponível em: <http://www.comexbrasil.gov.br/conteudo/ver/chave/secex/menu/211>. Acesso em: 31 ago. 2018.
- MORCEIRO, P.C. Influência metodológica na desindustrialização brasileira e correções na composição setorial do PIB. **Texto para Discussão**, São Paulo: Nereus, n. 2, 2019.
- OREIRO, J.L. Um arcabouço teórico para a macroeconomia estruturalista do desenvolvimento: uma homenagem a Bresser-Pereira. In: OREIRO, J.L.; DE PAULA, L.F.DE.; MARCONI, N. **A teoria econômica na obra de Bresser-Pereira**. Santa Maria: Editora da UFSM, 2015.
- OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C. A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, v. 30, n. 2, p. 219-232, 2010.
- SCHUH, A. B. *et al.* Perfil industrial do Rio Grande do Sul e a hipótese de desindustrialização. **Perspectiva Econômica**, v. 13, p. 116-133, 2017.
- SILVA, F. M.; CORONEL, D. A.; VIEIRA, K. M. Causality and cointegration analysis between macroeconomic variables and the Bovespa. **Plos One**, v. 9, p. e89765, 2014.
- SIQUEIRA, K. B. **The dynamics of farm milk price formation in Brazil**. 2007. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada, Departamento de Economia Rural, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2007.
- SOUSA, E. P.; AMORIM, A. L.; CORONEL, D. A. Abertura comercial e seus efeitos na transmissão de preços entre os mercados de trigo argentino e internacional. **Revista de Economia (Curitiba)**, v. 37, p. 21-46, 2012.
- TEIXEIRA, F. O.; CORONEL, D. A.; OREIRO, J. L. Principais determinantes do comportamento e da intensidade tecnológica das exportações brasileiras. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO KEYNESIANA BRASILEIRA (AKB), 12., 2019, Campinas-SP-Brasil. **Anais [...]**, Campinas, SP, 2019. p. 1-18.
- WANG, D; TOMEK, W. G. Commodity prices and unit root tests. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 89, n. 4, p. 873-889, 2007.

# 3

## “Você sabe a hora de parar?” Análise da manifestação dos fatores da síndrome de *Burnout* em acadêmicos de Administração de uma instituição de ensino superior privada

Thalles Vargas de Vargas<sup>1</sup>

Paola Luiza Iensen<sup>2</sup>

Andrielle Moraes Dias<sup>3</sup>

Andressa Schaurich dos Santos<sup>4</sup>

**Resumo:** O presente artigo teve como objetivo geral analisar a manifestação dos fatores da Síndrome de *Burnout* em acadêmicos do curso de Administração de uma instituição de ensino superior privada do Rio Grande do Sul. A escolha por essa temática de trabalho se deu devido a diversas pesquisas sobre a Síndrome de *Burnout*, que vem sendo realizadas para entender e aprofundar os estudos, porém percebe-se que o campo de pesquisa se faz pouco presente nos estudos encontrados. Destaca-se o caráter descritivo e quantitativo do estudo, como forma de analisar o comportamento da população, bem como a capacidade de averiguar a manifestação da variável investigada. Observa-se, na relação entre os fatores da Síndrome e o perfil sociodemográfico dos pesquisados, que os participantes de 18 a 25 anos, os que não possuem filhos e os estudantes do 5º semestre apresentaram maior média no fator exaustão emocional. Já respondentes de 36 a 45 anos tiveram média em destaque, no que se refere à eficácia profissional. No fator descrença, o sexo feminino teve sua média em evidência, assim como aqueles que não têm nenhuma responsabilidade em relação à manutenção financeira da família. Enfim, parece ser possível afirmar que não foram constatados indicadores da síndrome de *Burnout* na amostra pesquisada, uma vez que os critérios para a presença do *Burnout* sugerem médias altas em exaustão emocional e descrença, e baixas em eficácia profissional, o que não foi verificado nos participantes deste estudo.

**Palavras-chave:** Síndrome de *Burnout*. Acadêmicos. Universidades.

### Introdução

---

<sup>1</sup> Graduação em andamento em Administração na Uniasselvi de Santa Maria, RS, Brasil. <http://lattes.cnpq.br/8982616356961042>. E-mail: vthalles66@gmail.com

<sup>2</sup> Graduação em andamento em Administração, Faculdade Integrada de Santa Maria (FISMA), Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: paola.iensen22@gmail.com

<sup>3</sup> Graduação em andamento em Administração, Faculdade Integrada de Santa Maria (FISMA), Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: andrimoraesdias@gmail.com

<sup>4</sup> Mestra em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da Universidade Federal de Santa Maria/UFSM (2015). Especialista em Gestão de Organização Pública em Saúde pela Universidade Federal de Santa Maria/UFSM (2015). Atualmente é Doutoranda em Administração – Programa de Pós-Graduação em Administração, na Universidade Federal de Santa Maria – PPGA/UFSM. <http://lattes.cnpq.br/2247093929888265>. E-mail: andressa.santos@fisma.com.br

As transformações geradas pela globalização acarretaram para o homem diversas mudanças no seu comportamento e na convivência, gerando, assim, maiores cobranças relativas à produtividade, à pontualidade e às relações humanas. Muitas vezes as pessoas não estão preparadas para as consequências que essas trazem, podendo gerar diversos problemas psicossociais.

Sabe-se que os níveis de estresse das pessoas estão cada vez mais abrangentes no cenário atual, sendo esse fenômeno avaliado sob diversas óticas. Uma das óticas, relacionada ao trabalho, tem sido a resposta para o diagnóstico da Síndrome de *Burnout* (HARRISSON, 1999; MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 1997).

Segundo Pietá (2000), o estresse é a somatização das emoções vivenciadas pelo indivíduo em seu cotidiano ao longo dos anos, provoca descarga de adrenalina que atinge os órgãos vitais. O estresse pode se transformar em Síndrome de *Burnout*, desencadeada por um conjunto de estressores, com os quais o indivíduo pode desenvolver consequências negativas em várias esferas da vida (BENEVIDES-PEREIRA, 2003).

A Síndrome de *Burnout*, ocasionada pelo aumento dos agentes potencialmente estressores, surgiu na década de 70, em decorrência da percepção das más condições de trabalho. Essa tem sido considerada uma questão de saúde pública na sociedade atual, devido aos seus encadeamentos para a saúde física, mental e social do indivíduo. Percebe-se que as alterações mentais estão em destaque, tendo grande relevância; é necessário buscar estudos para orientar medidas de atenção à saúde.

O termo *Burnout* é de origem inglesa e sugere que algo deixou de funcionar por falta de energia, quando o indivíduo chega ao seu limite de exaustão mental e comportamental. Na década de 1990, Maslach e Leiter (1997) alertaram que a síndrome não é restrita a profissionais da área da saúde e educação, mas, sim, que seria um fenômeno que dominaria todas as profissões. Benevides-Pereira (2003) destaca que, então, começaram a surgir as primeiras teses que observavam o aumento no número de publicações falando sobre a Síndrome de *Burnout* no Brasil.

Para Freudenberg e Richelson (1974), o sentimento de esgotamento e fracasso pode estar relacionado a diversas áreas da vida. O indivíduo deposita

grandes expectativas de sucesso. Diante disso, acredita-se que é possível inserir a perspectiva do acadêmico e futuro profissional, uma vez que muitos desses, atualmente, fazem dupla jornada, trabalham em dois turnos e estudam em outro. Frente a isso, o estresse pode causar um grande impacto na saúde, devido à sobrecarga em ter que conciliar estudos noturnos, família e trabalho, aumentando a responsabilidade pela busca de sucesso e, conseqüentemente, podendo desenvolver várias enfermidades, entre elas o *Burnout*.

O acadêmico e futuro profissional se deparam com um mundo no qual a especialização é necessária e benéfica, uma vez que o mercado globalizado se mostra competitivo, devido às grandes exigências do mundo moderno. Ademais, os múltiplos estímulos, em relação ao cumprimento de metas estabelecidas entre professores e alunos, criam uma rotina de cobranças, obrigações, tensões, foco na produtividade e exigências.

Diante do exposto, definiu-se como problema de pesquisa: **De que forma os fatores da Síndrome de *Burnout* se manifestam em acadêmicos do curso de Administração de uma Instituição de Ensino Superior (IES) privada do Rio Grande do Sul?** Para o alcance dos resultados, delimitou-se como objetivo geral de pesquisa analisar a manifestação dos fatores da Síndrome de *Burnout* em acadêmicos do curso de Administração de uma IES privada do Rio Grande do Sul. Ademais, os objetivos específicos foram: a) descrever o perfil sociodemográfico dos acadêmicos do curso de Administração; b) averiguar a manifestação dos fatores da Síndrome de *Burnout* nos acadêmicos; c) investigar a relação da Síndrome de *Burnout* com as variáveis sociodemográficas dos acadêmicos do curso de Administração.

O trabalho justifica-se na busca das influências do *Burnout* nos acadêmicos, sendo esse um tema pouco estudado na instituição de ensino pesquisada. Tendo em vista as grandes transformações que vêm sendo geradas pelo mundo, observa-se uma queda no rendimento, que influi na qualidade de vida do discente e, dessa forma, pode deparar-se como desencadeamento do estresse, bem como a Síndrome de *Burnout*. Acredita-se que isso possa ocorrer, principalmente, em discentes que estudam à noite, como é o caso do curso da instituição pesquisada em questão, tendo em vista que, normalmente, o curso noturno é a opção daqueles que precisam conciliar estudo e trabalho.

Autores como Batista *et al.* (2010) e Souza e Silva (2002) desenvolveram pesquisas relacionadas a esse tema, mas com foco em profissionais da área da saúde e professores de diversos ramos; logo optou-se por pesquisar um contexto diferente, como forma de aprofundar os conhecimentos sobre a temática. Para tanto, espera-se que este trabalho contribua com novas pesquisas sobre o tema aqui abordado, fundamentalmente voltado a discentes de IES privada.

### **Síndrome de *Burnout***

O fenômeno da Síndrome de *Burnout* vem de vários tempos e culturas. Os apreciadores da literatura fazem apontamentos sobre o que, hoje, damos o nome de *Burnout*, remetendo ao Antigo Testamento (Êxodo 18: 17-18), bem como ao “cansaço de Elias” (1 Reis 19: 4-9). O verbo “queimar” (do inglês *to burn*) também foi usado por Shakespeare no final do século XVI. Já “Síndrome de adaptação geral” foi sugerida por Hans Selye estudante de medicina da universidade de Praga, em 1926, frente a enfermos em casos de angústia e tristeza. O conceito de estresse foi dado por Selye, quando já era endocrinologista renomado em 1936, que sugeriu a palavra *stress* para denominar a síndrome produzida por agentes adversos. Somente a partir de 1976, os estudos sobre *Burnout* adquiriram um caráter científico, uma vez que foram construídos modelos teóricos e instrumentos capazes de registrar e compreender este sentimento crônico de desânimo, apatia e despersonalização (ANDREWS, 2003).

Nos dias atuais, muito se fala em estresse; o termo parece já fazer parte da população, que acha normal estar estressada. Mas a preocupação com o estresse vem aumentando nas últimas duas décadas, decorrente das atividades desempenhadas pelos indivíduos, uma vez que o trabalho se tornou uma das atividades humanas que mais o causa. Esse, segundo Andrews (2003), pode estar relacionado a transformações tecnológicas, ao aumento exagerado de informações, ao aumento das exigências profissionais vinculadas ao desenvolvimento técnico, à eficiência, ao desempenho, comportamento e à competitividade.

Em específico, a Síndrome de *Burnout* é composta por três dimensões: *esgotamento profissional ou exaustão*, que se referem à sensação de sobre-

esforço perdendo de dar mais de si aos outros em termos de afetividade e ao trabalho, pois as energias e os recursos emocionais vão se esgotando, devido ao contato direto com problemas, clientes e colegas em seu local de trabalho; *despersonalização ou cinismo*, no qual despersonalização não se refere à perda da personalidade por parte do indivíduo, mas sim ao contexto interpessoal, desenvolvendo sentimentos negativos de atitudes cínicas, obrigando o trabalhador a manter relações frias com os usuários de seu trabalho; e *Baixa realização pessoal ou ineficácia*, em que o indivíduo se sente desgastado emocionalmente pelas cobranças no trabalho e, para se defender desta situação, distancia-se, como mecanismo de se afastar das pessoas com as quais se relaciona, gerando sentimentos de incompetência e de frustração pessoal e profissional, diante disso, a autoestima e a autoconfiança desaparecem (MASLACH, 2001).

Assim, o *Burnout* não se manifesta repentinamente como resposta a algum tipo de estressor preciso, mas após um período de manifestação a um estressor crônico, surgindo assim de modo sequencial, composto por vários estados consecutivos, conforme exposto no Quadro 1.

Quadro 1 – Passos do desenvolvimento da Síndrome

<b>SÍNDROME DE <i>BURNOUT</i>- PASSOS DO DESENVOLVIMENTO</b>
<b>1. Frustração e a raiva como resposta ao estresse pessoal, com o trabalho e o social</b>
<b>2. Desilusão quanto às atividades, embora o trabalho seja executado mecanicamente ainda com eficiência</b>
<b>3. Diminuição da produtividade e da qualidade no trabalho</b>
<b>4. Vulnerabilidade pessoal cada vez maior</b>
<b>5. Múltiplos sintomas físicos: dores de cabeças, nas costas, hipertensão, etc.</b>
<b>6. Sintomas cognitivos: redução da atenção e concentração</b>
<b>7. Menos capacidade de decisão e de assertividade</b>
<b>8. Sintomas emocionais: irritabilidade, tristeza, depressão e ansiedade</b>
<b>9. Tais sintomas aumentam até alcançar uma sensação de esvaziamento e de “não ligar mais”.</b>

Fonte: Meleiro (2017).

De acordo para a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2000), está já está sendo considerada uma questão de saúde pública, uma vez que a Síndrome de Burnout pode promover riscos físicos e mentais ao indivíduo (CEBRIÀ-ANDREU, 2005; GIL-MONTE, 2005). Para Meleiro (2017), as consequências do Burnout têm como sintomas físicos: dores musculares, de cabeça, cansaço, infecção, diabetes,

hashimoto, labirintite, lesão do órgão alvo. Por sua vez, os sintomas emocionais (mentais) são percebidos com menor clareza, sendo eles: insônia, perda de apetite, choro excessivo, alterações de humor, angústia, rigidez, negativismo, ceticismo, irritabilidade, tensão, frustração, depressão.

De acordo com Maslach, Schaufeli e Leiter (2001), o que tem emergido de quase todos os estudos é a conceituação de *Burnout* como uma síndrome psicossocial surgida como uma resposta crônica aos estressores interpessoais ocorridos na situação de trabalho. O foco de estudo entre estudantes inseridos no meio acadêmico ainda é pouco explorado. Diante disso, na sequência expõe-se mais sobre o assunto.

### **A síndrome de *Burnout* com foco em estudantes**

Segundo Maslach (2007), o *Burnout* vem sendo investigado com um enfoque maior como um fenômeno no mundo do trabalho, porém existe a importância de o mesmo ser estudado em outras esferas da vida, no contexto social e das relações interpessoais. Diante disso, insere-se a realidade da vida acadêmica e de estudantes universitários. O começo da vida acadêmica, assim como no mundo do trabalho, é um marco inicial para os indivíduos. Nesse contexto, os estudantes criam um cenário de altas expectativas, podendo vir acompanhado de perturbações e desapontamentos, quando não chegam ao sucesso.

Para Duque *et al.* (2005), a inserção no meio acadêmico faz diversas exigências ao indivíduo, no qual a cobrança por produtividade pode ser um estressor, junto aos recursos precários e um ambiente acirrado. Além disso, enfrentar tensões de prazos e metas, combinar diversas atividades acadêmicas e dúvidas frente ao futuro profissional podem ser um desencadeador de estresse.

A sobrecarga de atividades na vida do estudante, dentro e fora do convívio acadêmico indica que é desafiador, podendo tornar-se um desmotivador e levando ao estresse negativo (TRZESNIAK, 2004). Um estudo realizado por Tomaschewski-Barlemet *et al.* (2013) revelou a incidência das três dimensões da Síndrome de *Burnout* associada às situações vivenciadas pelos acadêmicos, as quais são elas: elevada carga horária das disciplinas, atividades extraclasse e extracurriculares, percepção de estarem em constante avaliação, dicotomia

entre teoria e prática, falta de reconhecimento, valorização e identificação com as atividades da profissão. Segundo Mota *et al.* (2017) esses fatores podem ser associados à exaustão emocional e a demais dimensões da Síndrome, contribuindo para o distanciamento dos estudos e o comprometimento do sentimento de eficácia profissional.

Ainda, a introdução no ambiente profissional, pela maior parte de alunos que trabalham de dia e estudam à noite, se dá pelo emprego formal, levando os estudos a competir com o trabalho. Sabe-se que apenas a graduação, na maioria das vezes, não assegura a conquista profissional. Logo, na busca por maior desenvolvimento e aperfeiçoamento o estudante e profissional, depara-se com empresa e academia com rigorosos padrões de exigência, fazendo com que os papéis sejam conflitantes, e podendo manifestar sintomas de estresse mental e físico, levando, até mesmo, ao desencadeamento da Síndrome de *Burnout* (PELEIAS *et al.*, 2017).

Frente ao exposto, acredita-se ser relevante a investigação da Síndrome de *Burnout* em acadêmicos do curso de Administração noturno de uma IES privada, pois a maior parte deles trabalha durante o dia e estuda à noite.

## **Procedimentos metodológicos**

O presente estudo teve como objetivo geral analisar a manifestação dos fatores da Síndrome de *Burnout* em acadêmicos do curso de Administração de uma IES privada do Rio Grande do Sul. Para tanto, classifica-se como uma pesquisa de natureza descritiva e abordagem quantitativa.

A pesquisa descritiva é definida por Vergara (2005) como aquela que trata de características de uma população ou determinado fenômeno, sem o compromisso de explicar tal fenômeno que descreve, mas a fim de servir como base para explicação. Já quanto à abordagem, é um estudo quantitativo, pois conforme Vergara (2005), procura mensurar os dados e generalizar os resultados para a população estudada. Ademais, é utilizado quando se quer “medir” opiniões, reações, etc., de um universo (público-alvo) por meio da amostra que o representará de forma estatisticamente comprovada. (MANZATO; SANTOS, 2012).

O presente estudo foi realizado em uma IES privada do Rio Grande do Sul. A população investigada foi composta por 121 acadêmicos matriculados no curso de Administração dessa instituição, no segundo semestre de 2018. A amostra utilizada foi obtida pela técnica de amostragem não probabilística por conveniência, compreendendo 85 participantes.

Foram considerados como critérios de inclusão dos respondentes: estar devidamente matriculado e frequentando o curso de Administração, bem como estar presente em sala de aula no dia da aplicação do instrumento de coleta de dados. Já para exclusão foram utilizados os seguintes critérios: acadêmicos que estavam em período de exercícios domiciliares, ou que não estavam presentes no dia da coleta de dados. Durante e após a aplicação do instrumento, garantiu-se a confidencialidade dos dados pela pesquisadora e o sigilo da identidade dos participantes (os instrumentos foram identificados por números, não sendo nomeados) e da IES, no momento da publicação dos resultados.

Para a coleta de dados foi utilizado um protocolo de pesquisa (questionário) com itens fechados, composto por duas partes: Parte I – Dados pessoais e ocupacionais; e Parte II – *Maslach Burnout Inventory/ Student Survey* (MBI-SS). A primeira parte do questionário (Dados pessoais e ocupacionais) foi composta por questões com o intuito de obter os dados de identificação dos respondentes, sendo estas: idade, sexo, estado civil, filhos, semestre atual na faculdade, se exerce atividade profissional, responsabilidade pela manutenção da família e renda salarial.

Posteriormente, utilizou-se o *Maslach Burnout Inventory* (MBI) construído por Maslach e Jackson (1981), e adaptado por Schaufeli *et al.* (2002), denominado *Maslach Burnout Inventory/ Student Survey* (MBI-SS). A versão utilizada neste trabalho foi traduzida para o português por Carlotto e Câmara (2006). O instrumento consiste em 15 questões que se subdividem em três escalas: exaustão emocional (5 itens), eficácia profissional (6 itens) e descrença (4 itens). No Quadro 2 expõem-se os itens que compõem cada escala:

Quadro 2 – Itens do instrumento MBI-SS de acordo com a escala

ESCALA	ITENS
Exaustão emocional	1, 4, 6, 8, 12
Eficácia profissional	3, 5, 7, 11, 13, 15
Descrença	2, 9, 10, 14

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os itens são avaliados pela frequência, em uma escala de 0 a 6, sendo: 0- nunca, 1-uma vez ao ano ou menos, 2- uma vez ao mês ou menos, 3- algumas vezes ao mês, 4-uma vez por semana, 5-algumas vezes por semana, 6-todos os dias.

A análise dos dados foi realizada com o auxílio dos *softwares Microsoft Excel@* versão 2013 e *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* versão 22. Foram realizadas análises descritivas (tabelas de frequências, medidas de tendência central e de dispersão e padronização das médias), como forma de identificar os níveis dos construtos, além de análise de comparação de médias (ANOVA).

## **Análise dos resultados**

O presente capítulo contempla os resultados da pesquisa realizada, alinhado com os objetivos propostos no capítulo introdutório, assim como a discussão deles com base na literatura. Por tanto, primeiramente é apresentado o perfil sociodemográfico dos participantes. Na sequência, evidencia-se a manifestação dos fatores da Síndrome de *Burnout* e, por fim, a relação com as variáveis sociodemográficas dos acadêmicos.

## **Caracterização sociodemográfica da amostra**

No intuito de responder ao primeiro objetivo específico do estudo, qual seja descrever o perfil sociodemográfico dos acadêmicos pesquisados, utilizaram-se tabelas de frequência e medidas descritivas. A partir da análise realizada, constata-se que, dos 85 respondentes, a maioria é do sexo feminino (57,6%); solteiros (60,0%), com idade entre 18 a 25 anos (59,5%), sendo que 67,9% não possuem filhos. Também se pode observar que (28,2%) estão concluindo o último semestre do curso de Administração – 8º semestre.

No que se refere ao desempenho de atividades profissionais, 88,2% estão atuantes no mercado de trabalho e 70,5% exercem atividades em alguma área do curso. Já com relação à renda, a maioria recebe entre 1 a 3 salários-mínimos

(84,1%) e divide igualmente as responsabilidades financeiras com outra pessoa (36,5%).

### **Manifestação dos fatores da Síndrome de *Burnout***

Com o intuito de responder ao segundo objetivo específico do estudo, que foi o de averiguar a manifestação dos fatores da Síndrome de *Burnout* nos acadêmicos participantes da pesquisa, foram analisadas as principais médias, sendo destas, 3 como sendo as melhores médias e 3 como sendo as piores médias.

No que se refere aos resultados da avaliação dos fatores de *Burnout*, a análise descritiva permitiu verificar que o *fator exaustão emocional* teve, no item 4 “Sinto-me esgotado no fim de um dia em que tenho aula”, sua maior média (4,30), assinalando a existência de exaustão nos acadêmicos, especialmente no final de um dia em que tiveram aula. Já o item 8, “Estudar e frequentar as aulas são, para mim, um grande esforço”, teve a menor média (3,27). De acordo com Maslach, Jackson e Leiter (1996), o nível de exaustão emocional caracteriza-se pelo sentimento de estar exausto em virtude das exigências do estudo.

No *fator eficácia profissional*, observa-se a maior média no item 3, “Tenho aprendido muitas coisas interessantes no decorrer dos meus estudos”, com média (5,26) e o item 11, “Considero-me um bom estudante”, com a menor média (4,23), dentro deste construto. Essa variável é caracterizada pela percepção de estarem sendo incompetentes como alunos (MASLACH, 1996). Com base nestas informações, pode-se perceber que os participantes estão satisfeitos com os ensinamentos passados pela instituição, estimulando-se a cada meta de estudos concluída.

Por fim, o último fator a ser destacado, *descrença*, teve a maior média (2,55) no item 2, “Eu questiono o sentido e a importância de meus estudos”, e a menor média (1,46) foi para o item 9, “Tenho me tornado menos interessado nos estudos desde que entrei nesta faculdade”. Percebe-se que ambas as médias podem ser classificadas como baixas, mostrando um baixo índice de descrença dos acadêmicos pesquisados. Segundo Maslach, Jackson e Leiter (1996), descrença é entendida como o desenvolvimento de uma atitude cínica e distanciada em relação aos estudos.

Em relação às médias dos fatores do *Burnout* na amostra pesquisada, considerando-se a escala de frequência de 0 a 6, foi identificado um índice moderado em exaustão emocional, baixo em descrença e alto em eficácia profissional. Dessa forma, não foram constatados indicativos da Síndrome de *Burnout* na amostra pesquisada, uma vez que os critérios para a presença de *Burnout* sugerem médias altas em exaustão emocional e descrença e baixas em eficácia profissional. Entretanto, para uma melhor constatação dos indicativos de *Burnout*, torna-se necessária a aplicação de uma pesquisa mais aprofundada com sujeito, individualmente, não sendo possível generalizar o presente resultado.

### **Relação da Síndrome de *Burnout* com as variáveis sociodemográficas dos acadêmicos**

A comparação de médias (ANOVA), conforme observada no Quadro 3, possibilitou analisar a existência de possíveis diferenças nas médias dos fatores da Síndrome de *Burnout* nos estudantes de graduação em Administração, considerando suas características sociodemográficas e acadêmicas. No que se refere à relação entre os fatores de *Burnout* e variáveis sociodemográficas, foram verificadas diferenças significativas quanto às variáveis apresentadas a seguir.

Quadro 3 – Relação entre os fatores de *Burnout* e as variáveis sociodemográficas

FATORES	EXAUSTÃO EMOCIONAL		DESCRENÇA		EFICÁCIA PROFISSIONAL	
	M	P			M	P
<b>IDADE</b>						
18 a 25 anos (n=50)	3,748	0,015			4,646	,000
26 a 35 anos (n=15)	3,480				4,477	
36 a 45 anos (n=16)	2,912				4,967	
46 a 55 anos (n=2)	3,500				3,750	
Mais de 55 anos (n=1)	,000				,000	
<b>SEXO</b>			M	P		
FEMININO (n=49)			<b>2,107</b>	0,060		
MASCULINO (n=36)			1,548			
<b>FILHOS</b>	M	P				
NÃO (n=57)	3,674	0,045				
SIM (n=27)	3,052					
<b>SEMESTRE</b>	M	P				
1° (n=6)	2,400	0,072				
2° (n=8)	2,775					
3° (n=5)	3,000					
4° (n=8)	3,800					
5° (n=16)	3,975					
6° (n=18)	3,256					
8° (n=24)	3,783					
<b>GRAU DE RESP. FINANCEIRA</b>			m	P		
Único responsável (n=14)			1,285	0,054		
Principal, mas recebe ajuda (n=10)			1,500			
Divide igualmente (n=31)			1,871			
Contribui com uma peq. parte (n=18)			2,041			
Não tem nenhuma respons. financeira (n=11)			<b>2,386</b>			

Fonte: Dados da pesquisa.

Como pode-se observar no Quadro 3, no construto idade, os jovens de 18 a 25 anos demonstram maior índice de exaustão emocional, com média de 3,748, seguido dos de 46 a 55 anos com média 3,500. O fator exaustão emocional caracteriza-se pelo sentimento de estar exausto, em virtude das exigências do estudo (CARLOTTO; NAKAMURA; CÂMARA 2006). Para Tomaschewki-Berlem *et al.* (2013), a incidência de exaustão emocional em acadêmicos está associada à elevada carga horária das disciplinas; atividades extraclasse e extracurriculares; percepção de estarem permanentemente sendo avaliados pelos docentes;

dicotomia entre teoria e prática; falta de reconhecimento e de valorização no ambiente de estudo, assim como no ambiente de trabalho.

Esses fatores citados acima, além de estarem associados à exaustão emocional, contribuem para o distanciamento dos estudos e o comprometimento do sentimento de eficácia profissional, fator que apresentou média 4,697 em pesquisados de 36 a 45 anos, assinalando que estudantes nesse grupo de idade possuem maior sentimento de eficácia, em relação ao que aprendem no decorrer do curso frente aos demais estudantes.

No que se refere ao fator descrença, o sexo feminino apresentou maior média (2,107), também sendo para esse fator a maior média em relação ao grupo que não tem nenhuma responsabilidade financeira (2,386). Segundo Christina Maslach (2001), descrença refere-se ao contexto interpessoal no qual se desenvolve o trabalho, supõe o desenvolvimento de sentimentos negativos e de atitudes cínicas frente a situações e pessoas, levando ao distanciamento e às tentativas de culpar o próximo pela própria frustração.

Diante disso, parece ser possível afirmar que as mulheres e os que não têm nenhuma responsabilidade financeira estão mais descrentes do que os demais. Acredita-se que isso também possa ter interferência pela situação de trabalho do indivíduo, uma vez que por não estarem exercendo nenhuma atividade profissional, possuem maior descrença em relação aos estudos, pois, possivelmente, vivenciam maiores dúvidas e questionamentos frente ao futuro.

Por fim, acadêmicos do 5º semestre apontam média 3,975, seguidos do 4º semestre com média 3,800 no fator exaustão emocional. Como citado no início do trabalho, o surgimento dos sintomas da Síndrome de *Burnout* não se limita apenas em profissionais formados, mas também se manifesta no decorrer da formação inicial, em que os estudantes são submetidos a cargas horárias elevadas e estressantes (CHRISTOFOLETTI *et al.*, 2007). Além disso, outra questão interessante são os estudantes que não possuem filhos, que aparecem na pesquisa com maior exaustão emocional (3,674) dos que aqueles que possuem filhos (3,052).

## **Considerações finais**

A presente pesquisa teve como objetivo principal analisar a manifestação dos fatores da Síndrome de *Burnout* em acadêmicos do curso de Administração de uma IES privada do Rio Grande do Sul. Diante dos resultados observados, verifica-se que todos os objetivos propostos foram alcançados, respondendo assim à questão central de pesquisa. Conforme pode-se observar, a maioria dos respondentes são jovens de 18 a 25 anos de idade (59,5%), do sexo feminino (57,6%), solteiros (60,0%); não possuem filhos (67,9%), sua maioria está findando o 8º semestre do curso de Administração (28,2%), 88,2% exercem atividade profissional e 36,5% dividem igualmente as responsabilidades financeiras com outra pessoa.

Dentro de cada construto tiveram médias que mais se destacaram, sendo essas no que se refere à exaustão emocional; item 4 “Sinto-me esgotado no fim de um dia em que tenho aula” com média 4,30%; eficácia profissional teve sua maior média no item 3, “Tenho aprendido muitas coisas interessantes no decorrer dos meus estudos” (5,26%), e por fim, no fator descrença o item 2 “Eu questiono o sentido e a importância de meus estudos”, com média de 2,55%.

Também pode-se observar, na relação entre os fatores da Síndrome e o perfil sociodemográfico dos pesquisados, que as maiores médias foram para: pesquisados de 18 a 25 anos, pesquisados que não possuem filhos e os estudantes do 5º semestre, para o fator exaustão emocional. Além deles, destacam-se os pesquisados de 36 a 45 anos, no que se refere à eficácia profissional. E, por fim, no fator descrença, o destaque foi para os pesquisados do sexo feminino e aqueles que não têm nenhuma responsabilidade com a manutenção financeira da família.

Com base nos resultados evidenciados na pesquisa, parece ser possível afirmar que não foram constatados indicativos da Síndrome de *Burnout* na amostra pesquisada, uma vez que os critérios para a presença de *Burnout* sugerem médias altas em exaustão emocional e descrença, além de baixas em eficácia profissional, o que não foi verificado nesta pesquisa.

Entretanto, este estudo não pode deixar de apontar seus limites. Em primeiro lugar, por tratar-se de uma pesquisa restrita a uma determinada instituição, e ter sido realizado em um único curso, pode não ser possível

generalizar seus achados para as demais realidades do mundo do trabalho. Ainda, o fato de o estudo em questão abordar a manifestação dos fatores no trabalho citado de forma enxuta, e terem sido utilizadas escalas para a sua verificação, não permite que se façam interferências relativas ao quanto os fatores se manifestam no dia a dia dos acadêmicos pesquisados.

Diante disso, sugere-se realizar outras pesquisas sobre este tema, na instituição já pesquisada, aplicando-se outras metodologias, em outros cursos oferecidos. Também fica a sugestão de aplicar esta mesma pesquisa em outras instituições, com acadêmicos de diversos cursos, para que possam ser melhor avaliados os fatores e, assim, buscar outras possíveis variáveis que possam se relacionar com os construtos aqui apresentados. Ao finalizar, espera-se que a realização desta pesquisa tenha contribuído para a instituição participante e a seus acadêmicos, bem como para o meio científico, colaborando com os avanços na área.

#### **Referências**

- ANDREWS, S. **Stress a seu favor**: como gerenciar sua vida em tempos de crise. São Paulo: Agora, 2003.
- ARAGÃO, E. I. S. et. al. **Psicologia & m foco**, Aracaju, Faculdade Pio Décimo, v. 2, n. 1, jan./jun. 2009.
- BATISTA, J. B. V. et al. Prevalência da síndrome de *Burnout* e fatores sociodemográficos e laborais em professores de escolas municipais da cidade de João Pessoa, PB. **Rev Bras Epidemiol**, v. 13, n. 3, p. 502-512, 2010.
- BENEVIDES, P. et al. Sintomas de estresse em educadores brasileiros. **Aletheia**, v. 17, n. 18, p. 63-72, 2003.
- BRAZ, P. L. Os fatores organizacionais desencadeadores do estresse ocupacional e da Síndrome de *Burnout*: suas implicações para o trabalho do administrador. In: CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CONIC) SEMESP, 7., 2007; ENCONTRO ANUAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – UNASP – ENAIC, 8., 2007. **Anais [...]**, 2007.
- CARLOTTO, M. S.; CÂMARA, S. G. Características psicométricas do Maslach *Burnout* Inventory – Student Survey (MBI – SS) em estudantes universitários brasileiros. **Psico-USF**, Bragança Paulista, v. 11, n. 2, p. 167-173, jul./dez. 2006.
- CEBRIÀ-ANDREU, J. El síndrome de desgaste profesional como problema de salud pública. **Gaceta Sanitária**, Espanha, v. 19, n. 6, 2005.
- DEVOS-BARLEM, E.; ERNANDES, C. M. Manifestações da síndrome de *Burnout* entre estudantes de graduação de enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 3, p. 754-763, 2013.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

DUQUE, J. C.; BRONDANI, J. T.; LUNA, S. P. L. Estresse e pós-graduação em medicina veterinária. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 2, n. 3, p. 134-148, mar. 2005.

ELIAS, A. S. **Estresse gerando a síndrome de *Burnout***. Monografia (Especialização em Saúde Mental) –Universidade do extremo sul catarinense (UNESC). Criciúma, 2013.

FREUDENBERGER, H. J. Staff burn-out. **Journal of Social Issues**, v. 30, n. 1, p. 159-165, 1974.

GOLD, Y.; MICHAEL, W. B. Academic self-concept correlates of potential burnout in a sample of first-semester elementary school practice teachers: a concurrent validity study. **Educational and Psychological Measurement**, v. 45, p. 909-914, 1985.

GUIMARÃES, E. R. **A síndrome de *Burnout* em estudantes de Ciências Contábeis**: pesquisa na cidade de São Paulo. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP), São Paulo, 2014.

HARRISON, B. J. Are you to burn out? **Fund Raising Management**, v. 30, n. 3, p. 25-28, 1999.

LOPES, L. F. D. *et al.* **Caderno didático**: estatística geral. 3. ed. Santa Maria: UFSM, 2008.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

IZQUIERDO, M.; RESENÃ, F. El síndrome de quemarse por el trabajo (*Burnout*) Una enfermedad laboral en la sociedade del bienestar de Pedro R. Gil-Monte. **Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría**, Madrid, España, v. XXV, n. 94, p. 151-154, junio 2005.

MANZATO, A. J.; SANTOS, A. B. **A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa**.

Disponível em:

[http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino\\_2012\\_1/ELABORACAO\\_QUESTIONARIOS\\_PESQUISA\\_QUANTITATIVA.pdf](http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino_2012_1/ELABORACAO_QUESTIONARIOS_PESQUISA_QUANTITATIVA.pdf). Acesso em: 11 jun. 2018.

MAROCO, J.; TECEDEIRO, M. Inventário de *Burnout* de Maslach para estudantes portugueses. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 10, n. 2, p. 227-235, 2009.

MASLACH, C.; LEITER, M.; JACKSON, S. E. **The Maslach Burnout inventory manual**. The Scarecrow Press, 1997.

MASLACH, C.; SCHAUFELI, W. B.; LEITER, M. P. Job burnout. **Annual Review of Psychology**, [S.l.], v. 52, p. 397-422, 2001.

MASLACH, C.; JACKSON, S. E. The measurement of experienced burnout. **Journal of Occupational Behavior**, v. 2, p. 99-113, 1981.

MEIRA, L. C.; CARVALHO, E. K. M. A.; CARVALHO, R. M. Síndrome de *Burnout*: suscetibilidade em enfermeiros atuantes na urgência e emergência de um hospital público de campina grande, PB. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, Campina Grande, v. 6, n. 2, p. 1289-1320, 2015.

MELEIRO, A. M. A. S. Síndrome do esgotamento profissional *Burnout*. **Revista Euro News**, São Paulo, p. 2-7, 2017.

MOTA, I. D.; FARIAS, G. O.; SILVA, R.; FOLLE, A. Síndrome de *Burnout* em estudantes universitários: um olhar sobra as investigações. **Motrivivencia**, Florianópolis/SC, v. 29, p. 243-256, dez. 2017.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

- PELEIAS, I. R.; GUIMARÃES, E. R.; CHAN, B. L.; CARLOTTO, M. S. A síndrome de *Bournout* em estudantes de ciências contábeis de IES privadas: pesquisa na cidade de São Paulo. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v Brasília. 11, n. 1, art. 2, p. 30-51, jan./mar. 2017.
- SCHAUFELI, W.; MARTINEZ, I. M.; PINTO, A. M.; SALANOVA, M.; BAKKER, A. Burnout and engagement in university students. **A Cross National Study**, v. 33, n. 5, p. 464-481, 2002.
- SCHMITZ, G. A. **Síndrome de *Burnout***: uma proposta de análise sob enfoque analítico comportamental. 2015. Dissertação (Mestrado em Análise do Comportamento) – Universidade Estadual de Londrina – UEL, Londrina, 2015.
- SOUZA, R. S.; TRIGUEIRO, P. C.; ALMEIDA, T. N. V.; OLIVEIRA, J. A. A pós-graduação e a síndrome de *Burnout*: estudo com alunos de mestrado em administração. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p. 12-21, set./dez. 2010.
- SOUZA, W. C.; SILVA, A. M. M. A influência de fatores de personalidade e de organização do trabalho no *Burnout* em profissionais de saúde. **Revista Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 19, n. 1, p. 37-48, jan./abr. 2002.
- TOMASCHEWSKI-BARLEMET, J. G.; BARLEM, E. L. D.; LUNARDI, G. L.; LUNARDI, V. L.; SILVEIRA, R. S.; VIDAL, D. A. S. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 22, n. 6, p. 934-938, nov./dez. 2014.
- TRZESNIAK, P. Qualidade e produtividade nos programas de pós-graduação: a disciplina seminário de dissertação. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 1, p. 111-125, jul. 2004.
- VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

# 4

## A influência da neuroliderança no desenvolvimento das competências docentes

Thalles Vargas de Vargas<sup>1</sup>

Ariane Lopes de Oliveira<sup>2</sup>

Andrielle Moraes Dias<sup>3</sup>

Greice de Bem Noro<sup>4</sup>

Diana Della Mea da Silva<sup>5</sup>

**Resumo:** Este estudo configura-se no Trabalho Final de Graduação, objetivando fazer um levantamento dos constructos relacionados aos atributos da neuroliderança, que contribuem para o desenvolvimento das competências docentes em uma Instituição de Ensino Superior (IES) privada. Para tanto, utilizou-se de pesquisa quali-quantitativa, de cunho exploratório e descritivo, desenvolvida através do método de estudo de caso. Para tanto, utilizou-se uma entrevista realizada com a coordenação do curso de Administração da Fisma e um questionário aplicado aos docentes desse curso. Entre os resultados, destaca-se o perfil dos respondentes, encontrado como líderes transformacionais; este resultado está atrelado aos resultados da influência da neuroliderança que obtiveram médias altas.

**Palavras-chave:** Neuroliderança. Liderança. Competências. Docentes.

### Introdução

Evidencia-se que fatores socioeconômicos, geopolíticos e demográficos terão impacto direto no mundo do trabalho, seja no surgimento ou desaparecimento de profissões, seja no *hall* de habilidades demandadas pelo mercado, fazendo com que 35% das habilidades mais demandadas para a maioria das ocupações mudem, é o que afirma parte de relatório produzido pelo Fórum Econômico Mundial publicado em 2016 (PATI, 2016). Estas mudanças são

---

<sup>1</sup> Graduação em andamento em Administração. Uniasselvi de Santa Maria, RS, Brasil. <http://lattes.cnpq.br/8982616356961042>. *E-mail:* vthalles66@gmail.com

<sup>2</sup> Graduação em andamento em Administração Bacharelado. Faculdade Integrada de Santa Maria (FISMA), RS, Brasil. <http://lattes.cnpq.br/2225670939819205>. *E-mail:* almeidaalopes@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduação em andamento em Administração. Faculdade Integrada de Santa Maria (FISMA), Santa Maria, RS, Brasil. *E-mail:* andrimoraesdias@gmail.com

<sup>4</sup> Mestra em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Maria. Docente em nível de graduação e pós-graduação nas áreas de gestão estratégica, gestão de projetos, gestão de pessoas e sustentabilidade. <http://lattes.cnpq.br/7026289358069410>. *E-mail:* gbgreice@hotmail.com

<sup>5</sup> Mestra no Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção pela Universidade Federal de Santa Maria. Docente na área de Administração, com experiência em cursos técnicos, capacitações profissionalizantes à pós-graduação. <http://lattes.cnpq.br/9437114860015005>. *E-mail:* diana.fisma@gmail.com

justificadas no contexto da chamada Quarta Revolução Industrial, constituída pela era da robótica avançada, automação no transporte, inteligência artificial e aprendizagem automática.

Neste contexto, além de se ter *know-how*, destaca-se, como vantagem competitiva para as empresas voltar-se às competências necessárias, tanto organizacionais quanto individuais. O conceito de competência organizacional pode ser definido como um conjunto de sapiências, aptidões e posturas, que se relacionam para suprir alguma carência dos clientes. Esta relação gera valor percebido, e é vantajosa competitivamente.

Já competências individuais podem ser definidas, como conhecer, saber ser e saber criar, partindo do pressuposto de que, a partir delas, o indivíduo modifica e impulsiona o desempenho dentro do ambiente de trabalho (HANASHIRO; TEIXEIRA; ZACCARELLI; 2008). Para Fleury e Fleury (2001), competência pode ser compreendida como o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes de uma pessoa, com a qualidade de armazenar capacidades técnicas.

Na visão de Robbins, Judge e Sobral (2011), com o passar do tempo, surgiram novas abordagens sobre o tema liderança, os estudos sobre os traços de personalidade, a relação comportamental entre líderes e liderados, originando duas teorias que dizem respeito às características de um líder, a transformacional e a transacional. No entender de Maximiliano (2007), a liderança transformacional adota um estilo de líder carismático e transformador, ou seja, caracteriza-se por ser um líder inspirador, transformador, revolucionário, agente de mudanças e renovador. Já o estilo transacional possui características de líder negociador, e sua liderança é manipulativa e baseada na promessa de recompensas.

Da mesma forma, ao adentrar no contexto acadêmico, no que tange às competências docentes, têm relação com a motivação e o conhecimento/discernimento passado aos discentes em sala de aula; as habilidades nas quais devem se deter mais: flexibilidade na hora de lidar com conflitos e cenários distintos que surgem no cotidiano (SACRISTÁN, 2011). Neste sentido, as universidades representam um segmento importante, tendo uma parcela cada vez maior no desenvolvimento dos profissionais que colocam no mercado.

Para tanto, torna-se necessário o desenvolvimento de competências essenciais que garantam e sustentem uma vantagem competitiva no mercado de Ensino Superior. Estas competências estão atreladas ao seu alto desenvolvimento, na busca pela capacitação enquanto uma ação individual, mas também com as necessidades relacionadas ao apoio institucional requerido ao desenvolvimento destas competências (HANASHIRO; NASSIF, 2006).

Perrenoud (2000) elenca que existem competências que são essenciais para formar alunos e que todos os professores deveriam desenvolver. Uma destas competências relaciona-se ao espírito de equipe, que necessita ser ensinada aos discentes, pois é o professor quem dirige com liderança esta equipe. Para tanto, há práticas que têm necessidade de serem mostradas na formação dos professores, ligadas às aptidões de resolução de problemas com agilidade, habilidade de comunicação, criatividade e, conseqüentemente, a liderança, interação e motivação (PERRENOUD, 2007).

De acordo com Rock (2012), não há uma definição exata para explicar a liderança, pois ela depende do momento e do líder, e as empresas devem ser flexíveis a ponto de estimularem a liderança dentro do ambiente, para se obter os resultados esperados. O autor explica também a ciência que estuda como as pessoas lideram, conhecida como neuroliderança, que esclarece de que forma um líder age em situações conflitantes, como resolve impasses em um ambiente turbulento, a forma como se relaciona e como é flexível em qualquer situação e ambiente.

Neste seguimento, é fato que os professores possuem conhecimentos e habilidades voltadas a orientar, ajudar e explicar e que, atitudes de líderes, como unir, comandar, influenciar de forma positiva os alunos, tornam-se necessárias ao exercício da docência. Partindo do pressuposto de que sob a influência positiva passada aos discentes; a forma de lidar com grupos, de comandar e dominar também são imprescindíveis ao desempenho docente, configuram-se em atributos de liderança.

Neste contexto, Rock (2012), ao enfatizar que os líderes precisam estar unidos com pessoas, compartilhar conhecimentos, inspirar indivíduos, é válido elucidar sobre como as competências docentes podem ser explicadas e desenvolvidas por meio dos atributos da neuroliderança. Assim, introduzindo a

influência da neuroliderança nas competências docentes, esta pesquisa tem como problema: *Como os atributos da neuroliderança influenciam no desenvolvimento das competências docentes?*

A justificativa deste estudo vincula-se às competências docentes, em específico, a de liderança, alicerçada aos atributos da neuroliderança, partindo da constatação de Rock (2012) de que os líderes deste século necessitam ter alta capacidade de adaptação e flexibilidade, habilidades e atitudes para solucionar problemas, uma vez que auxiliarão a alcançar os objetivos da empresa. Logo este estudo pretende vislumbrar como a neuroliderança pode intervir no desenvolvimento das competências docentes e, conseqüentemente, no crescimento discente voltado às necessidades do mercado de trabalho.

Para Rock (2012) a neuroliderança evoluirá muito, com a expectativa de muitas inovações neste campo para ser exploradas. Surge, então, a necessidade de analisar a intervenção desta temática sobre os indivíduos e suas competências, assim, evidenciando a descoberta da maneira como esta ciência motivará os docentes a serem líderes influenciadores. Dessa forma, este estudo busca contribuir com o progresso das pesquisas sobre neuroliderança, e como este tema poderá colaborar com as competências docentes buscadas atualmente.

Neste sentido, o presente estudo tem como objetivo geral: analisar a influência dos atributos da neuroliderança no desenvolvimento das competências docentes em uma IES privada. Com o intuito de auxiliar no alcance do objetivo geral, foram delimitados objetivos específicos a seguir: a) identificar a visão da gestão do curso de Administração da Fisma, RS, frente à necessidade dos atributos da neuroliderança no desempenho das competências docentes; b) verificar a percepção dos docentes sobre o desenvolvimento das competências docentes na IES pesquisada; c) mapear o estilo de liderança dos docentes da IES privada analisada; d) elencar como os aspectos da neuroliderança interferem nos estilos de liderança mapeados.

## **Competências docentes**

Sobre o termo *competência*, existem vários conceitos, porém todos com sua essência em comum, podendo ser dividido em competência individual ou

organizacional. Segundo Fleury e Fleury (2001), se para a organização a competência cresce em valor econômico e competitivo, para o indivíduo cresce em valor social. O valor agregado não se dá somente para a organização, sendo que as pessoas que desenvolvem suas competências apoderam-se do sucesso também. Assim, a união de uma equipe fomenta o domínio, as aptidões e a capacidade das pessoas, tornando-se uma competência comunitária e, para Hanashiro, Teixeira e Zacarelli (2008), é isso que traz o sucesso para uma empresa.

No quadro são apresentados os tipos de competências expostas por Hanashiro, Teixeira e Zacarelli (2008).

Quadro 1 – Atributos das competências

<b>COMPETÊNCIA INDIVIDUAL</b>	<b>COMPETÊNCIA ORGANIZACIONAL</b>
Visão sistêmica	Interação da equipe que desenvolve recursos, aptidões e habilidades
Agilidade para desenvolver problemas	Atendimento das necessidades dos clientes
Iniciativa	Vantagem competitiva
Conhecimentos, habilidades e atitudes	Supremo de sapiências
Ato de liderar	Vantagens formadas ao longo do tempo

Fonte: Hanashiro, Teixeira e Zacarelli (2008).

Os mesmos autores enfatizam que o desenvolvimento de competências se dá pelo processo de aprendizagem individual, partindo do princípio de que o que define este aprendizado são os conhecimentos tácitos por meio de experiências vivenciadas que, no final, se transformam em conhecimentos explícitos. Segundo Daft (2006), a aprendizagem é uma mudança no comportamento ou no desempenho, que ocorre como resultado da experiência.

Neste íterim, Araújo (2006) destaca que, no processo de aprendizagem individual, as pessoas adquirem e desenvolvem duas formas de conhecimento: o tácito que inclui elementos cognitivos e técnicos e o conhecimento explícito, que considera conhecimentos passados e que é transmissível em linguagem formal e sistemática. Assim, o conhecimento tácito é pessoal, específico e difícil de ser formulado e comunicado em linguagem formal, enquanto o conhecimento

explícito refere-se ao conhecimento transmissível em linguagem sistemática e formal.

O processo de alinhamento de competências em uma organização começa por meio de mudanças; tais mudanças passam por um processo de grandes desafios, uma vez que as pessoas demonstram vários obstáculos e enxergam empecilhos para iniciar. Assim, a melhor forma de engajar as pessoas é projetar a mudança e escolher líderes em cada etapa para, dessa forma, dar credibilidade e possibilidade de que cada pessoa possa se comprometer com o processo. (FERNANDES, 2006).

Segundo Hanashiro, Teixeira e Zacarelli (2008), o processo de alinhamento entre competências individuais e organizacionais se dá à medida que o indivíduo desenvolve competências individuais, recursos, aptidões e capacidades e, por meio da interação das equipes, resulta no aprendizado organizacional, transformando-se em competências organizacionais que geram recursos com valor agregado aos clientes e também vantagem competitiva da empresa no mercado.

Sendo assim, é por meio da aprendizagem individual que os docentes desenvolvem suas competências. Perrenoud (2007) ressalta que, para um professor ter competência, precisa não somente do conhecimento explícito gerado no meio acadêmico, mas também do conhecimento tácito que se absorve pela experiência das práticas em sala de aula.

Os atributos desejados que um docente tenha estão vinculados com a sua performance de líder e autoridade dentro de sala de aula, assim como a forma pela qual ele irá motivar o discente, acarretando o alinhamento das competências discentes com o que o mercado atual de trabalho necessita. Segundo Masetto (2012), baseado em requisitos atuais sobre competências docentes, os novos professores têm a necessidade de ser críticos, buscar especializações sempre, estar sempre atualizados, ser proativos, ter espírito de equipe, possuir conhecimento e habilidades.

Em estudo realizado por Hanashiro e Nassif (2006), em concordância com os autores Perrenoud *et al.* (2001), com o objetivo de verificar se a função de Recursos Humanos das universidades privadas brasileiras estimula o desenvolvimento de competências docentes, necessárias para aumentar a

competitividade das mesmas, doze fatores que influenciam o desenvolvimento de competências foram identificados com suas respectivas variáveis, são eles: (1) apoio institucional; (2) habilidades interpessoais; (3) capacidade didático-pedagógica; (4) abertura à inovação; (5) características sociáveis; (6) contribuição para o desenvolvimento dos alunos; (7) titulação; (8) uso diferenciado de métodos de avaliação; (9) autoaprendizado; (10) elaboração teórica; (11) afabilidade; (12) recursos técnicos. Segundo os autores, os resultados desta pesquisa revelam a opinião dos professores em relação à política de RH das universidades e as competências necessárias ao exercício da docência.

O desenvolvimento de tais competências busca o aprimoramento das técnicas e habilidades do docente em sala de aula, principalmente o seu potencial como líder. A liderança como já bem falado anteriormente, é um dos principais atributos que um professor necessita ter e que será abordado com mais profundidade no próximo tópico.

## **Liderança**

De acordo com Chopra (2002), o líder é toda pessoa que é capaz de moldar o destino, ou seja, ele consegue naturalmente que um grupo de pessoas o siga em prol de um objetivo comum. Portanto, o líder é capaz de influenciar seus seguidores, de modo que os mesmos acabam gostando de fazer algo que anteriormente não gostavam e, assim, os objetivos e as metas propostos são alcançados de modo prazeroso e bem-sucedido.

Para Blanchard (2012), a definição de liderança já passou da fase em que ela apenas e somente buscava resultados e influenciava pessoas e evoluiu para a habilidade de modificar as pessoas pela concessão do poder de surpreender o bem maior. Assim, a liderança é o talento que se tem de motivar, inspirar um determinado grupo de pessoas, para que, assim, juntos possam alcançar o propósito determinado (BERGAMINI, 1994), como também é a forma de gerir mudanças (ROBBINS; JUDGE; SOBRAL, 2011). Segundo Bergamini (1994), a liderança nas organizações tem sua importância relacionada à motivação, colaborando para que não haja resistência relativa a mudanças, através da capacidade dos líderes de passarem confiança a seus seguidores.

A liderança tem um comportamento essencial dentro das empresas, uma vez que orienta de forma estratégica os colaboradores a realizarem trabalhos indispensáveis para atingir metas determinadas (ABBADÉ; NORO, 2009). De acordo com Giradi, Giradi e Souza (2012, p. 70), “[...] conforme o modo de uso do poder pelo líder, os resultados da liderança variam em termos de amplitude, o que remete a diferentes tipos de liderança, cada um com características particulares”.

De acordo com Maximiliano (2007) a distinção entre liderança transacional e transformacional como dois estilos que não são mutuamente excludentes, mas constituem-se em um elemento-alicerce para o outro. O líder transacional deixa os funcionários atingirem objetivos sozinhos, sem interferências, trabalhando com base em recompensas e não possuindo uma visão sistêmica. Já o líder transformacional estimula seus colaboradores, motiva, inspira e tem forte influência sobre a equipe, o que o torna mais eficaz.

Maximiliano (2007) corrobora destacando que existem diversos estilos de liderança, que variam entre os extremos transacionais e transformacionais, nos quais os transacionais são mais focados em tarefas e os transformacionais mais focados em pessoas. O mesmo autor destaca que os líderes transacionais conduzem ou motivam seus seguidores na direção das metas estabelecidas, por meio do esclarecimento dos papéis e das exigências das tarefas, e os líderes transformacionais inspiram seus seguidores a transcenderem seus próprios interesses para o bem da organização e que é capaz de causar um efeito profundo e extraordinário sobre seus liderados. A Figura 1 traz as qualidades de líderes e de gerentes, a fim de facilitar sua distinção.

Figura 1 – Qualidades de líderes e gerentes

Qualidades de Líderes	Qualidades de Gerentes
ALMA Visionário Apaixonado Criativo Flexível	MENTE Racional Consultor Persistente Resolve problemas
Inspirador Inovador Corajoso Imaginativo Experimentador Inicia as mudanças Poder pessoal	Determinado Analítico Estruturado Deliberado Autoritário Estabilizador Poder da posição

Fonte: Baseado em Capowski (1994, *apud* DAFT, 2005, p. 374).

Como se destaca na Figura 1, os líderes possuem qualidades que buscam o melhor para todos, conseguem lidar com o racional e emocional e têm autoridade sem deixar de serem liberais para novas ideias. Já os gerentes comandam e resolvem problemas, sem envolver a equipe e são mais burocráticos nas suas habilidades.

Outras características são destacadas por Mattar (2000), relacionadas à necessidade de saber trabalhar em equipe, ser sensato, maduro, carismático, determinado, possuir credibilidade, dinamismo, racionalidade, autoridade e autodesenvolvimento. Em virtude disto, a personalidade do líder influencia sua maneira de liderar, e sob esta mesma lógica, Maximiliano (2000) defende que a liderança se divide em três modelos que são o autocrático, democrático e liberal. Com o intuito de explicar esta divisão, os modelos de liderança com suas características estão descritas no Quadro 2.

Quadro 2 – Tipos de líderes x características

<b>TIPOS DE LÍDERES</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
Líder autocrático	Compenetrados na autoridade, tiranos, ditadores
Líder democrático	Decisões são tomadas juntamente com a equipe, participação total dos liderados
Líder liberal	Cede poder de decisão aos liderados, este tipo de líder passa a responsabilidade aos grupos subordinados

Fonte: Baseado em Maximiliano (2000, p. 397).

Entretanto, nenhum desses traços garante o sucesso do líder. Os dados não indicam com certeza a separação entre causa e efeito. Esses traços funcionam melhor na previsão do *surgimento* da liderança do que na efetiva distinção entre líderes *eficazes* e *ineficazes* (ROBBINS, 2005). Para Rock (2012), os líderes do futuro, que terão sucesso serão os flexíveis a mudanças e adaptáveis a todos os ambientes, esta habilidade só será possível, pelo fato de que o cérebro é um órgão elástico e com muita facilidade de aprender; isso determina que no futuro líderes poderão ser treinados a exercerem a liderança de forma plena; esta arte foi descoberta pela neuroliderança, que será aprofundada no tópico que segue.

## **Neuroliderança**

Ao adentrar no tema neuroliderança, antes é importante saber sobre a neurociência, que para Lent (2004) se consolidou na década de 1970 e é a neurociência cognitiva que lida com as capacidades mentais humanas, como a aprendizagem e linguagem. A neurociência contribui na compreensão do cérebro humano, no que se refere ao processo de aprender; dessa forma, ela colabora com as estratégias que se pode tomar para o ensino do ser humano (OLIVEIRA; SILVA; RIBEIRO, 2017).

A estratégia que a neurociência possibilita tomar chama-se neuroeducação e é muito citada atualmente no processo de ensino e aprendizagem dos discentes do Ensino Superior, transformando-os em sujeitos críticos e criativos, que tenham ideias inovadoras que contribuam no âmbito social, econômico e assim por diante (OLIVEIRA; SILVA; RIBEIRO, 2017). Desde 2007 David Rock, pesquisador na área de neurociência, partilha suas pesquisas sobre neuroliderança com o mundo.

Neuroliderança nada mais é que a ciência que estuda a arte de liderar e pretende entender de que forma os líderes atuam com maestria na hora de liderar e motivar. Assim, os atuais estudos sobre a neurociência descobriram que, além do cérebro ser um órgão flexível, ele tem habilidades para novas ligações neurais em qualquer estágio da vida humana. Sua abertura para novas capacitações cognitivas e a ideia de que o comportamento humano é fisiológico são excelentes áreas ligadas à gestão (LAFUENTE, 2012). Ao atentar para os atributos que contribuem para a neuroliderança, os mesmos podem ser evidenciados no Quadro 3.

Quadro 3 – Atributos da neuroliderança

<b>ATRIBUTO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
Lógica das tarefas comuns a todo líder	Tomar decisões e solucionar problemas. Quais são os processos que interferem em cada trabalho Como funcionam os níveis do consciente e do inconsciente, em relação a isso
Autorregulação	Capacidade das pessoas de regular as próprias emoções – ansiedade, atenção; Capacidade de controlar a si mesmo, a ponto de poder executar tarefas difíceis, como conduzir um exército, pensar nos outros, gerenciar a incerteza
Colaboração	Precisam se conectar com os outros e ajudá-los a se conectarem; assegurar-se de que a informação é compartilhada e incentivar o trabalho em equipe
Facilitar a mudança	Capacidade de influenciar os outros, inspirar

Fonte: Baseado em Rock (2012).

Ao adentrar nos atributos da neuroliderança, em específico na lógica das tarefas comuns a todos os líderes, segundo Robbins, Judge e Sobral (2011), as tomadas de decisão para um líder e a resolução de problemas dependem de quatro fatores: primeiramente o líder precisa analisar a situação e tomar decisão com base na cultura organizacional da empresa; após ele necessita visualizar os prós e contras sobre cada decisão; então requer que equilibre o racional e o emocional, para que haja eficácia e por último, a decisão demanda de um espírito criativo. Estes quatro fatores estão absolutamente ligados à neuroliderança.

O segundo atributo da neuroliderança é a autorregulação, que se relaciona com aspectos ligados à inteligência emocional. Conforme Goleman (2011), os líderes têm um dom expressivo de se controlar diante de diversas situações, não se preocupando facilmente, são comunicativos, extrovertidos, engajados e passam isso para os grupos de pessoas, apropriam-se de tarefas com responsabilidade e ética. Também são benevolentes com os outros e têm autoestima elevada. Os líderes que são inteligentes emocionalmente cativam e formam alianças facilmente para, dessa forma, guiar a equipe ao sucesso, sendo que esta inteligência pode ser desenvolvida dentro das organizações (FONSECA *et al.*, 2016).

No que tange ao atributo relacionado à colaboração, evidencia-se que líderes costumam ter seguidores, pessoas que se espelham e que são cativadas pelo seu potencial. Assim, a forma como lidam com os cenários e a forma como o líder compartilha a tomada de decisão determinam a grandeza da participação dos liderados, formando equipes engajadas com a cultura e missão da empresa (ROBBINS; JUDGE; SOBRAL, 2011).

O último atributo vislumbrado por Rock (2012) sobre a neuroliderança é a mudança e a flexibilidade que os líderes têm com ela. A mudança é desafiadora, pois as pessoas tendem a pensar negativamente. De acordo com alguns especialistas na área da neurociência, para cada pensamento negativo, a pessoa necessita pensar em três positivos para, dessa forma afastar a atenção das ligações neurais negativas (LAFUENTE, 2012).

Quando as pessoas são postas frente a mudanças na empresa, elas sentem-se inseguras, isso porque o cérebro associa ao medo e à reprovação,

então a parte do cérebro chamada de córtex pré-frontal reduz as formas de pensar e gera consequências como mau desempenho e incapacidades de exercer o trabalho. Dessa forma, os líderes necessitam oferecer segurança e independência para os membros da equipe, para que eles não se abalem e não prejudiquem o almejado objetivo (MEDINA, 2012).

## **Metodologia**

Todas as ciências necessitam da utilização de um método científico, dessa maneira pode-se concluir que não há ciência sem o emprego do método científico. Sobre o conceito de método, configura-se no “[...] conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros – traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 65).

Quanto à natureza, a presente pesquisa configura-se em qualitativa e quantitativa. A pesquisa qualitativa é o aprofundamento da percepção de um grupo social, não se preocupa com representação em números. Já a pesquisa quantitativa é diferente da qualitativa, pois pode ser mensurada; foca no raciocínio dedutivo e lógico (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

No que tange aos objetivos, optou-se por um estudo de caráter exploratório e descritivo. A pesquisa exploratória tem como principal objetivo aperfeiçoar as ideias e descobertas. Já a pesquisa descritiva, por sua vez, tem como objetivo fundamental descrever os atributos de uma população ou fenômeno, ou determinar uma ligação com as variáveis, salienta Gil (2002).

Quanto aos procedimentos técnicos, desenvolver-se-á um estudo de caso que tem como unidade de análise a Faculdade Integrada de Santa Maria (FISMA), RS. O estudo de caso tem, como objetivo central, aprofundar um ou mais objetos, possibilitando um minucioso e abundante conhecimento. O estudo caracteriza-se também como de campo, por ter aprofundamento nas questões sugeridas e ter foco específico em uma comunidade de trabalho (GIL, 2002).

No que se refere ao plano de coleta de dados, primeiramente utilizou-se a pesquisa bibliográfica que, conforme Gil (2002, p. 44), é “[...] desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos

científicos”. Neste estudo em específico, sobre temas relacionados a competências docentes, liderança e neuroliderança.

Posteriormente, uma entrevista semiestruturada com perguntas abertas foi desenvolvida e foi aplicada, no segundo semestre de 2017, à coordenação do curso de Administração da Fisma, com o objetivo de identificar a visão da gestão do curso frente à necessidade dos atributos da neuroliderança, no desempenho das competências docentes. A entrevista foi realizada com duas pessoas, estando face a face, como objetivo principal de que uma das partes obtenha respostas sobre determinado assunto, diante de uma conversa formal (MARCONI, LAKATOS, 2010).

Sequencialmente, um questionário foi desenvolvido e aplicado a todos os professores do curso de Administração da Fisma, em um total de 21. O questionário, segundo Marconi e Lakatos (2010), é um recurso de coleta de dados, formado de perguntas, que devem ser respondidas sem o acompanhamento do entrevistador.

O questionário dividiu-se em quatro partes, relacionadas: (1) ao perfil dos respondentes com duas perguntas e com três questões de múltipla escolha; (2) à percepção dos respondentes sobre o desenvolvimento de suas competências docentes propostas por Perrenoud (2001), com 20 questões em escala *likert* de cinco pontos de grau de desenvolvimento; (3) ao estilo de liderança proposto por Robbins (2005), com oito questões em escala *likert* de cinco pontos de grau de identificação; (4) aos aspectos da neuroliderança propostos por Rock (2012), com nove questões em escala *likert* de grau de interferência.

Como plano de análise dos dados, primeiramente utilizou-se a análise de discurso da entrevista e de análise estatístico-descritiva, com o auxílio do *software* SPSS 20.0 para cruzamento e análise qualitativa dos resultados.

## **Análise dos resultados**

Visando a analisar a influência dos atributos da neuroliderança, no desenvolvimento das competências docentes do curso de Administração da FISMA, foi realizada uma entrevista semiestruturada com o coordenador do curso de Administração. Neste sentido, primeiramente questionou-se sobre quais são as principais competências do curso de Administração que a Fisma

solicita ao professor passar aos alunos. De acordo com os entrevistados, dentre as competências docentes, pode-se apresentar: a) ter domínio do conteúdo; b) haver bom relacionamento interpessoal; c) saber tratar as pessoas de forma que entendam suas necessidades (empatia); d) ter inteligência emocional (comportamental e psicológica) – ético, trabalhar em equipe e alinhar-se à cultura organizacional; e) apresentar competência técnica – aproximar o aluno da prática, além do conteúdo; f) deter competência didática – é o saber e a metodologia que aproxime aluno do conteúdo; g) liderar – saber liderar, orientar, incentivar, motivar e inspirar os discentes em sua projeção como futuros profissionais.

Posteriormente, no que tange às principais competências docentes que os professores do curso de Administração Fisma necessitam possuir, destacou-se que, dentre as principais competências que o aluno percebe como importante, evidenciam-se: capacidade de saber ouvir e ter um olhar atento às necessidades do aluno. Outra competência essencial é a capacidade de aproximação entre a teoria ensinada em aula com a prática, tendo em vista o objetivo de se construir um novo perfil empreendedor em nosso corpo discente.

Destaca-se a capacidade de o professor ser um motivador que possa acompanhar o desenvolvimento do aluno e colocar-se à disposição do aluno além da sala de aula, tendo proximidade profissional. Assim, parte-se da ideia de que o aluno tenha o professor como uma referência profissional, que significa alguém com uma postura profissional, ética, baseada no conhecimento e alinhada a um comportamento voltado ao aprendizado e às necessidades e dificuldades de desenvolvimento do aluno. Uma das competências mais exigida do professor é que realmente seja justo na avaliação, justo na cobrança, de forma que gere no aluno autonomia, e um profissional maduro, proativo, empreendedor e com capacidade de tomar decisão.

Em seguida, no que se refere às competências desejadas ao discente, que sai da graduação Fisma e vai para o mercado de trabalho, o entrevistado salientou que é imprescindível que o aluno tenha conhecimento de uma segunda língua, que tenha espírito empreendedor ou intraempreendedor; que saiba criar soluções para a resolução de problemas. O foco é que as competências do aluno estejam voltadas para a inovação, o empreendedorismo e a proatividade. Para

isso acontecer, a Fisma criou atividades e matérias voltadas à formação de habilidades práticas. Quanto às habilidades e atitudes que um docente-líder deveria possuir para o curso de Administração da Fisma, evidenciou-se a capacidade de influenciar os alunos, para que sejam fortes candidatos no mercado de trabalho. Para isso, criaram-se estratégias voltadas para o docente pensar diferente, e a interdisciplinaridade colabora com a troca de ideias entre professores e para que os docentes possam dominar outros conteúdos e não somente o seu.

Posteriormente, no que se refere à forma como é trabalhada a inteligência emocional dos docentes, destacou-se que não há programa específico voltado a esse aspecto, porém estão criando formas para os professores da Administração Fisma trocarem ideias e experiências, como um portal para compartilhamento de conteúdo e para falar sobre os aspectos relacionado ao exercício da docência. Uma capacitação interna também está sendo desenvolvida, para que aconteça a troca de experiências. Neste sentido, enquanto não há meio em que seja tratada a inteligência emocional, questões sobre isso são discutidas em algumas conversas.

Em seguida, no que tange ao estímulo do trabalho em equipe entre os docentes do curso de Administração da Fisma, salientou-se sobre a interdisciplinaridade que vem sendo aperfeiçoada, com o compartilhamento de ideias e conteúdos entre os professores. As reuniões para traçar o perfil do aluno e do egresso também corroboram a liberdade dada aos docentes. Este espaço está sendo construído por todos os professores do curso de Administração da Fisma.

Quanto à facilidade de lidar com mudanças que os docentes do curso de Administração da Fisma possuem, destaca-se que a maior parte dos professores sabem ser flexíveis com mudanças; porém, como há gerações diferentes, isso gera certa acomodação, mas, atualmente, com a entrada de novos colegas geraram-se mudanças que auxiliaram na adaptação e evolução do grupo.

Assim, verifica-se que as mudanças estão se fortalecendo, e isso se dá pelo trabalho em equipe e pela colaboração de todos. Os novos professores trazem ideias diferentes e sugestões advindas de suas experiências anteriores, da instituição em que estavam, gerando um *braisnstorm*.

A segunda parte deste estudo partiu da aplicação de um questionário semiestruturado com os professores do curso de Administração: análise da influência dos atributos da neuroliderança no desenvolvimento das competências docentes. Primeiramente, foi analisado o perfil dos 19 respondentes do questionário e, em relação ao sexo, 63,2% dos respondentes são mulheres, quanto ao tempo de empresa, 26,3% estão na Fisma a menos de um ano, 63,2% estão de 1 a 5 anos na instituição e 10,5% têm mais de cinco anos de empresa.

Quanto à titulação dos docentes de Administração da Fisma, 5,3% são pós-graduados, 78,9% têm mestrado, já 15,8% têm doutorado. Em relação ao tempo de docência, 10,5% estão com menos de um ano de experiência; 57,9% têm de um a cinco anos de experiência e 31,6% têm mais de cinco anos dando aula. Sobre possuir experiência de mercado na área administrativa, 89,5% dos respondentes dizem ter experiência e 10,5% não possuem. Para tanto, evidenciam-se as médias relacionadas ao grau de desenvolvimento das competências necessárias ao exercício da docência proposto por Perrenoud (2001).

Concernente à percepção de que os professores do curso de Administração da Fisma possuem sobre o desenvolvimento das suas competências docentes, entre as questões destacam-se a 1 do fator quatro; a 2 do fator nove; a 2 do fator cinco e a 1 do fator dez, que obtiveram as maiores médias.

A questão 1 do fator quatro, refere-se à liderança, que diz respeito ao estímulo e à inspiração que os docentes passam aos alunos, e atingiu média de 4,84, remetendo a um alto desenvolvimento do espírito de liderança. A questão 2, do fator nove, refere-se a exercer as obrigações da profissão, as quais são relativas à ética e à moral na profissão passada aos discentes, em sala de aula; obteve média 4,79, expressando que os docentes possuem responsabilidade ao transmitir valores e regras aos alunos.

A questão 2 do fator cinco, relacionada a interagir em equipe, refere-se a evitar conflitos entre grupos, e alcançou média 4,73, revelando que a maior parte dos professores evitam conflitos entre alunos, dentro da sala de aula. Já quanto à questão 1 do fator dez, que diz respeito ao desenvolvimento contínuo do professor, referindo-se ao desenvolvimento das competências docentes que

já possuem, obteve média 4,73, expressando o quão importante é para os respondentes a melhoria contínua e a otimização das suas atuais competências. Neste sentido, é possível observar, nesta pesquisa, o pensamento de Perrenoud (2001), de que as competências docentes abrangem saberes diversificados que são trazidos através do planejamento, da preparação cognitiva da aula, da organização e da experiência prática adquirida na relação com os alunos.

No que tange às questões que obtiveram as menores médias, destacam-se a número 2 do fator três, e a número 1 do fator nove. A questão 2 do fator três trata do olhar alternativo e se refere à opinião que o professor expõe em sala de aula, com relação a culturas e crenças distintas a dele, e obteve média de 3,15, o que significa que os professores da Administração da Fisma procuram não expressar suas crenças, culturas nem falar de pessoas com particularidades distintas na sociedade. Apesar de o diferente gerar discussão, é necessário que o olhar crítico e holístico seja estimulado pelo professor dentro da sala de aula, gerando ao aluno confiança para falar e dar sua opinião. Segundo Masetto (2012), baseado em requisitos atuais sobre competências docentes, os novos professores têm a necessidade de serem críticos, buscarem especializações sempre, estarem sempre atualizados e serem proativos.

Outra questão que esteve dentre as menores médias, foi a número 1 do fator nove, que trata sobre o exercício das obrigações da profissão; que aborda a autoridade máxima do professor dentro da sala de aula, e atingiu 3,52 de média. Isso significa dizer que o professor prefere não ser visto como única autoridade em aula. Porém, é indispensável que o docente seja visto com maior autoridade pelos discentes, pois seria um dos requisitos profissionais dele passar essa influência ao aluno.

Aos resultados relacionados ao estilo de liderança dos docentes da Fisma, verificou-se haver liderança dos professores do curso de Administração da Fisma e, dentre as questões que obtiveram maiores médias, destacam-se a 6 e a 4. A questão 6 trata da criatividade, racionalidade e tomada de decisão; obteve média de 4,79. Assim, a maior parte dos respondentes tem um grau bem-elevado de liderança transformacional, possui inteligência, observa bem os problemas para haver uma boa solução. Características de um líder estão associadas à necessidade de saber trabalhar em equipe, ser sensato, maduro,

carismático, determinado, possuir credibilidade, dinamismo, racionalidade, autoridade e criatividade. (MATTAR, 2000).

A questão 4 refere-se às expectativas que os docentes têm e sobre ensinar propósitos importantes com linguagem simples aos alunos; atingiu média de 4,68 e expressa novamente o grau de liderança transformacional dos respondentes, que focam nos esforços, e utilizam a simplicidade para atingir todos os públicos. Acerca disso, Robbins, Judge e Sobral (2011) destacam que os líderes atribuem importância às relações interpessoais e manifestam de forma simples atenção aos assuntos pessoais dos colaboradores, aceitam as diferenças que existem dentro da equipe e também se doam aos aspectos do trabalho.

Entre as questões que ficaram com as menores médias, destaca-se a número 3 e 7, sendo que a questão 3 refere-se aos docentes não seguirem totalmente as regras que a instituição estipula, tomando decisões corretivas; atingiu média 2,42 e determina que os respondentes não possuem grau de liderança transacional alto, eles preferem seguir as regras e, caso houver algum desvio que gerará problemas, preferem então colaborar com a instituição para tomar as decisões corretas.

Já a questão 7 diz respeito a não se responsabilizar e, em último caso, tomar decisões difíceis; obteve média 1,89, expressando que os docentes não abdicam de suas responsabilidades nem da criação de soluções para a resolução de possíveis problemas, o que indica que a maior parte dos professores de Administração da Fisma tem um perfil de líderes transformacional. Neste sentido, Maximiliano (2007) destaca que existem diversos estilos de liderança, que variam entre os extremos transacionais e transformacionais, os transacionais são focados em tarefas e metas e os transformacionais, ligados em pessoas. Ele também salienta que os líderes transacionais conduzem ou motivam seus seguidores na direção das metas estabelecidas, por meio do esclarecimento dos papéis e das exigências das tarefas, e os líderes transformacionais inspiram seus seguidores a transcenderem a seus próprios interesses para o bem da organização e são capazes de causar um efeito profundo e extraordinário sobre seus liderados.

A última parte da pesquisa buscou elencar como os aspectos da neuroliderança interferem nos estilos de liderança. Pode-se observar que, dentre

as questões que atingiram maiores médias, destacam-se as número 1 e 2 do fator quatro. Assim, a questão número 2 do fator quatro trata da facilidade para mudanças e retrata o quanto é necessário ensinar sobre a importância da adaptação a mudanças; alcançou média 4,57. Este resultado expressa que os professores da Administração Fisma conseguem motivar e inspirar os alunos facilitando a adaptação quando as alterações ocorrem.

Já a questão número 1 do mesmo fator, refere-se a ensinar os alunos a serem flexíveis e trabalharem tranquilos no decorrer de uma mudança que, com média 4,47, demonstra que os respondentes têm o interesse de ensinar como agir perante transformações e gostam de tranquilizar os alunos. Para Goleman (2011), os líderes têm um dom expressivo de se controlar diante de diversas situações, não se preocupando facilmente, são comunicativos, extrovertidos, engajados e passam isso para os grupos de pessoas, apropriam-se de tarefas com responsabilidade e ética. Também são benevolentes com os outros e têm autoestima elevada; isso justifica estas médias altas no aspecto adaptação a mudanças.

Em relação às questões que obtiveram as menores médias, cita-se a número 3 do fator um e a número 1 do fator dois. A questão 3 do fator um se refere à lógica das tarefas comuns a todo líder; trata do conhecimento dos processos de trabalho e quais suas consequências; obteve a média 4,21, significando que os respondentes não possuem totalmente conhecimento da interferência de tais processos, no final de um trabalho; isso necessita ser trabalhado com a coordenação e os professores, tendo em vista as consequências de possíveis erros no decorrer de um processo de trabalho.

Outra questão que obteve a menor média é a 1 do fator dois, que corresponde à autorregulação, que trata do autocontrole de ansiedade e controle de emoções, que ficou com média 4,11, revelando que necessita ser trabalhada a capacidade de controlar a ansiedade, o emocional e o racional entre os professores do curso de Administração da Fisma. Ela tem relevância demasiada, pois a inteligência emocional desses líderes permite que eles tenham alta performance e aumentem a produtividade da equipe; isso deve inspirar e estabelecer o autocontrole necessário para qualquer profissional.

## **Considerações finais**

O presente estudo buscou mostrar o quanto as competências são essenciais no mercado de trabalho atual, principalmente as competências docentes, especialmente a capacidade de liderança que o professor possui de influenciar e motivar os alunos em sala de aula, fundamentada sobre a neuroliderança. Neste sentido, este estudo partiu do objetivo de analisar a influência dos atributos da neuroliderança no desenvolvimento das competências docentes em uma IES privada.

No que tange à percepção dos docentes sobre o desenvolvimento de suas competências, na IES pesquisada, os respondentes da pesquisa mostraram ter grau elevado de desenvolvimento das dez principais competências elencadas neste estudo. Ressalta-se, como a mais elevada competência entre os docentes respondentes da pesquisa, a capacidade de liderar, motivar e influenciar os alunos.

Quanto ao estilo de liderança dos docentes da IES privada analisada, destaca-se com maior ênfase que as maiores médias da pesquisa referem-se ao estilo de liderança transformacional, o que faz sentido perante os atributos de competência que a coordenação espera dos professores: que sejam transformadores da vida dos acadêmicos. As formas de incentivo, colaboração, respeito às diversidades demonstram o estilo dos docentes líderes, que ajudam a formar opiniões e tornam-se fundamentais na cadeia de valores de ensino.

Ao elencar como os aspectos da neuroliderança interferem nos estilos de liderança mapeados, primeiramente destaca-se a flexibilidade e adaptação a mudanças, o trabalho em equipe e a inteligência emocional que os professores da Administração da Fisma possuem e que influencia seu perfil de líder transformacional. Dessa forma, destaca-se que os líderes transformacionais da IES pesquisada inspiram os alunos a ultrapassarem seus próprios interesses para o bem comum, e isso causa um efeito profundo e admirável sobre seus liderados.

Acredita-se que este estudo contribuiu para prosseguir no debate sobre neuroliderança e como ela colabora no desenvolvimento das competências docentes, pois, como visto nos resultados, os atributos destacados da neuroliderança influenciam o perfil de líderes e, conseqüentemente, o

desenvolvimento das competências dos docentes pesquisados. Isso expressa a importância do conhecimento dos atributos e das características dos professores do Ensino Superior, pois irão incentivar e espelhar os acadêmicos para serem profissionais disputados no mercado de trabalho.

#### **Referências**

- ABBADE, E. B.; NORO, G. B. Perfil de liderança e tomada de decisão dos gestores de empresas de Santa Maria/RS. In: SEMINÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO, 12., 2009, Santa Maria. **Anais [...]**. Santa Maria, Rio Grande do Sul: Universidade Federal de Santa Maria, 2009.
- ARAÚJO, L. C. **Gestão de pessoas: estratégias e integração organizacional**. São Paulo: Atlas, 2006.
- BARBIERI, U. F. **Gestão de pessoas nas organizações: a aprendizagem da liderança e da inovação**. São Paulo: Atlas, 2013.
- BERGAMINI, C. W. Liderança: a administração do sentido. **Revista de Administração de empresas**, v. 34, n. 3, p. 102-114, maio/jun. 1994.
- BLANCHARD, K. **Liderança de alto nível: como criar e liderar organizações de alto desempenho**. Porto Alegre: Artmed. 2012.
- CHOPRA, D. A alma da liderança. **Revista HSM Management**, n. 33, jul./ago. 2002.
- DAFT, R. L. **Administração**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- DUTRA, J. S.; FLEURY, M. T. L.; RUAS, R. **Competências: conceitos, métodos e experiências**. São Paulo: Atlas, 2008.
- FERNANDES, B. H. R. **Competências e desempenho organizacional: o que há além do Balanced Scorecard**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competência. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 5, p. 183-196, 2001.
- FONSECA, L.; VALLE, T. M.; REIS, R.; MESQUITA, K. Inteligência emocional – uma competência da atualidade. XII Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Universidade Federal de Santa Maria, 2016. **Anais [...]**. Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2016.
- GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.
- GOLEMAN, D. **Inteligência Emocional**. A teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente. Rio de Janeiro: Ed. Objetiva, 2011.
- HANASHIRO, D.; NASSIF, V. Competências de professores: um fator competitivo. **RBN**, São Paulo. v. 8, n. 20, p. 45-56, jan./abr. 2006.
- HANASHIRO *et al.* **Gestão do fator humano: uma visão baseada em stakeholders**. São Paulo: Saraiva, 2007.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2010.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. 2. ed. São Paulo: Summus Editorial, 2012.

MATTAR, F. N. Perfil do líder para o ano 2000. III SemeAD – Seminário de Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000. **Anais [...]**. São Paulo, 2000. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/semead/3semead/pdf/RH/Art119.PDF>. Acesso em: 12 set. 2012.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. São Paulo: Atlas, 2000.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. São Paulo: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, J. J. A.; SILVA, P. R.; RIBEIRO, P. M. A. Ensino superior, formação docente e as contribuições da neurociência para a educação. **Revista Camine, caminhos da educação**, Franca, v. 9, n.1, p. 126-145, 2017.

PATI, C. 10 Competências que todo profissional vai precisar até 2020. **Revista Exame**. 13 de setembro de 2016. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/carreira/10-competencias-que-todo-profissional-vai-precisar-ate-2020/>. Acesso em: 9 maio 2016.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2000.

PERRENOUD, P. Dez novas competências para uma nova profissão. **Revista Pedagógica**, n. 17, p. 8-12, maio/jun. 2001.

PERRENOUD, P. *et al.* **As competências para ensinar no século XXI: a avaliação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2007.

ROBBINS, S. P.; JUDGE, T. A.; SOBRAL, F. **Comportamento organizacional: teoria e prática no contexto brasileiro**. São Paulo: Pearson, 2011.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

ROCK, D. Dossiê neurobusiness, **HSM Management**, v. 93, p. 68-71, jul./ago. 2012.

SACRISTÁN, J. G. *et al.* **Educar por competências: o que há de novo?** Porto Alegre: Artmed, 2011.

SANT'ANNA, A. S.; CAMPOS, M. S.; LÓTFI, S. Liderança: o que pensam executivos brasileiros sobre o tema? **Revista de Administração Mackenzie**, v. 13, n. 6, p. 48-76, nov./dez. 2012.

# 5

## **Análise de cargos: um caso em uma empresa de tecnologia em Florianópolis**

**Roger da Silva Wegner<sup>1</sup>**

**Maiara Netto Cardoso<sup>2</sup>**

**Julia Tontini<sup>3</sup>**

**Vanessa Piovesan Rossato<sup>4</sup>**

**Michel Barboza Malheiros<sup>5</sup>**

**Resumo:** O presente artigo é resultado de um estudo realizado na Cyberprot, empresa do ramo de produtos e serviços da área médica, presente na cidade de Florianópolis/SC. A empresa é jovem, de alta tecnologia e inovação, e faz parte do Centro Empresarial para a Laboração de Tecnologias Avançadas da cidade. Este trabalho possui como objetivo principal propor uma análise e descrição de cargos para a empresa Cyberprot, a partir da perspectiva de seus colaboradores e gestores. Tanure, Evans e Cançado (2010) destacaram a importância de promover integração das práticas e políticas em uma organização, observando que as práticas de gestão de pessoas necessitam ser qualificadas e com todas as funções realizadas efetivamente. Ainda, sobre a descrição de cargos, Paschoal (2001) afirma que o ideal é que ela seja desde sempre percebida como a única fonte sobre os cargos da organização, orientando todas as outras atividades da administração de cargos e salários. Dessa forma, o estudo foi realizado com base em informações coletadas através de questionários, entrevistas, observações e acesso a dados secundários. Através dessas informações, foi feita a análise dos dez cargos da empresa.

**Palavras-chave:** Gestão de pessoas. Análise de cargos. Descrição de cargos.

### **Introdução**

As pessoas são os atores da organização. São também agentes econômicos que têm como objetivo maximizar sua satisfação (LACOMBE; HEILBORN, 2011). Em vista disso, tem-se a importância de administrar de forma eficaz e estratégica os recursos humanos e valorizar os colaboradores, por meio da gestão de pessoas eficaz.

---

<sup>1</sup> Doutorando em Administração. Universidade Federal de Santa Maria, RS. <http://lattes.cnpq.br/4235686944792021>. E-mail: rswegnerr@gmail.com

<sup>2</sup> Mestranda em Administração. Universidade Federal de Santa Maria, RS. <http://lattes.cnpq.br/9190934676434522>. E-mail: maiaracardoso94@gmail.com

<sup>3</sup> Mestranda em Administração. Universidade Federal de Santa Maria, RS. <http://lattes.cnpq.br/3245133887187471>. E-mail: ju-tontini@hotmail.com

<sup>4</sup> Mestranda em Administração. Universidade Federal de Santa Maria, RS. <http://lattes.cnpq.br/1254235351711558>. E-mail: vanessapiovesan@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Mestrando em Administração. Universidade Federal de Santa Maria, RS. <http://lattes.cnpq.br/5235995713143474>. E-mail: malheirosmb@gmail.com

A gestão de pessoas, na concepção de Mascarenhas (2008), é um conjunto de ações que mobilizam, orientam, direcionam e administram o fator humano em uma organização, considerando as diferentes formas dessa gestão, em função dos diferentes contextos organizacionais. Assim, observam-se as pessoas como um importante fator em uma organização, as quais, na maioria das vezes, são responsáveis por outros aspectos organizacionais, como os financeiros, administrativos, mercadológicos e produtivos.

Além disso, as questões da globalização e tecnologia também são fatores a serem considerados cada vez mais, nas decisões e nos estudos organizacionais, incluindo os ligados às pessoas. De acordo com Hopner *et al.* (2008), as mudanças tecnológicas estão mudando a forma e a natureza do trabalho, o que impacta diversos fatores, incluindo a estrutura da gestão de pessoas e o conjunto de competências dos profissionais da área. Para Roehling *et al.* (2005), a globalização gerou mais complexidade jurídica e incertezas para os executivos globais de gestão de pessoas, com efeitos na sua capacidade de realizar suas funções. Assim, o contexto contemporâneo exige mais do mundo corporativo, seja pela maior complexidade, pelas maiores exigências do mercado, pela maior competitividade ou maior tecnologia e globalização, que geram mudanças nas exigências para a sobrevivência organizacional, no mundo corporativo.

Sendo assim, para se adaptar a isso e para atender às demandas das organizações globais da atualidade, o setor de gestão de pessoas necessita assumir funções cada vez mais complexas. Visando à importância da gestão de pessoas no papel de administração, valorização e alinhamento dos colaboradores em uma organização, é importante primeiramente estruturá-la também em empresas que estão iniciando suas atividades. Para essa estruturação, é importante que seja realizada a análise e descrição dos cargos da empresa, para servir como base para as próximas ações ligadas à gestão de pessoas na organização.

Para Pontes (2013), a análise de cargos nunca foi tão essencial nas organizações. Isso se deve à alta complexidade atual no mundo dos negócios, a qual é inconstante e muitas vezes imprevisível, globalizada e competitiva. Para superar os desafios, um dos fatores necessários é estruturar adequadamente a organização, promovendo melhorias contínuas e a valorização dos colaboradores.

Carvalho e Nascimento (2004) definem a descrição de cargos como um relatório de funções diversas, pessoais, similares e complementares, para as quais se exigem os mesmos requisitos mínimos dos ocupantes. A existência de um catálogo de cargos fornece informações que facilitam processos como recrutamento e seleção de novos profissionais, por exemplo, pois define fatores como qualificações, habilidades, funções exercidas e perfil do profissional, para assim selecionar e recrutar profissionais que possuam as exigências mínimas necessárias para o exercício do cargo em questão (HRYNIEWICZ; VIANNA, 2018).

Assim, a análise e descrição de cargos servem como subsídio para diversas ações ligadas aos colaboradores, como recrutamento e seleção, pesquisas e planos salariais, planos de carreiras, avaliações de desempenho e questões ligadas à saúde e segurança no trabalho. Isso também auxilia os gestores a enquadrarem profissionais com o perfil que a empresa necessita, e a alinharem as necessidades da organização com as necessidades dos colaboradores.

Dessa forma, este estudo possui como objetivo propor uma análise e descrição de cargos para a empresa de tecnologia de nome fictício Cyberprot. Assim, buscou-se, por meio da perspectiva de seus colaboradores e gestores, realizar a descrição dos cargos.

### **Gestão de pessoas: conceitos e importância**

A administração de recursos humanos, conforme a perspectiva de Dessler (2003), é composta pelas práticas necessárias para conduzir os fatores relacionados às pessoas no trabalho de gerenciamento, especificamente à contratação, ao treinamento e desenvolvimento, à avaliação, à remuneração e a um ambiente bom e seguro aos funcionários. Já Fischer (2002, p. 12) observa que “[...] entende-se por modelo de gestão de pessoas a maneira pela qual uma empresa se organiza para gerenciar e orientar o comportamento humano no trabalho”.

É importante salientar que a gestão de pessoas de uma organização deve estar alinhada com as suas estratégias e deve atuar por si só de forma estratégica. Essa percepção deu-se ao longo do tempo, por ter sido identificada a importância de haver colaboradores motivados, qualificados e alinhados às

necessidades da empresa e que isso pode gerar-lhe benefícios e, assim, atender aos processos organizacionais exigidos pelo mundo corporativo atual.

A estratégia é um dos fatores competitivos mais importantes atualmente, no mundo globalizado e competitivo. De acordo com Ulrich (2011), se antigamente a área de recursos humanos de uma organização era responsável somente por atividades meramente operacionais e burocráticas, atualmente existe a necessidade de que o RH tenha um papel transformacional nas organizações e esteja efetivamente alinhado às estratégias, colaborando com sua concepção no dia a dia da empresa.

De acordo com as observações de Albuquerque (2002), os objetivos organizacionais e individuais devem ser integrados; para isso, a gestão de pessoas deve trabalhar de forma inovadora, baseada na visão, missão, nos valores e objetivos da organização, presentes nas suas estratégias, de forma a contribuir para o bem-estar e a realização dos colaboradores, tanto pessoal como profissionalmente. Dessa forma, pode-se perceber o quão complexa é a gestão estratégica de pessoas, exigindo grande empenho por parte dos profissionais responsáveis, mas, se exercida corretamente, pode originar maiores benefícios para a organização como um todo e para seus colaboradores.

Além disso, Tanure, Evans e Cançado (2010) destacaram a importância de promover integração das práticas e políticas, observando que as práticas de gestão de pessoas necessitam ser qualificadas e com todas as funções realizadas efetivamente. Isso requer envolvimento de toda a organização, para que se atinjam os resultados almejados. Dessa forma, Bohlander e Snell (2010) atentam que os objetivos organizacionais só podem ser atingidos por meio da excelência no relacionamento dentro da empresa, do engajamento dos colaboradores e da comunicação eficaz. Portanto, além de possuir as estratégias bem articuladas, a gestão de pessoas deve agir de forma a tornar e manter os colaboradores engajados e manter uma boa comunicação entre todos da empresa.

Para resultados efetivos na organização, tanto seus fatores ligados ao ambiente interno quanto os ligados ao ambiente externo são importantes e devem ser considerados sempre. Isso inclui como a organização gerencia seus recursos financeiros, mercadológicos, administrativos e outros, incluindo os recursos humanos.

## **A administração de cargos e salários**

A administração de cargos e salários é entendida como um subsistema da gestão de pessoas. Para Paschal (2001) cargos e salários de uma organização seria um instrumento que permite a administração das pessoas na contratação, nas movimentações horizontais e verticais e na retenção dos talentos, estabelecendo uma política salarial eficaz, que permite a ascensão profissional de acordo com aptidões e desempenhos.

A administração de cargos e salários é abrangente e consiste em uma atividade existente em todas as organizações, possuindo várias características diferentes, como tamanho, localização, ramo, etc., desde que possua colaboradores remunerados, aponta Paschal (2001). O autor também observa que esse subsistema será tão mais complexo quanto for complexa a questão dos colaboradores da empresa, sua quantidade, variações e características, sendo a administração de cargos e salários relacionada à remuneração dos funcionários, de forma a proporcionar justiça em relação ao meio interno e externo, bem como a competitividade e desenvolvimento em relação ao meio externo.

Dessa forma, Marras (2000) observa que, um plano de cargos e salários bem-elaborado promove:

- a) equilíbrio interno e equilíbrio externo, em que a remuneração dos colaboradores deve ser considerada justa, em relação aos outros colaboradores da empresa e aos colaboradores de outras empresas, que realizam funções semelhantes e mesmos cargos;
- b) remuneração fixa ou variável, de acordo com a definição dos gestores;
- c) o desempenho e a remuneração reflete as contribuições individuais ou grupais;
- d) orientação das políticas de remuneração em relação ao valor do cargo para a organização como um todo ou orientá-la de acordo com os conhecimentos e as habilidades necessários para o exercício do cargo;
- e) define se a remuneração é semelhante aos cargos de funções semelhantes, ou se é referente aos diferentes níveis hierárquicos e divisões estabelecidas;

- f) estabelece planos de benefícios que podem atuar como recompensas pelo bom desempenho do colaborador, do setor ou de toda a organização;
- g) define se as decisões ligadas ao salário dos colaboradores serão tomadas de forma centralizada ou descentralizada pelos gestores.

Assim, um plano de cargos e salários, conforme enfatiza Lacombe (2005), envolve a relação dos cargos existentes e sua descrição de forma padronizada; a descrição das funções realizadas e do que é necessário possuir de habilidades e conhecimentos para realizar as atividades referentes ao cargo; a pontuação de cada nível em cada fator e sua justificativa; a avaliação dos cargos em questão; o agrupamento dos cargos de forma a facilitar as políticas salariais da empresa e o resultado da pesquisa realizada, em relação ao padrão salarial exercido pelo mercado.

Além disso, para Zimpeck (1990), a fase da implantação de um Programa de Cargos e Salários em uma organização é a fase do processo que deve ser perfeitamente compreendida e detalhada. Caso contrário, segundo o autor, todo o Programa de Cargos e Salários poderá ser inadequado. Sendo assim, é necessário o conhecimento dos pontos positivos e negativos, das necessidades e exigências do método que for utilizado, bem como da empresa em si.

## **A análise de cargos**

A partir da crise econômica do pós-guerra, tornou-se necessário um conhecimento mais aprofundado sobre algumas funções nas áreas da indústria e do comércio. Dessa forma, foram desenvolvendo-se métodos e técnicas de análise funcional, desde aqueles que se voltam para os aspectos isolados da atividade profissional, relacionados com a análise e o estudo dos tempos e movimentos, até os estudos ergonômicos, que objetivam pesquisar a interação homem-ambiente, visando a melhor adaptar o trabalho às características humanas (HRYNIEWICZ; VIANNA, 2018).

Nesse contexto, conforme Marras (2000), a análise de função é o ato de analisar todos os detalhes de cada função que compõe um cargo, incluindo o que se faz, como se faz e para que se faz, estudando todas as características exigidas para a obtenção de resultados esperados.

A ação inicial na administração de cargos e salários em uma organização, é a realização de uma análise e descrição de cargos. Para Paschoal (2001), cargos são uma forma tradicional de organizar e agrupar as tarefas realizadas às pessoas que fazem parte da organização.

Assim, pelas falas de Zimpeck (1990), alguns cuidados especiais devem ser tomados para que a empresa realize uma análise realista da segurança de apoio que o programa deve merecer. Dessa forma, a parte da análise dos cargos realizada de forma correta, atenta a cada detalhe, necessidade e exigência, é primordial para todas as próximas ações de gestão de pessoas que serão realizadas na empresa, ou que já existem e necessitam ser aprimoradas.

Pontes (2013) observa que através da avaliação de cargos é determinado o valor de cada cargo existente, para assim ser possível estabelecer uma hierarquia na empresa. Dessa forma, os cargos precisam ser analisados também em relação ao seu valor para a empresa e seu grau de qualificação e complexidade. Isso auxiliará nos processos decisórios, na relação de liderança e nas decisões salariais, de forma a tentar diminuir as possíveis desigualdades.

Ademais, para Paschoal (2001), há variação em relação a quais métodos utilizar para a análise dos cargos em uma organização, sendo assim necessária a adequação às variantes organizacionais, como, por exemplo, tamanho, campo de atuação, recursos financeiros. Os métodos utilizados para uma empresa de pequeno porte, no início de sua atuação e ainda com poucos recursos financeiros, serão diferentes daqueles utilizados para uma grande e já consolidada empresa.

## **Coleta de dados**

A respeito dos métodos de coleta de dados mais adequados para a análise de cargos, Pontes (2013) considera que sejam: a) observação direta; b) questionário; c) entrevista; d) métodos combinados. Dessa forma, utilizar os métodos combinados é a forma mais completa, precisa e confiável de realizar a coleta de dados para a análise de cargos em uma organização. Porém, cada profissional que for realizar o trabalho em questão deve considerar o contexto e as características da organização para a qual vai realizar a análise.

O primeiro método citado, a observação direta, requer grande atenção, disponibilidade e atenção a todos os detalhes por parte do profissional que o está utilizando. Também deve ser refletida a questão de que o que prevalecerá no resultado da coleta será a impressão que o profissional teve de cada cargo, função e dos agentes envolvidos em cada área da organização. De acordo com Pontes (2013), algumas das vantagens desse método é o fato de permitir verificar *in loco* as responsabilidades impostas ao ocupante do cargo e as condições ambientais onde são desenvolvidas as atividades. Além disso, não há a necessidade de o colaborador paralisar o trabalho. O segundo método, o questionário, é para Pontes (2013) o mais econômico, rápido e possível de ser utilizado em diversos grupos ocupacionais.

A entrevista, o terceiro método citado, é percebida como o melhor caminho para a obtenção dos dados imprescindíveis à análise de cargos; segundo Pontes (2013), antes dela o entrevistador deve ter um conhecimento prévio dos processos da empresa, e assim orientar a entrevista de forma a obter o maior número de informações possíveis. O autor também aponta que os dados obtidos por esse meio são mais confiáveis e há a possibilidade de o entrevistador esclarecer suas dúvidas diretamente com quem ocupa o cargo e é conseqüentemente quem possui mais conhecimento e informações sobre ele.

O último método serviria como a utilização de alguns ou de todos os métodos anteriores. Ainda, Marras (2000, p. 95) observa que o analista de cargos deve estar capacitado a utilizar todos os instrumentos, dominando suas técnicas de aplicação, com o intuito de conseguir o máximo de informações na composição do perfil de cargo da empresa.

## **Descrição de cargos**

Após a coleta e análise dos dados, é então realizada a a descrição dos cargos propriamente dita, seguindo fielmente o que foi percebido até então durante o processo, identificando possíveis necessidades e falhas. Nesse sentido, Marras (2000) infere que a descrição de cargos consiste em uma sintetização das informações recebidas no passo anterior da análise das funções, padronizando, assim, o registro das informações de modo a permitir fácil e rápido acesso aos referidos aspectos de cada cargo da empresa.

Nessa dimensão, Paschoal (2001) afirma que o ideal é que descrição de cargos seja desde sempre percebida como a única fonte sobre os cargos da organização, orientando todas as outras atividades da administração de cargos e salários.

Por fim, Pontes (2013) alerta para detalhes que devem ser observados ao realizar a descrição de cargos: a descrição deve ser feita de forma clara, impessoal, detalhada e objetiva, usando-se advérbios apenas na especificação e descrever *o que faz, como faz e por que faz*.

## **Método**

Este trabalho trata-se de uma pesquisa descritiva, qualitativa, desenvolvida por meio de um estudo de caso sobre a empresa Cyberprot. Sobre o objeto de estudo, a empresa de nome fictício Cyberprot atua há um ano e meio no mercado de molde para prótese customizada para calota craniana e biomodelos, além de *software* para área médica, todos utilizando a tecnologia 3D, seja na impressão dos moldes ou nos modelos virtuais. A organização faz parte da primeira incubadora de empresas de tecnologia do Brasil, o Centro Empresarial para Laboração de Tecnologias Inovadoras (CELTA), que fica localizada no Parque Tecnológico Alfa em Florianópolis. De acordo com Fonseca e Kruglianskas (2000), o conceito de incubadoras esteve associado, no princípio, ao propósito de estimular o surgimento de negócios advindos tanto de projetos tecnológicos desenvolvidos em centros de pesquisa universitários quanto não universitários.

Atualmente, a empresa é composta por dez pessoas, sendo que sete delas são sócios da empresa. Dessa forma, a maioria das pessoas em questão atua na empresa desde a sua fundação. Com a perspectiva de crescimento da empresa, os gestores observam que, provavelmente, a empresa contratará novos colaboradores em pouco tempo. Em dois casos na empresa, um colaborador exerce várias funções referentes a mais de um cargo. Isso gera sobrecarga de funções, o que não possibilita que cada função possa receber o foco e empenho necessários, assim como também não é adequado para a pessoa que as está exercendo.

## **Técnica para a coleta de dados**

Para a realização deste trabalho, foram utilizados questionários, entrevistas semiestruturadas e observações. Além disso, também foi liberado acesso a dados secundários, presentes em uma pasta eletrônica da empresa, que contém documentos, dados e acontecimentos registrados.

O questionário foi confeccionado baseado no questionário para análise de cargos de Pontes (2013), adaptando-se às condições e à realidade da empresa. Após, foram realizadas entrevistas semiestruturadas, com questões baseadas também no questionário de Pontes (2013). Também foi realizada observação direta dos processos da empresa. Além disso, os gestores da Cyberprot liberaram acesso a uma pasta eletrônica compartilhada, em que se encontram documentos, registros e todas as informações que a empresa possui, incluindo os referentes aos colaboradores e processos.

Os dados coletados foram analisados de forma simultânea e posterior à sua coleta, por se tratar de um estudo qualitativo. Assim, refletiu-se sobre a realidade e as necessidades da empresa, baseando-se principalmente nas colocações feitas pelos colaboradores ao longo do trabalho, tanto nos questionários quanto nas entrevistas, e com base na observação.

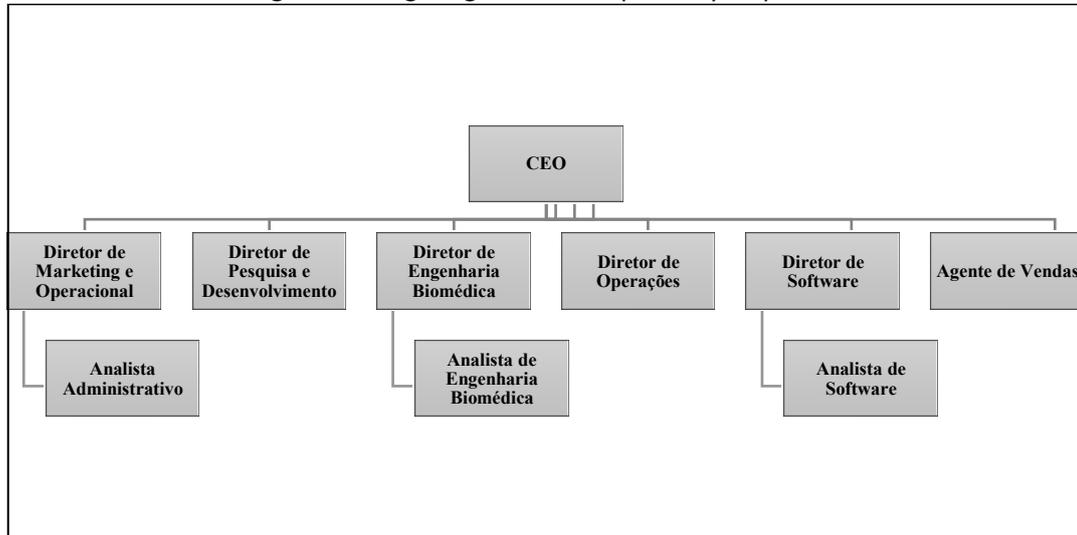
## **Resultados e discussões**

A análise e descrição dos cargos foram realizadas baseadas no método sugerido por Pontes (2013), adaptado em função das características da empresa e de seus colaboradores. Dessa forma, foram utilizadas as especificações julgadas necessárias, visto que todos os cargos são de natureza administrativa e de engenharia. Além disso, os cargos são realizados a maior parte do tempo nos escritórios, sentados, não sendo necessário nenhum esforço físico. Todos os cargos exigem tomadas de decisão, esforço mental e visual, bem como capacidade de raciocínio por parte do ocupante do cargo.

A empresa Cyberprot está migrando suas atividades para uma nova empresa, que está em processo de criação, a qual contará, inicialmente, com os mesmos cargos descritos neste trabalho e com os mesmos colaboradores. Para

melhor demonstração dos cargos identificados na Figura 1 a seguir, apresenta-se um organograma.

Figura 1 – Organograma da empresa Cyberport



Fonte: Elaborada pelos autores (2019).

No organograma apresentado há dez cargos. Dessa forma, o CEO permanece no topo do organograma. O diretor de *Marketing*, o diretor de Pesquisa e Desenvolvimento, o diretor de Engenharia Biomédica, o diretor de Operações, o diretor de *Software* se encontram na linha abaixo do organograma. O diretor operacional é quem lidera o Analista Administrativo, assim como o diretor de Engenharia Biomédica exerce liderança sobre a analista de Engenharia Biomédica e o diretor de *Software* sobre o analista de *Software*. O CEO é quem exerce liderança sobre o agente de Vendas.

Foi realizada a análise de cargos para a empresa Cyberprot, com uma descrição dos cargos, contendo primeiramente o título do cargo, seguido de descrição sumária, descrição detalhada e especificação. A especificação abrange instrução, conhecimentos/formação complementar, experiência, iniciativa/complexidade, habilidades/attitudes, responsabilidades e esforço físico/mental/visual.

Inicialmente, será realizada a descrição de cargo do CEO da empresa. Este cargo tem como descrição sumária: garantir a eficiência e a eficácia de todos os

processos da empresa, nos níveis estratégico, tático e operacional, dentro das diretrizes estabelecidas.

Quadro 1 – Descrição do cargo: CEO (*Chief Executive Officer*)

Cargo	CEO ( <i>Chief Executive Officer</i> )
<b>Descrição detalhada</b>	a) Elaborar o planejamento estratégico da empresa b) Liderar e delegar funções principais aos colaboradores c) Representar a empresa em eventos e no relacionamento com novos parceiros e investidores d) Tomar decisões de alta complexidade, sobre investimentos e desenvolvimento de novos negócios e) Haver bom relacionamento com sócios da empresa f) Ter boa relação com investidores e buscar e se relacionar com possíveis novos investidores g) Manter bom relacionamento com os diretores da empresa, delegando as funções principais para cada diretoria h) Definir metas de curto, médio e longo prazos i) Acompanhar e orientar todas as atividades realizadas na empresa, apoiando os diretores e garantindo a motivação dos colaboradores j) Decidir sobre a necessidade de contratação de novos funcionários e participar dos processos seletivos.
<b>Especificação</b>	a) <b>Instrução:</b> é necessário possuir Nível Superior Completo em qualquer área. Desejável Pós-graduação ou especialização em áreas ligadas à gestão b) <b>Conhecimentos/formação complementar:</b> o profissional deve possuir conhecimento avançado do Pacote <i>Office (Microsoft)</i> , conhecimentos dos idiomas inglês e espanhol avançados, conhecimento em gestão e legislação trabalhista e de regulamentação para área da saúde c) <b>Experiência:</b> para o exercício do cargo, são necessários no mínimo dois anos de experiência em cargos de liderança organizacional d) <b>Iniciativa/complexidade:</b> o cargo exige atividades com alto nível de complexidade, envolvendo várias áreas da empresa e) <b>Habilidades/attitudes:</b> para o exercício do cargo de CEO, é necessário possuir visão global, liderança, responsabilidade, honestidade, flexibilidade, organização e comunicação, tanto escrita quanto oral f) <b>Responsabilidades:</b> responsabilidade por contatos, por erros, por gerenciar pessoas e por dados confidenciais g) <b>Esforço físico/mental/visual:</b> realizado na maior parte do tempo no escritório, sentado, não sendo necessário nenhum esforço físico. Exige tomadas de decisão, esforço mental e visual, bem como capacidade de raciocínio por parte do ocupante do cargo

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Em seguida, apresenta-se a descrição do diretor de *marketing*. Tem como descrição sumária: elaborar, efetuar e controlar estratégias de *marketing* para os produtos e serviços da empresa.

Quadro 2 – Descrição do cargo: diretor de *Marketing*

Cargo	Diretor de <i>Marketing</i>
<b>Descrição detalhada</b>	a) elaborar e efetuar o plano de <i>marketing</i> da empresa, incluindo mapeamento do mercado-alvo e prospecção de novos mercados b) acompanhar o retorno obtido pelas ações de promoção da empresa e seus produtos e serviços, incluindo campanhas publicitárias c) ser responsável pelos meios de promoção da empresa e marca da empresa, desde a sua elaboração até o controle dos seus resultados d) confeccionar materiais gráficos, vídeos e outros materiais de promoção necessários e) gerir o <i>marketing</i> digital da empresa, incluindo <i>website</i> e redes sociais f) organizar participações em feiras e eventos g) relacionar-se com clientes, investidores e parceiros nacionais e internacionais h) participar de reuniões com <i>stakeholders externos</i>
<b>Especificação</b>	a) <b>instrução:</b> é necessário possuir Nível Superior Completo em <i>Marketing</i> , Publicidade e Propaganda ou Administração b) <b>Conhecimentos:</b> conhecimentos de pesquisa, <i>marketing</i> digital, <i>softwares</i> gráficos, <i>marketing</i> direto e mídias. Conhecimento dos idiomas inglês e espanhol avançados c) <b>Experiência:</b> mínimo dois anos de experiência com <i>marketing</i> e/ou publicidade d) <b>Iniciativa/complexidade:</b> o cargo exige tomadas de decisão complexas ligadas à área; e) <b>Habilidades/attitudes:</b> para o cargo de diretor de <i>Marketing</i> é necessário possuir responsabilidade, honestidade, criatividade, visão estratégica e boa comunicação oral e escrita f) <b>Responsabilidades:</b> por contatos e por erros g) <b>Esforço físico/mental/visual:</b> realizado na maior parte do tempo no escritório, sentado, não sendo necessário nenhum esforço físico. Exige tomadas de decisões, esforço mental e visual, bem como capacidade de raciocínio por parte do ocupante do cargo

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A seguir, no Quadro 3 encontra-se a descrição do analista administrativo. Este cargo tem como descrição sumária: gerir e operacionalizar processos de logística e comércio exterior, além de auxiliar nas rotinas administrativas.

Quadro 3 – Descrição do cargo: analista administrativo

Cargo	Analista Administrativo
<b>Descrição Detalhada</b>	a) Garantir que os processos ocorram dentro do tempo estabelecido e garantido ao cliente, através do controle de prazos b) Contatar com fornecedores c) Estudar novos fornecedores d) Realizar documentos para importação e exportação e) Contatar com clientes, via <i>e-mail</i> , telefone ou pessoalmente f) Informar clientes sobre andamento dos pedidos g) Gerir atividades logísticas da empresa, incluindo as ligadas a comércio exterior e realização de contato com agentes logísticos
<b>Especificação</b>	a) <b>Instrução:</b> é necessário possuir Nível Superior Completo ou em andamento em Administração, Economia, Logística ou Comércio Exterior b) <b>Conhecimento:</b> conhecimento em Pacote <i>Office (Microsoft)</i> , inglês avançado e espanhol intermediário necessários c) <b>Experiência:</b> mínimo de seis meses na área administrativa d) <b>Iniciativa/complexidade:</b> o cargo exige tomadas de decisão de média complexidade ligadas à área administrativa, de logística e comércio exterior e) <b>Habilidades/atitudes:</b> o profissional deve possuir características como responsabilidade, honestidade, boa comunicação oral e escrita, pontualidade e resiliência f) <b>Responsabilidades:</b> por contatos, erros e dados confidenciais g) <b>Esforço físico/mental/visual:</b> realizado na maior parte do tempo no escritório, sentado, não sendo necessário nenhum esforço físico; exige tomadas de decisão, esforço mental e visual, bem como capacidade de raciocínio por parte do ocupante do cargo

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Salienta-se também a descrição do diretor de Pesquisa e Desenvolvimento. Tem como descrição sumária: realizar ações referentes à pesquisa, tecnologia e inovação para os processos, produtos e serviços da empresa.

Quadro 4 – Descrição do cargo: diretor de Pesquisa e Desenvolvimento

Cargo	Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento
<b>Descrição detalhada</b>	a) Acompanhar o desenvolvimento de engenharia de produtos b) Decidir sobre as tecnologias a serem utilizadas na empresa c) Implementar ações que melhorem a performance dos processos da empresa d) Auxiliar em processos regulatórios e) Auxiliar na identificação de oportunidades de mercado f) Desenvolver novos produtos, serviços e processos
<b>Especificação</b>	a) <b>Instrução:</b> é necessário possuir Nível Superior Completo em Engenharia Biomédica ou Engenharia Mecânica b) <b>Conhecimento:</b> conhecimento de pesquisa, sistemas de busca, inovação e tecnologia. Inglês avançado e conhecimento em espanhol desejável c) <b>Experiência:</b> mínimo de seis meses na área d) <b>Iniciativa/complexidade:</b> o cargo exige tomadas de decisões de alta complexidade e) <b>Habilidades/atitude:</b> o profissional deve possuir características como capacidade de raciocínio e de tomadas de decisão, além de honestidade, responsabilidade e comprometimento com resultados f) <b>Responsabilidades:</b> por erros e por dados confidenciais g) <b>Esforço físico/mental/visual:</b> realizado na maior parte do tempo no escritório, sentado, não sendo necessário nenhum esforço físico. Exige tomadas de decisões, esforço mental e visual, bem como capacidade de raciocínio por parte do ocupante do cargo

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Quadro 5 – Descrição do cargo: diretor de Engenharia Biomédica

Cargo	Diretor de Engenharia Biomédica
<b>Descrição detalhada</b>	a) Desenvolver e produzir próteses personalizada e biomodelos b) Atuar nos processos regulatórios de registro e certificação c) Elaborar documentações técnicas referentes aos produtos d) Colaborar técnica no desenvolvimento de novas versões de produtos e de novos produtos/protótipos e) Realizar interface técnica com clientes
<b>Especificação</b>	a) <b>Instrução:</b> é necessário possuir Nível Superior Completo em Engenharia Biomédica b) <b>Conhecimentos:</b> conhecimento em processos, materiais e projetos ligados a próteses, moldes e biomodelos, bem como em assuntos regulatórios. Inglês avançado e conhecimento em espanhol desejável c) <b>Experiência:</b> mínimo 1 ano de experiência na área d) <b>Iniciativa/complexidade:</b> o cargo exige tomadas de decisões complexas e ligadas diretamente aos produtos e) <b>Habilidades/atitudes:</b> o profissional deve possuir características como capacidade de raciocínio, responsabilidade e comprometimento com qualidade e honestidade f) <b>Responsabilidades:</b> por contatos, por erros, por gerenciar pessoas e por dados confidenciais g) <b>Esforço físico/mental/visual:</b> realizado na maior parte do tempo no escritório, sentado, não sendo necessário nenhum esforço físico. Exige tomadas de decisões, esforço mental e visual, bem como capacidade de raciocínio por parte do ocupante do cargo

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

No Quadro 5 descreve-se o cargo do diretor de Engenharia Biomédica. Este tem como descrição sumária: gerir o fluxo de produção, garantindo a eficácia e eficiência dos processos ligados aos produtos da empresa, sua qualidade e conformidade com os processos regulatórios.

Descreveu-se também a descrição do cargo do analista de engenharia biomédica. Tem como descrição sumária: realizar projetos de engenharia para os produtos da empresa e participar de processos de produção.

Quadro 6 – Descrição do cargo: analista de Engenharia Biomédica

Cargo	Analista de Engenharia Biomédica
Descrição detalhada	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Realizar projetos e modelos para biomodelo, moldes e próteses de vários materiais</li><li>b) Enviar pré-relatórios para os clientes</li><li>c) Calcular volumes e outras informações relevantes referentes aos produtos</li><li>c) Realizar conferências e parametrizações dos projetos já realizados</li><li>e) Criar animações computacionais ligadas aos produtos</li><li>f) Realizar desenhos técnicos</li><li>g) Realizar a parametrização de projetos já realizados</li><li>h) Esclarecer dúvidas técnicas básicas aos clientes</li></ul>
Especificação	<ul style="list-style-type: none"><li>a) <b>Instrução:</b> é necessário possuir Nível Superior Completo ou em andamento em Engenharia Biomédica ou Engenharia Mecânica</li><li>b) <b>Conhecimentos:</b> conhecimento em <i>softwares</i> de desenho para projetos, habilidades com cálculos e medidas</li><li>c) <b>Experiência:</b> para o exercício do cargo é necessária experiência mínima de seis meses na área</li><li>d) <b>Iniciativa/complexidade:</b> cargo exige atividades complexas e que exigem alta capacidade de concentração</li><li>e) <b>Habilidades/atitudes:</b> o profissional deve possuir características como responsabilidade, honestidade, alta capacidade de concentração, atenção a detalhes e responsabilidade</li><li>f) <b>Responsabilidades:</b> por contatos, por erros e por dados confidenciais</li><li>g) <b>Esforço físico/mental/visual:</b> realizado na maior parte do tempo no escritório, sentado, não sendo necessário nenhum esforço físico. Exige tomadas de decisão, esforço mental e visual, bem como capacidade de raciocínio por parte do ocupante do cargo</li></ul>

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A seguir descreveu-se o cargo de diretor de operações. Tem como descrição sumária: garantir que todos os produtos e processos ocorram rigorosamente de acordo com as definições de alta qualidade e segurança, também de acordo com as regulamentações e certificações vigentes.

Quadro 7 – Descrição do cargo: diretor de Operações

Cargo	Diretor de Operações
<b>Descrição detalhada</b>	a) Atuar na concepção de produtos b) Atuar na gestão da análise e validação da resistência estrutural para dispositivos médicos; c) Definir de critérios biomecânicos para avaliar a segurança e eficácia dos produtos d) Decidir sobre processos regulatórios, certificações, seus protocolos necessários e demandas e) Realizar auditorias internas
<b>Especificação</b>	a) <b>Instrução:</b> é necessário possuir Nível Superior Completo em Engenharia Mecânica. Especialização em auditoria interna é um diferencial b) <b>Conhecimentos:</b> para o exercício do cargo é necessário conhecimento em certificações e padrões de qualidade e produção c) <b>Experiência:</b> é desejável experiência mínima de dois anos na área d) <b>Iniciativa/complexidade:</b> o cargo exige tomada de decisão de alta complexidade ligada a padrões de qualidade, regulamentações e certificações vigentes e) <b>Habilidades/atitudes:</b> o profissional deve possuir características como comprometimento com resultados, responsabilidade, honestidade e atenção a detalhes f) <b>Responsabilidades:</b> por contatos, erros e dados confidenciais g) <b>Esforço físico/mental/visual:</b> realizado na maior parte do tempo no escritório, sentado, não sendo necessário nenhum esforço físico. Exige tomadas de decisão, esforço mental e visual, bem como capacidade de raciocínio por parte do ocupante do cargo

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

No Quadro 8, apresenta-se o diretor de *Software*. Tem como descrição sumária: definir e implementar ações referentes à tecnologia de informação utilizada pela empresa.

Quadro 8 – Descrição do cargo: diretor de *Software*

Cargo	Diretor de <i>Software</i>
<b>Descrição Detalhada</b>	a) Administrar <i>softwares</i> da área médica oferecidos pela empresa, desde sua programação e manutenção até a realização de melhorias e ações ligadas a seu desenvolvimento b) Apurar necessidades dos clientes em relação aos serviços de tecnologia oferecidos pela empresa c) Administrar redes, programas e sistemas d) Garantir a confiabilidade e segurança dos sistemas de informação da empresa e) Decidir e estabelecer objetivos para a área e mensurar seus resultados
<b>Especificação</b>	a) <b>Instrução:</b> é necessário possuir Nível Superior Completo em Tecnologia da Informação ou Ciências da Computação b) <b>Conhecimentos:</b> para o exercício do cargo é necessário possuir conhecimentos em programação e computação gráfica. Inglês avançado também é necessário c) <b>Experiência:</b> o profissional necessita possuir no mínimo um ano de experiência na área d) <b>Iniciativa/complexidade:</b> a atuação no cargo exige tomadas de decisão complexas ligadas à área e) <b>Habilidades/atitudes:</b> o profissional deve possuir características como alta concentração, boa comunicação, responsabilidade e honestidade f) <b>Responsabilidades:</b> por contatos, por erros, por gerenciar pessoas e por dados confidenciais g) <b>Esforço físico/mental/visual:</b> realizado na maior parte do tempo no escritório, sentado, não sendo necessário nenhum esforço físico. Exige tomadas de decisão, esforço mental e visual, bem como capacidade de raciocínio por parte do ocupante do cargo

Fonte: Dados da pesquisa.

Após segue a descrição de cargo do analista de *Software*. Tem como descrição sumária: realizar funções operacionais ligadas à tecnologia de informação utilizada pela empresa.

Quadro 9 – Descrição do cargo: analista de *Software*

Cargo	Analista de <i>Software</i>
<b>Descrição detalhada</b>	a) Realizar manutenção e desenvolvimento dos softwares utilizados; e oferecidos pela empresa b) Desenvolver melhorias para os sistemas de tecnologia c) Solucionar problemas de clientes com o uso dos softwares oferecidos d) Solucionar problemas dos colaboradores com o uso de tecnologias na empresa e) Gerenciar sistema online de pedidos f) Gerenciar sistema de acompanhamento de fluxo
<b>Especificação</b>	a) <b>Instrução:</b> é necessário possuir Nível Superior Completo em Tecnologia da Informação ou Ciências da Computação b) <b>Conhecimentos:</b> para o exercício do cargo é necessário possuir conhecimentos em programação e computação gráfica. Inglês avançado também é necessário c) <b>Experiência:</b> o profissional necessita possuir no mínimo seis meses de experiência na área d) <b>Iniciativa/complexidade:</b> o exercício do cargo exige tomadas de decisão de média complexidade e) <b>Habilidades/atitudes:</b> o profissional deve ter características como alta concentração, boa comunicação oral e escrita, responsabilidade e honestidade f) <b>Responsabilidades:</b> por contatos, por erros e por dados confidenciais g) <b>Esforço físico/mental/visual:</b> realizado na maior parte do tempo no escritório, sentado, não sendo necessário nenhum esforço físico. Exige tomadas de decisões, esforço mental e visual, bem como capacidade de raciocínio por parte do ocupante do cargo

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

No final, descreveu-se o cargo de agente de Vendas. Este cargo tem como descrição sumária: responsável por negociações e contato direto com clientes.

Quadro 10 – Descrição do cargo: agente de Vendas

Cargo	Agente de Vendas
<b>Descrição detalhada</b>	a) Buscar e identificar novos clientes b) Realizar negociações c) Registrar clientes no banco de dados da empresa d) Realizar acompanhamento de pedidos dos clientes e) Ser responsável pelo contato pós-venda f) Auxiliar na elaboração de materiais para divulgação dos produtos e serviços da empresa
<b>Especificação</b>	a) <b>Instrução:</b> é necessário possuir Nível Superior Completo ou em andamento em Administração, Gestão Comercial ou Economia b) <b>Conhecimentos:</b> o profissional necessita possuir conhecimentos em técnicas de vendas e negociação, bancos de dados da área comercial, inglês e espanhol avançados c) <b>Experiência:</b> para o exercício do cargo é necessária experiência na área de, no mínimo seis meses d) <b>Iniciativa/complexidade:</b> o cargo requer iniciativa e comunicação constante com o público e) <b>Habilidades/atitudes:</b> o profissional deve possuir ótima comunicação oral e escrita,

	responsabilidade, honestidade, flexibilidade, pontualidade, capacidade de negociação e foco em resultados f) <b>Responsabilidades:</b> por contatos, erros e dados confidenciais g) <b>Esforço físico/mental/visual:</b> realizado na maior parte do tempo no escritório, sentado, não sendo necessário nenhum esforço físico. Exige tomadas de decisão, esforço mental e visual, bem como capacidade de raciocínio por parte do ocupante do cargo
--	--

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Dessa forma, foi apresentado o catálogo de cargos para a empresa Cyberprot, visando atender sua realidade e necessidades.

### **Considerações finais**

Este trabalho teve como objetivo principal propor uma análise e descrição de cargos para a empresa Cyberprot, a partir da perspectiva de seus colaboradores e gestores. Após a coleta de dados através de questionários, entrevistas semiestruturadas, observações diretas e também acessando dados secundários da empresa, acredita-se que o trabalho cumpriu a iniciativa proposta, estabelecendo uma análise e descrição dos cargos da empresa. Dessa forma, foi possível analisar o funcionamento dos diversos setores e cargos existentes na empresa, bem como identificar possíveis problemas na estrutura de cargos e nas atividades desempenhadas na Cyberprot.

Pretende-se apresentar os resultados obtidos aos gestores da empresa, a fim de serem discutidos e analisados. Futuramente, com a continuação do crescimento da empresa, suas necessidades podem mudar e, conseqüentemente, os cargos necessários também. Ademais, deve-se considerar que no futuro, de acordo com seus gestores, a empresa provavelmente irá ampliar sua linha de produtos e serviços, o que gerará a necessidade de novos cargos. Por isso, não cabe ao presente estudo propor mais cargos ou mais setores do que realmente a empresa necessita no momento.

Portanto, sugere-se que a revisão da análise de cargos aconteça constantemente na empresa, preferencialmente a cada ano, para acompanhar as modificações internas da empresa. Neste estudo, procurou-se apresentar os benefícios da gestão estratégica de pessoas e da análise de cargos para a organização, dentre eles o de contribuir para processos, como recrutamento e seleção mais eficazes, avaliação de desempenho e planos de carreira.

A pesquisa apresentou limitações no que se refere à dificuldade de encontrar estudos recentes sobre o tema e sobre a análise de cargos em novas empresas de inovação e tecnologia. Assim, sugere-se a realização de pesquisas sobre este tema, como forma de melhorar a literatura existente.

#### **Referências**

- ALBUQUERQUE, L. G. A gestão estratégica de pessoas. *In*: FLEURY, M. T. L. (coord.). **As pessoas na organização**. São Paulo: Editora Gente, 2002. p. 35-50.
- BOHLANDER, G.; SNELL, S. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- CARVALHO, A. V. NASCIMENTO, L. P. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Pioneira, 2004. v. 1.
- CARVALHO, M. C.M. **Metodologia científica: fundamento e técnica**. 16. ed. São Paulo: Papyrus, 2005.
- DESSLER, G. **Administração de recursos humanos**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- FISCHER, A. L. Um resgate conceitual e histórico dos modelos de gestão de pessoas. *In*: FLEURY, M. T. L. (coord.) **As pessoas na organização**. 6. ed. São Paulo: Editora Gente, 2002.
- FONSECA, S. A.; KRUGLIANSKAS, I. Avaliação do desempenho de incubadoras empresariais mistas: um estudo de caso no Estado de São Paulo, Brasil. *In*: Conferência Latino-Americana de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas, Panamá, 2000. **Anais [...]**. Panamá: IASP, 2000.
- HOPNER, A. *et al.* **Recursos humanos estratégico: atuação e papéis sob a ótica de profissionais de RH e gestores de outras áreas**. Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.
- HRYNIEWICZ, L. G. C.; VIANNA, M. A. Mulheres em posição de liderança: obstáculos e expectativas de gênero em cargos gerenciais. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 16, n. 3, p. 331-344, 2018.
- LACOMBE, F. **Recursos humanos: princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- LACOMBE, F. J. M.; HEILBORN, G. L. J. **Recursos humanos: princípios e tendências**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.
- MARRAS, J. P. **Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico**. 3. ed. São Paulo: Futura, 2000.
- MASCARENHAS, A. O. **Gestão estratégica de pessoas: evolução, teoria e crítica**. São Paulo: Cengage, 2008.
- PASCHOAL, L. **Administração de cargos e salários: manual prático e novas metodologias**. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.
- PONTES, B. R. **Administração de cargos e salários**. 16. ed. São Paulo: Editora LTr, 2013.
- ROEHLING, M. V. *et al.* The future of HR management: research needs and directions. **Human Resource Management**, v. 44, n. 2, p. 207-216, 2005.
- RUAS, R. L. *In*: BITENCOURT, C. **Gestão contemporânea de pessoas: novas práticas, conceitos tradicionais**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

*A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

TANURE, B.; EVANS, P.; CANÇADO, V. L. As quatro faces de RH: analisando a performance da gestão de recursos humanos em organizações no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea – RAC**, Curitiba: ANPAD, v. 14, n. 4, p. 594-614. 2010.

ULRICH, D. An anniversary reflection. **Human Resource Management**, v. 50, n. 1, p. 3-7, 2011.

ZIMPECK, B. G. **Administração de salários: sistemas e métodos de análise e descrição de cargos, pesquisa e escalas salariais, avaliação de desempenho, avaliação de cargos**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

# 6

## Influência da liderança eficaz nas empresas familiares do Rio Grande do Sul: uma análise comparativa

Roger da Silva Wegner<sup>1</sup>  
Vanessa Piovesan Rossato<sup>2</sup>  
Eliara Isabel Kraemer<sup>3</sup>  
Michel Barboza Malheiros<sup>4</sup>  
Julia Tontini<sup>5</sup>

**Resumo:** As empresas familiares são de fundamental importância no cenário econômico, visto que elas detêm grande representatividade, destacando o alto número de empresas familiares. Entretanto, muitas organizações desse tipo encontram diversas dificuldades em razão dos conflitos de interesses que existem entre a família e a empresa, mostrando-se uma organização mais complexa que as demais. A partir disso, o objetivo desta pesquisa é verificar a influência da liderança eficaz, em duas empresas familiares do Estado do Rio Grande do Sul. Para tanto, elaborou-se uma pesquisa qualitativa, com a aplicação de uma entrevista semiestruturada com dois gestores de empresas familiares. Além disso, utilizou-se o embasamento teórico referente à liderança e liderança eficaz, bem como as empresas familiares e, por fim, a relação existente entre estas. Referente aos resultados, constatou-se que ambas as empresas analisadas não dispõem de uma liderança eficaz, pelo fato de não possuírem metas definidas. Com isso, percebe-se a necessidade de enfatizar melhorias no que se refere à liderança organizacional.

**Palavras-chave:** Liderança. Liderança eficaz. Empresas familiares.

### Introdução

As empresas familiares vêm tomando, com o passar do tempo, um patamar de relevância no mercado de trabalho; muitas delas já estão consolidadas no ambiente empresarial. Essa circunstância evidencia a importância deste estudo, no que diz respeito à liderança nesse tipo de organização (ANDRADE *et al.*, 2017). As empresas necessitam de um gerenciamento eficaz, em vista de maximização dos lucros e minimização dos custos, a fim de sobreviverem no mercado. Para que isso se torne possível, é

---

<sup>1</sup> Doutorando em Administração. Universidade Federal de Santa Maria, RS. <http://lattes.cnpq.br/4235686944792021>. E-mail: rswegnerr@gmail.com

<sup>2</sup> Mestranda em Administração. Universidade Federal de Santa Maria, RS. <http://lattes.cnpq.br/1254235351711558>. E-mail: vanessapiovesan@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Graduação em Administração. Universidade Federal de Santa Maria. [eliaraisabelkraemer@gmail.com](mailto:eliaraisabelkraemer@gmail.com)

<sup>4</sup> Mestrando em Administração. Universidade Federal de Santa Maria, RS. <http://lattes.cnpq.br/5235995713143474>. E-mail: malheirosmb@gmail.com

<sup>5</sup> Mestranda em Administração. Universidade Federal de Santa Maria, RS. <http://lattes.cnpq.br/3245133887187471>. E-mail: ju-tontini@hotmail.com

imprescindível a adoção de um modelo de gestão eficiente, acompanhado de um estilo de liderança apropriado.

A liderança pode ser compreendida como uma forma de influenciar pessoas, exercida por alguém que ocupa um posto superior aos demais, sendo estes denominados de líderes. Em se tratando de uma organização, os líderes exercem o poder de influenciar seus membros a dirigirem seus esforços para a consecução eficaz das metas estabelecidas pela organização. Como destaca Ferreira (2012), a liderança conduz a uma direção, um modo de agir e ser de um líder.

Ressalta-se que o aspecto da liderança, embora esteja presente em todos os tipos de organizações, nem sempre é executado de forma eficaz. Com isso, o processo de liderança pode ser visto como uma vantagem competitiva, uma vez que este, quando bem executado, torna-se um diferencial. Conforme enfatiza Maximiano (2006), o processo de liderança tem um papel relevante no que diz respeito ao alcance de objetivos organizacionais, pois este atua como um direcionador de comportamentos.

De acordo com Estol e Ferreira (2006), os líderes estão presentes em cada um dos departamentos ou áreas de uma organização e são responsáveis por conduzir os processos e as tarefas e, também, por responderem pelos superiores, em relação às atividades executadas em uma determinada área ou departamento. Sendo assim, a liderança é uma ferramenta fundamental para o bom andamento das atividades e o alcance dos objetivos de qualquer empresa, o que inclui as empresas do tipo familiar.

É válido destacar que as empresas familiares possuem algumas características mais complexas dentro de sua organização. Isso se faz devido à alta relação de afetividade entre os membros, necessitando de um processo de liderança eficaz, em virtude do líder possuir um forte poder influenciador no alcance de resultados para a organização (BARRETO; LEONE; ANGELONI, 2016).

Ademais, poder compreender a liderança na organização é essencial, visto que ela reflete-se diretamente nos resultados das empresas. Assim, obter conhecimento da liderança nas empresas familiares gera um amadurecimento sobre o tema e, conseqüentemente, uma profissionalização das empresas. Diante deste contexto, definiu-se como objetivo desta pesquisa verificar a influência da liderança eficaz, em duas empresas familiares, no Estado do Rio

Grande do Sul. A partir disso, tem-se como objetivo específico diagnosticar como ocorreu este processo nas empresas familiares, comparando as duas organizações.

Esta pesquisa encontra-se estruturada da seguinte forma: primeiramente, tem-se a introdução, após o referencial teórico que contempla a temática da liderança em seu sentido amplo, juntamente com a contextualização das empresas familiares e a relação existente entre elas. Posteriormente, apresentam-se os procedimentos metodológicos que serão adotados para a execução da pesquisa. Por fim, apresentam-se as considerações finais, destacando as limitações e sugestões para pesquisas futuras.

## **Liderança**

As organizações buscam sua inserção e permanência em um contexto global de mercado de ampla concorrência, em que se torna essencial que esta apresente uma administração eficiente de recursos, gerando competitividade com as demais. Um elemento fundamental para que as organizações alcancem êxito em suas atividades está diretamente ligado a uma liderança apropriada e eficaz, que gere os resultados esperados, contribua para o crescimento de seus colaboradores e da própria organização, com o intuito de sobreviver às constantes mudanças provenientes do mercado.

Liderança é um aspecto essencial nas organizações, é o ato de poder influenciar, por meio de suas ações, os demais membros. De acordo com Maximiano (2006), a liderança conduz, por meio de atos, o comportamento dos indivíduos. A liderança é um dos componentes de maior importância dentro de um contexto organizacional, pois é através desta que se define a pessoa mais apropriada e com maior capacidade para assumir tal posto. A pessoa nomeada para exercer tal cargo é denominada de líder, este por sua vez deve ter a capacidade de lidar com as diversas situações, tanto empresariais, quanto as interpessoais.

Tanure e Duarte (2007) salientam que o líder corresponde ao indivíduo que tem a capacidade de aprender com as circunstâncias mais desafiadoras; desta forma, desenvolve habilidades de agir corretamente em momentos de medo e sob efeito dele. O líder não hesita, ou seja, ele implementa as medidas

necessárias, de maneira a construir boas relações, através do apoio desenvolvido por meio da confiança e da justiça.

Dessa maneira, nas organizações o líder é visto como responsável por dar direção aos membros, buscando influenciar as pessoas em busca de resultados. Salieta-se que o líder deverá ter forte poder pessoal para conseguir influenciar seus colaboradores, além de entusiasmar, incentivar, dar e receber *feedback* (HENRARD; QUADROS, 2015).

Deve-se ressaltar que nem sempre a pessoa que está assumindo o cargo de gestão é um líder eficaz, visto que, segundo Henrard e Quadros (2015), o fato de os administradores terem poder não é sinônimo de liderança eficaz, pois não possuem tal competência. Liderar está diretamente associado ao modo como o líder influencia e induz seus liderados a dirigirem seus esforços, em função do alcance das metas organizacionais estipuladas, havendo desta forma uma troca, ou seja, a existência de uma mútua cooperação entre as partes. Dessa forma, Bergamini (1994) ressalta que a liderança tem sido estudada como um processo que envolve trocas sociais.

Neste sentido, os subordinados atribuem valor ao líder, pois ele passa a ser visto como alguém que traz benefícios a cada um dos membros, e não somente ao grupo em geral. Em troca disto, os membros do grupo retribuirão seu líder através de reconhecimento e aceitação, conferindo-lhe autoridade para dirigir as pessoas. Para que uma liderança seja considerada eficaz, é necessário que o envolvimento de satisfação entre os colaboradores e o líder seja benéfico para ambos. Conforme enfatiza Maximiano (2006), a eficácia do estilo de liderança está diretamente relacionada com o desempenho da tarefa, juntamente com a satisfação do influenciado, relatando que se o influenciado se mostrar satisfeito, o estilo é eficaz.

Nesse sentido, para que ocorra liderança eficaz é fundamental que se tenha uma boa relação entre o líder e o liderado e que o último não siga as instruções somente por um sistema de trocas de benefícios. Bergamini (2009) ressalta que o liderado obedece para manter seu emprego somente quando essa ação lhe for vantajosa, isso não se configura como liderança eficaz, mas sim controle.

Ainda, segundo Bergamini (2009), para que uma liderança seja considerada eficaz ela deve ser exercida de maneira aberta e natural, os interesses do grupo

devem se sobressair perante os anseios individuais para que haja harmonia na organização. Um líder eficaz não é aquele que realiza as coisas como um líder qualquer, é necessário que alcance os objetivos propostos, pois como destaca Cruz (2014), o líder eficaz deve enfatizar suas preocupações na mudança em prol de atingir as metas.

Portanto, a liderança está presente não só nas empresas em geral, mas também nas empresas do tipo familiar, visto que estas necessitam de uma ênfase especial em virtude dos conflitos de interesses existentes nessas empresas, demandando de uma liderança eficaz. Em seguida, apresenta-se a próxima seção, que se fundamenta na contextualização da empresa familiar.

### **Empresa familiar**

De acordo com Estol e Ferreira (2006), as empresas familiares constituem grande parte do corpo de empreendimentos brasileiros, garantindo papel de destaque na economia brasileira. Conforme Borges e Lima (2012), para que uma empresa seja considerada familiar é necessário que ocorra gestão da família no empreendimento em pelo menos duas gerações. Em conformidade com Mamede e Mamede (2014), define-se empresa familiar quando as ações estão sob a direção de uma família, podendo ser geridos pelos membros do laço familiar. Segundo Barreto, Leone e Angeloni (2016), as empresas familiares possuem uma espécie de vocação, em que buscam transformar a sociedade por meio de uma riqueza contínua através das gerações.

Destaca-se que uma das principais problemáticas das famílias que possuem uma empresa familiar encontra-se no conflito de interesses, ou seja, as dificuldades em conseguir separar assuntos de interesse da família com as decisões da empresa. Para atenuar esse comportamento, insere-se o conceito de governança corporativa que é um conjunto de medidas responsáveis pelo desenvolvimento das organizações (BARRETO; LEONE; ANGELONI, 2016).

De acordo com Ruffatto *et al.* (2016), existe uma relação de liderança e conflitos quando direcionada para o campo das empresas familiares. De acordo com o autor, existem dois motivos que explicitam essa circunstância, sendo o primeiro deles a responsabilidade de o fundador realizar a liderança. A segunda razão diz respeito à dificuldade em separar as questões do negócio e da

empresa, uma vez que, constantemente, assuntos relativos à empresa entram no contexto da empresa.

Verifica-se a dificuldade de liderar nessas organizações familiares, visto que, em sua maioria, há constante proximidade das relações afetivas no ambiente empreendedor e, conseqüentemente, a ocorrência de conflitos. Segundo Oliveira (2010), as empresas familiares possuem algumas características básicas, tais como: elevada valorização da confiança mútua, afetividade intensa, dificuldade em separar o emocional do racional, evidenciando as dificuldades de gestão nesse tipo de empreendimento.

Segundo Estol e Ferreira (2006), esse tipo de conflito costuma ocorrer no processo sucessório, em que geralmente o sucessor é um membro da família. Ressalta-se que essa deve ser uma questão a ser debatida, visto que nem sempre os sucessores de uma empresa familiar possuem o conhecimento necessário para desempenhar a função de gestor, podendo futuramente causar problemas na empresa. A partir disso, a seção seguinte aborda aspectos da liderança, no que tange à interface das empresas familiares, destacando-se as principais influências da liderança neste meio empresarial.

### **Liderança eficaz em empresas familiares**

De acordo com Bornholdt (2005), para gerir uma empresa familiar é necessário trabalhar os quesitos que afetam negativamente a empresa, desde os conflitos de interesses até os financeiros, para que não ocorra a destruição da instituição. Um líder eficaz deve compreender que as pessoas possuem muitas diferenças, e necessita contornar essas disparidades para que elas não afetem negativamente o clima organizacional da empresa.

As empresas familiares são complexas, principalmente no que diz respeito ao processo sucessório. Segundo Oliveira (2010), muitos gestores afirmam que seus herdeiros naturais são os melhores executivos que a empresa poderá ter; engana-se, visto que essa atitude é tomada para agradar parentes e poderá levar ao caos administrativo.

Verifica-se que grande parcela das empresas tem dificuldades em se manter no mercado, após a terceira geração, isso se deve segundo Oliveira (2010), em que os sucessores não possuem o mesmo engajamento dos

genitores. Diante desse parâmetro, destaca-se que o líder que assumir o posto deverá ser eficaz no sentido de compreender os princípios, valores, as crenças do fundador do empreendimento, para que não ocorra insatisfação dos colaboradores.

Constata-se que, para exercer o poder de liderança em uma empresa familiar, não se pode considerar apenas relações afetivas, mas colocar a competência de liderança em primeiro plano, para que dessa maneira seja possível obter uma alavancagem na perspectiva econômica dessas organizações. Ainda, de acordo com Bergamini (2009), somente um líder eficaz tem capacidade de conseguir realizar mudanças necessárias, em um cenário de dificuldades.

Ao referir-se sobre o aspecto da liderança eficaz, deve-se pensar em qualidades e planos de ação ao invés de características intrínsecas do líder, para o direcionamento de uma boa liderança neste tipo de empresa (ARAÚJO; ZUPPANI, 2016). De acordo com esse pensamento, Cruz (2014) expõe que um líder eficiente não é necessariamente um líder forte ou liberal, mas um líder que enquadra seu modo de agir em concordância com as dificuldades que aparecem.

Salienta-se que um dos princípios que compõem a liderança eficaz nas empresas familiares é o estabelecimento, bem como o alcance das metas. Neste sentido, Araújo e Zuppani (2016) enfatizam que quanto mais ressaltada a liderança de um gestor perante os seus colaboradores, maior a capacidade de orientar as atividades dos subordinados na busca das metas.

Por conseguinte, Cruz (2014) exemplifica que a liderança em uma empresa familiar é um fator determinante na definição da empresa. Destaca, também, que a definição dos objetivos da administração e liderança são aspectos cruciais, tais como: contratação, integração dos colaboradores, mercados-alvo, dependentes das tomadas de decisão do líder. Assim, estes quesitos são relevantes no planejamento de uma empresa, visto que contemplam a dimensão, número de colaboradores e volume de negócios.

## **Método**

Com o intuito de alcançar o objetivo da pesquisa que é verificar a influência da liderança eficaz, em duas empresas familiares do Estado do Rio Grande do Sul, é importante descrever os processos utilizados. Desta forma, este item está

dividido em quatro etapas, primeiramente é feita a classificação e o delineamento da pesquisa; em seguida é apresentado o instrumento de coleta de dados, posteriormente a população e a amostra e, por fim, a análise comparativa das empresas perguntadas.

O processo utilizado para atender aos propósitos desta pesquisa pode ser classificado como qualitativo, pois a pesquisa será elaborada a partir de amostras reduzidas, fornecendo informações aprofundadas a respeito do empreendimento familiar. Conforme Hair Júnior *et al.* (2005) a entrevista semiestruturada remete à liberdade do pesquisador em exercitar sua iniciativa em relação à resposta de uma pergunta, ou seja, o entrevistador pode realizar perguntas que não foram previamente imaginadas e que não estavam inclusas na entrevista. A entrevista é composta de perguntas abertas, a serem respondidas pelos proprietários de duas empresas familiares do Estado do Rio Grande do Sul.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi uma entrevista semiestruturada, elaborada para analisar, a partir das respostas dos proprietários, como ocorreu o processo de liderança dos seus respectivos empreendimentos. A entrevista é composta por 39 perguntas abertas e distribuídas nos seguintes blocos:

*Bloco I:* Perguntas referentes à inserção do entrevistado na empresa – motivação, dificuldades, mudanças, entre outros.

*Bloco II:* Perguntas referentes à investigação de evidências de liderança eficaz – Decisão e compartilhamento de metas, política de gestão de pessoas.

*Bloco III:* Perguntas referentes ao aspecto da gestão na empresa familiar – Fundador, geração, remuneração entre os membros, existência ou não de funcionários, vínculo familiar, processo de tomada de decisão, treinamento dos funcionários, planejamento de sucessão, separação dos interesses da família com os da empresa.

*Bloco IV:* Perguntas referentes ao perfil da empresa e do entrevistado – ano de constituição, setor de atividade e forma jurídica da empresa. Em relação ao entrevistado, destacam-se os aspectos que dizem respeito à idade, ao sexo e à formação escolar.

Após ser definida a forma de coleta de dados, o próximo passo é verificar a população e a amostra da pesquisa. Portanto, fica definido que a população é

constituída pelas empresas familiares da cidade, em que as empresas se localizam, e a amostra é composta por duas destas empresas familiares. Nesse contexto, a entrevista foi aplicada a dois proprietários de empresas familiares situadas no Estado do Rio Grande do Sul. Uma empresa pertence ao ramo alimentício e a outra ao setor comercial.

Os dados foram coletados por meio da aplicação da entrevista com os proprietários das duas empresas familiares. Para a análise foi utilizado o método comparativo, sendo os resultados expressados de maneira dissertativa. Analisaram-se primeiramente alguns aspectos relacionados à introdução do atual proprietário da empresa e, a partir disso, foram exploradas algumas questões acerca da existência da liderança eficaz na gestão da empresa familiar.

O tipo de análise utilizado foi o método comparativo, a fim de relacionar o aspecto da liderança de uma empresa em relação à outra. Com o intuito de familiarizar-se ao fenômeno que está sendo investigado, relatou-se uma população, descobriram-se suas características e investigou-se a relação entre elas.

### **Análise e interpretação dos resultados**

Nesta seção serão retratadas quatro subdivisões fundamentais para a realização da análise e interpretação das informações. Primeiramente, salienta-se como se deu a inserção do entrevistado na empresa. Em seguida, é apresentada a investigação sobre a visibilidade da liderança eficaz neste tipo de empreendimento. Após, destacam-se os aspectos gerais da gestão da empresa e, posteriormente, foi contemplado o perfil da empresa e do entrevistado.

Para melhor compreensão das informações obtidas, a análise desta será segmentada expondo, em primeiro plano, a empresa intitulada como *Empresa A* e, logo após, as informações coletadas da *Empresa B*. Dessa forma, a análise será construída a partir do método comparativo entre as empresas acima relatadas.

### **Aspectos referentes à inserção do entrevistado na empresa**

A motivação em participar da gestão da Empresa A foi decorrente do laço familiar existente e pelo fato deste ser estudante do curso de Ciências Econômicas. O entrevistado está inserido na empresa desde a sua constituição;

passou por todos os setores da empresa. A gestão é exercida por três membros do grupo familiar, portanto, as decisões são tomadas em conjunto. Conforme salienta Oliveira (2010), a empresa familiar começa seu ciclo empresarial através do sonho de seu fundador, esta cresce, expande e se solidifica, portanto, há a tendência de os filhos seguirem os caminhos desenvolvidos pelo genitor.

No que tange à participação da gestão, identifica-se que o entrevistado se preparou através de estudos referente ao setor comercial, bem como buscou informações por meio de um contador. Ao ser questionado sobre o rumo da empresa nos próximos cinco anos, o entrevistado espera que ela se mantenha no mercado, apesar da atual crise econômica e, para que isso seja possível, pretende manter os fornecedores em dia, juntamente com a saúde financeira da empresa.

O entrevistado relatou que houve um pouco de resistência pelas demais pessoas em vista da sua inserção no ramo empresarial, devido à divergência de opiniões. A sua inserção foi tranquila; entretanto, ressalta que ainda necessita de apoio das pessoas da família, visto que a empresa não possui funcionários.

As melhorias que o entrevistado promoveu na empresa ocorreram de forma conjunta: reforma da empresa mais de vinte anos após a sua constituição. O fator que mais beneficiou o empreendimento foi a implantação do recebimento de contas; desta forma melhorou o atendimento e promoveu a entrada de outros clientes na empresa.

Ao que se refere à Empresa B, a motivação em participar de sua gestão foi decorrente de o entrevistado cursar a faculdade de Administração, pois, com a vinda de uma indústria e uma Instituição de Ensino Federal para a cidade, visualizou-se um futuro para a Empresa B. Além disso, foi destacada uma oportunidade de negócio, pois, antes da instalação destas, havia pouco movimento e trabalhava-se somente com encomendas. O entrevistado inseriu-se na empresa por pertencer ao seio familiar.

No que tange à participação da gestão, identificou-se que o entrevistado se preparou através de especializações, além de passar por todos os setores da empresa, desde a produção até a gestão. Inseriu-se na empresa pelo fato de ser o filho mais próximo do local de instalação do empreendimento. Nesta perspectiva, Barreto, Leone e Angeloni (2016) revelam que é fundamental adequar as habilidades do sucessor com os empecilhos que ele terá de enfrentar.

Assim, no que tange à habilidade, esta muitas vezes se confunde com as vocações individuais que não resultam na conclusão de que o sucessor é qualificado.

Referente à participação na gestão, o entrevistado relatou que não realizou cursos, porém quando se inseriu na empresa sentiu essa necessidade e foi se especializando em produtos que não havia na cidade dentro da área do empreendimento. Ao ser questionado sobre o rumo da empresa nos próximos cinco anos, o entrevistado espera um faturamento e crescimento razoável, sempre investindo e implementando coisas novas e diferentes, buscando sempre inovação, em vista da obtenção de retorno. Ressaltou também que abrir filiais na cidade da empresa é inviável, pelo fato de estar saturada e não possuir demanda para isso.

O entrevistado relatou que, devido à empresa ser de cunho familiar, existiam muitos vícios, um ritmo definido de produção, havendo muita resistência por parte dos familiares, em vista de serem pessoas mais antigas, para implementar coisas novas e aceitar as mudanças. De acordo com Laruccia *et al.* (2015), as empresas familiares possuem algumas características dentro da organização, em virtude da relação de afetividade.

No que diz respeito à reação dos funcionários após a sua inserção, o entrevistado destacou que era muito novo diante daqueles que já trabalhavam na empresa, porém, sempre houve respeito por parte deles sobre as mudanças que o entrevistado queria trazer para a empresa. Os familiares que não participam e aqueles que participam efetivamente da gestão sempre o apoiaram e deram força, ressaltando que não houve nenhuma restrição para sua inserção. Neste contexto, Barreto, Leone e Angeloni (2016) ressaltam que conquistar respeito no empreendimento familiar é um procedimento que envolve muitas dificuldades para grande parte dos sucessores. Assim, a identificação da competência se dá pelos conhecimentos, pelas habilidades e atitudes, sendo estas analisadas na avaliação do sucessor.

Dentre as melhorias que o entrevistado promoveu na empresa, destaca-se a implementação de novos produtos, os quais agregaram muito valor para a empresa. A partir das necessidades, vistas como importantes para o entrevistado, realizou reformas no pátio externo, trocou mesas, bancos, estruturas dentro da empresa, em vista do bem-estar dos clientes.

### **Aspectos referentes às evidências de liderança eficaz**

Foi possível observar que a Empresa A não trabalha com metas de vendas definidas e qualquer atitude relacionada à tomada de decisão é determinada entre os três proprietários do empreendimento. Esses proprietários levam em consideração todos os envolvidos e, a partir disso, encontra-se a melhor maneira de tomar a decisão.

Em relação à Empresa B, também não ocorre um processo de liderança pelo fato de não possuir metas definidas. Sobre a política de Gestão de Pessoas, foi destacado que ocorrem poucas reuniões, nas quais os próprios funcionários sentem a necessidade de melhorias, já que estes possuem liberdade de expressar sua opinião. Como forma de recompensa, a empresa oferece, por exemplo, em épocas especiais produtos alimentícios ao invés de dinheiro. Tratando-se de gestão de pessoas, Laruccia *et al.* (2015) destacam que a execução de novas práticas e métodos, além de fazer com que a empresa cresça e se desenvolva, também influencia os colaboradores para que sejam indivíduos mais comprometidos em suas funções.

Em ambas as empresas, não há vestígios da liderança eficaz, em virtude de estas não utilizarem um plano de metas definidos. Em controvérsia, Cruz (2014) expõe que o líder eficaz deve enfatizar suas preocupações na mudança em prol do alcance das metas.

### **Aspectos referentes à gestão da empresa familiar**

A fundadora da Empresa A foi a mãe, sendo que a empresa está na segunda geração. No que tange à remuneração, está se dá de forma igualitária entre os componentes do grupo empresarial. O entrevistado iniciou suas atividades desde a fundação da empresa, passando por todos os setores desta.

Além disso, o entrevistado relatou que não dispõe de um planejamento de sucessão. Ele destaca que não pensa na hipótese de contratar pessoas externas para assumir um cargo de gestão, pois não vê a necessidade e, quando necessário, solicita a opinião de um contador. O entrevistado expôs que possui dificuldade em separar os interesses da família com os interesses da empresa. Neste sentido, Laruccia *et al.* (2015) enfatizam que a ocorrência de conflitos de

interesse na abrangência de negócios, finanças, controles e administração enquadra-se nos pontos fracos da gestão empresarial.

A fundadora da Empresa B foi a mãe, sendo que a empresa está na segunda geração. No que diz respeito à remuneração, está ocorrendo por meio de um pró-labore que não é fixo, em que os proprietários podem fazer retiradas. Dentre os membros que trabalham na empresa, a maior remuneração é da fundadora, ressaltando que os proprietários recebem remuneração maior que os funcionários.

O entrevistado iniciou suas atividades na empresa em 2007, passando por todos os setores do empreendimento. Destaca que, quando iniciou sua gestão, já possuía em torno de cinco funcionários. Atualmente, conta em média com 12 funcionários, porém ressalta que estes podem ser substituídos pelas máquinas. Esses funcionários exercem todas as funções, dentre elas a produção, o atendimento e a gerência. A contratação destes funcionários se deu devido à necessidade de trabalho, bem como a demissão.

No início a Empresa B era constituída pela mãe e mais três funcionários, porém atualmente constitui-se pelo entrevistado, a fundadora, o cônjuge e os funcionários. Salienta-se que o cônjuge é engenheira de alimentos e participa ativamente das atividades da empresa.

O entrevistado salienta que não possui controle para avaliar o trabalho dos funcionários. Os funcionários recebem treinamentos através de uma empresa terceirizada. As pessoas que participam das tomadas de decisão da empresa são o entrevistado, e isso ocorre em reunião com os demais familiares, a fundadora e o cônjuge. Na ausência do proprietário, quem exerce o papel de decisor é um funcionário que não pertence ao seio familiar.

O entrevistado não possui um planejamento de sucessão. Já houve a possibilidade de contratação de pessoas externas para assumir um cargo de gestão; realizou-se uma seleção bem rígida, porém não houve êxito; enfatiza-se que as pessoas não querem trabalhar. O entrevistado expôs que possui dificuldade em separar os interesses da família com os interesses da empresa. No que tange ao planejamento sucessório, Fonseca, Porto e Andrade (2015) ressaltam que este influencia na redução de urgências; desta forma, permite maior conhecimento, a fim de lidar com as incertezas tanto internas quanto externas. Portanto, a presença do planejamento é relevante no ambiente

empresarial, visto que, com este procedimento, é possível contornar muitos obstáculos provenientes do processo sucessório.

### **Aspectos referentes ao perfil do entrevistado e da empresa**

O entrevistado da Empresa A possui 36 anos, sendo do gênero feminino; possui Ensino Superior incompleto. A empresa foi constituída no ano de 1995 e atua no setor de comércio. A forma jurídica é o simples individual.

O entrevistado da Empresa B possui 35 anos, do gênero masculino; possui Ensino Superior incompleto, devido à não valorização da profissão. A empresa foi constituída no em 1995 atuando no setor alimentício (panificação). A forma jurídica é o simples individual. O perfil de competência dos sucessores permite o gerenciamento do processo de treinamento e aperfeiçoamento dos herdeiros, o que resulta diretamente no desempenho deste tipo de empreendimento, que soma um número significativo de empresas familiares no Brasil (BARRETO; LEONE; ANGELONI, 2016).

Diante do exposto, pode-se salientar que ambos os sucessores se encontram em uma faixa etária média de 35 anos, considerados jovens para um cargo de gestão, evidenciando que necessitam de treinamentos para o aperfeiçoamento constante da administração do empreendimento. Com a adoção desses procedimentos, o estabelecimento pode se desenvolver em ritmo crescente no mercado empresarial e, conseqüentemente, havendo sua perpetuação.

### **Considerações finais**

Partindo do objetivo da pesquisa, que consistia em verificar a influência da liderança eficaz em duas empresas familiares, no Estado do Rio Grande do Sul, foram obtidos os resultados esperados, através das respostas dos proprietários das duas empresas familiares, situadas no Rio Grande do Sul. Pode-se constatar que nestas empresas não há vestígios evidentes de liderança eficaz, em função de não estabelecerem metas definidas.

A liderança eficaz é um ponto crucial no que diz respeito à gestão da empresa familiar, pois esta enfrenta muitas dificuldades em separar os interesses que são próprios da empresa, daqueles que são particulares. Diante

desse parâmetro, é possível identificar que o estabelecimento dessas metas é necessário nesse tipo de empreendimento, pois, assim, contaria com um planejamento adequado, em vista de não realizar somente o trabalho rotineiro, mas trabalhar em busca do atendimento dos objetivos que levam ao cumprimento das metas.

A amostra foi composta por duas empresas familiares da cidade do estudo, em que foi constatado que a motivação em participar da gestão ocorreu pelo fato de já pertencer ao seio familiar, além de ambos cursarem faculdade relacionada ao ramo de gestão. Para a concretização dessa sucessão, os entrevistados buscaram aperfeiçoamento, como também especializações, pois ambos passaram por todos os setores que compõem a empresa. Os dois entrevistados relataram que esperam, nos próximos cinco anos, que a empresa se mantenha no mercado, apesar da atual crise, através do cumprimento das informações, como também a busca diária de inovação, a fim da obtenção de retorno.

Em relação à aceitação do entrevistado da Empresa A, houve um pouco de resistência pelas demais pessoas, devido à divergência de opiniões, sendo que esta não possui funcionários, ou seja, a gestão é exercida pelos três proprietários (mãe e filhos). No entanto, quanto à aceitação do entrevistado B, houve resistência dos familiares, à medida que estes eram pessoas mais antigas e já detinham um ritmo de produção definido, com a existência de vícios para a implementação de novas ideias e aceitação destas novas mudanças. O entrevistado destaca que os familiares sempre o apoiaram e deram força; dessa forma, não havia nenhuma restrição para sua inserção.

Ambas as empresas não dispõem de um processo de liderança eficaz, pelo fato de não possuírem metas definidas. Entretanto, a Empresa B ressalta que ocorrem poucas reuniões com os funcionários, porém quando estas são realizadas, o proprietário percebe as necessidades dos funcionários, pois eles possuem a liberdade de expressar sua opinião. A forma de recompensa adotada se dá em épocas especiais, através de produtos alimentícios e não em dinheiro.

As duas empresas não dispõem de um planejamento de sucessão; no entanto, a Empresa A não constatou a hipótese de contratar pessoas externas para assumirem cargo de gestão, pois não sente a necessidade e, sempre que necessário, solicita a opinião de um contador. Em contrapartida, a Empresa B já

considerou a possibilidade de contratação de pessoas externas para assumirem um cargo de gestão realizando um processo seletivo, porém sem êxito.

Algumas limitações foram encontradas nesta pesquisa, como o número reduzido de empresas familiares que estivessem na segunda geração e que fossem localizadas na cidade de estudo. Como sugestão de trabalhos futuros, indica-se a expansão da investigação sobre a existência de liderança eficaz em empresas familiares de outras cidades.

### **Referências**

- ANDRADE, D. M.; LIMA, J. B.; MUYLDER, C. F.; ANTONIALLI, L. M. Fatores determinantes para empresas familiares empreendedoras. **Revista Gestão & Planejamento**, v. 18, n. 1, p. 330-348, 2017.
- ARAÚJO, A. R.; ZUPPANI, T. D. S. Potenciais desafios para líderes contratados em empresas familiares de pequeno porte. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v. 10, n. 1, p. 29-43, 2016.
- BARRETO, A. S.; LEONE, N. M. C. G. P.; ANGELONI, M. T. Competências gerenciais requeridas em empresas familiares: o olhar de sucessores. **RACE-Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 15, n. 1, p. 299-326, 2016.
- BERGAMINI, C. W. Liderança: a administração do sentido. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 34, n. 3, p. 102-114, maio/jun. 1994.
- BORGES, A. F.; LIMA, J. B. O Processo de construção da sucessão empreendedora em empresas familiares: um estudo multicaso. **Revista ReGePe**, v. 1, n. 1, p. 131-154, 2012.
- BORNHOLDT, R. N. Empresas familiares: família, propriedade e gestão-conflitos de interesses, direito e governança. **Governança corporativa em empresas familiares**, São Paulo: Saint Paul, p. 61-65, 2005.
- CRUZ, D. M. G. **Liderança e sucessão nas empresas familiares**: um estudo de caso. 2014. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia do Porto – Portugal, 2014.
- FONSECA, A. M. O.; PORTO, J. B.; ANDRADE, J. E. B. Liderança: um retrato da produção científica brasileira. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 19, n. 3, p. 290-310, 2015.
- ESTOL, K. M. F.; FERREIRA, M. C. O processo sucessório e a cultura organizacional em uma empresa familiar brasileira. **Revista de administração**, 2006.
- FERREIRA, E. L. B. A influência da relação líder-liderado no clima organizacional. **Revista de Administração de Roraima-RARR**, v. 2, n. 2, p. 29-50, 2012.
- HAIR, J. *et al.* **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman Companhia Ed., 2005.
- HENRARD, L. P.; QUADROS, E. A influência do comportamento dos líderes no turnover organizacional. **Percursos**, v. 15, n. 1, p. 52-78, 2015.
- LARUCCIA, M.; MATIAS, A. M. J. Motivação como ferramenta para aumento da produtividade em empresas familiares. **Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec**, v. 1, n. 2, p. 238-262, jul./dez. 2015.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

MAXIMIANO, A. **Teoria geral da administração**: da revolução urbana à revolução digital. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MAMEDE, G.; MAMEDE, E. C. **Empresas familiares**: administração, sucessão e prevenção de conflitos entre sócios. São Paulo: Atlas, 2014.

OLIVEIRA, D. P. R. **Empresa familiar**: como fortalecer o empreendimento e otimizar o processo sucessório. São Paulo: Atlas, 2010.

RUFFATTO, J.; PAULI, J.; FERRÃO, A. R. Influência do estilo de liderança na motivação e nos conflitos interpessoais em empresas familiares. *In: EGEPE*, 9., 2016, Passo Fundo. **Anais [...]**. Passo Fundo, Rio Grande do Sul, 2016.

TANURE, B.; DUARTE, R. G. Trajetórias de vida e liderança. **GV-executivo**, v. 6, n. 1, p. 66-70, 2007.

# 7

## Tradição gaúcha e turismo: material de promoção e considerações de turistas sobre experiência turística

Samara Camilotto<sup>1</sup>

Marcia Maria Cappellano dos Santos<sup>2</sup>

**Resumo:** O objetivo deste trabalho é identificar aspectos relacionados à tradição gaúcha, no que se refere à promoção do turismo no Rio Grande do Sul e à avaliação de turistas. De maneira a comparar material produzido em uma mesma plataforma de mídia, foram pesquisadas abordagens em conteúdo escrito sobre tradição gaúcha no *site* promocional do turismo no Rio Grande do Sul e em comentários publicados no *site* TripAdvisor. Identifica-se, em resultados preliminares, que há pouco destaque à tradição gaúcha. Todavia, há concordância entre o que é divulgado e o que é avaliado com referência a aspectos que podem se caracterizar como elementos constitutivos dela, como churrasco, chimarrão, música gaúcha, danças gaúchas e atividades campeiras. Na defesa da manutenção da tradição, a busca pela permanência do passado no presente, que é, também, modeladora do futuro, constrói discurso de invariabilidade, que, no caso da tradição gaúcha, é oficializado e apreendido por turistas.

**Palavras-chave:** Turismo. Tradição. Tradição gaúcha. Promoção do turismo. Avaliações de turistas.

### Introdução

A tradição gaúcha, tradição existente no Estado do Rio Grande do Sul, diz respeito a um conjunto de valores, símbolos e rituais usualmente repetidos e transmitidos entre gerações, os quais estão vinculados à existência do que é considerada cultura gaúcha.<sup>3</sup> Diferentes obras marcam peculiaridades dessa cultura em relação à indumentária, às músicas, à gastronomia, às atividades campeiras, à literatura e outras manifestações artísticas (ACRI, 1985; DACANAL; GONZAGA, 1980; JACQUES, 1979).

---

<sup>1</sup> Doutoranda em Turismo e Hospitalidade na Universidade de Caxias do Sul (UCS). Bolsista PROSUC/CAPES. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0398906421549611>. E-mail: [camilotto.sa@gmail.com](mailto:camilotto.sa@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutora em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR). Docente, pesquisadora e coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade – Mestrado e Doutorado – da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4918303295310860>. E-mail: [mcsantos@ucs.br](mailto:mcsantos@ucs.br)

<sup>3</sup> Reichel e Gutfreind (1996) explicam que, na historiografia sobre o Rio Grande do Sul, existem três grupos que percebem de diferentes formas o gaúcho: (1) tipo social distinto do gaúcho platino; (2) habitante de uma área geográfica dedicada à produção agropecuária; e (3) natural do Estado do Rio Grande do Sul.

No Rio Grande do Sul, a tradição gaúcha está presente de maneira relevante no imaginário do povo e de forma institucionalizada. Em 1974, foi criado o Instituto Gaúcho de Tradição e Folclore, órgão vinculado ao governo do estado e que foi extinto em 2016. Leis estaduais como a n. 4.850/64 (oficializa a Semana Farroupilha de 14 a 20 de setembro),<sup>4</sup> a n. 8.813/89 (oficializa a pilcha gaúcha<sup>5</sup> como traje de honra) e a n. 9.405/91 (institui o Dia do Gaúcho em 20 de setembro)<sup>6</sup> são algumas das leis em vigor que ressaltam a história do estado e a sua tradição e buscam orientar atividades presentes e futuras.

Percebe-se, a partir do exposto, que a tradição gaúcha repercute nas vivências dos sujeitos tradicionalistas, de toda população do estado (em termos de, por exemplo, feriados e expressões culturais) e, possivelmente, em experiências vivenciadas por turistas. Nesse sentido, torna-se relevante identificar, para além de outras possibilidades, aspectos relacionados a essa tradição, no que se refere: (a) à promoção do turismo no Rio Grande do Sul; e (b) a ponderações de turistas que, quando ali presentes, tiveram contato com ela – objetivo proposto para este trabalho.

Diante disso, e de maneira a comparar material produzido em uma mesma plataforma de mídia (internet), foram pesquisadas abordagens em conteúdo escrito sobre tradição gaúcha no *site* promocional do turismo no Rio Grande do Sul, centrado na apresentação das potencialidades turísticas do estado, e em comentários publicados no *site* TripAdvisor, cujo foco está voltado a avaliações sobre atrações, equipamentos e serviços turísticos. Os resultados descritos e considerações realizadas compõem análise preliminar dos dados e, nesse sentido, apresenta-se visão panorâmica do material coletado.

---

<sup>4</sup> Disponível em: [www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100018.asp?Hid\\_IdNorma=43858&Texto=&Origem=1](http://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100018.asp?Hid_IdNorma=43858&Texto=&Origem=1). Acesso em: 18 ago. 2019.

<sup>5</sup> Indumentária. Destaca o Parágrafo Único do art. 1º: “Será considerada ‘Pilcha Gaúcha’ somente aquela que, com autenticidade, reproduza com elegância, a sobriedade da nossa indumentária histórica, conforme os ditames e as diretrizes traçadas pelo Movimento Tradicionalista Gaúcho”. Disponível em: [www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100018.asp?Hid\\_IdNorma=19552&Texto=&Origem=1](http://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100018.asp?Hid_IdNorma=19552&Texto=&Origem=1). Acesso em: 18 ago. 2019.

<sup>6</sup> Representa o início da Revolução Farroupilha, em 20 de setembro de 1835. Disponível em: [www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100018.asp?Hid\\_IdNorma=16623&Texto=&Origem=1](http://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100018.asp?Hid_IdNorma=16623&Texto=&Origem=1). Acesso em: 18 ago. 2019.

Na sequência desta introdução, são desenvolvidos outros seis itens: Tradição; Aspectos históricos sobre a tradição gaúcha; Promoção do turismo; *Site* da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo/RS: Pesquisa e resultados preliminares; *Site* TripAdvisor: Pesquisa e resultados preliminares; e, por fim, Considerações finais.

## **Tradição**

Na bibliografia sobre tradição, uma das obras mais citadas é o livro *A invenção das tradições*, de Eric Hobsbawm e Terence Ranger (1997) e, em especial, a introdução desenvolvida por Hobsbawm (1997), o qual afirma que tradições consideradas antigas muitas vezes são recentes e até mesmo inventadas. O autor entende por tradição inventada “[...] um conjunto de práticas, normalmente reguladas por regras [que] visam inculcar certos valores e normas de comportamento através da repetição, o que implica, automaticamente, uma continuidade em relação ao passado.” (HOBBSAWM, 1997, p. 9). No processo de elaboração, são utilizados elementos antigos para fins bastante originais.

As tradições inventadas são classificadas pelo autor (1997) em três categorias (segundo ele, com prevalência da primeira), as quais compreendem, respectivamente, tradições que: a) estabelecem ou simbolizam coesão social ou condições de admissão de um grupo; b) instituem ou legitimam instituições, *status* ou relações de autoridade; e c) têm como propósito principal socializar e impor ideias, sistemas de valores e padrões de comportamento.

Em debate sobre as compreensões de Hobsbawm, Anthony Giddens (2011) refere que todas as tradições são inventadas. Assim, tradição inventada seria uma tautologia. Tradição deriva do termo em latim *tradere*, o qual significa transmitir ou confiar algo à guarda de alguém, e sua concepção surge com a modernidade. O autor defende, inclusive, que não existem tradições completamente puras e elas não são impermeáveis a mudanças.

O fato de persistir ao longo do tempo não é o que caracteriza uma tradição, de acordo com Giddens (2011), mas, sim, o ritual e a repetição. Sendo propriedade de coletividades, “[...] sempre incorporam poder, quer tenham sido construídas de maneira deliberada ou não” (GIDDENS, 2011, p. 50). Quem as

protege são, em geral, guardiões, aqueles considerados como os únicos que interpretam a verdade ritual: “A tradição é talvez o conceito mais básico do conservantismo, uma vez que os conservadores acreditam que ela encerra uma sabedoria acumulada” (GIDDENS, 2011, p. 52). Ademais, “[...] representa não apenas o que ‘é’ feito em uma sociedade, mas o que ‘deve ser’ feito” (GIDDENS, 1997, p. 84, grifos do autor). Mesmo que mudem, em grande parte as tradições não são questionadas, segundo Giddens (2011). Quem as segue não cogita alternativas. Nesse sentido, elas também excluem, porque discriminam o iniciado e o que está do lado de fora. Por isso, o autor afirma que tradição é um meio de identidade (GIDDENS, 1997).

Dois teóricos que analisam a tradição, a partir do presente, são Javier Marcos Arévalo e Gérard Lenclud. Para o primeiro, a tradição atualiza o passado com base no presente: “Se a tradição é a herança coletiva, *o legado do passado*, é também sua *renovação no presente*” (ARÉVALO, 2004, p. 926, tradução nossa, grifos do autor). Ela se modifica, se destrói, se recria, se reinventa ao ritmo da sociedade. Arévalo (2004, p. 927, tradução nossa) expõe que a tradição tem dois polos dialeticamente ligados: a continuidade recriada e a mudança. De acordo com ele, “a parte da cultura selecionada no tempo com uma função de uso no presente seria tradição”.

Para Lenclud (1987), o pensar em tradição geralmente está associado a uma de três ideias: (1) permanência do passado no presente, legado ainda vivo de uma era terminada; (2) certo domínio de fatos, depósito cultural selecionado, filtragem do passado; e (3) meios de transmissão, ato de transmitir de geração a geração através, para citar, entre outros elementos, da fala e do exemplo. O autor explica que essas três ideias são muito diferentes e não necessariamente coerentes. Cada elemento é ambíguo. Ao questionar se a conservação ao longo do tempo é um critério de tradição, Lenclud (1987) cita exemplos para analisar que a prática de uma tradição nunca é uma cópia idêntica a um modelo. Se percebida como mensagem cultural, a tradição é mais uma ideia que a coisa em si. Tomando por base Pouillon, Lenclud (1987, s/p., tradução nossa, grifo do autor) considera que tradição é um *ponto de vista* desenvolvido pelos homens do presente acerca do que os precedeu, é “[...] uma interpretação do passado

conduzida segundo critérios rigorosamente contemporâneos [...] não é (ou não necessariamente) o que sempre foi, é o que se faz ser”.

## **Aspectos históricos sobre a tradição gaúcha**

No final do século XIX e início do XX, houve tentativas vinculadas à Sociedade Parthenon Litterario (1868) e ao Grêmio Gaúcho Porto Alegre (1898) de realizar ações voltadas à criação de tradição relacionada à vida do gaúcho, bem como à promoção de debates sobre a temática. Mas o início do movimento tradicionalista, conforme é oficializado pelo governo e pela população sul-riograndenses, foi em 1947 quando, revoltado com a influência que os Estados Unidos da América e o *american way of life*<sup>7</sup> estavam tendo no estado, João Carlos Paixão Côrtes organizou um grupo com oito jovens, reconhecido posteriormente como Grupo dos Oito, e fundou o Departamento de Tradições Gaúchas no Colégio Júlio de Castilhos em Porto Alegre. Era ele estudante secundarista oriundo do interior do estado e que fora lá estudar. Realizou-se a primeira Ronda Gaúcha de 7 a 20 de setembro, com atividades que evocavam o que consideravam como cultura e tradição gaúchas. O evento se tornou, mais tarde, a Semana Farroupilha.

Com o êxito das ações, em 24 de abril de 1948, o grupo criou uma entidade permanente com essa finalidade e, assim, fundou o 35<sup>8</sup> Centro de Tradições Gaúchas, o primeiro CTG. Luvizotto (2010) menciona que, a partir do estabelecimento do CTG, foram concebidos símbolos a serem cultuados como tradição gaúcha. Dentre discursos acerca dos sujeitos que iniciaram o movimento tradicionalista gaúcho, Dutra (2002) percebe que há uma concordância sobre o papel de três indivíduos: João Carlos Paixão Côrtes, o idealizador; Luiz Carlos Barbosa Lessa, o intelectual; e Glaucus Saraiva Fonseca, o organizador do movimento. Em 1966, no XII Congresso Tradicionalista, foi fundado o Movimento Tradicionalista Gaúcho (MTG), com o objetivo de estudar

---

<sup>7</sup> Estilo de vida americano. Modalidade de comportamento social projetada pelos Estados Unidos da América no período pós-Segunda Guerra Mundial, a qual se constituiria no padrão ideal de vida e estava voltada ao consumo de bens norte-americanos.

<sup>8</sup> 35 em referência à Revolução Farroupilha de 1835.

e criar normas sobre o tradicionalismo, trocar experiências e aproximar os CTGs (DUTRA, 2002).

Destaca-se que até então se abordou a composição exclusivamente masculina na criação do CTG. Os registros e trabalhos já realizados apontam principalmente nessa direção. Isso ocorre porque, conforme destaca Dutra (2002), a proposição do Grupo dos Oito era criar o CTG como uma representação do galpão da estância, um ambiente masculino. A presença da mulher nas discussões sobre o tradicionalismo começa a acontecer em junho de 1949, isto é, dois anos após o início do movimento. O nome “prenda” foi escolhido para idealizar uma mulher pura, ingênua e graciosa. Nesse sentido, Dutra (2002, p. 10) considera que, dentro do tradicionalismo, criou-se a imagem da prenda “como uma figura que tem a tarefa de imprimir uma determinada imagem de mulher [...]”. A autora cita Maciel (1999), que elabora uma relação entre o verbo “prender” – a prenda – e a representação do homem livre – o gaúcho. O culto à tradição teria no gaúcho o elemento central. A figura feminina, assim, teria sido elaborada a partir desse gaúcho tradicionalista.

Considerando o panorama atual de CTGs espalhados pelo Brasil e em outros países, Luvizotto (2010) considera que o fio condutor do tradicionalismo gaúcho é o sentimento do sujeito que se identifica com a tradição e a cultura gaúchas, independentemente de ter nascido no estado ou de residir nele. A autora explica que os CTGs mantêm a sociabilidade de um determinado grupo que se diferencia de outros por conta dos símbolos e rituais que os unem, independentemente do local que ocupam. Afirma ainda: “[...] onde há um CTG sempre haverá um espaço destinado ao culto das tradições gaúchas” (LUVIZOTTO, 2010, p. 13).

## **Promoção do turismo**

Em relação ao desenvolvimento de destinações, atrativos, equipamentos e serviços turísticos, a promoção desempenha papel de influenciadora nas ações do turista. Utilizada pelas organizações para se comunicar com clientes reais e potenciais, a promoção informa o público e busca persuadi-lo para a aquisição do ofertado (KOTLER; KELLER, 2012). Como estratégia voltada à atenção do turista, determinadas imagens e discursos são construídos e disseminados. De

acordo com Ruschmann (1990, p. 77), “não é sem fundamento lógico que sempre se ressalta o aspecto do sonho, quando se fala ou escreve, visando a criação ou a manutenção da imagem de determinada região, local ou empreendimento turístico”, afinal, antes de consumir o/no local propriamente, o turista consome a concepção criada sobre este local. Para Cobra (2001), a comunicação no turismo pode ter três características: casual (fato sendo noticiado, sem nenhuma interferência ou pagamento por parte da organização); informativa (comunicado ao público); e persuasiva (com o objetivo de convencer o público a consumir).

Considerando os avanços nas tecnologias de informação e comunicação, a internet torna-se local de publicação de divulgação e de avaliação da oferta turística. A *web-marketing* (ou *e-marketing*) surge como a “[...] concentração de esforços direcionados para adequar e desenvolver estratégias de marketing no ambiente web” (MOTA, 2001, p. 158). Tais esforços devem considerar a divisão da internet em Web 1.0 e Web 2.0, aquela produzida por organizações e instituições, cujos websites apresentam conteúdos estáticos e pouca interação com o usuário; esta, por sua vez, caracterizada como uma plataforma em que produção, interação e controle de conteúdo são acessíveis aos usuários (COELHO, 2011).

Destaca-se, na Web 2.0, a existência de mídias sociais, páginas interativas em que o usuário cria, publica e edita o próprio conteúdo, além de haver, pelos comentários, a possibilidade de diálogo com o leitor. Conforme Kotler, Kartajaya e Setiawan (2010, p. 9), “à medida que as mídias sociais se tornarem cada vez mais expressivas, os consumidores poderão, cada vez mais, influenciar outros consumidores com suas opiniões e experiências”. Destacam, ainda, que “como as mídias sociais são de baixo custo e pouco tendenciosas, será delas o futuro das comunicações de marketing”. O *site* TripAdvisor, voltado à avaliação de experiências turísticas, traduz essa perspectiva de interação entre turistas e de influência sobre as expectativas dos consumidores. A voz do turista, de acordo com Aldrigue (2016, p. 77, grifo da autora), se faz a cada momento mais ouvida ou capturada, sobrepondo-se, por vezes, à voz das organizações: “[...] antes de finalizar qualquer procedimento o mais comum é observamos os comentários

deixados por outros turistas, em relação àquele estabelecimento, a fim de que possamos ter referência e ‘garantir’ uma melhor compra”.

### **Site da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo/RS: pesquisa e resultados preliminares**

A pesquisa no *site* da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo, do Estado do Rio Grande do Sul (SEDETUR-RS, 2019), ocorreu no dia 6 de agosto de 2019, sendo que a página analisada foi a que está voltada à promoção do turismo, não a que diz respeito às atividades da secretaria em questão. Foram pesquisados os materiais de divulgação *on-line* das 27 regiões turísticas, 175 roteiros turísticos e 497 municípios (não há informações sobre data de publicação e/ou atualização). Apesar da influência descrita por diferentes autores, neste momento não foi considerada tradição relativa a etnias (por exemplo, italiana, germânica e indígena), tendo em conta o objetivo da pesquisa. Os resultados são apresentados no Quadro 1:

Quadro 1 – Resultados da pesquisa no *site* da Sedetur-RS

	<b>Total</b>	<b>Abordagens sobre tradição</b>	<b>Abordagens sobre tradição gaúcha</b>
Regiões	27	14	7
Roteiros	175	31	7
Municípios	497	37	5

Fonte: Elaboração própria (2019).

Na sequência, com o auxílio da ferramenta NVivo 10, os dados foram categorizados a partir dos substantivos *cultura* e *turismo*, sendo que aquele contém as subcategorias *artes*, *atividades campeiras*, *gastronomia* e *religiosidade*. Para além disso, verificando a utilização de adjetivos para marcar determinadas características que se vinculam à tradição gaúcha, esses foram igualmente assinalados.

Destaca-se que foram examinados trechos (frases) relativos ao tópico abordado neste trabalho, pois, em alguns casos, a página apresentava outras espécies de dados (exemplos: histórico, influência de etnias, infraestrutura disponível). Além disso, não foi considerada a inconsistência no uso de termos

como *Região Rota [nome]* e *Roteiro Rota [nome]*. Os dados foram agrupados conforme consta no *site* pesquisado.

No final, foi confeccionada uma “nuvem” de frequências de palavras com, no mínimo, quatro letras. Nas opções fornecidas pela ferramenta utilizada, agruparam-se as palavras semelhantes, mas é possível perceber que o NVivo reuniu apenas termos no singular e plural com “s” (exemplo: gaúcho/gaúchos, gaúcha foi considerada como outro vocábulo).

Quanto aos resultados da pesquisa no referido *site* – ainda a serem aprofundados –, os textos de divulgação de regiões, roteiros e municípios são textos informativos, descritivos, com reflexos de conteúdo argumentativo, com vistas a persuadir o leitor a visitar o local. Observa-se a presença de intertextualidade e de marcas de fala, como se o texto estivesse conversando, explicando a que são: região, roteiro, município, convidando o interlocutor a conhecê-los, como, no exemplo: *Tem [menção a eventos], bah! É coisa que não acaba mais* (Bagé).

Em relação às categorias identificadas, no que concerne à *cultura* foram trinta as referências, sendo dezesseis relativas à *gastronomia*, oito à subcategoria *artes*, cinco a *atividades campeiras* e uma referente à *religiosidade*.

Acerca de *gastronomia*, o chimarrão/mate<sup>9</sup> é mencionado em sete momentos, inclusive em um deles como bebida-símbolo do Rio Grande do Sul – especificamente, sobre a Rota da Erva-Mate. Ao apresentar o Município de Bagé, o *site* aborda as condições climáticas do local e destaca que a reunião ao redor do fogo e o ato de tomar *mate amargo* aquecem e aproximam os *viventes*,<sup>10</sup> durante o inverno. A conversa ao redor do fogo, aliada à bebida também é exposta em relação ao Caminho Farroupilha Cultura & Tradição Gaúcha (do qual Bagé é um dos municípios integrantes). Em seis ocorrências, há alusão à carne/ao churrasco/à churrascaria. Destaca-se, mais uma vez, o texto sobre

---

<sup>9</sup> O chimarrão é bebida-símbolo, e o churrasco à gaúcha, prato típico, do Rio Grande do Sul, de acordo com a lei estadual n. 11.929/2003 (Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/11.929.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2019). A erva-mate “*Ilex Paraquariensis*” utilizada na confecção do chimarrão foi instituída através da Lei Estadual n. 7.439/1980, como árvore símbolo do estado (Disponível em: [www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100018.asp?Hid\\_IdNorma=25602&Texto=&Origem=1](http://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100018.asp?Hid_IdNorma=25602&Texto=&Origem=1). Acesso em: 13 ago. 2019).

<sup>10</sup> Vivente: “Pessoa, criatura, indivíduo” (NUNES; NUNES, 2010, p. 531).

Bagé, em que o leitor é interpelado sobre o gosto do *churrasco assado com a propriedade de um taura*<sup>11</sup> *bem gaúcho*. Depreende-se, do uso de expressões regionalistas (*vivente* e *taura*), o intuito de estabelecer uma relação de proximidade do contexto apresentado com o possível turista. A gastronomia típica é divulgada, uma vez como elemento da cultura gaúcha, na Região Rota das Araucárias, juntamente com o chimarrão e o churrasco, mas não há explicação sobre o que é/quais alimentos a compõem. Já a culinária/gastronomia campeira é comentada em dois instantes, também sem maior detalhamento.

Com exceção das três citações às artes/manifestações artísticas, as outras alusões à subcategoria *artes* dizem respeito a eventos: festivais ou apresentação de música nativista em eventos, festivais de folclore e fandangos/danças, respectivamente, com duas, uma e duas referências.

Em *atividades campeiras* novamente se destaca Bagé, tanto na apresentação do local quanto na da região que integra. As regiões Pampa Gaúcho e Fronteira possuem exposição semelhante e, em ambas, o manejo com os animais é apontado. Sobre Bagé, é ressaltado o fato de ser considerado por determinados sujeitos (*há quem diga* – isto é, pode ser ou não, o turista precisa visitar para descobrir) berço do Cavalito Crioulo<sup>12</sup> e Puro Sangue Inglês. Relativamente à Rota das Araucárias, há menção às provas de laço<sup>13</sup> e aos rodeios. Nesta também ocorre a referência a *religiosidade*, especificamente sobre festas de capela (festas domingueiras em comunidades na zona rural).

Como é possível observar em relação à *cultura*, há referências a diferentes eventos. O mesmo acontece na categoria *turismo*, em que são destacados Festa do Churrasco, Semana Farroupilha, festival de música tradicionalista, festival de folclore e cavalgada (todos mencionados uma vez). Sobre locais de atração, as páginas fazem alusão a estâncias (nove vezes); CTGs (cinco); museus (duas); centro nativista (uma); parque tradicionalista (uma) e trilha (uma). Os segmentos

---

<sup>11</sup> Taura: “Diz-se de ou o indivíduo valente, arrojado, destemido, valoroso, forte, guapo, resistente, enérgico, folgazão, expansivo, perito em algum assunto, que está sempre disposto a tudo.” (NUNES; NUNES, 2010, p. 483).

<sup>12</sup> A Lei Estadual n. 11.826/2002 oficializa e institui o Cavalito Crioulo como animal-símbolo e patrimônio cultural do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/11.826.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2019.

<sup>13</sup> Laçar: “Atirar o laço e por meio dele aprisionar ou apreender o animal, a pessoa ou o objeto sobre o qual é ele laçado. O mesmo que enlaçar” (NUNES; NUNES, 2010, p. 257). No caso citado, o animal laçado é o boi.

do turismo que incluem atrativos e destinos com abordagem sobre a tradição gaúcha, conforme o que é exposto no *site* da Sedetur-RS, são turismo rural (citado seis vezes) e turismo de negócios e eventos (aludido em um momento), o que vai ao encontro da exposição realizada nas categorias definidas – apesar de que turismo cultural também poderia ser um segmento a que se pudesse remeter.

O uso de adjetivos de exaltação sobre aspectos relacionados à tradição é próprio da linguagem promocional, juntamente com o emprego de verbos no imperativo (apelo) (exemplos: descubra, venha). O Quadro 2 expõe os adjetivos utilizados e os substantivos aos quais se referem.

Quadro 2 – Uso de adjetivos sobre aspectos da tradição gaúcha

<b>Adjetivo</b>	<b>Substantivos</b>
Apaixonado	Povo (por sua terra)
Belo	Paisagem (quatro vezes)
Bom	Recepção
Calmo	Campanha
Encantador	Belezas naturais
Excelente	Infraestrutura
Favorável	Ambiente para negócios e eventos
Forte	Emoções; Identidade cultural gaúcha; Religiosidade
Hospitaleiro/acolhedor	Cidade; Pousadas (2x); Povo
Imenso	Campanha
Incomparável	Belezas naturais
Inesquecível	Região
Infinito	Horizonte
Interiorano	Hospitalidade
Orgulhoso	Povo (sobre sua história)
Sensacional	Experiência
Único	Cenário; Paisagem

Fonte: Elaboração própria (2019).

Percebe-se, a partir do exposto, a utilização dos adjetivos de forma a marcar a singularidade do que está relacionado à tradição gaúcha (*único, incomparável*). O aspecto do sonho, abordado por Ruschmann (1990), nos dados se apresenta quando os textos expõem que o turista encontrará belezas, ficará encantado e não se esquecerá da experiência que é visitar os locais. Infere-se que, pelo termo *hospitalidade* e outras derivações do mesmo radical aparecerem ora como substantivo ora como adjetivo, a hospitalidade é retratada como um



*Gabriel* (São Gabriel) são exibidos e *Bagé*, não. Há palavras que estão distantes do centro da “nuvem” e que tiveram menor ocorrência relativamente ao que é exibido em tamanho de fonte maior, mas estão relacionadas à concepção de tradição gaúcha, especificamente a aspectos da cultura (*campeiro, manejo, dança, destreza*).

### **Site TripAdvisor: pesquisa e resultados preliminares**

A pesquisa no *site* TripAdvisor (TRIPADVISOR, 2019) ocorreu em 9 de agosto de 2019. No campo de buscas da página, inseriram-se as expressões *tradição gaúcha, tradições gaúchas*. A partir dos resultados de estabelecimentos/atrações, foram acessados os pareceres dos locais e identificados aqueles que contivessem o uso do termo *tradição* ou *tradições*, cujo emprego se referisse à temática aqui analisada. Foram considerados apenas estabelecimentos e atrações localizadas no Rio Grande do Sul, afinal existem locais, principalmente restaurantes, que se denominam *Tradição Gaúcha* em outros estados do Brasil. Outro recorte realizado foi o de analisar apenas empreendimentos em funcionamento. O Quadro 3 apresenta os resultados da pesquisa. Ressalta-se que entidades privadas não serão identificadas. A média do total de comentários sobre os locais foi de 860. No Quadro 3, estão evidenciados em verde aqueles que possuem número de opiniões inferior à média e, em vermelho, os com número superior a 860 comentários. A porcentagem apresentada diz respeito ao número de avaliações sobre tradição gaúcha em relação ao total de apreciações.

Quadro 3 – Locais com avaliações referentes à tradição gaúcha

Classificação	Município	Porcentagem	Observação
Parque	Porto Alegre	26,3%	Parque Maurício Sirotsky Sobrinho
Museu em CTG	Pelotas	25,9%	
Museu em CTG	Passo Fundo	25,7%	
Restaurante	Caxias do Sul	20,0%	Apresentação de música; Funcionamento de quarta a sábado à noite
Parque temático	Gramado	14,1%	Atrações como memorial, arena de doma, passeio a cavalo, cabanha e canil
Compras	Novo Hamburgo	12,5%	Vestimentas/utensílios relacionados
Restaurante	Canela	11,7%	Apresentação de músicas e danças; Venda de produtos (alimentos, bebidas e suvenires)
Restaurante	Porto Alegre	11,3%	Apresentação de músicas e danças à noite e, aos sábados e domingos, ao meio-dia; Venda de produtos (alimentos, bebidas e suvenires)
Monumento	Caxias do Sul	10,3%	Homenagem a grupo musical
Restaurante	Porto Alegre	9,3%	Apresentação de músicas e danças; Localização ao lado de CTG
Estátua	Porto Alegre	8,0%	Estátua do Laçador
Meio de hospedagem	Santo Antônio da Patrulha	6,1%	Apresentação de músicas; Hospedagem com pensão completa
Atrativo/Compras	Gramado	5,9%	Foco em erva-mate/acessórios para chimarrão
Atrativo/Compras	Bento Gonçalves	3,8%	Foco em erva-mate/acessórios para chimarrão
Compras	Gramado	3,7%	Foco em erva-mate/acessórios para chimarrão
Meio de hospedagem	Canela	1,8%	
Restaurante	Porto Alegre	1,6%	
Roteiro na zona rural	Bento Gonçalves	0,7%	
Atrativo	Bento Gonçalves	0,5%	Passeio/Deslocamento
Restaurante	Porto Alegre	0,2%	

Fonte: Elaboração própria (2019).

Os dados coletados foram incluídos no NVivo, mas não foram ainda categorizados. Desta forma, os resultados ora apresentados compõem as primeiras inferências sobre o que foi recolhido. Da mesma maneira como se procedeu às análises no *site* da Sedetur-RS, com o auxílio do NVivo, produziu-se

uma nuvem de frequência de palavras com, no mínimo, quatro letras. Foram reunidas as palavras semelhantes e, novamente, a ferramenta agrupou apenas termos no singular e plural com “s”.

Embora ainda preliminares, os resultados obtidos permitem sublinhar alguns aspectos. Diferentemente do destaque dado ao Município de Bagé, no *site* da Sedetur-RS, os comentários no TripAdvisor não contemplam nenhum atrativo, equipamento ou serviço lá situado. As localidades com avaliações relacionadas à tradição gaúcha se concentram na região metropolitana e Serra gaúcha, porventura as que possuem maior estrutura turística e que recebem maior número de visitantes no estado.

As avaliações são, na maioria dos casos, positivas. Como os atrativos, equipamentos e serviços contemplam diferentes aspectos da tradição, os turistas destacam a oportunidade de conhecer/ter contato com a tradição – o que se reflete, inclusive, nas falas de quem é sul-rio-grandense: *Para quem é amante da tradição e/ou apenas pretende conhecer um pouco mais sobre o Rio Grande, terá uma excelente oportunidade ao visitar o Parque; Não tenho palavras para explicar a experiência fantástica que é participar de uma nova cultura.*

Nos estabelecimentos de alimentação em que há apresentação de músicas e/ou danças, os usuários do *site* associam a tradição gaúcha principalmente com o espetáculo apresentado, havendo menos alusões à gastronomia como referência à tradição: *Além do show que nos faz conhecer a cultura e tradição gaúcha; [...] o churrasco é bom (existem outras churrascarias muito melhores), mas o que realmente o torna diferenciado é o show da tradição gaúcha que são sensacionais; O show é incrível, pois celebra as tradições gaúchas da melhor forma, os artistas têm interação com o público.* Nesses locais, as críticas negativas são, em geral, sobre a refeição. Turistas apontam que a comida não tem reposição, são ambientes tumultuados (aglomeração de pessoas) ou, então, que o custo-benefício não compensa. Houve uma crítica sobre o uso de bateria na apresentação musical: *[...] não conheço nenhuma tradição dos pampas em que se toca bateria.*

Assim como no *site* da Sedetur-RS, o termo *hospitalidade* também é empregado em alguns momentos, mas sem que os usuários expliquem o que o

caracterizaria: *Local bonito e limpo, hospitalidade, o churrasco muito bom e o show da tradição foi fantástico; Tradição e hospitalidade* (título da avaliação); *Excelente memorial em homenagens à tradição e cultura destes irmãos, lugar lindo cercado pela natureza, é muito prazeroso visitar, excelente hospitalidade.*

Nas opiniões expressas pelos usuários do site sobre o Parque Maurício Sirotsky Sobrinho (também conhecido como Parque da Harmonia), localizado em Porto Alegre, a totalidade menciona o Acampamento Farroupilha, evento realizado anualmente na segunda e terceira semanas de setembro (congregando o feriado do dia 20). Os turistas também fazem alusão a outras características, nenhuma de destaque: *Fora esta época o parque fica vazio sem grandes eventos, mas pode ser uma opção para uma caminha de verão no fim de semana; Fora essa época, absolutamente nada demais; Nas demais épocas do ano é utilizado para passeios, caminhadas e para apreciar o bom e velho chimarrão que acompanha os gaúchos aonde forem.*

A Estátua do Laçador, monumento localizado também em Porto Alegre, situa-se nas proximidades do Aeroporto Internacional Salgado Filho. Foi declarada integrante do patrimônio histórico e cultural e escultura-símbolo do Rio Grande do Sul, pela Lei Estadual n. 12.992/2008.<sup>14</sup> Em primeira análise, verifica-se que o monumento é ressaltado pela sua localização, representando a recepção porto-alegrense: *Chegando a Porto Alegre, o Laçador recebe os turistas mostrando as tradições; Fica próximo ao aeroporto, como que dando boas-vindas para quem chega; Um dos pontos turísticos de Porto Alegre e símbolo das tradições gaúchas localizado em um ponto de chegada dos visitantes, em frente do aeroporto Salgado Filho.* Turistas põem em relevo também a potencialidade do atrativo para registros fotográficos: *É um ponto turístico feito para quem quer levar uma lembrança do nosso Estado, através de muitas fotos; Se você vir a Porto Alegre precisa fazer uma foto junto ao Laçador; Fotos são o ponto alto.* Contudo, há referências ao fato de que a estátua não oferece particularidades que a destacariam: *Nada de extraordinário; [...] acredito, não agrega nenhum valor turístico; [...] a vista de passagem chegando na cidade ou indo embora é o suficiente.* A emergência de opiniões divergentes e o fato de não ser mencionada

---

<sup>14</sup> Disponível em: [http://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100018.asp?Hid\\_IdNorma=51798&Texto](http://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100018.asp?Hid_IdNorma=51798&Texto). Acesso em: 17 ago. 2019.



## **Considerações finais**

O que se identifica, a partir dos primeiros resultados proporcionados pela coleta nos *sites* da Sedetur-RS e no TripAdvisor, é que há pouco destaque à tradição gaúcha (pequena porcentagem em relação ao que é exposto). Todavia, há concordância entre o que é divulgado e o que é descrito por turistas sobre aspectos que podem se caracterizar como elementos constitutivos da tradição gaúcha, como, por exemplo, churrasco, chimarrão, música gaúcha, danças gaúchas e atividades campeiras.

A página da Secretaria está disponível apenas em português e, ao apresentar municípios, por vezes, exibe muitos aspectos históricos e descritivos sobre as localidades. Alguns municípios contêm poucos enunciados, o que não possibilita a compreensão sobre possíveis potencialidades turísticas. Nesse sentido, uma lacuna da pesquisa, até o momento, é não analisar os *sites* dos municípios, roteiros e das regiões.

Destaca-se, por fim, que críticas à variabilidade da tradição (como o uso de bateria em composições musicais) são próprias à defesa da manutenção da tradição. Na busca pela permanência do passado no presente, a qual é, também, modeladora do futuro, o discurso construído é o de invariabilidade. No caso do Rio Grande do Sul e da tradição gaúcha, infere-se que esse discurso é oficializado (leiam-se as leis citadas e a divulgação sobre turismo realizada pelo órgão estadual responsável) e apreendido por turistas, quando em contato com elementos da tradição (de acordo com o exposto em comentários).

## **Referências**

ACRI, E. **O gaúcho**: usos e costumes. Porto Alegre: Grafosul, 1985.

ALDRIGUE, N. S. **Mediatização das práticas turísticas**: estudo de caso sobre o site Tripadvisor e a página Trip Tips. 175 f. Tese (Doutorado em Comunicação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo. 2016. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/5561>. Acesso em: 13 ago. 2019.

ARÉVALO, J. M. La tradición, el patrimonio y la identidad. **Revista de estudios extremeños**, Espanha, v. 60, n. 3, p. 925-956, 2004. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=1164>. Acesso em: 11 set. 2018.

COELHO, A. C. S. A sociedade em rede: a revolução é compartilhada. **Intexto**, Porto Alegre, v. 2, n. 25, p. 165-173, dez. 2011. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/intexto/article/view/19843/14488>. Acesso em: 18 ago. 2019.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

- COBRA, M. **Marketing de turismo**. 2. ed. São Paulo: Cobra, 2001.
- DACANAL, J. H.; GONZAGA, S. **RS: cultura & ideologia**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1980.
- DUTRA, C. P. **A prenda no imaginário tradicionalista**. 2002. 126 f. Dissertação (Mestrado em História) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002. Disponível em: <http://www.paginadogaucha.com.br/tese/prenda.pdf>. Acesso em: 2 set. 2018.
- GIDDENS, A. A vida em uma sociedade pós-tradicional. *In*: GIDDENS, A.; BECK, U.; LASH, S. (org.). **Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1997. p. 73-133.
- GIDDENS, A. **Mundo em descontrole**. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.
- HOBSBAWM, E. Introdução: a invenção das tradições. *In*: HOBSBAWM, E.; RANGER, T. (org.). **A invenção das tradições**. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997. p. 9-23.
- HOBSBAWM, E.; RANGER, T. (org.). **A invenção das tradições**. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
- JACQUES, J. C. **Assuntos do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: ERUS, 1979.
- KOTLER, P.; KARTAJAYA, H.; SETIAWAN, I. **Marketing 3.0: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.
- LENCLUD, G. La tradition n'est plus ce qu'elle était... Sur la notion de "tradition" et de "société traditionnelle" en ethnologie, **Terrain**, n. 9, 1987. Disponível em: <https://journals.openedition.org/terrain/3195>. Acesso em: 23 ago. 2018.
- LUVIZOTTO, C. K. **As tradições gaúchas e sua racionalização na modernidade tardia**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.
- MOTA, K. C. N. **Marketing turístico: promovendo uma atividade sazonal**. São Paulo: Atlas, 2001.
- NUNES, Z. C.; NUNES, R. C. **Dicionário de regionalismos do Rio Grande do Sul**. 12. ed. Porto Alegre: Martins Livreiro, 2010.
- REICHEL, H. J.; GUTFREIND, I. **As raízes históricas do Mercosul: a Região Platina colonial**. São Leopoldo: Ed. da Unisinos, 1996.
- RUSCHMANN, D. V. M. **Marketing turístico: um enfoque promocional**. Campinas: Papirus, 1990.
- SEDETUR. SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TURISMO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Disponível em: <https://www.turismo.rs.gov.br/inicial>. Acesso em: 6 ago. 2019.
- TRIPADVISOR. Disponível em: <https://www.tripadvisor.com.br>. Acesso em: 9 ago. 2019.

# 8

## A Lei de responsabilidade fiscal nos maiores e menores municípios do Rio Grande do Sul

Nelson Guilherme Machado Pinto<sup>1</sup>  
Ana Maria Heinrichs Maciel<sup>2</sup>

**Resumo:** No Brasil, e especificamente na Região Sul, discute-se como encontrar alternativas para conseguir adequar os gastos àquilo que de fato foi planejado. Neste contexto, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), aprovada como lei complementar no ano 2000, vem a contribuir para um maior controle e responsabilidade dos gastos públicos. Desta forma, o objetivo deste estudo é fazer uma análise dos dez maiores e dos dez menores municípios do Rio Grande do Sul quanto à sua evolução em relação à Lei de Responsabilidade Fiscal e as receitas e despesas, no período compreendido entre 2011 e 2018. O método de pesquisa utilizado para elaboração do artigo é de natureza descritiva, com o objetivo de descrever o evento a partir da implantação, e a relação existente entre as variáveis, com que a coleta de dados correu por meio de análise documental. A forma de abordagem da pesquisa caracteriza-se como quantitativa, uma vez que foram utilizados dados numéricos e estatísticos para análise das variáveis. Conclui-se que, de forma consolidada, os vinte municípios analisados estão evoluindo de acordo com as premissas impostas na Lei de Responsabilidade Fiscal, ocorrendo apenas casos isolados.

**Palavras-chave:** Lei de Responsabilidade Fiscal. Municípios. Finanças públicas. Prestação de contas.

### Introdução

A problematização da desordem dos gastos das contas públicas e o descontrole entre receitas e despesas nos municípios, estados e na União são questões que estão com debate em foco constante. No Brasil, e especificamente na Região Sul, discute-se como encontrar alternativas para conseguir adequar os gastos àquilo que de fato foi planejado. Neste contexto, a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), aprovada como lei complementar no ano 2000, vem contribuir para maior controle e responsabilidade dos gastos públicos.

---

<sup>1</sup> Doutor em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria-RS. Professor adjunto na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) lotado no Departamento de Administração no Campus Palmeira das Missões; professor no Programa de Pós-Graduação em Administração Pública e professor no Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas da Universidade Federal de Santa Maria (PPGOP/UFSM). <http://lattes.cnpq.br/5647891554789516>. *E-mail:* nelguimachado@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda do curso de Administração da Universidade Federal de Santa Maria – Campus Palmeira das Missões. <http://lattes.cnpq.br/9905040972196089>. *E-mail:* ana.heinrichs@hotmail.com

A implantação da lei, obrigatória a todos os níveis governamentais da gestão pública, vem regulamentar todo o processo e objetiva diminuir as deficiências existentes. No entanto, avaliar estas alterações é um processo complexo, uma vez que ainda ocorrem muitas deficiências na sua dinâmica, mesmo com a implantação de sistemas que venham a auxiliarem na transparência das informações.

O papel de gestão dos recursos é responsabilidade das três esferas governamentais (federal, estadual e municipal), e desempenha papel importante para sociedade. Para Degenhart, Vogt e Zonatto (2016), o papel do governo é fundamental, pois é a partir de uma adequada gestão e aplicação dos recursos públicos, é possível criar condições positivas de externalidades que venham a beneficiar a população.

Desta forma, o objetivo deste estudo é fazer uma análise dos dez maiores e dos dez menores municípios do Rio Grande do Sul, quanto à sua evolução em relação à Lei de Responsabilidade Fiscal e as receitas e despesas, no período compreendido entre 2011 e 2018. Ao analisar os grandes e pequenos municípios, é possível ter uma visão comparativa das duas realidades dos municípios, uma vez que a maioria dos estudos é restrita apenas aos municípios mais populosos.

A relevância da pesquisa caracteriza-se por não existir até o momento estudos comparativos direcionados aos municípios da Região Sul, considerando a eficiência e eficácia da LRF e suas potencialidades. A partir do estudo, gestores da administração pública poderão utilizá-los como referência para ajustes no planejamento das organizações e auxiliar no processo decisório.

## **Administração pública e os municípios**

A complexidade da expressão *administração pública* refere-se ao fato de a diversidade de sentidos da expressão, devido ao campo pelo qual se desenvolve e as atividades administrativas. Assim, de forma ampla, pode-se definir como o conjunto de serviços e entidades destinados à realização das atividades administrativas, tendo como propósito a gestão dos bens e interesses públicos. As decisões devem ser baseadas nos preceitos da moral, objetivando o bem comum e envolvem os três níveis de governo (PEREIRA, 2018).

A partir da reforma da Constituição, no ano de 1988, os municípios e estados passaram a ter um aumento significativo na participação da arrecadação das receitas provenientes de tributos recebidos pela união, através dos Fundos de Participação dos Estados (FPE), e dos Fundos de Participação dos Municípios (ARAÚJO; SANTO FILHO; GOMES, 2015). De acordo com os autores, estes fundos são destinados à transferência de recursos financeiros originários da União para os estados e municípios e, a partir da Constituição Federal (CF) de 1988, os municípios brasileiros passaram a ter maior participação nos tributos da União, e assim com a descentralização passaram a ter também maior autonomia.

A responsabilidade pela gestão ética dos recursos repassados para a administração pública é dos agentes públicos de cada nível governamental. De acordo com § 1º do art. 73 da Lei n. 9.504, de 1997, a denominação agente público é dada para quem exerce mandato, cargo, emprego, função ou vínculo, mesmo que temporário, nos órgãos ou em qualquer outra entidade da administração pública direta, indireta ou ainda em fundações (ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO, 2018).

No que se refere aos meios para manter o controle dos recursos e o planejamento das atividades, a administração pública utiliza o instrumento que recebe o nome de Orçamento Público. A partir dos recursos disponíveis, são estabelecidas as prioridades de atendimento às demandas da sociedade, e a execução de qualquer despesa deve estar prevista e fundamentada no orçamento, ao passo que o papel do gestor público vai além do planejamento, requerendo também o controle (BACKES; MATSUBARA, 2017).

No atual sistema financeiro constitucional o planejamento orçamentário de prazo médio é realizado através do Plano Plurianual (PPA), com validade para períodos de quatro anos, e caracteriza-se por ser um processo contínuo. No primeiro ano de gestão o governante terá de executar o último ano de planejamento que foi planejado pelo PPA do governo anterior, o que evita que ocorram interrupções na execução do orçamento. Outra característica importante é o fato de permitir a união entre os recursos financeiros e as metas fiscais, feitos detalhadamente no plano geral e organizados e coordenados setorialmente (LOGACHIN, 2016).

Através do Projeto de Lei Orçamentária Anual (LOA) torna-se possível a definição das metas propostas para serem atingidas no ano, definindo todas as

ações. Somente serão executadas aquelas despesas previstas no orçamento, e as ações dos governos estaduais deverão ser registradas nas leis orçamentárias dos Estados, bem como os Municípios devem proceder de igual maneira, neste caso na lei orçamentária municipal (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2015).

A ligação entre o PPA e a Lei Orçamentária Anual (LOA) ocorre por meio da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), cuja finalidade é “de estabelecer diretrizes e metas para o próximo orçamento, de acordo com o que disponha previamente o PPA” (LOGACHIN, 2016, p. 56). Desta forma, a LDO realiza o processo de operacionalização entre o plano e o orçamento. Conforme estabelecido na Constituição Federal, o poder executivo, por meio de leis, é quem estabelece o PPA, as Leis de Diretrizes Orçamentárias e a Lei Orçamentária Anual. Ainda, de acordo com o processo de hierarquia da administração pública, o chefe do Poder Executivo, após elaboração conjunta com o órgão central de organização e preparação do orçamento é quem encaminha a proposta orçamentária, para posteriormente os demais órgãos desempenharem as funções específicas.

A importância das autoridades governamentais está relacionada com a responsabilidade do estado, sendo o ponto inicial para que a sociedade e a economia possam ter desempenho produtivo, gerando resultados através da produção e distribuição de bens e serviços públicos fundamentais para o desenvolvimento da sociedade. Portanto, é papel do estado possibilitar através da melhor utilização dos recursos os melhores elementos de desenvolvimento (BERRONES, 2018).

Assim, através da atividade administrativa de execução da lei de orçamento, a administração pública constitui seu objetivo, que de forma ampla é realizar as ações necessárias para a satisfação das necessidades coletivas. Mais especificamente, esse objetivo refere-se às primordialidades previstas nas leis orçamentárias (LOGACHIN, 2016).

### **Lei de responsabilidade fiscal**

Os primeiros passos para a implantação de normas para regulamentação dos gastos no orçamento público decorreram da Constituição Federal de 1988, devido ao total caos financeiro em que se encontrava a administração pública naquele momento. No ano 2000, foi aprovada a Lei Complementar n. 101/2000

pelo então presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, denominada Lei de Responsabilidade Fiscal, a qual estabelece as normas para as finanças públicas e a responsabilidade na gestão fiscal, além de outras providências (BRASIL, 2000).

Como forma de regular as finanças públicas, esta, foi a lei que teve maior impacto na gestão dos recursos públicos, especialmente dos municípios, que passaram a buscar alternativas para adequarem-se às imposições regulatórias e ajustar sua gestão para as novas exigências (ARAÚJO; SANTO FILHO; GOMES, 2015). Reforçando esta exposição, Teixeira Filho (2018) afirma que, através da implantação da LRF, os governantes passaram a ter um controle mais rígido em relação às metas fiscais e foram obrigados a desenvolver suas ações de forma a não arruinar as finanças governamentais.

Em uma análise realizada por Ribeiro (2015), juntamente com o Instituto de Pesquisas Aplicadas (IPEA), avaliou-se o comportamento fiscal em nível estadual, posteriormente, a implantação da LRF; na fase de transição da disciplina fiscal ocorreram os efeitos mais significativos. Posteriormente à adequação e às mudanças nas variáveis fiscais, demonstrou-se maior equilíbrio dos estados, que passaram a ter uma adaptação às imposições e restrições da lei. Desta forma, passaram a propor metas possíveis de serem alcançadas, eliminando elevado esforço fiscal para seu cumprimento.

Segundo Backes e Matsubara (2017), a Receita Corrente Líquida (RCL) é a base de cálculo para os limites estabelecidos na LRF. Assim, a RCL dá-se através do “somatório das receitas tributárias, de contribuições, patrimoniais, industriais, agropecuárias, de serviços, transferências correntes e outras receitas também correntes”, apurando-se através da soma dos itens mencionados e as “[...] receitas arrecadadas no mês em referência e nos onze anteriores, excluídas as duplicidades” (BACKES; MATSUBARA, 2017, p. 95).

Com a implantação da LRF, houve maior autonomia para gestão público-financeira, que de forma independente das proposições do orçamento, deve exercer o contingenciamento de gastos em casos em que a arrecadação não comportar a execução daquelas metas que foram previstas. O contingenciamento de gastos está previsto nos critérios estabelecidos pela LDO e, ainda, os não contingenciáveis; “[...] ocorre que, mesmo nesse caso que vem a apontar um caráter autorizador do orçamento, não se tem uma permissão geral

para não gastar. O que ali se prevê é uma condição específica para a diminuição no ritmo do gasto” (LOCHAGIN, 2016, p. 53).

Em caso de descumprimento da lei, pode existir sanções institucionais, como, por exemplo, a retenção de parcelas das receitas federais repassadas pela união e, ainda, o impedimento de contratação de empréstimos e convênios com o governo federal. Além disso, o agente público fica passível a penalidades como cassação de mandato, impossibilidade de exercer função pública, multa e detenção pelo período entre seis meses até quatro anos, ambas as penalidades previstas no código penal (BACKES; MATSUBARA, 2017).

Em relação à discussão sobre corrupção, Berrones (2018) destaca que o uso inadequado e imoral dos recursos públicos sem dúvida prejudica o prestígio de um governo representativo e responsável e, a partir do momento em que se evidenciam possibilidades de evitar as regras escritas, formam-se redes que têm como objetivo contrapor-se à moralidade e à ética. Assim, o autor salienta que, através da responsabilização pelos atos, é possível evitar que a corrupção se dissemine, evidenciando que não há impunidade nem irresponsabilidade pública.

Para França (2016), a partir da aprovação da Lei n. 12.846, de 10 de agosto de 2013, também conhecida como Lei Anticorrupção, evidenciou-se um combate às ações que vêm agredindo a máquina pública. Esta lei, segundo França, responsabiliza objetivamente, de forma civil e administrativa, qualquer pessoa jurídica que venha a praticar qualquer ato lesivo à administração pública. Anterior à Lei Anticorrupção, já havia a Lei de Improbidade Administrativa (Lei n. 8.429/92), que de forma semelhante busca responsabilizar, neste caso, agentes públicos por enriquecimento ilícito, referente ao período em que exercer alguma função, cargo, emprego na administração pública direta, indireta ou ainda de fundações (BRASIL, 1992).

Entre as vedações previstas na LRF, consta a proibição do aumento de despesas com pessoal nos 180 dias anteriores ao final do mandato do titular do respectivo poder ou órgão. Outro item vedado é a antecipação de receita no último ano de mandato, válida para todas as esferas da governança pública (art. 38, inciso IV, alínea “b”, da Lei Complementar n. 101, de 2000), e, ainda, contrair obrigações de despesas que não possam ser sucedidas totalmente dentro dos dois quadrimestres do seu mandato, ou que gere parcelas a serem pagas no

exercício seguinte, não havendo disponibilidade de caixa para quitação (ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO, 2018).

## **Metodologia**

O método de pesquisa utilizado para elaboração do artigo é de natureza descritiva, pois, de acordo com Gil (2007), há objetivo de descrever as características de uma população ou ainda um evento, e a relação existente entre as variáveis. A classificação deve-se ainda ao fato de que o método utilizado para a coleta dos dados da pesquisa, foi por meio de técnicas padronizadas para o levantamento dos dados. Para Hair Junior *et al.* (2005), a pesquisa descritiva quando descreve uma situação acontece por meio da mensuração de um evento ou atividade e isso é possível devido ao uso de estatísticas descritivas como contagem de frequência, medidas de tendência central ou medida de variação, como o desvio padrão.

A forma de abordagem da pesquisa caracteriza-se como quantitativa, uma vez que serão utilizados dados numéricos e estatísticos para análise das variáveis, podendo apresentar resultados exatos, analisando as variáveis existentes e estabelecer relação entre ambas. Neste sentido, os dados quantitativos são as determinações em números que exprimem diretamente a representação de algo, e pelo fato de estarem em números podem ser traduzidos estatisticamente (HAIR JUNIOR *et al.*, 2005).

O delineamento do estudo inicia com a pesquisa bibliográfica para a construção da base teórica do estudo, envolvendo trabalhos relacionados e pertinentes ao tema. Posteriormente, ocorre a pesquisa documental e coleta de dados que possibilitou base qualitativa para a realização das análises. A coleta e o levantamento de dados foram realizados por meio de análise documental em sítios e portais públicos, com informações disponibilizadas publicamente na internet. A coleta e organização das informações foi possível com o auxílio de planilhas do *Microsoft Excel*. De acordo com Malhotra (2006), é conveniente utilizar uma planilha de *Excel* para inserir dados, visto que grande parte dos programas de análise possibilitam a importação de uma planilha.

O universo desta pesquisa são as contas públicas do Estado do Rio Grande do Sul, sob o qual foi retirada uma amostra de 20 municípios para a realização da

pesquisa. A amostra foi dividida em dois grupos: os dez maiores municípios do estado e os dez menores municípios do estado quanto ao número populacional, sendo assim amostras não probabilísticas. Estas amostras servirão de base para análise das principais variações entre os pequenos e grandes municípios, no decorrer dos oito anos pesquisados. De acordo com Malhotra (2006), uma amostra é um subgrupo de uma população, as quais são divididas por características amostrais.

Dentre os dez maiores municípios gaúchos em termos de população estão: Porto Alegre (1.479.101), Caxias do Sul (504.069), Canoas (344.957), Pelotas (341.648), Santa Maria (280.505), Gravataí (279.398), Viamão (254.101), Novo Hamburgo (246.452), São Leopoldo (234.947), Rio Grande (210.005). Referente dez aos menores municípios do Rio Grande do Sul estão: Vista Alegre do Prata (1.565), Guabiju (1.516), Coqueiro Baixo (1.507), Tupanci do Sul (1.486), Montauri (1.466), Porto Vera Cruz (1.415), Carlos Gomes (1.404), André da Rocha (1.324), União da Serra (1.192) e Engenho Velho (1.088), conforme dados do IBGE (2017).

A análise de dados quantitativos foi realizada com o auxílio dos *softwares Microsoft Excel e o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*. O SPSS é um pacote integrativo, que possibilita maior facilidade na análise de dados. Usando o SPSS, é possível projetar escalas nominal, ordinal, intervalar ou razão, além do benefício de personalizá-las. Além disso, as escalas por comparação pareada, por ordenamento de postos e de soma constante, podem ser facilmente implementadas. (MALHOTRA, 2006). Assim, com o auxílio destas ferramentas estáticas foi construída a análise e os resultados obtidos com a pesquisa.

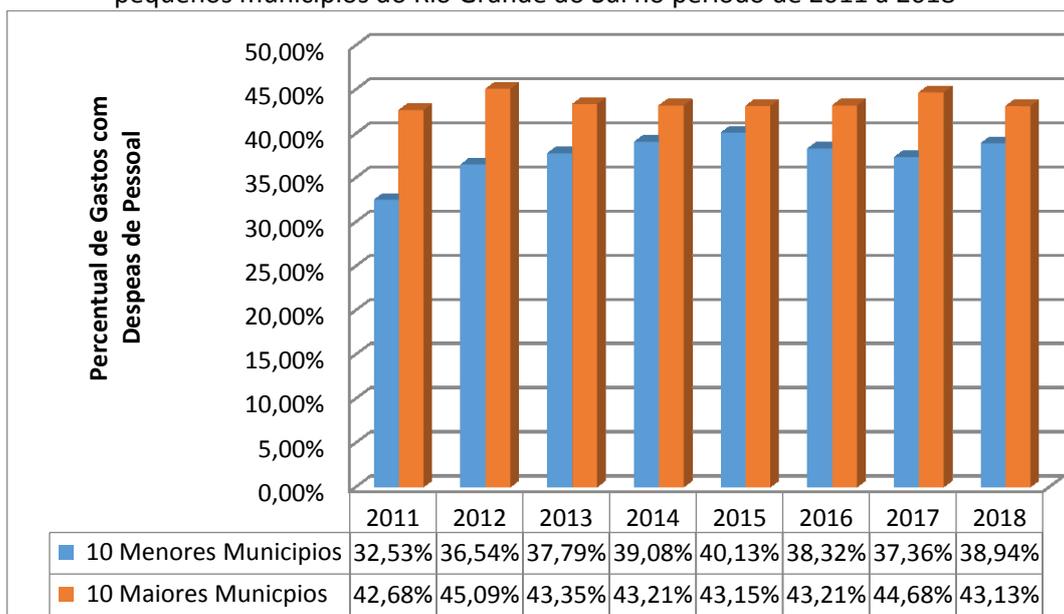
## **Análise dos resultados**

Com o intuito de verificar as disparidades entre os pequenos e grandes municípios quanto às finanças públicas, inicialmente apresentou-se a média de receitas, despesas e a média do percentual de despesas com pessoal que cada município teve baseado na receita corrente líquida do ano corrente de cada um dos vinte municípios estudados. O estudo é baseado nas médias de cada município, e de acordo com Malhotra (2006), o valor médio serve para estimar a média quando os dados são coletados fazendo uso de escala intervalar ou razão,

assim, os dados apresentam uma tendência central, em que grande parte das respostas distribui-se em torno da média.

De acordo com a LRF, a despesa total com pessoal, em cada período de apuração, não poderá exceder os percentuais da receita corrente líquida (RCL), sendo no caso dos municípios estipulado o percentual máximo de 60% da RCL. Assim, conforme demonstram os dados analisados, nenhum dos municípios excedeu o percentual. Os municípios de menor número populacional apresentam um valor médio de 38,19 % de gastos com despesas de pessoal, enquanto os grandes municípios empenham cerca de 42,74% da RCL em gastos com o funcionalismo público. Os dados são demonstrados na Figura 1, em que consta a relação média de despesas empenhadas com o funcionalismo público, no decorrer do período em análise neste estudo.

Figura 1 – Variação Média de gastos com despesas de pessoal entre os grandes e pequenos municípios do Rio Grande do Sul no período de 2011 a 2018



Fonte: Elaborada pelos autores (2019).

Porém, quando se fala do valor médio em reais notoriamente, observa-se grande diferença, pois a média de gastos com pessoal dos grandes municípios é 96 vezes maior que os pequenos municípios, que têm média de R\$ 4.129.431,81 de gasto anual com a folha de pagamento, enquanto que nos grandes municípios a média anual gira em torno de R\$ 396.941.543,25.

Quanto à arrecadação municipal, as receitas provenientes da arrecadação de tributos municipais e repasses da união, são consideravelmente destoantes, pois os municípios maiores têm uma capacidade muito maior de gerar receitas que os municípios pequenos. Em conformidade com Pereira (2018), mais de 90% dos municípios que possuem população abaixo de 20 mil habitantes não conseguem gerar receitas suficientes para as despesas da máquina pública e, assim, dependem da transferência dos recursos dos estados e da União para a manutenção e o equilíbrio das contas do Executivo.

As análises demonstraram ainda haver maior desvio padrão nas análises estatísticas dos grandes municípios, sendo que os valores estão bem distribuídos em torno da média de cada variável. A variação entre ambos é pequena, quando analisada, considerando o número de habitantes, porém, grande em valores reais.

Tabela 1 – Estatísticas descritivas dos maiores e menores municípios do Rio Grande do Sul

Porte do município/Estatísticas		Despesas com pessoal	RCL	Receita média	Despesa Média
<b>Menores</b>	Média	R\$ 4.129.431,81	38,19%	R\$ 10.611.467,89	R\$ 9.882.467,62
	Desvio Padrão	R\$ 488.754,44	5,36%	R\$ 929.749,39	R\$828.271,58
	Máximo	R\$ 4.924.684,13	48,36%	R\$ 12.089.419,31	R\$11.866.744,05
	Mínimo	R\$ 3.571.446,12	31,54%	R\$ 9.579.877,83	R\$9.068.181,02
<b>Maiores</b>	Média	R\$ 396.941.543,25	42,74%	R\$ 951.298.792,31	R\$850.134.352,04
	Desvio Padrão	R\$ 446.258.205,91	5,98%	R\$1.110.495.401,77	R\$ 867.972.331,78
	Máximo	R\$ 1.634.949.331,43	49,90%	R\$4.027.966.331,00	R\$3.209.649.011,83
	Mínimo	R\$ 119.415.661,72	33,98%	R\$ 345.468.679,14	R\$ 321.507.308,77
<b>Total</b>	Média	R\$ 200.535.487,53	40,46%	R\$ 480.955.130,10	R\$430.008.409,83
	Desvio Padrão	R\$ 367.339.395,73	6,00%	R\$ 903.888.422,54	R\$736.653.387,01
	Máximo	R\$ 1.634.949.331,43	49,90%	R\$ 4.027.966.331,00	R\$3.209.649.011,83
	Mínimo	R\$ 3.571.446,12	31,54%	R\$ 9.579.877,83	R\$9.068.181,02

Fonte: Elaborada pelos autores (2019).

Como o método estatístico para analisar a relação entre duas variáveis e como uma influência na outra, se existe ou não uma associação entre ambas, utilizou-se a análise de correlação de *Pearson*. Nessa perspectiva, Hair Junior *et al.* (2005) afirmam que o coeficiente de correlação avalia a associação existente entre duas variáveis, medindo o grau de covariação entre as duas variáveis. Assim, a correlação de *Pearson*, diz que as variações são de -1,00 a +1,00; traduz-se que quanto maior o coeficiente de correlação maior a associação entre as

variáveis, e, zero significa hipótese nula, ou seja, que não há relação entre as variáveis.

Desta forma, foi analisada a correlação existente entre a variável, que se refere ao número populacional dos municípios, e a sua correlação existente com as demais, isto é, receita corrente líquida, receita média, despesas médias e ainda as despesas com pessoal. A Tabela 2 demonstra os dados obtidos na análise.

Tabela 2 – Correlação entre tamanho da população do município e as variáveis de contas públicas municipais

População	RCL	Receita Média	Despesa Média	Despesas com Pessoal
<b>Correlação de Pearson</b>	0,014	0,986*	0,988*	0,991*
<b>Significância</b>	0,953	0,001	0,001	0,001

Nota: o símbolo “\*” denota significância estatística ao nível de 1%.

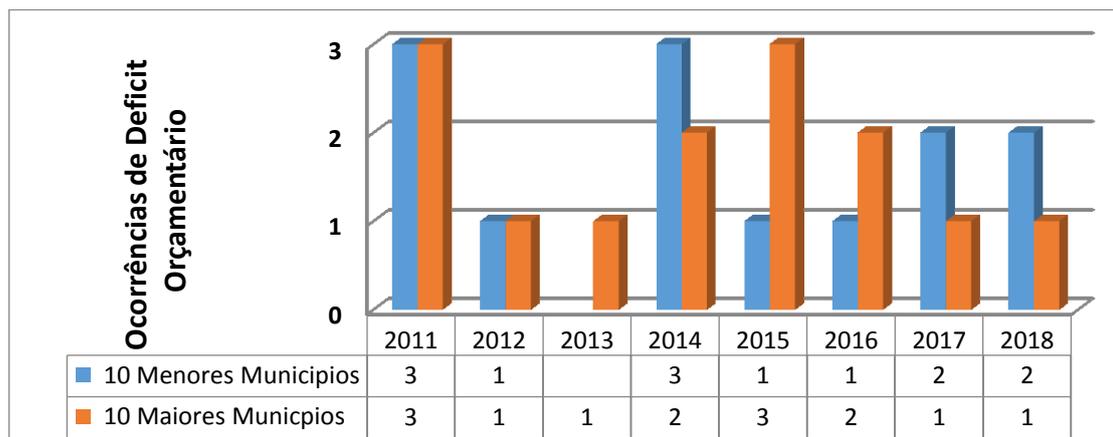
Fontes: Elaborada pelos autores (2019).

A correlação não é perfeita entre ambas, no entanto, apresentam uma correlação significativa alta em relação à receita e despesas médias e ainda de gastos com pessoal, havendo uma relação linear positiva, ambas variam na mesma proporção. Nesse caso, significa dizer que à medida que aumenta o número populacional dos municípios, aumentam as receitas e as despesas municipais, e de igual forma quando diminui o número de habitantes reduz também a obtenção de recursos e os gastos. Neste critério faz-se um contraponto com a Tabela 1: em valores reais os gastos com despesas de pessoal são considerados altos para os grandes municípios, no entanto, quando analisados de forma a correlacionar as variáveis mostra-se condizente, pois faz relação com o aumento do número de pessoas que residem nestes locais.

A significância da pesquisa, ou seja, a probabilidade dos números da amostra estimarem de forma correta, ou incorreta, as relações entre as variáveis e as características da população pesquisada demonstrou-se muito significativa, ao passo que a hipótese testada provavelmente é verdadeira, em ambas as variáveis analisadas. A única variável que não apresentou significância para essa análise foi a receita corrente líquida, não podendo ser afirmado que o tamanho do município apresenta alguma relação de correlação para essa variável.

Outro item analisado neste artigo faz relação direta às metas fiscais, considerando o planejado com o executado, e o que de fato é o resultado do orçamento anual das prefeituras. Como forma de analisar o déficit, considerou-se o total de receitas e o valor total empenhado pelo Executivo no fechamento do período anual, e os resultados e suas variações são demonstrados na Figura 2.

Figura 2 – Ocorrências de déficit orçamentário nos caixas municipais



Fonte: Elaborada pelos autores (2019).

Verificou-se que o maior número de ocorrências de descontrole aconteceu logo no início do período, em que passou a vigorar a obrigatoriedade de implantação da Lei de Responsabilidade Fiscal, totalizando seis casos ao ano e, ainda, no ano de 2014, quando ocorreu a segunda maior frequência. Levando em consideração que os anos de 2012 e 2016 foram anos de eleições municipais, observou-se que ainda houve maior controle e equilíbrio que em anos não eleitorais como 2011, 2014 e 2015.

A recorrência da falta de dinheiro nos grandes municípios é maior para a cidade de Rio Grande que apresentou quatro casos, em seguida Canoas e Novo Hamburgo com três casos, e, ainda, Caxias e Pelotas com duas ocorrências de déficit. De igual maneira, os municípios menores apresentam quantidade total semelhante e destaca-se Vista Alegre do Prata como o maior deficitário, seguido das duas ocorrências dos municípios de Carlos Gomes, Coqueiro Baixo, Guabiju e União da Serra e, por último, Montauri, que fechou apenas um ano com falta de recursos para cobrir as despesas.

No entanto, embora exista déficit no fechamento de um exercício, devem ser levados em consideração os anos em que houve superávit, de forma a alcançar o equilíbrio nas contas, pois, de acordo com Silva (2009), a lei não proibiu o déficit orçamentário, mas sim o déficit financeiro, ou seja, aquele observado no balanço patrimonial, que compara o restante do saldo a pagar aos saldos de disponibilidades financeiras.

### **Considerações finais**

Criada com o propósito estabelecer limites e controles para os cofres públicos, e ainda evitar os desvios financeiros, a Lei de Responsabilidade Fiscal se tornou um marco na história das finanças públicas. A análise histórica das variáveis demonstra as diferenças existentes entre as duas variáveis estudadas, no entanto, não há muitas peculiaridades e diferenças na atuação orçamentária dos municípios do Rio Grande do Sul, considerando a relação número de habitantes com a variável despesa de pessoal. Os gastos são proporcionais à população que reside nos municípios, embora em valores reais a proporção seja muito significativa.

Ao analisar a questão do resultado orçamentário, ou seja, se os municípios gastam mais do que arrecadam, também não houve disparidade nas ocorrências, uma vez que houve déficit em 13 resultados dos pequenos municípios e 14 casos nos maiores municípios. O maior número de casos ocorreu no ano de 2011, que foi o primeiro ano em que a Lei de Responsabilidade Fiscal entrou de fato em vigor, passando do período de adequação de dez anos. De forma ampla, não houve muitas ocorrências, uma vez que dos 160 resultados analisados, apenas 27 apresentaram problemas.

Além disso, apenas um dos municípios analisados descumpriu o limite de gastos de pessoal. No ano de 2012, Santa Maria atingiu o limite legal, ficando 0,25% acima do percentual permitido de 54%, o limite legal estipulado para o Executivo. Nos exercícios analisados, ocorreram 17 casos em que os valores ficaram entre os limites de alerta (48,60%) e o limite prudencial. De forma consolidada os índices verificados são relativamente baixos, demonstrando que, em sua maioria, ambos os municípios conseguiram adequar-se à política da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Uma peculiaridade observada no estudo remete à transparência e a prestação de contas para a sociedade em geral, pois, embora a maior parte dos municípios disponibilize as informações financeiras nos portais da transparência municipal, elas não são conclusivas, uma vez que não há um padrão entre de informações, além de não serem conclusivas. Há uma grande quantidade de arquivos disponibilizados, o que dificulta o entendimento daquilo que de fato concluiu um exercício financeiro. Desta forma, este estudo foi realizado, considerando os portais de transparência em nível estadual, em que a prestação de contas dos gastos públicos é organizada, padronizada, de fácil acesso e completa.

Os municípios estão se adequando e assumindo com maior responsabilidade suas ações na administração pública. A análise está limitada apenas ao período posterior a obrigatoriedade, e neste caso, comparações, entre o período de 2000 até 2018, podem demonstrar resultados mais significativos de evolução. Desta forma, esta análise pode ser sugestionada para estudos posteriores, que venham a reforçar a aplicabilidade e evolução da lei.

#### **Referências**

ADAMS, D.; ADAMS, K.; ULLAHC, S.; ULLAHC, F. Globalisation, governance, accountability and the natural resource 'curse': Implications for socio-economic growth of oil-rich developing countries. **Resources Policy**, v. 61, p. 128-140, jun. 2019.

ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO. **Condutas vedadas aos agentes públicos federais em eleições: eleições 2018, orientação aos Agentes Públicos / Advocacia-Geral da União e Subchefia para Assuntos Jurídicos da Casa Civil da Presidência da República**. 6. ed. rev., ampl. e atual. Brasília: AGU; Presidência da República/Casa Civil, 2018.

ARAÚJO, A. H. S.; SANTOS FILHO, J. E.; GOMES, F.G. Lei de responsabilidade fiscal: efeitos e consequências sobre os municípios alagoanos no período 2000-10. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 49, n. 3, p. 739-759, maio/jun. 2015.

BACKES, D. A. P.; MATSUBARA, E. Evolução da dívida pública no estado de Mato Grosso no período de 2002 a 2012: análise sobre a sustentabilidade financeira. **Revista de Estudos Sociais**, v. 20, n. 39, p. 88-110, 2017.

BERRONES, R.U. La tensión entre la corrupción y la rendición de cuentas. Valoración del gobierno de tres entidades federativas en México. **Estudios Políticos**, n. 44, p. 93-128, maio/ago. 2018.

BRASIL. **Lei Complementar n. 101, 4 de maio de 2000**. Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm). Acesso em: 7 maio 2019.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

BRASIL. **Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011.** Lei de acesso à informação. Regula o acesso a informações. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Lei/L12527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12527.htm). Acesso em: 20 jun. 2019.

BRASIL. **Lei Complementar n. 131, de 27 de maio de 2009. Lei da transparência – LAI.** Acrescenta dispositivos à Lei Complementar n. 101, de 4 de maio de 2000. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp131.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm). Acesso em: 7 jun. 2019.

BRASIL. **Lei n. 8.429, de 2 de junho de 1992.** Improbidade administrativa. Dispõe sobre as sanções aplicáveis aos agentes públicos nos casos de enriquecimento ilícito no exercício de mandato, cargo, emprego ou função na administração pública direta, indireta ou fundacional e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8429.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8429.htm). Acesso em: 3 jun. 2019.

DEGENHART, L.; VOGT, M.; ZONATTO, V.C.S. Influência dos gastos públicos no crescimento econômico dos municípios da Região Sudeste do Brasil. **REGE – Revista de Gestão**, v.23, n. 3, p. 233-245, jul./set. 2016.

FARIAS, T. A.; SANTOS, J. S. O governo de Sergipe e a Lei de responsabilidade Fiscal. **Revista de Estudos Sociais**, Cuiabá; v. 20, n. 40, p. 78-127, jul. 2018. Disponível em: <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/res/article/view/5556>. Acesso em: 19 ago. 2019.

FRANÇA, P. G. **Controle da administração pública: combate à corrupção, discricionariedade administrativa e regulação econômica.** 4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

HAIR JUNIOR, J.F.; BABIN, B.; MONEY, A.H.; SAMOUEL, P. **Fundamento de métodos de pesquisa em administração.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Planilha: Cidades e estados: Rio Grande do Sul.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs.html?>. 2018. Acesso em: 26 jul. 2019.

LOCHAGIN, G. L. **A execução do orçamento público: flexibilidade e orçamento impositivo.** São Paulo: Blucher, 2016.

MALHOTRA, K. N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada.** 6. ed. Dados eletrônicos. Porto Alegre: Bookman, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540700628/>.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **O que é Lei Orçamentária Anual (LOA)?** 2015. Disponível em:

<http://www.planejamento.gov.br/servicos/faq/orcamento-da-uniao/leis-e-principios-orcamentarios/o-que-e-lei-orcamentaria-anual-loa>. Acesso em: 6 jun. 2019.

PEREIRA, J. M. **Administração pública: foco nas instituições e ações governamentais.** 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2018.

PEREIRA, R. Um terço dos municípios do País não gera receita nem para pagar salário do prefeito. **Jornal Estadão**, 2018. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,um-terco-dos-municipios-do-pais-nao-gera-receita-nem-para-pagar-salario-do-prefeito,70002473456>. Acesso em: 14 ago. 2019.

POMPEO, S. E. C.; PLATT NETO, O. A. Indicadores para análise do desempenho fiscal do município de Cruz Alta nos anos de 2000 a 2008. **Revista Gestão e Desenvolvimento em Contexto-**

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

**GEDECON**, Cruz Alta, v. 2, n. 1, p. 28-48, 2014. Disponível em:

<http://revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/GEDECON/article/view/309>.

RIBEIRO, M. B. Avaliação do comportamento fiscal dos governos estaduais brasileiros no período posterior a Lei de Responsabilidade Fiscal (2002-2012). Texto para discussão / **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**. Rio de Janeiro: Ipea, 2015. Disponível em:

[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_2149.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2149.pdf). Acesso em: jun. 2019.

SILVA, M. M. **Comentários a Lei de responsabilidade fiscal**: abordagem contábil e orçamentária para os municípios. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

TEIXEIRA FILHO, S. A. Alterações à Lei de responsabilidade fiscal: análise do comportamento dos agentes políticos a partir de projetos de lei complementar apresentados na câmara dos deputados. **REI-Revista Estudos Institucionais**, v. 4, n. 1, p. 417-458, agosto 2018. Disponível em: <https://www.estudosinstitucionais.com/REI/article/view/212/227>. Acesso em: 2 ago. 2019.

VALLE, V. L. Planejamento orçamentário e políticas públicas: explorando uma alternativa de reconciliação pela indução. **Revista de Investigações Constitucionais**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 113-134, maio/ago. 2018. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/55250/35889>. Acesso em: 3 ago. 2019.

ZILLOTTO, K.; GALANTE, C. Conformidade dos principais itens da lei de responsabilidade fiscal nos municípios da região oeste de Santa Catarina. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 4, n. 4, p. 1070-1092, jul./set. 2018.

# 9

## Transparência pública e o combate à corrupção: análise dos relatórios de auditoria na Universidade Federal do Pampa

Nelson Guilherme Machado Pinto<sup>1</sup>  
Marcelo Matzenbacher Delanoy<sup>2</sup>

**Resumo:** Este estudo tem como objetivo avaliar o cumprimento da Lei de Acesso à Informação, no atendimento das respostas aos pedidos de acesso à informação na Universidade Federal do Pampa, no período de 2012 a 2018. O método para atingir o objetivo divide-se em duas etapas. A primeira, consiste em verificar, dentre os pedidos de informação, a representatividade daqueles que obtiveram como resposta uma orientação de busca no portal da universidade e, a segunda, realizar uma análise evolutiva dos atendimentos dos pedidos de informações. Os resultados indicam que apenas 5,95% dos pedidos foram orientados a acessar informações que já estavam disponíveis de forma ativa. Ainda, é possível verificar o crescimento dos pedidos no período analisado. Outro resultado que chama a atenção é que 88,38% dos solicitantes utilizaram como canal de comunicação o sistema e-SIC, o que confirma o aspecto positivo da implementação do sistema.

**Palavras-chave:** Transparência pública. Lei de acesso à Informação. Unipampa.

### Introdução

A corrupção tem se destacado como algo presente em todos os países, independentemente do sistema político, econômico ou legal; porém, tem se apresentado em diferentes níveis e maneiras, intensidades e escalas (BROL, 2016). Internacionalmente, tem-se percebido que a corrupção passou a ter maior atenção em meados de 1990, influenciada pelo receio de que a globalização pudesse potencializar um aumento de oportunidades para as atividades ilícitas, transformando recursos sociais em atividades ilegais, imorais e improdutivas (BROWN; CLOKE, 2005). A corrupção é considerada um dos principais fatores que limitam o crescimento econômico de um país. Ela está amplamente distribuída nos mais diferentes segmentos da sociedade, em diversos países. Dados do Banco Mundial estimavam que, em 2008, o custo da

---

<sup>1</sup> Doutor em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Professor no Departamento de Administração da UFSM. <http://lattes.cnpq.br/5647891554789516>. *E-mail:* nelguimachado@hotmail.com

<sup>2</sup> Mestrando em Gestão de Organizações Públicas pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Técnico Administrativo em Educação na Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA). <http://lattes.cnpq.br/4019333759821746>. *E-mail:* marcelodelanoy@gmail.com

corrupção equivalia a mais de 5% do PIB mundial (2,6 trilhões de dólares), com o pagamento de cerca de 1 trilhão de dólares em propinas por ano (RIBEIRO *et al.*, 2018).

Existem abordagens distintas sobre corrupção na literatura, que são destacadas em diversas dimensões de estudos, em especial a legal, econômica, política, cultural e administrativa, as quais são as trazem diferentes entendimentos sobre quais são as causas da corrupção e quais possíveis maneiras de reduzir a sua ocorrência ou intensidade (LUCIANO; MAGNAGNO; WIEDENHÖFT, 2017). Quanto às definições, Brei (1996) equivale corrupção à trapaça, ganho ilícito, fraude e suborno, entre outros. Sims, Gong e Ruppel (2012, p. 90) incluem na definição de corrupção “propinas, coerção e atividades relacionadas que proporcionam uma vantagem injusta a uma parte”. Já a organização *Transparency International* (2018) usa a definição de corrupção como abuso de cargo público para ganhos privados.

A corrupção é um tema bastante discutido, no entanto, ainda é considerado como insuficientemente pesquisado (SRIVASTAVA; TEO; DEVARAJ, 2016). Um dos principais motivos para a falta de atenção acadêmica e de pesquisa dada à corrupção é a sua presença constante e dissimulada nas rotinas de trabalho do governo (HERZFELD; WEISS, 2003). Além disso, apesar dos administradores públicos e os governos perceberem as sequelas deixadas pela corrupção, normalmente o seu combate não é objeto de preocupação imediata (SRIVASTAVA; TEO; DEVARAJ, 2016).

Outro ponto que merece destaque refere-se ao fato de que as práticas de corrupção não são privativas dos países em desenvolvimento, já que também estão presentes nos países desenvolvidos. Porém, a diferença está na origem da corrupção e na dimensão do problema, haja vista que nos países desenvolvidos a corrupção é decorrente de falhas nos sistemas democráticos, enquanto nos países em desenvolvimento ela surge em decorrência das fraquezas das instituições (PEREIRA, 2002). Ainda sobre essa questão, é importante enfatizar que a corrupção se apresenta como um fenômeno que enfraquece a democracia, a confiança no Estado, a legitimidade dos governos e a moral pública. Em face disso, a questão da transparência passa a ter destaque na sociedade, pois o acesso à informação é necessário à participação e é essencial para assegurar que

a Administração Pública seja eficiente, responsiva e livre de corrupção (ANGÉLICO, 2012).

Nesse sentido, os mecanismos de controle, como a prestação de contas, a transparência e a prevenção de conflito de interesses podem ser associados aos princípios que regem o agir público, como a publicidade, moralidade, eficiência e impessoalidade. A edição de diretrizes sobre governança pública materializa uma conjugação de fatores que permitiram a adoção de diversas iniciativas nos âmbitos regional e mundial, destinadas a mitigar a corrupção (FORTINI; SHERMAM, 2017). O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (2018) elenca 4 princípios básicos a serem observados: transparência, equidade, prestação de contas (*accountability*) e responsabilidade corporativa. Esses princípios auxiliam na manutenção da credibilidade do governo e das empresas públicas (BARROS, 2015).

Pode-se utilizar como exemplo o caso da Petrobras, quando publicou em janeiro de 2015 o balanço do ano anterior sem o detalhamento de informações sobre um superfaturamento descoberto pela Polícia Federal, que culminou na saída da diretoria e da presidência da empresa. Nesse exemplo fica clara a importância da prestação de contas, transparência e responsabilidade corporativa.

A Universidade Federal do Pampa (Unipampa) foi criada pelo governo federal através do programa de expansão das Universidades Federais, que tinha como objetivo interiorizar o Ensino Superior. A Unipampa foi concebida para minimizar o processo de estagnação econômica onde ela está inserida, buscando ser um agente da definitiva incorporação da região ao mapa do desenvolvimento do Rio Grande do Sul. A Instituição nasce com a responsabilidade de contribuir com a região em que se edifica – a “Metade Sul” do Rio Grande do Sul (UNIPAMPA, 2013).

Uma universidade federal é um órgão da administração indireta que apresenta algumas especificidades em sua estrutura e organização. Para Klein, Pizzio e Rodrigues (2018), uma dessas especificidades é a intensa concentração de autoridade e autonomia nas suas divisões administrativas. A fim de promover a política de expansão, muitos recursos públicos foram aplicados na materialização e edificação da instituição. Contudo, sua implementação surge no

contexto em que as políticas de governança e transparência estão em amplo debate.

A publicidade é um dos mecanismos utilizados para auxiliar o acompanhamento dos atos de um governo por parte da população. A divulgação de informações ou fatos relativos à administração pública permite o monitoramento dos serviços prestados aos cidadãos e maior participação social, aproximando as pessoas da problemática da vida em sociedade. Ao tornar essas informações visíveis de forma clara, de fácil entendimento, acessível, pode-se dizer que o ente público está agindo com transparência. O acesso às informações permite a promoção da confiança da população na gestão do ente público e facilita a verificação da veracidade da prestação de contas (MEDEIROS; MAGALHÃES; PEREIRA, 2014).

Nesse cenário, este estudo busca avaliar o cumprimento da Lei de Acesso à Informação no atendimento das respostas aos pedidos de acesso à informação na Universidade Federal do Pampa, no período de 2012 a 2018.

## **Fundamentação teórica**

A corrupção pode ser considerada como um dos principais fatores que limitam o crescimento econômico de um país. Ela está amplamente distribuída nos mais diferentes seguimentos da sociedade, em diversos países, e tem se tornado um fenômeno generalizado que traz como consequência o consumo de uma quantidade elevada de recursos em prol de benefícios próprios e não sociais. (BOSCO, 2016). Esse problema apresenta uma escala significativa, uma vez que nenhum país no mundo está totalmente livre da corrupção e, em 68% deles, são sérios os problemas enfrentados nessa seara (TRANSPARENCY INTERNATIONAL, 2018).

Medeiros, Magalhães e Pereira (2014) destacam que a construção de uma verdadeira democracia só se viabiliza com um acesso claro e transparente das informações públicas. Os autores afirmam que a baixa publicidade cria um ambiente propício para a propagação de atos de fraude e corrupção no setor público.

A transparência, segundo Raupp (2016), é geralmente definida como o princípio de permitir que o cidadão tenha a possibilidade de obter informações

sobre as operações e estruturas de uma determinada organização pública. Para Filgueiras (2011), a transparência é defendida como regra fundamental da gestão pública para tornar os governos responsáveis perante a sociedade e tem por perspectiva uma política de publicidade, no sentido de aprofundar a democracia.

O exercício da transparência pode ser considerado uma forma de esclarecimento ao cidadão do que ocorre na esfera de competência do Estado, disponibilizando as informações que estão sob sua responsabilidade. Nessa acepção, significa, para Macadar, Freitas e Moreira (2015), deixar o Estado aberto e visível ao cidadão. Portanto, o nível de transparência de um governo é proporcional à quantidade de informações e dados disponibilizados livremente, de modo que qualquer cidadão possa acessá-los.

Hoch, Rigui e Silva (2012) esclarecem que a transparência, por sua vez, se divide em ativa, e consiste na divulgação espontânea de informações, e passiva, por meio da qual o Poder Público é provocado mediante requerimento do interessado. Esse requerimento, segundo preconiza a Lei de Acesso à Informação (LAI), não depende de quaisquer motivações por parte dos interessados e tão pouco há necessidade de justificativa para a solicitação.

O direito de acesso à informação impõe duas obrigações sobre os governos/gestores. Primeiro, existe a obrigação de publicar e disseminar informações essenciais sobre o que os diferentes órgãos públicos estão fazendo. Segundo, os governos têm a obrigação de receber do público em geral pedidos de informações e respondê-los, disponibilizando os dados solicitados e permitindo que o público tenha acesso aos documentos originais indicados ou, ainda, receba cópias dos mesmos (MARTINS, 2011).

Dessa forma, fica evidenciado o pressuposto apontado por Mendel (2009, p. 4) de que “os órgãos públicos não detêm informações eles próprios, mas atuam como guardiães do bem público”, pois, ao estabelecer a divulgação espontânea de informações de interesse geral ou coletivo, os gestores passam a atuar de acordo com o art. 3º da LAI, ou seja, assegura-se o direito fundamental de acesso à informação. Este acesso, através das ferramentas digitais de comunicação, permitiu publicizar o estoque de informações do estado, que antes estava condenado ao confinamento físico, longe dos olhos do conhecimento público (SILVA, 2009). Ao fornecer aos cidadãos informação livre, disponível, compreensível, diretamente acessível aos que serão afetados pelas decisões

delas decorrentes, prestadas de forma completa em meios de comunicação adequados, a gestão pública pode ser considerada transparente (CRUZ; SILVA; SANTOS, 2009).

O Brasil adotou, assim como China, Índia, Coreia do Sul, uma ideia conhecida e difundida amplamente em países desenvolvidos e em desenvolvimento que é o investimento em políticas educacionais como forma de expansão econômica (KLEIN; PIZZIO; RODRIGUES, 2018). A fim de implementar essa política, o Ministério da Educação contou com um acentuado crescimento real no orçamento total (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2015).

Um dos Programas estruturantes dessa ideia de desenvolvimento se deu por meio da expansão do Ensino Superior federal, cuja primeira fase, denominada de Expansão I, compreendeu o período de 2003 a 2007, teve como principal meta interiorizar o Ensino Superior público federal. Para atender a essa política, os recursos orçamentários do programa de expansão elevaram as despesas em custeio e os investimentos em obras e aquisições de máquinas e materiais permanentes (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2012).

Nesse sentido, foram estruturadas políticas para o desenvolvimento de regiões de economia deprimida, através da instalação de universidades federais como elementos dinamizadores do desenvolvimento regional (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2012). Dentre essas universidades que foram criadas pelo programa de expansão, está a Universidade Federal do Pampa instituída em 10 cidades do interior do Rio Grande do Sul. A Fundação Universidade Federal do Pampa, é resultado da reivindicação da comunidade da região, que encontrou guarida na política de expansão e renovação das Instituições Federais de Educação Superior, desde a segunda metade da primeira década de 2000 (UNIPAMPA, 2013).

Como parte da estrutura da administração pública federal, as universidades são entidades da administração indireta e organizam-se sob a forma de autarquias ou fundações públicas. Por este motivo, estão submetidas à prestação de contas à sociedade, assim como aos princípios da administração pública, dentre eles o da publicidade. Assim sendo, alguns estudos voltam a atenção para o entendimento da transparência nas universidades federais (OLIVEIRA *et al.*, 2013; RODRIGUES, 2013; GAMA; RODRIGUES, 2016), pois, além de garantir o atendimento das normas legais, as iniciativas de transparência nas universidades constituem uma política de gestão que favorece o exercício da

cidadania pela população, aproxima a sociedade dos seus representantes e reforça os princípios de responsabilidade dos governos perante a sociedade em geral.

## **Procedimentos metodológicos**

Na base teórica desta pesquisa, são apresentados estudos de relevância encontrados na literatura sobre a transparência no Estado brasileiro. Diversos autores e pesquisas acerca do tema foram citados, a fim de demonstrar que a transparência e o poder da publicidade se constituem alicerce do Estado democrático. Portanto, para a realização deste estudo, fez-se necessário, previamente, o levantamento bibliográfico que forneceu subsídios capazes de demonstrar a importância da escolha do tema.

Este estudo segue uma abordagem quantitativa e descritiva. Os procedimentos metodológicos serão divididos em duas etapas. Considerando então a potencialidade dos portais eletrônicos das universidades como veículos de transparência e a necessidade destas em dar publicidade a seus atos, além de prestar contas à sociedade, tanto de forma voluntária quanto obrigatória, a primeira etapa deste estudo consiste em verificar, dentre os pedidos de informação, a representatividade daqueles que obtiveram como resposta uma orientação de busca no portal da Universidade.

A segunda etapa consiste em realizar uma análise evolutiva do atendimento aos pedidos de informações. Para isso serão analisados os relatórios de pedidos de acesso à informação e solicitantes no período de maio de 2012 a 5 de novembro de 2018, período em que se encerrou a coleta de dados. Destaca-se que, para compor os dados deste estudo, o pedido de informação deveria estar com *status* encerrado no dia da coleta. Esse período foi escolhido, tendo em vista que a Lei de Acesso à Informação (Lei n. 12.527) foi publicada em 2011.

Os dados serão coletados através do Sistema Eletrônico de Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC), mantido pela Controladoria Geral da União e analisados com o auxílio do *software* Stata 14.

## **Análise e discussão dos resultados**

Nesta seção serão apresentadas, primeiramente, a estatística descritiva referente aos pedidos de acesso à informação, com vistas a compreender de onde são os pedidos, as áreas mais demandadas e o tipo de pedido. Ainda nessa seção serão apresentadas as características dos demandantes de informações para a Universidade Federal do Pampa.

No período analisado, maio de 2012 a novembro de 2018, foram realizados 637 pedidos de acesso às informações. Desse total, 98,74%, ou seja, 629 pedidos foram demandados por pessoas físicas (PF). Apenas seis pedidos apresentam como demandante de informações personalidades jurídicas (PJ). Esses dados confirmam o perfil dos solicitantes das seis universidades federais que mais foram demandadas no Brasil entre os 2012 a 2014, que apresentam uma média de 98% de solicitantes na categoria PF e somente 2% na PJ (GAMA; RODRIGUES, 2016). Dentre os 637 pedidos, 265 cidadãos, ou seja, 41,6% identificaram-se como servidores federais e 15,86% como estudantes.

Ao caracterizar os demandantes, é possível identificar que 50,71% são homens. As mulheres realizaram 263 solicitações, e 45 pessoas não identificaram o sexo, ao preencherem o pedido de informação. A idade média dos solicitantes é 32,51 anos. Os não identificados podem ser decorrência de não prestação de informação ou, ainda, por serem originários de Pessoas Jurídicas. Quanto ao grau de escolaridade, ver Tabela 1, trata-se de cidadãos, em sua maioria com Ensino Superior ou mais. Apenas uma pessoa informou não possuir instrução formal.

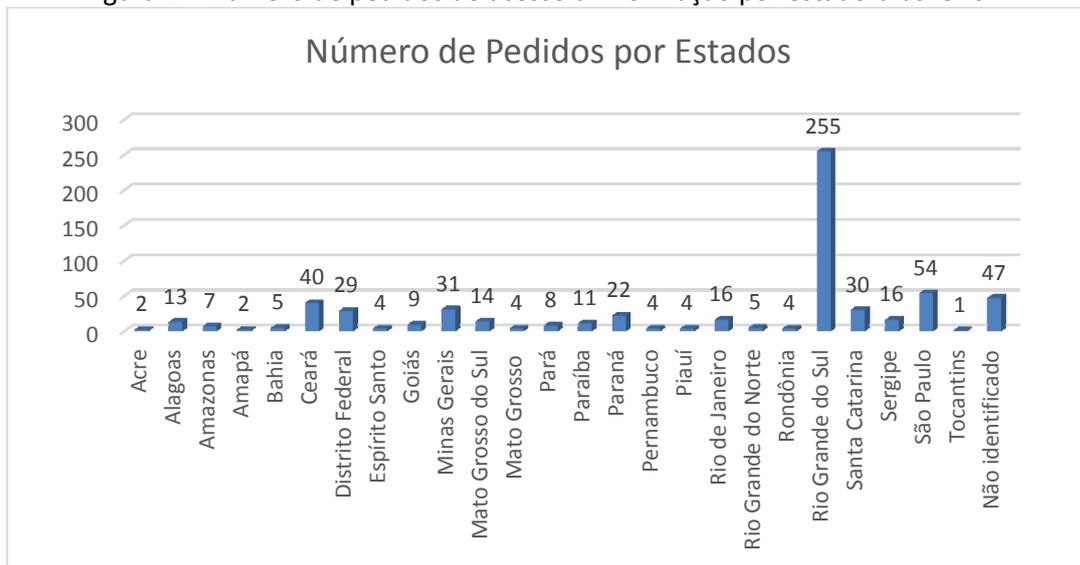
Tabela 2 – Grau de escolaridade dos demandantes de informações

Grau de escolaridade	Frequência	Percentual
Não identificado	60	9,42
Ensino Fundamental	7	1,10
Ensino Médio	81	12,72
Ensino Superior	151	23,70
Mestrado/Doutorado	150	23,55
Não se aplica (PJ)	6	0,94
Pós-graduação	181	28,41
Sem instrução formal	1	0,16

Fonte: Elaborada pelos autores com dados do sistema e-sic da CGU (2019).

Como esperado, 99,22% dos pedidos são originários do Brasil. Contudo, verificou-se que existe uma solicitação da Espanha, uma da Colômbia e uma de Israel. Apenas dois pedidos não informaram o país de origem. Ao analisar as unidades da federação nas quais os pedidos são gerados, observa-se na Figura 1 que o Rio Grande do Sul, estado em que a instituição está sediada, é o que possui o maior número de pedidos. São Paulo é a localidade que apresenta o segundo maior número de pedidos, seguido do Ceará.

Figura 1 – Número de pedidos de acesso à informação por estado brasileiro



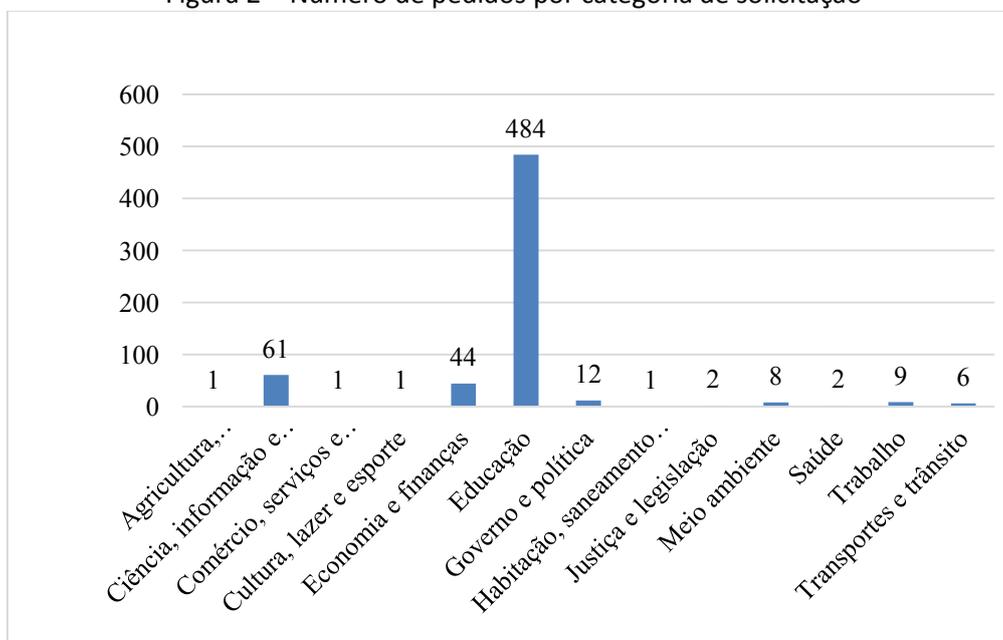
Fonte: Elaborada pelos autores com dados do e-sic (2019).

Do total de pedidos decorrentes do Rio Grande do Sul, 39,22% são originários do município de Bagé, cidade na qual está localizada a reitoria da

Universidade. A segunda cidade do estado, em que estão os demandantes, é Santa Maria, com 23 solicitações.

Ao analisar o número de pedidos em relação à categoria em que eles se enquadram, verifica-se que 484 referem-se a questões de educação, o que pode ser esperado tendo em vista a finalidade da instituição. Contudo, outras categorias podem ser destacadas como Ciência, informação e comunicação (61 pedidos) e economia e finanças (44 pedidos). A categoria Educação é responsável por 76,58% das solicitações. Questionamentos sobre ciência, informação e comunicação respondem por 9,65% dos pedidos recebidos na Unipampa pela LAI. Outra importante categoria diz respeito à economia e finanças. O acesso à informação referente às contas públicas, como as de natureza contábil-financeira e orçamentária, permite à sociedade acompanhar os gestores na aplicação dos recursos públicos. (GAMA; RODRIGUES, 2016). Em decorrência disso, a LAI prevê a obrigatoriedade de divulgação de informação pertinente a repasses ou transferências de recursos financeiros e despesas públicas. Contudo, mesmo que outros canais de transparência apresentem de forma ativa essas informações, verifica-se um aumento no número de solicitações dessa natureza. Em 2012 apenas um pedido foi realizado. Já em 2018, mesmo com a consolidação da LAI, 14 pedidos foram classificados nessa categoria.

Figura 2 – Número de pedidos por categoria de solicitação



Fonte: Elaborado pelos autores com dados do e-sic (2019).

Ao analisar o atendimento dos pedidos realizados via e-sic, é possível identificar que 91,21% dos pedidos foram atendidos no prazo. Apenas 8,79% foram prorrogados. No tocante ao número de perguntas em um pedido de informação, observa-se o número médio de 3,5 perguntas por pedido de informação. Destaca-se ainda que 38,77% das solicitações têm apenas uma pergunta e 80,54% dos pedidos têm até quatro perguntas. O maior número de perguntas em um único pedido é de 99 questões. Especificamente para essa solicitação, o acesso foi negado e o tipo de classificação de resposta é “pedido desproporcional ou desarrazoado”. Embora não se tenha acesso ao que o demandante solicitou, é possível fazer uma análise quanto ao cumprimento da LAI. O tipo de classificação de resposta informa ao cidadão que o pedido é desarrazoado, ou seja, descabido ou despropositado. Porém, a LAI preconiza que não cabe julgar a motivação para a solicitação de informação (Lei n. 12.527/2011). Ressalta-se que outros dois pedidos, cada um com 42 questões, foram atendidos.

Quando o cidadão realiza um pedido de informação, uma resposta padrão é fornecida sobre o pedido realizado. Junto a essa resposta padrão são fornecidas as respostas, ou seja, o acesso pode ser concedido, concedido parcialmente ou até mesmo pode ser negado. Evidencia-se na Tabela 2 que 85,6% dos pedidos tiveram como resposta o “acesso concedido”. Menos de 2% das solicitações tiveram o “acesso negado”.

Tabela 3 – Tipo padrão de resposta aos pedidos de informações

<b>Tipo de Resposta</b>	<b>Número de respostas</b>	<b>Percentual</b>
<b>Acesso concedido</b>	541	85,6
<b>Acesso negado</b>	12	1,90
<b>Acesso parcialmente concedido</b>	27	4,27
<b>Informação inexistente</b>	22	3,48
<b>Não se trata de solicitação de informação</b>	9	1,42
<b>Pergunta duplicada/repetida</b>	3	0,47
<b>Órgão não tem competência para responder sobre o assunto</b>	18	2,85
<b>Total</b>	632*	100,00

Fonte: Elaborada pelos autores com dados da Controladoria Geral da União (2019).

\*Nota: Não constam cinco tipos de respostas nos dados da Universidade.

Acrescenta-se, ainda, que a forma de resposta mais utilizada é via Sistema Eletrônico do Serviço de informação ao cidadão (e-SIC), no qual um *e-mail* é enviado ao demandante, avisando que há uma resposta. Verifica-se, portanto, através da Tabela 3, que 88,38% das solicitações foram via sistema. Constata-se que o e-SIC cumpre o importante papel a ele designado, como a porta de entrada única, no âmbito do Poder Executivo federal, para os pedidos de informação, pois conforme a CGU (2013), o sistema é a garantia de que os procedimentos previstos na Lei serão atendidos; para o órgão, a segurança de que cumpriu seu papel. Ressalta-se que menos de 1% das solicitações ocorreu por meio de consulta pessoal à Instituição e, dessa forma, a resposta foi pelo mesmo canal de comunicação.

Tabela 4 – Forma de comunicação da resposta

<b>Forma de resposta</b>	<b>Número de respostas</b>
<b>Buscar/consultar pessoalmente</b>	6
<b>Correspondência por <i>e-mail</i></b>	68
<b>Pelo sistema com avisos de <i>e-mail</i></b>	563
<b>Total</b>	637

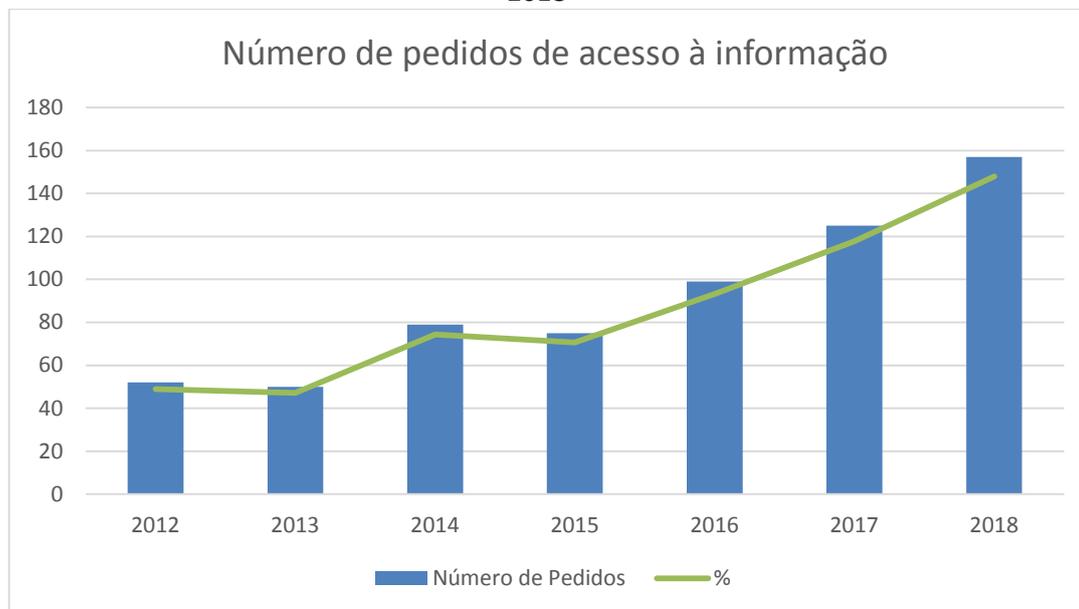
Fonte: Elaborada pelos autores com dados da Controladoria Geral da União (2019).

Verifica-se, a partir da Figura 3, que os pedidos de acesso à informação cresceram em 201,92% entre o período de 2012 e 2018. Se, por um lado, isso pode demonstrar que a Instituição tem prestado cada vez mais informações aos cidadãos; por outro lado, reforça o fato de que a informação não estava disponível no *site* da Instituição, o que exige que o cidadão solicite a informação. Essa afirmação baseia-se no fato de que apenas 38 solicitações (5,95%) receberam como resposta “Orientação sobre como encontrar a informação solicitada na Internet ou em publicações existentes”.

Seguindo o entendimento de que é importante enfatizar que a corrupção se apresenta como um fenômeno que enfraquece a democracia, a confiança no Estado, a legitimidade dos governos e a moral pública (PEREIRA, 2002), verifica-se que o aumento e a disseminação de informações, mesmo de forma passiva, demonstram que a transparência passa a ter destaque na sociedade, já que o acesso à informação é necessário à participação e ao controle social. Dessa forma, aumentar a transparência através de canais e sítios eletrônicos, bem como conceder acesso às informações, ajuda a assegurar que a Universidade

Federal do Pampa se torne cada vez mais eficiente, responsiva às demandas e livre de corrupção.

Figura 3 – Evolução do número de pedidos de acesso à informação no período de 2012 a 2018



Fonte: Elaborada pelos autores com dados do e-sic (2019).

## **Considerações finais**

As universidades federais têm um importante papel enquanto instituições provedoras de conhecimento e de informação; demonstram que essas instituições caminharam lado a lado com a ideia de democracia (CANELA; NASCIMENTO, 2009). Portanto, a ampliação do acesso da população à informação resultou na consolidação e no aprofundamento da democracia por meio do controle social. Neste contexto, a mesma vocação de gerar e disseminar o conhecimento deve nortear as atividades e a gestão das instituições. Portanto, a implementação da LAI nas universidades brasileiras merece destaque, pois materializa um ideal de democracia. É nesse sentido que esse estudo teve como objetivo principal avaliar o cumprimento da Lei de Acesso à Informação, no atendimento das respostas aos pedidos de acesso à informação na Universidade Federal do Pampa, no período de 2012 a 2018.

Contudo, implementar uma Lei tão abrangente e que demanda os esforços de todos os membros de uma comunidade universitária parece ser um desafio. Tendo consciência dessa complexidade, vale destacar que menos de 2% dos pedidos de acesso às informações foram negados. Essas considerações apontam para o fato de que se cumpre a regra de acesso à informação e que a construção de uma verdadeira democracia só se viabiliza com um acesso claro e transparente das informações públicas (MEDEIROS; MAGALHÃES; PEREIRA, 2014).

Os resultados encontrados demonstram que há uma crescente solicitação de informações e que isso traz à reflexão a importância da transparência na gestão pública, pois ela é a garantia de que o cidadão poderá ter mais conhecimento sobre as instituições e sua gestão. Embora os pedidos tenham aumentado, restam questionamentos sobre o tipo de demanda que a instituição recebeu. Com base nessa constatação, sugere-se, portanto, como fonte de estudos posteriores, uma análise do conteúdo desses pedidos, a fim de que se possa refletir sobre quais são as questões mais demandadas e, ainda, analisar as perguntas que tiveram o acesso concedido parcialmente ou negado.

Diante de tal constatação, é importante lembrar que uma das limitações latentes encontradas no decorrer do estudo refere-se ao conteúdo dos pedidos de acesso à informação, os quais passaram a ser disponibilizados apenas na metade de 2015.

#### **Referências**

- ANGÉLICO, F. **Lei de Acesso à Informação Pública e seus possíveis desdobramentos para a accountability democrática no Brasil**. 2012. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, 2012.
- BARROS, M. Análise da operação lava jato à luz dos conceitos da governança corporativa. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 11, 2015. **Anais [...]**, 2015. p. 1-14,
- BOSCO, B. Old and new factors affecting corruption in Europe: evidence from panel data. **Economic Analysis and Policy**, n. 51, p. 66-85, 2016.
- BREI, Z. A. Corrupção: dificuldades para definição e para um consenso. **Revista de Administração Pública**, v. 30, n. 1, p. 64-77, jan./fev. 1996.
- BROL, M. Institutional determinants of corruption. **Ekonomia i Prawo**, v. 15, n. 1, p. 21, 2016.
- BROWN, E.; CLOKE, J. Neoliberal reform, governance and corruption in the south: assessing the international anti-corruption crusade. **Antipode**, v. 36, n. 2, p. 272-294, 2005.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

- CANELA, G.; NASCIMENTO, S. (coord.). **Acesso à informação e controle social das políticas públicas**. Brasília, DF: ANDI. Artigo 19. 2009.
- CRUZ, C. F.; SILVA, L. M.; SANTOS, R. Transparência da gestão fiscal: um estudo a partir dos portais eletrônicos dos maiores municípios do Estado do Rio de Janeiro. **Contabilidade, Gestão e Governança**, Brasília, v. 12, n. 3, p. 102-115, set./dez. 2009.
- FILGUEIRAS, F. Além da transparência: accountability e política da publicidade. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, São Paulo, v. 84, p. 65-94, 2011.
- FORTINI, C.; SHERMAM, A. Governança pública e combate à corrupção: novas perspectivas para o controle da Administração Pública brasileira. **Interesse Público – IP**, Belo Horizonte, ano 19, n. 102, p. 27-44, mar./abr. 2017.
- GAMA, J. R.; RODRIGUES, G. M. Transparência e acesso à informação: um estudo da demanda por informações contábeis nas universidades federais brasileiras. **Transinformação**, Campinas, v. 28, n. 1, p. 47-58, abr. 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-37862016000100047&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862016000100047&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 30 nov. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/2318-08892016002800004>.
- HERZFELD, T.; WEISS, C. Corruption and legal (in) effectiveness: an empirical investigation. **European Journal of Political Economy**, v. 19, n. 3, p. 621-632, 2003.
- HOCH, P. A.; RIGUI, L. M.; SILVA, R. L. Desafios à concretização da transparência ativa na internet, à luz da lei de acesso à informação pública: análise dos portais dos Tribunais Regionais Federais. **Revista direitos emergentes na sociedade global**, Santa Maria, v. 1, n. 2, p. 257-286, 2012.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Governança corporativa: conceito**. IBGC, 2018.
- KLEIN, K.; PIZZIO, A.; RODRIGUES, W. Governança universitária e custos de transação nas universidades da Amazônia legal brasileira. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 39, n. 143, p. 455-474, abr./jun. 2018.
- LUCIANO, E. M.; MAGNAGNO, O. A.; WIEDENHÖFT, G. C. Entendendo as causas da corrupção no Brasil e o papel da TI na redução da vulnerabilidade a brechas de corrupção. *In: XX SEMEAD. SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO*, FEA USP, 20., 2017, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo, 2017.
- MACADAR, M. A.; FREITAS, J. L.; MOREIRA, C. R. Transparência como elemento fundamental em governo eletrônico: uma abordagem institucional. **Revista Gestão & Tecnologia**, Pedro Leopoldo, v. 15, n. 3, p. 78-100, set./dez. 2015.
- MARTINS, P. L. Acesso à informação: um direito fundamental e instrumental. **Acervo**. Rio de Janeiro, v. 24, n. 1 p. 233-244, jan./jun. 2012.
- MEDEIROS, S. A.; MAGALHÃES, R.; PEREIRA, J. R. Lei de acesso à informação: em busca da transparência e do combate à corrupção. **Informação & informação**, v. 19, n. 1, p. 55-75, 2014.
- MENDEL, T. **Liberdade de informação**: um estudo de direito comparado. 2 ed. Brasília: UNESCO, 2009.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. MEC. **Análise sobre a expansão das universidades federais 2003 a 2012**. Relatório da Comissão Constituída pela Portaria n. 126/2012. Brasília, 2012. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=12386-analise-expansao-universidade-federais-2003-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12386-analise-expansao-universidade-federais-2003-2012-pdf&Itemid=30192).

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. MEC. **A democratização e expansão da educação superior no país 2003-2014**, 2015.

OLIVEIRA, C.M. *et al.* Transparência e acesso à informação: os desafios enfrentados na implementação da Lei n. 12.527 na Fundação Universidade Federal de Rondônia. *In: COLOQUIO DE GESTIÓN UNIVERSITARIA EN AMÉRICAS*, 13., 2013. Florianópolis, **Anais eletrônicos** [...]. Florianópolis: UFSC, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/114890>. Acesso em: 30 nov. 2018.

PEREIRA, J.M. Reforma do Estado e transparência: estratégias de controle da corrupção no Brasil. *In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD*, 7., 2002, Lisboa – Portugal. **Anais** [...], Lisboa, 2002.

RAUPP, F. M. Realidade da transparência passiva em prefeituras dos maiores municípios brasileiros. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis: Científica, p. 34-52, 2016.

RIBEIRO, H. V. *et al.* **The dynamical structure of political corruption networks**. arXiv preprint arXiv:1801.01869, 2018.

RODRIGUES, G. M. Indicadores de “transparência ativa” em instituições públicas: análise dos portais de universidades públicas federais [“ Active transparency” indicators in public institutions]. **Liinc em Revista**, v. 9, n. 2, 2013.

SILVA, S. **Estado, democracia e internet**: requisitos democráticos e dimensões analíticas para a interface digital do Estado. 2009. Tese (Doutorado) – UFBA, Salvador, 2009.

SIMS, R. L.; GONG, B.; RUPPEL, C. P. A contingency theory of corruption: the effect of human development and national culture. **The Social Science Journal**, n. 1, p. 90-97, 2012.

SRIVASTAVA, S. C.; TEO, T. S. H.; DEVARAJ, S. You can't bribe a computer: dealing with the societal challenge of corruption through ICT. **Mis Quarterly**, v. 40, n. 2, p. 511-526, 2016.

TRANSPARENCY INTERNATIONAL. Transparency international, 2018. Disponível em: <https://www.transparency.org/>. Acesso em: 7 nov. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA (Unipampa). **Plano de desenvolvimento institucional 2014 - 2018**. Bagé: Unipampa, 2013.

# 10

## Vantagem comparativa revelada da indústria da carne de frango brasileira e dos principais *players* (2009-2016)

Vitor Galle<sup>1</sup>

Enrique Rachor<sup>2</sup>

Daniel Arruda Coronel<sup>3</sup>

Nelson Guilherme Machado Pinto<sup>4</sup>

Nilson Luiz Costa<sup>5</sup>

**Resumo:** Este artigo objetivou analisar a competitividade das exportações de carne de frango pelos principais *players*, incluindo o Brasil, e pela Polônia. Nesse sentido, utilizaram-se os Índices de Vantagem Comparativa Revelada e o de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica, para analisar a cadeia de produção da carne de frango exportada pelos principais produtores. Os dados de natureza secundária foram coletados na *Food and Agriculture Organization* (FAO), além do Ministério da Indústria, Desenvolvimento e Comércio Exterior (MDIC), no período de 2009 a 2016. Os resultados indicaram vantagem comparativa nas exportações brasileiras, em todo o período. Em relação aos Estados Unidos e à China, houve vantagem em dois anos, mas em momentos distintos, enquanto nos demais houve desvantagem comparativa. O Brasil perdeu representatividade e vem diminuindo seus índices, assim como os demais países, exceto a Tailândia, que vem melhorando seus índices mesmo com a crise, e a Polônia, que aumentou sua representatividade devido ao incentivo à produção e à conquista do produto pela alta qualidade empregada no processo produtivo.

**Palavras-chave:** Competitividade. Agronegócio. Carne de frango.

---

<sup>1</sup> Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Agronegócios (PPGAGR), na Universidade Federal de Santa Maria, Campus Palmeira das Missões. <http://lattes.cnpq.br/6846218978446942>. E-mail: vitorgalle@hotmail.com

<sup>2</sup> Mestrando em agronegócios pela Universidade Federal de Santa Maria. Professor de Planejamento e Controle de Produção, Sistemas de Gestão da Qualidade e Gestão de Projetos pela Faculdade Empresarial de Chapecó. <http://lattes.cnpq.br/3105927335442143>. E-mail: erachor@gmail.com

<sup>3</sup> Professor permanente nos Programas de Pós-Graduação (*Stricto Sensu*) em Gestão de Organizações Públicas/CCSH/UFSM, Agronegócios/Campus Palmeira das Missões/UFSM, Economia e Desenvolvimento/CCSH/UFSM. <http://lattes.cnpq.br/9265604274170933>. E-mail: daniel.coronel@uol.com.br

<sup>4</sup> Doutor em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Professor no Departamento de Administração da UFSM. <http://lattes.cnpq.br/5647891554789516>. E-mail: nelguimachado@hotmail.com

<sup>5</sup> Doutor em Ciências Agrárias pela Universidade Federal Rural da Amazônia. Coordenador no Programa de Pós-Graduação em Agronegócios (PPGAGR/UFSM) e docente do curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Maria. <http://lattes.cnpq.br/4436596248591572>. E-mail: nilson.costa@ufsm.br

## **Introdução**

No cenário atual, o Brasil se encontra entre os principais *players* e produtores agroindustriais no mundo, sendo um dos maiores exportadores de soja, laranja, carnes bovina, suína e de aves. Sua produção e exportações geram empregos, renda, desenvolvimento e representam uma expressiva parcela do Produto Interno Bruto (PIB).

Fatores como clima, relevo, solo, índices pluviométricos, mão de obra, tecnologia empregada, além de políticas públicas de fomento à produção, tornam o Brasil um dos principais produtores de alimentos do mundo. Conforme Coronel *et al.* (2009), fatores como acordos internacionais, intervenções governamentais e condições naturais adequadas contribuem para que algumas *commodities* agrícolas sejam mais produzidas em determinados países e consumidas em todo o mundo.

Nesse contexto, encontra-se a cadeia de produção de frango de corte, que, no ano de 2017, alcançou a marca de 13,1 milhões de toneladas produzidas, atingindo o segundo lugar mundial. Quanto às exportações, estas perfizeram 4,32 milhões de toneladas exportadas, atingindo o primeiro lugar mundial referente aos rebanhos, e o Brasil contou com 50.524.652 matrizes de corte alojadas no ano de 2016 e, ainda, um consumo *per capita* de 44,8 quilogramas/ano (Associação Brasileira de Proteína Animal – ABPA, 2018).

Em face desse contexto, o objetivo deste estudo foi calcular e analisar a vantagem comparativa das exportações de carne de frango dos principais *players*, nos anos de 2009 a 2016, com dados extraídos dos bancos da *Food and Agriculture Organization* (FAO) e também no *site* do Ministério da Indústria, Desenvolvimento e Comércio Exterior (MDCI) do governo brasileiro.

A inclusão da Polônia deve-se ao fato de o país estar investindo fortemente no setor e, desse modo, despertar interesse em identificar se a exportação dessa *commodity* possui vantagem comparativa sobre as exportações mundiais. Dados da FAOSTAT (FAO, 2019) apontam que a produção de frango polonesa passou de pouco mais de 1 milhão de toneladas, em 2009, para aproximadamente 2,8 milhões de toneladas em 2017, expressando um importante crescimento.

Os demais países (China, Estados Unidos e Tailândia) serviram de indicativos para melhor percepção do cenário mundial do setor da avicultura.

Brasil e Polônia são os que tiveram maior atenção na avaliação. O primeiro, por estar sofrendo as consequências de uma crise interna, e a Polônia por ter intensificado sua produção na cadeia do frango.

As principais contribuições do trabalho são avaliar empiricamente a existência ou não de vantagem comparativa por parte dos principais países produtores mundiais de carne de frango e como se dá essa dinâmica em termos de mercado. Ainda, Fernandes *et al.* (2008) apontam que o cálculo das vantagens comparativas reveladas é uma importante ferramenta para analisar a competitividade tanto interna quanto externa de determinado produto.

Desta forma, este estudo consta desta introdução, seguida de uma revisão da literatura dividida entre agronegócio brasileiro, competitividade e vantagem comparativa, e cadeias de produção de frango mundial e no Brasil. A parte metodológica delimita os passos para a execução da pesquisa; posteriormente, os resultados são analisados e discutidos e, por fim, apresentam-se as principais conclusões do trabalho.

## **Agronegócio brasileiro**

O agronegócio brasileiro é visto como um complexo sistema que não se limita apenas às atividades realizadas dentro da propriedade rural (ou seja, dentro da porteira), mas também às atividades de comercialização de insumos e suprimentos agrícolas, de processamento, de armazenamento e distribuição dos produtos (MENDES; PADILHA JUNIOR, 2007).

Ano após ano, o agronegócio vem se tornando essencial para a economia e a sociedade brasileira, por ter se tornado um setor que gera renda, empregos e riquezas para a nação. Segundo dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA) (2019), no ano de 2018, o PIB do Agronegócio Brasileiro somou R\$ 1.380 bilhão de reais, considerando que esse cálculo engloba o setor de insumos, agropecuária, indústria e serviços do agronegócio. Quanto ao PIB total brasileiro, conforme dados do CEPEA (2019), no ano de 2018, o agronegócio representou uma fatia de aproximadamente 22%, valor que ultrapassa um quinto do total do país.

Esse segmento da economia, que vem se desenvolvendo ultimamente, está em pleno crescimento e expansão, principalmente a partir do ano de 2000. Além

disso, o Brasil é um país propício para o agronegócio pela combinação de fatores, como clima favorável, disponibilidade de terras agricultáveis e de alta produtividade, conciliado com o uso de tecnologias inovadoras e a disponibilidade de aproveitamento da mesma área para mais de uma produção, diversificando a propriedade (FRIES *et al.*, 2013).

Considerando essa possibilidade de expansão do agronegócio, conforme trabalho de Wanderley *et al.* (2012), o Brasil, além de moderno, competitivo e eficiente, conta com um clima adequado com chuvas regulares, energia solar em abundância e quase 13% do total de água doce do Planeta, fatores que contribuem para uma grande produção de alimentos durante todo ano. Outrossim, o Brasil encontra-se atualmente entre os mais qualificados e maiores produtores mundiais de matérias-primas e alimentos (SPERAFICO, 2016). Assim, torna-se necessária uma abordagem que contemple também a competitividade relacionada ao agronegócio brasileiro.

### **Competitividade e vantagem comparativa**

Atualmente, a competitividade vem sendo assunto em diversos setores de um país, como no setor primário, secundário ou terciário, visto que tornar-se competitivo, dentro de mercados extremamente dinâmicos e globalizados, requer rapidez na tomada de decisão. Segundo afirmam Roman *et al.* (2012), fundamentalmente a capacidade de competir de uma empresa ou organização está ligada a como a organização consegue desenvolver ou mudar novos rumos estratégicos, reavaliar táticas e considerar novas ideias desconhecidas, assumindo importância na tomada de vantagem competitiva.

Uma organização pode ter vantagem competitiva quando atrai novos clientes e, ao mesmo passo, protege-se dos seus competidores, uma vez que, segundo Cantelle *et al.* (2013), a empresa deve transmitir aos seus consumidores que seu produto é de alguma forma superior ao dos concorrentes. Nesse sentido, considerando o ponto de vista estratégico e econômico de determinada organização, não somente atrair novos consumidores, mas também fidelizar os já existentes, aliado à elevação da qualidade dos produtos e serviços oferecidos, são táticas essenciais para ser competitivo em determinado mercado.

No ponto de vista do agronegócio brasileiro, ao considerar clima, relevo, disponibilidade de terras e água, dentre outros fatores determinantes, o Brasil tem ampla vantagem sobre os demais países produtores, sendo reconhecido hoje como celeiro mundial pela grande gama de alimentos produzidos e ofertados. Continuamente a agricultura brasileira passa por grandes transformações em detrimento da abertura de novos mercados, nas últimas décadas e da necessidade de ser competitiva (CANTELLE *et al.*, 2013).

Seguindo essa temática em que a vantagem competitiva trata do diferencial que determinada organização, serviço ou país possuem em relação aos seus concorrentes, pode-se abordar a vantagem comparativa que vai além da competição com concorrentes e internalizar formas de ser eficiente em determinada produção e até mesmo especializar-se nela. Assim, Silva *et al.* (2016) indagam que as vantagens comparativas provocam a especialização de produtos e serviços. Já Diniz (2017) trata da especialização do agronegócio brasileiro, que pode se reestruturar e aumentar sua produtividade, tornar sua produção modernizada e ser um dos principais impulsionadores da balança comercial. Nessa perspectiva em relação ao agronegócio brasileiro e à sua competitividade, adentra-se à cadeia produtiva do frango brasileiro, a fim de explicar suas atividades e competitividades em relação ao mercado internacional.

### **Cadeia de produção do frango**

A cadeia de produção de frango mundial apresentou elevação em sua produção nas últimas décadas, devido ao crescimento no consumo da carne de frango e pelo melhoramento genético e produtivo que impulsionaram tal crescimento. Oviedo-Rondón (2008) abordam que uma das formas mais baratas e eficientes de se produzir proteína animal para alimentação humana é através da produção de frango de corte, que ainda possui alta eficiência quanto à sua transformação em grãos de proteína. Em pouco tempo, e com o uso de pouco espaço e de fatores produtivos como água, energia, entre outros.

Brasil e Estados Unidos, que lideram os índices de produção e exportação mundial, podem ser classificados como os principais *players* mundiais, seguidos da União Europeia, da Tailândia, da China e de outros países. Em relação aos

maiores produtores, conforme dados do USDA/FAS (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos/ Serviço Agrícola estrangeiro), no ano de 2017, o maior produtor de frangos de corte foi os Estados Unidos, com 18.696 mil toneladas produzidas. Em segundo lugar, o Brasil, com 13.150 mil toneladas, a União Europeia, em terceiro, com 11.840 mil toneladas, a China, em quarto, com 11.600 mil toneladas e a Índia em quinto lugar, com um total de 4.400 toneladas de frango de corte produzidas.

Quanto ao consumo, o índice também é liderado pelos Estados Unidos que, em 2017, consumiram 15.643 mil toneladas da carne. A China foi o segundo, com 11.475 mil toneladas, a União Europeia, em terceiro, com 11.230 toneladas, o Brasil em quarto, com 9.306 mil toneladas e a Índia em quinto lugar, com 4.369 mil toneladas consumidas (USDA, 2017). No que tange às exportações de frango de corte, o Brasil assumiu a posição no ranking mundial, no ano de 2017, visto que foram 3.847 mil toneladas exportadas. Os Estados Unidos vêm logo em seguida, com 3.075 mil toneladas, em terceiro a União Europeia, com 1.310 mil toneladas, a Tailândia em quarto, com 757 mil toneladas e a China em quinto, com 436 mil toneladas.

Em relação às importações de carne de frango de corte no ano de 2017, foram lideradas pelo Japão, com 1.056 mil toneladas da carne, o México vem em segundo lugar, com 804 mil toneladas, a Arábia Saudita, em terceiro, com 780 mil toneladas, em quarto a União Europeia, com 700 mil toneladas e, em quinto, o Iraque, com 656 mil toneladas de carne de frango importada.

Entre os anos de 1930 a 1996, a capacidade de crescimento dos frangos, ou seja, a conversão entre ração/carne cresceu 65% com redução de aproximadamente 50% na quantidade de ração consumida. Essa melhoria nos processos produtivos trouxe ganhos no faturamento industrial. Ainda, de modo geral, a forma de consumo de carnes pela população brasileira foi modificada e ampliada. Das fontes de proteína animal disponíveis para consumo, a de carne de frango, no período de 1997 a 2005, subiu de 3,8 milhões para 6,6 milhões de toneladas (GONÇALVES; MACHADO, 2007). Também, segundo dados da ABPA (2018), no ano de 2017, foram consumidos 13,05 milhões de toneladas. Ainda conforme dados do relatório anual da ABPA 2018, o consumo *per capita*, ou seja, o consumo de quilos de carne de frango por habitante, em 2017, foi de 42,07 kg/hab (ABPA, 2018).

Já em relação à produção polonesa, um dos países em estudo, no ano de 2017, a produção de aves atingiu 2,8 milhões de toneladas métricas (MMT), um aumento de 8% em relação a 2016. Esse aumento de produção é resultado da demanda doméstica crescente, uma vez que a carne é considerada mais saudável e menos cara que a carne bovina (USDA, 2017). A previsão é de que a produção de aves de 2018 aumente 2% em relação a 2017. A esperada taxa de crescimento mais lenta em 2018 se deve aos preços domésticos mais baixos esperados para a carne de frango e à queda na demanda de exportação (USDA, 2017).

Segundo estimativas, o consumo de carne de frango em 2017 chegou a 30 quilos *per capita*, quase 3% em relação a 2016. A carne de frango continua sendo a proteína animal mais barata do mercado polonês, o que estimula a demanda. Desde 2013, os preços de varejo de carne de aves apresentaram tendência de queda. No entanto, até agosto de 2017, os preços da carne de frango aumentaram 0,3% em relação ao mesmo período de 2016. A carne de frango constitui 38% da carne consumida na Polônia, em comparação com 53% da carne suína e apenas 3% da carne bovina (USDA, 2017).

As exportações de carne de frango de 2016 atingiram 877 mil toneladas, um aumento de 24% em relação a 2015. No entanto, em termos de valor, a carne de aves polaca chegou a 15%, com US\$ 1,54 bilhão, refletindo uma queda nos preços. Em 2016, cerca de 30% da produção de carne de frango da Polônia foi destinada à exportação.

Os principais mercados da UE são o Reino Unido, a Alemanha, a França, os Países Baixos e a República Checa. Hong Kong, China e Ucrânia são os principais mercados fora da UE. A indústria avícola polonesa é altamente integrada e orientada para exportação. Embora a maioria das exportações seja direcionada para o mercado interno da UE, a indústria e o Partido Republicano estão tentando abrir novas oportunidades de mercado, incluindo o acesso ao mercado dos EUA. (USDA, 2017).

## **Metodologia**

Os passos metodológicos adotados neste trabalho foram o mecanismo de fonte e coleta de dados e, posteriormente, os procedimentos relacionados ao

cálculo da Vantagem Comparativa Revelada e da Vantagem Comparativa Revelada Simétrica, que facilita a percepção do resultado.

Os dados foram colhidos no *site* da *Food and Agriculture Organization* (FAO) e no *site* do Ministério da Indústria, Desenvolvimento e Comércio Exterior (MDCI) do governo federal brasileiro. Quanto ao *site* da FAO, coletaram-se os valores da exportação dos principais players mundiais (incluindo o Brasil) e da exportação polonesa da carne derivada do frango, que possui os dados de exportações *Free on Board* (FOB) em dólares. No *site* do Ministério da Indústria, Desenvolvimento e Comércio Exterior do governo federal brasileiro, foram obtidos os dados do total das exportações mundiais, em que também constam os dados de exportações *Free on Board* (FOB) em dólares.

A união dos dados da FAO e do MDIC permite calcular o índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica para o bem selecionado. Para uma melhor compreensão da evolução da vantagem comparativa, a análise foi realizada por um período de oito anos, de 2009 a 2016 (período que culmina em uma forte crise interna no setor brasileiro de produção e exportação de carne de frango, ocorrida no final do ano de 2015, afetando a exportação da carne de frango brasileira até hoje), visto que os dados de 2017 e 2018 ainda não foram consolidados.

Conforme Diniz (2017), desde a constituição da teoria das Vantagens Comparativas por David Ricardo, buscou-se calcular o índice da vantagem, que passou a ser estimado de maneira indireta, através de dados de comércio entre os países. Concebido por Balassa (1965 e 1977), utilizado por Viñals *et al.* (1990), Alonso (1990), Martín (1997), dentre outros autores, essa abordagem é nomeada de Vantagem Comparativa Revelada. Utilizando fontes de dados do comércio, o Índice de Vantagem Comparativa Revelada calcula a representatividade de um bem nas exportações totais de um país, frente às exportações mundiais do mesmo bem em estudo. Segundo o autor, o Índice de Vantagem Comparativa é dado por:

$$VCR_{ij} = \frac{X_{ij}/X_j}{X_{im}/X_m}$$

onde:

VCR<sub>ij</sub> = vantagem comparativa revelada do produto i do país j;

$X_{ij}$  = exportações do produto  $i$  pelo país  $j$ , sendo  $i=1$ , dado pelo produto carne de frango e  $j=1,2$ ; sendo 1 o Brasil e 2 a Polônia;  
 $X_{tj}$  = exportações totais do país  $j$ ;  
 $X_{im}$  = exportações do produto  $i$  do mundo; e  
 $X_{tm}$  = exportações totais do mundo.

No caso, se as  $VCR_{ij}$  forem maiores do que 1, o país  $j$  possui vantagem comparativa nas exportações do bem  $i$ . Se  $VCR_{ij}$  forem iguais a 1, o país não possui vantagem ou desvantagem no mercado internacional. Por fim, se  $VCR_{ij}$  alternam-se entre 0 e 1, o país possui desvantagem comparativa em relação ao bem  $i$ .

Devido à forma complexa de visualização dos resultados, após análise do Índice de Vantagem Comparativa Revelada, foi construído o Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica para diminuir esta complexidade, dado pela fórmula abaixo:

$$VCRS_{ij} = \frac{VCR_{ij} - 1}{VCR_{ij} + 1}$$

onde:

$VCRS_{ij}$  representa o Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica.

Desse modo, se o índice for positivo, o país possui vantagem comparativa; se resultar negativo, possui desvantagem, e, se for igual a zero, possui a mesma vantagem que os outros países exportadores.

### **Análise discussão dos resultados**

Segundo dados da FAO, a quantidade de produtos oriundos do agronegócio brasileiro é relativamente grande. A Tabela 1, a seguir, mostra os valores comercializados por estes países, os quais serão utilizados para o cálculo do VCR e do VCRS, no período de 2009 a 2016.

Tabela 1 – Brasil – Valor comercializado das exportações de carne de frango de 2009-2016

Ano	Exportações Brasil frango	Exportações China frango	Exportações Polônia frango	Exportações Tailândia frango	Exportações U.S.A frango
2009	4817758	825922	465503	46597	3494862
2010	5789272	1169444	572331	59126	3407812
2011	7063214	1294104	690016	107485	3958840
2012	6732381	1001277	806859	192708	4429607
2013	7003840	988798	912315	211154	4396263
2014	6892908	1206411	924600	395542	4270988
2015	6230703	1203667	900762	417193	3010557
2016	5946161	1212493	1056099	496217	2860017

Fonte: Dados dos autores (2019).

Como se pode observar, há uma diferença grande entre os valores comercializados entre países e até mesmo internamente, porém, apenas olhando para os números não é possível afirmar que a carne de frango tem vantagem comparativa ou não. Precisa-se entender o contexto desses valores. Levando em consideração o *ranking* das exportações desses países estudados, em termos de valor comercial, o Brasil é o maior responsável pela comercialização de carne de frango no mundo, seguido pelos Estados Unidos da América, pela China, Polônia e Tailândia.

Atualmente, o Brasil continua sendo o segundo maior produtor de frango de corte do mundo, atrás dos Estados Unidos, porém seu produto é mais dinâmico no mercado global. Enquanto os EUA usam seu produto para abastecer seu mercado interno de proteínas, sendo o frango com o menor custo de produção e o menor preço quando comparado com as demais carnes (suína e bovina, principalmente), o Brasil direciona seu produto para os mercados internacionais, onde o valor agregado do produto é mais representativo em relação ao seu mercado interno.

A China, o principal *player* de *commodities* no mundo, tem seu baixo valor de comercialização ligado aos problemas de sanidade dos animais, visto que a gripe aviária atinge seus rebanhos, impossibilitando a comercialização dessas aves, tanto no mercado interno como no externo.

O estudo da Tailândia se realizou porque ela é um dos principais países asiáticos que estão realizando altos investimentos na produção de frangos para abastecer, principalmente, seu mercado e também a Ásia e o Oriente Médio, visto sua proximidade com essas nações, que consomem muitos produtos derivados da carne do frango. Empresas brasileiras têm investido em plantas de abatedouros e de industrialização de frango na Tailândia, para aproximar o mercado brasileiro do continente asiático e do Oriente Médio.

Já a Polônia, um dos países integrantes da União Europeia, vem incrementando seus investimentos na avicultura, principalmente depois de algumas notificações feitas pelo bloco econômico ao Brasil, até então o principal exportador de carne de frango. Com o atual cenário econômico de bloqueio dos produtos brasileiros ao continente, a ambição dos poloneses é abastecer todo o bloco econômico do qual fazem parte.

Desse modo, devido à importância desses produtos para essas economias, buscou-se investigar se as exportações dos produtos derivados da carne do frango por esses países são representativas nas exportações totais de cada país. Com isso, demonstra-se, na Tabela 2, os valores calculados para o Índice de Vantagens Competitivas Reveladas da carne de frango de cada país (IVCR).

Tabela 2 – Valores do Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR) de 2009-2016

Ano	Brasil – VCR	China – VCR	Polônia – VCR	Tailândia – VCR	USA – VCR
2009	1,48	0,67	0,42	0,05	0,70
2010	1,84	1,07	0,64	0,08	0,71
2011	2,32	1,19	0,89	0,13	0,92
2012	1,91	0,89	0,71	0,24	1,06
2013	1,59	0,85	0,65	0,24	1,05
2014	1,52	0,98	0,53	0,34	0,75
2015	1,14	0,96	0,46	0,35	0,55
2016	1,14	0,90	0,53	0,45	0,46

Fonte: Dados dos autores (2019).

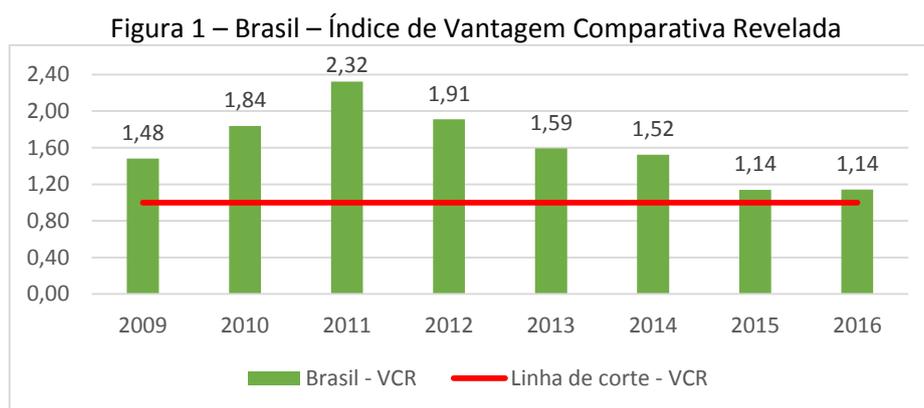
Além disso, para melhor visualização dos resultados, construiu-se a Tabela 3, em que é possível encontrar os valores para o Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS).

Tabela 3 – Valores do Índice de Vantagens Comparativas Reveladas Simétrica (IVCRS) de 2009-2016

Ano	Brasil – VCRS	China – VCRS	Polônia – VCRS	Tailândia – VCRS	USA – VCRS
2009	0,19	-0,20	-0,40	-0,90	-0,18
2010	0,30	0,03	-0,22	-0,86	-0,17
2011	0,40	0,09	-0,06	-0,78	-0,04
2012	0,31	-0,06	-0,17	-0,61	0,03
2013	0,23	-0,08	-0,21	-0,61	0,02
2014	0,21	-0,01	-0,31	-0,49	-0,15
2015	0,07	-0,02	-0,37	-0,48	-0,29
2016	0,07	-0,05	-0,31	-0,38	-0,37

Fonte: Dados dos autores (2019).

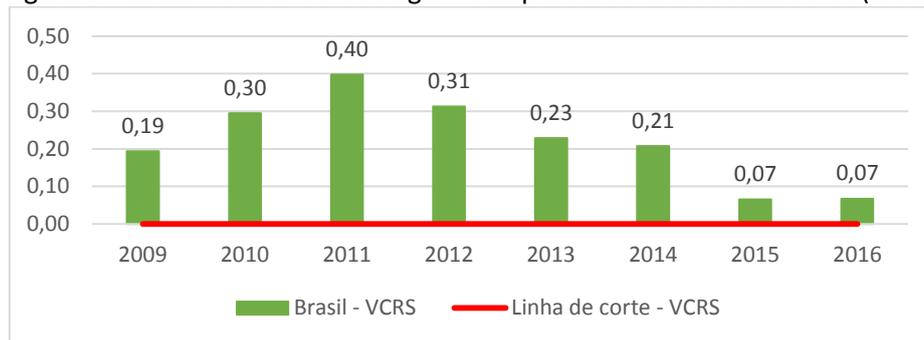
De acordo com a Figura 1, observa-se que o país atingiu seu melhor resultado em 2011 e manteve vantagem comparativa nos demais anos em menores níveis. Restrições às exportações de carne de frango brasileira, impostas por mercados internacionais, afetaram diretamente nos níveis de produção e competitividade do país.



Fonte: Dados dos autores (2019).

Na Figura 2, tem-se a disposição simétrica desse índice, mostrando que a carne de frango é importante *commodity* da pauta de exportações do país, devendo ser tratada com acuidade nas discussões internacionais e na manutenção dos seus mercados mundiais, bem como para a abertura de novos mercados.

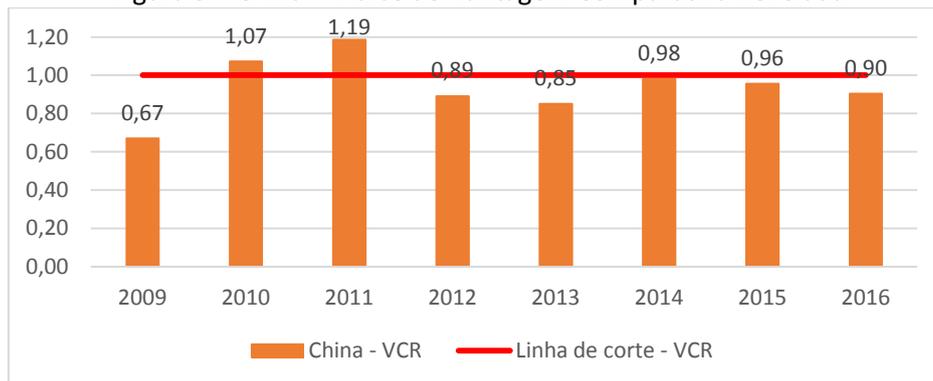
Figura 2 – Brasil – Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS)



Fonte: Dados dos autores (2019).

As Figuras 3 e 4 são relativas aos índices IVCR e IVCRS para a China, no período de 2009 a 2016. Os anos de 2010 e 2011 apresentaram os melhores resultados para o País, apontando vantagem frente às exportações mundiais de frango; porém, nos demais anos, os mesmos resultados demonstraram-se abaixo da linha de corte, evidenciando desvantagem.

Figura 3 – China – Índice de Vantagem Comparativa Revelada

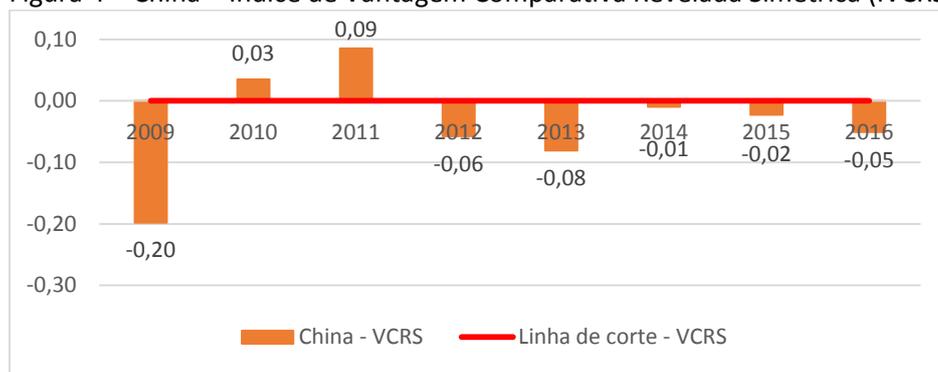


Fonte: Dados dos autores (2019).

Esse desempenho positivo, nos anos de 2010 e 2011, ocorreu principalmente porque o país passou por reformas no setor de agricultura, o que

impulsionou os investimentos na avicultura através de aquisição de genes de qualidade superior para os frangos, de novas instalações de aviários e de incentivos na classe trabalhadora, com criação de postos de trabalho no campo.

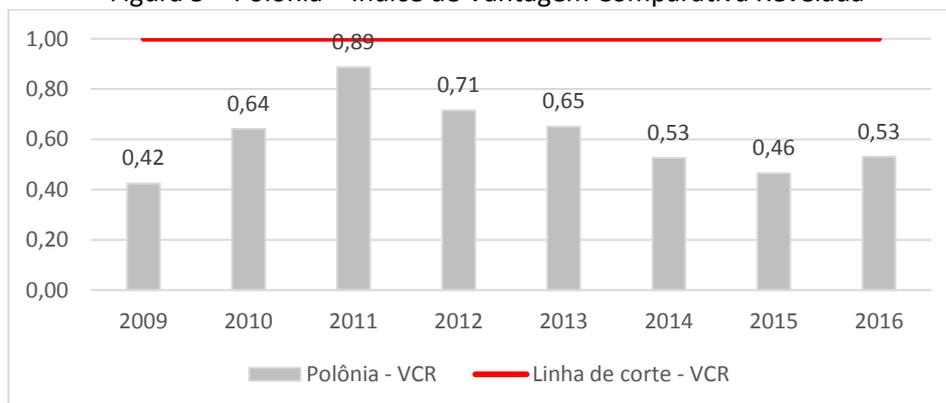
Figura 4 – China – Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS)



Fonte: Dados dos autores (2019).

As Figuras 5 e 6 trazem os resultados dos mesmos índices para a Polônia, onde eles apresentam considerável desvantagem quanto às suas exportações de carne de frango ao mercado internacional. Mesmo com sua expansão comercial e produtiva dos últimos anos, pode-se notar que, de 2011 a 2015, o IVCR forma uma linha decrescente, exemplificando sua desvantagem. No período de 2015 a 2016, percebe-se uma pequena reação explicada pela abertura de mercado causada pelas restrições impostas à carne de frango brasileira, nesse mesmo período.

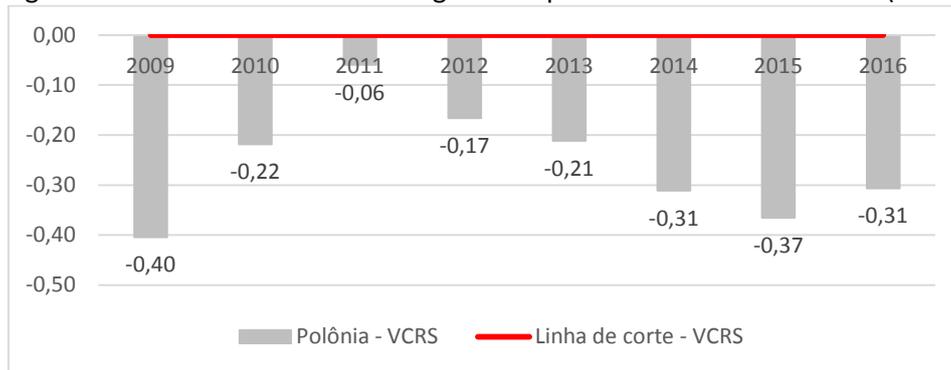
Figura 5 – Polônia – Índice de Vantagem Comparativa Revelada



Fonte: Dados dos autores (2019).

Esta retomada dos índices deve-se ao fato de que os Estados Unidos e a própria Polônia aumentaram sua representatividade no bloco econômico da União Europeia, antes ocupada pelo Brasil, o qual sofreu sucessivos avisos de alerta sobre sanidade do produto, visto que o mercado europeu não aceita produtos com qualquer tipo de *salmonela*, pois ela é mais agressiva para crianças e idosos, cuja população é característica desse continente.

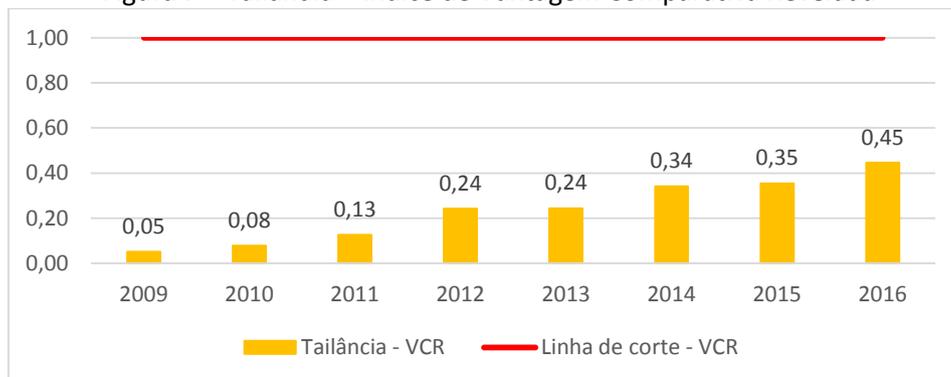
Figura 6 – Polônia – Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS)



Fonte: Dados dos autores (2019).

Ainda, nesta mesma perspectiva, a Tailândia apresentou, em todo período, desvantagem em seus índices, porém, cabe ressaltar, nesse mesmo período, a evolução de seu desempenho, que vem melhorando com o passar dos anos, resultado de uma retomada produtiva no país e da entrada de empresas internacionais que, aos poucos, estão alavancando a produção e as exportações do país.

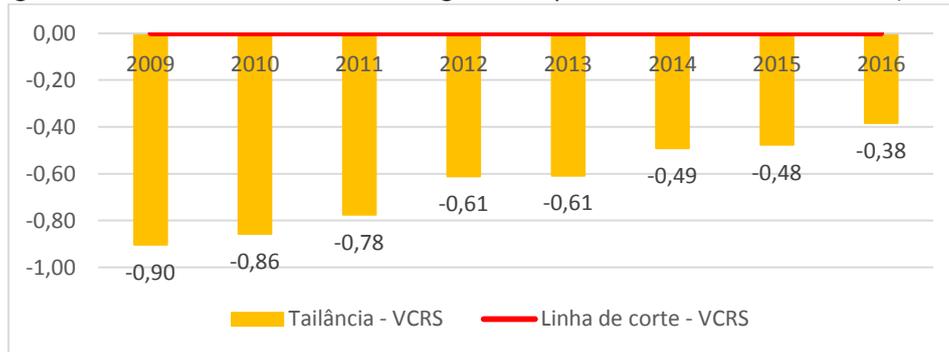
Figura 7 – Tailândia – Índice de Vantagem Comparativa Revelada



Fonte: Dados dos autores (2019).

Isso confirma o aumento dos investimentos de capital estrangeiro no País, principalmente do Brasil, para produção avícola. A representatividade das exportações do país ainda não se concretizou, porém, seguindo esta tendência, brevemente serão pauta das discussões das *commodities* do país.

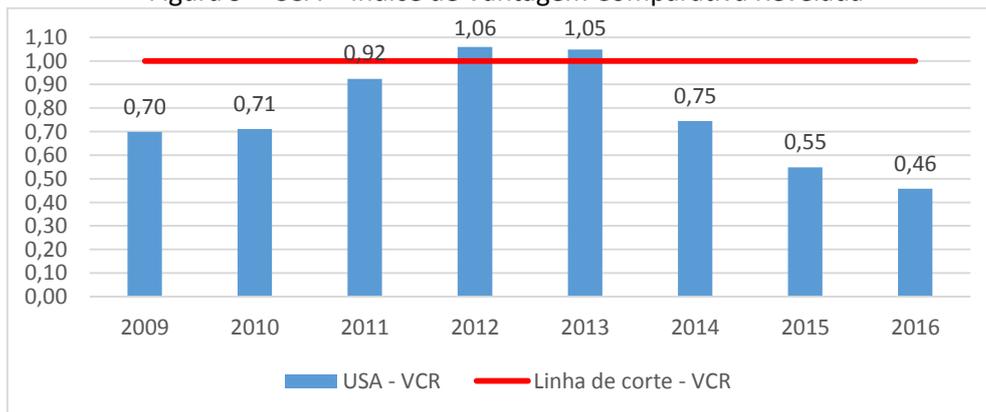
Figura 8 – Tailândia – Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS)



Fonte: Dados dos autores (2019).

Por fim, os Estados Unidos são um dos grandes *players* do mercado mundial de carne de frango e possuem grande representatividade no total produzido no mundo. Quanto aos índices IVCR e IVCRS, seu melhor desempenho ocorreu nos anos de 2012 e 2013, mas, após esses anos, vem demonstrando quedas consideráveis, registrando, em 2016, um de seus piores desempenhos em relação às exportações de carne para o mercado internacional.

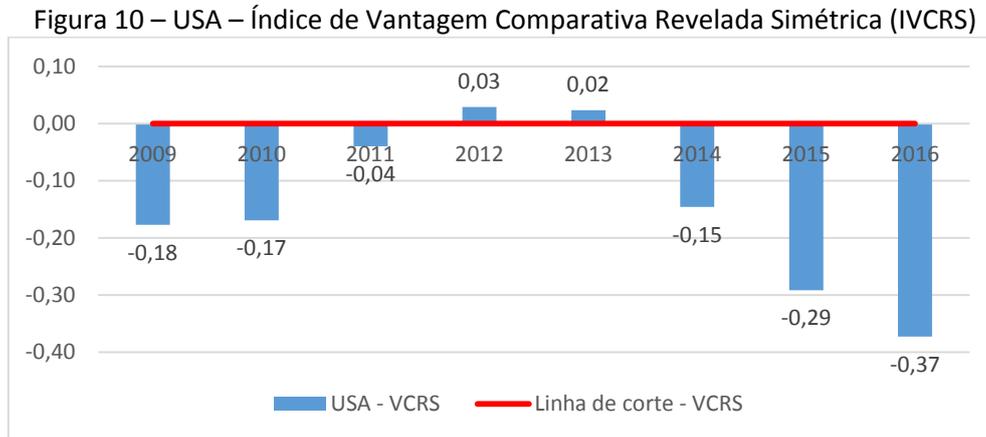
Figura 9 – USA – Índice de Vantagem Comparativa Revelada



Fonte: Dados dos autores (2019).

O desempenho se explica porque, em 2012 e 2013, os Estados Unidos atingiram seu pico de investimentos na avicultura, com custos de produção

baixos. A partir da estiagem ocorrida nas safras de milho e soja, em 2012, os estoques desses produtos diminuíram, os custos para se produzir insumos aumentaram consideravelmente, e as exportações recuaram.



Fonte: Dados dos autores (2019).

Como pode ser visualizado, o Brasil teve seu melhor desempenho no ano de 2011, com 0,40 pontos de IVCRS. Com tudo isso, apesar dos problemas enfrentados pelo setor desde 2014, a carne de frango produzida no Brasil tem vantagem comparativa, em relação às exportações mundiais em todo o período analisado.

Além disso, também pode-se observar, em média, certa estagnação dos índices apresentados. Contudo, na análise geral, a representatividade das exportações brasileiras da carne de frango, em relação às exportações mundiais, desde 2011, vem perdendo força e atingindo os menores índices do período analisado, chegando a 0,07 pontos de IVCRS em 2015 e repetindo o feito em 2016. Isso indica uma perda considerável na competitividade nas exportações desta *commodity*, motivada pela perda de mercados importantes para o produto brasileiro, como a União Europeia.

No cenário nacional, fruto da crise de 2014, que atingiu diretamente as receitas da balança comercial no setor devido à suspensão do direito de exportação para o bloco econômico da União Europeia, é possível entender o porquê destes índices. Isso também mostra que o setor terá que investir fortemente em tecnologias e na busca de novos mercados, haja vista que o principal destino ao produto brasileiro se encontra fechado até o momento. A

China também apresentou certa estabilidade nos seus índices, tendo vantagem comparativa apenas nos anos de 2010 e 2011; porém, sempre esteve muito próxima da linha de vantagem comparativa nos demais anos.

Outro foco do estudo, as exportações de carne de frango provenientes da Polônia, apresenta desvantagem comparativa sobre as exportações mundiais. Da mesma forma, em média, também é possível perceber certa estagnação dos índices apresentados. Além disto, a representatividade das exportações polonesas da carne de frango, em relação às exportações mundiais, desde 2011, vem perdendo força e atingindo os menores índices do período de 2015, com uma pequena retomada em 2016; está coincidindo com o período da crise no Brasil. Isso indica uma perda considerável da competitividade nas exportações desta *commodity*.

Como se pode avaliar, a Polônia tem investido na sua cadeia produtiva do frango, inclusive conquistando a lacuna deixada pelo Brasil, quando este teve suas exportações suspensas em diferentes períodos, nos últimos anos. Conforme Amorim (2011), em 2008, inicia-se um período de recessão internacional, caracterizado pela redução e estagnação da demanda por carnes dos países desenvolvidos como, por exemplo, a União Europeia. Assim, a Polônia aumentou a representatividade da carne de frango nas exportações, como pode ser visto no ano de 2016.

A Tailândia, embora tenha desvantagem comparativa em todo o período analisado, vem melhorando seus índices através da entrada de multinacionais no país, adquirindo experiência trazidas por eles e investindo pesado na questão de segurança dos alimentos, o que tem gerado um aumento considerável das exportações da carne de frango tailandesa. Os Estados Unidos da América tiveram vantagem comparativa apenas em dois momentos, em 2012 e 2013. Antes e depois destes dois anos, houve desvantagem comparativa. Há de se ressaltar que, a partir de 2013, os índices vêm caindo ano após ano, chegando ao seu pior desempenho em 2016. Segundo Voila e Triches (2015), fatores como ocorrências sanitárias tipo a vaca louca no Canadá e nos Estados Unidos, em 2003, juntamente com o aparecimento da gripe aviária em países como a Tailândia e os demais citados acima afetaram a dinâmica do comércio de carne de frango dessas nações em anos passados.

## **Considerações finais**

As exportações brasileiras de carne de frango diminuíram significativamente de 2011 a 2016, enquanto as exportações polonesas e americanas desta *commodity* tiveram o mesmo comportamento, exceto em 2016, quando a Polônia teve uma pequena melhora do Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica. A China sempre se manteve estável, e a Tailândia, em crescimento.

A análise do IVCR indicou que o Brasil vem apresentando, em todo o período analisado, Vantagens Comparativas Reveladas, e estas tiveram um crescimento desde 2009, alcançando o pico no ano de 2011 e o decréscimo nos anos posteriores, chegando ao mínimo nos anos de 2015 e repetindo em 2016. A China teve crescimento de 2009 a 2011 e depois oscilou abaixo da linha de vantagem comparativa. No caso do IVCR polonês, em todo o período analisado, apresentou desvantagem comparativa revelada, com um comportamento similar ao brasileiro, incrementando seu índice em 2009 e alcançando o ápice em 2011, e um período de decrescente, tendo o pior desempenho em 2015, com uma leve melhora no ano de 2016. A Tailândia teve desvantagem comparativa em todo o período, porém melhorando seus índices. Os Estados Unidos da América tiveram comportamento crescente até 2013, chegando a ter vantagem comparativa em 2012 e 2013, porém uma perda considerável nos índices a partir dali.

Um dos obstáculos que o setor exportador de frango enfrenta está relacionado à retomada das exportações de carne de frango, dado o descredenciamento dos abatedouros para exportações ao bloco econômico da União Europeia, visto que é considerado ponto estratégico das empresas brasileiras e o bloco mais lucrativo, no que tange ao valor agregado dos produtos. Por sua vez, a Polônia deve continuar seus investimentos em tecnologias para continuar a ter preço competitivo do seu produto dentro do bloco, visto que uma possível retomada das exportações brasileiras é considerada uma ameaça para o país. Enquanto este embargo econômico ao produto brasileiro continuar, sua soberania não está ameaçada.

A Tailândia, mantendo seus níveis de investimento, certamente no futuro chegará a índices de vantagem comparativa. A China e os Estados Unidos ficaram sempre dependendo dos contratos de exportação entre eles, pois são os dois

maiores exportadores e importadores de carne de frango. O Brasil é competitivo em relação às exportações de carne de frango; contudo, a abertura de novos mercados pode ser uma oportunidade para superar a crise do setor e aumentar sua participação no mercado mundial da carne de frango.

Por fim, o estudo enfrentou limitações tais como o curto período de anos da amostra dos dados, bem como a metodologia de calcular somente a Vantagem Comparativa Revelada e a Vantagem Comparativa Revelada Simétrica. Como sugestões para novos estudos, sugere-se ampliar os dados amostrais, a fim de analisar um número maior de anos e seus comportamentos ao longo do tempo, frente às exportações de carne de frango e, também, utilizar técnicas metodológicas complementares como, por exemplo, calcular o Índice de Esforço Exportador (IEE), que permite demonstrar o quanto o produto nacional representa nos mercados estrangeiros.

#### **Referências**

- ALONSO, J. A. Comercio Exterior: factores de cambio. *In*: GARCÍA DELGADO, J. L. (dir.). **Economía española de la transición y la democracia**. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, 1990.
- AMORIM, G. Os movimentos da demanda por carne de aves. **Análise Conjuntural**, v. 33, n. 1-2, jan./fev. 2011.
- ABPA. Associação Brasileira de Proteína Animal. Disponível em: <http://abpa-br.com.br/setores/avicultura>. Acesso em: 27 nov. 2018.
- BALASSA, B. **Trade liberalization and revealed comparative advantage**. Manchester School, 1965.
- BALASSA, B. **Revealed comparative advantage revisited**. Manchester School, 1977.
- CANTELE, T. D.; LIMA, L. M. E. S.; REIS, R. P.; MAGALHÃES, L. C. A. **Revista em Agronegócios e Meio Ambiente**, v. 6, n. 1, p. 171-188, jan./abr. 2013.
- CEPEA. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br>. Acesso em: 23 nov. 2018.
- CORONEL, D. A.; MACHADO, J. A. D.; CARVALHO, F. M. A. **Revista Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 281-307, maio/ago. 2009.
- DINIZ, A. G. F. Vantagem comparativa revelada da agroindústria nacional no período de 2003-2014. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, v. 38, n. 132, p. 91-105, jan./jun. 2017.
- FERNANDES, S.M.; WANDER, A. E.; FERREIRA, C. M. Análise da competitividade do arroz brasileiro: vantagem comparativa revelada. SOBER. Rio Branco – Acre, 20 a 23 de julho de 2008. **Anais [...]**. Acre, 2008.
- FRIES, C. D.; CORONEL, D. A.; VIEIRA, K. M.; FILHO, R. B. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental – REGET**, v. 17, n. 17, p. 3388-3400, dez. 2013.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. FAO. Disponível em: <http://www.fao.org/home/en/>. Acesso em: 22 de novembro de 2018.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. FAOSTAT. Disponível em: <http://www.fao.org/faostat/en/#home>. Acesso em: 20 out. 2018.

GONÇALVES, J. S.; MACHADO, R. S. Consumo e hierarquia dos relativos de preços de proteína animal no Brasil, 1997-2006. **Informações Econômicas**, São Paulo: IEA, v. 37, n. 9, p. 33-40, 2007.

MARTÍN, C. **España en la nueva Europa**. Madrid: Alianza Economía, 1997.

MENDES, J. T. G.; JUNIOR J. B. P. **Agronegócio**: uma abordagem econômica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. MDIC. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>. Acesso em: 22 nov. 2018.

OVIEDO-RONDÓN, E. O. Tecnologias para mitigar o impacto ambiental da produção de frangos de corte. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 37, suplemento especial, p. 239-252, 2008.

ROMAN, D. J.; PIANA, J.; LOZANO, M. A. S. P. L.; MELLO, N. R.; ERDMANN, R. H. **Brazilian Business Review**, Vitória-ES, v. 9, n. 1, p. 27-46, jan./mar. 2012.

SPERAFICO, D. O agronegócio, as exportações e as barreiras comerciais/ **Portal do Agronegócios**, 2016. Disponível em: <http://www.portaldoagronegocio.com.br/artigo/o-agronegocio-as-exportacoes-e-as-barreiras-comerciais-3655>. Acesso em: 20 nov. 2018.

SILVA, M. L.; SILVA, R. A.; CONTE, B. P.; LERMEN, N. G.; CORONEL, D. A.; FILHO, R. B. **SINERGIA**, Rio Grande, v. 20, n. 1, p. 9-18, 2016.

USDA. United States Department of Agriculture. **2017 Annual Poultry and Poultry Products Report\_Warsaw**. Disponível em: [https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/2017%20Annual%20Poultry%20and%20Poultry%20Products%20Report\\_Warsaw\\_Poland\\_12-7-2017.pdf](https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/2017%20Annual%20Poultry%20and%20Poultry%20Products%20Report_Warsaw_Poland_12-7-2017.pdf). Acesso em: 25 nov. 2018.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE/FOREIGN AGRICULTURAL SERVICE. USDA/FAS. Disponível em: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>. Acesso em: 10 dez. 2018.

VIÑALS, J. *et al.* Spain and the 'EC cum1992' shock. In: Bliss, Ch. & J. Macedo (ed.). **Unity with diversity in the european economy**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

VOILA, M.; TRICHES, D. A cadeia de carne de frango: uma análise dos mercados brasileiro e mundial de 2002 a 2012. **Teoria e Evidência Econômica**, ano 21, n. 44, p. 126-148, jan./jun. 2015.

WANDERLEY, C. A. N.; SILVA, A. C.; LEAL, R. B. Tratamento contábil de ativos biológicos e produtos agrícolas: uma análise das principais empresas do agronegócio brasileiro. **Pensar Contábil**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 53, p. 53-62, jan./abr. 2012.

# 11

## Análise de viabilidade econômica para instalação de silo armazém em uma propriedade do centro do estado

Vitor Galle<sup>1</sup>

Daniel Arruda Coronel<sup>2</sup>

Nelson Guilherme Machado Pinto<sup>3</sup>

**Resumo:** No decorrer dos anos, a produção agrícola brasileira vem crescendo e se destacando tanto nacionalmente quanto internacionalmente, oriunda de avanços tecnológicos, e a demanda global por alimentos. O Brasil produziu em torno de 119,2 milhões de toneladas de soja em uma área de aproximadamente 35 milhões de hectares e produtividade média de 3.364 kg por hectare. Incentivos por parte do governo federal objetivam permitir que agropecuaristas possam construir suas plantas de beneficiamento e armazenagem de grãos em suas propriedades particulares, assim, ganhando maior rentabilidade e poder na tomada de decisão sobre sua produção. O trabalho buscou analisar a viabilidade econômica da construção de um silo-armazém com capacidade estática de 10 mil sacas de soja, equivalente a 600 toneladas, para estocar a produção de soja em uma agropecuária, buscando apresentar o custo-benefício do projeto, dentre outros fatores relevantes quanto ao investimento. Por fim, concluiu-se que não seria viável a construção do silo de grãos proposto; os custos foram muito altos em relação aos benefícios e retornos financeiros, que não conseguiriam suprir o esperado, o *Payback* apresentou resultados negativos e a TIR demonstrou-se muito menor que a TMA. Uma possível saída seria aumentar a produção de soja juntamente com a capacidade do silo, assim reduzir-se-ia a proporcionalidade dos custos, possibilitando maior rentabilidade.

**Palavras-chave:** Armazenagem. Soja. Investimento. Viabilidade.

### Introdução

No decorrer dos anos, a produção agrícola brasileira vem crescendo e se destacando tanto nacionalmente quanto internacionalmente, oriunda de avanços tecnológicos, e a demanda global por alimentos. O agronegócio brasileiro encontra-se entre os principais *players* e produtores agroindustriais mundial, sendo um dos maiores exportadores de soja, laranja, carnes bovina,

---

<sup>1</sup> Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Agronegócios (PPGAGR) na Universidade Federal de Santa Maria, Campus Palmeira das Missões. <http://lattes.cnpq.br/6846218978446942>. E-mail: vitorgalle@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor permanente nos Programas de Pós-Graduação (*Stricto Sensu*) em Gestão de Organizações Públicas/CCSH/UFSM, Agronegócios/Campus Palmeira das Missões/UFSM, Economia e Desenvolvimento/CCSH/UFSM. <http://lattes.cnpq.br/9265604274170933>. E-mail: daniel.coronel@uol.com.br

<sup>3</sup> Doutor em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Professor do Departamento de Administração da UFSM. <http://lattes.cnpq.br/5647891554789516>. E-mail: nelguimachado@hotmail.com

suína e aves. Sua produção e exportações geram empregos, renda, desenvolvimento e representam uma grande fatia do Produto Interno Bruto (PIB), gerando equilíbrio na balança comercial brasileira.

A sojicultura está hoje entre as principais atividades econômicas e agrícolas do Brasil, com relevante destaque no mercado mundial impulsionado pela sua comercialização em forma de *commodity* nas principais bolsas de valores do mundo. Segundo dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), no ano safra de 2017/2018, o Brasil produziu em torno de 119,2 milhões de toneladas de oleaginosas em uma área de aproximadamente 35 milhões de hectares e produtividade média de 3.364 kg por hectare. Quanto ao mercado internacional, no ano de 2018, segundo dados da AGROSTAT – Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, o complexo soja que envolve as exportações de soja nas formas de grão, farelo e óleo somaram um valor de US\$ 40,6 bilhões de dólares, responsável por 40% do total exportado pelo agronegócio brasileiro.

Conforme indagam Coronel *et al.* (2009), fatores como acordos internacionais, intervenções governamentais e condições naturais adequadas contribuem para que algumas *commodities* agrícolas sejam mais produzidas em determinados países e consumidas em todo o mundo. Outro ponto relevante é o avanço da tecnologia no campo, que influencia positivamente para que o produtor permaneça perseverante na sua produção; hoje, se torna mais notório na agricultura de precisão, que utiliza de forma precisa os insumos aplicados no solo e na planta, alavancando a produção e na armazenagem que, através de incentivos por meio de crédito oferecido pelo governo federal, permitem ao produtor aumentar seu poder de barganha reduzindo, por exemplo, custos de frete e taxas de secagem e armazenagem de cooperativas ou cerealistas, assim, aumentando o poder de tomada de decisão do produtor, decidindo quando irá vender e por qual preço.

Segundo Callado (2011), na tomada de decisão, as informações sobre custo devem ser utilizadas como parâmetro, mas a falta de precisão em sua apuração e controle compromete a qualidade das decisões tomadas. Nesse contexto apresentado, torna-se relevante realizar estudos referentes à análise de projetos de investimentos rurais, uma vez que investimentos no ramo têm alto custo, em que um erro pode levar o produtor rural à falência. Também, deve-se considerar

a viabilidade do projeto, sem que se tomem medidas precipitadas, executando o investimento somente após uma análise detalhada, para que não haja frustrações futuras.

Assim, o trabalho busca analisar a viabilidade econômica da construção de um silo armazém com capacidade estática de 10 mil sacas de soja, equivalente a 600 toneladas, para estocar a produção de soja na Agropecuária Galle, buscando apresentar o custo-benefício do projeto, dentre outros fatores relevantes quanto ao investimento.

Por fim, o trabalho está estruturado da seguinte maneira: além da introdução, apresenta-se uma revisão de literatura voltada ao agronegócio brasileiro, dados quanto a sojicultura nacional e à armazenagem de grãos e silos. Na seção três são apresentados os aspectos metodológicos utilizados na pesquisa, com foco na análise de viabilidade econômica frente à construção do silo armazém. Após, demonstram-se os resultados, as conclusões e por fim as referências bibliográficas.

## **Agronegócio brasileiro**

Atualmente, o termo *agricultura* e seu entendimento do termo, muitas vezes antiquado, dá espaço para uma nova forma de produzir, com cadeias interligadas e alta interação entre as partes e os etores, como, antes da porteira, dentro da porteira e após a porteira da propriedade rural. Mendes e Padilha Junior (2007) abordam que o agronegócio hoje é levado como um sistema complexo que não se restringe apenas a atividades voltadas à propriedade rural, mas também, a atividades de comercialização de insumos e suprimentos, atividades de processamento, armazenamento e distribuição dos produtos. Assim, o sistema produtivo atual passa a envolver diversas cadeias desde a aquisição do insumo até a chegada do alimento na mesa do consumidor.

Quanto a sua importância econômica, nos últimos anos o agronegócio se tornou elemento-chave, pois gera renda, empregos, riquezas e saldo positivo na balança comercial brasileira. Conforme números do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA), no ano de 2018 o PIB do Agronegócio Brasileiro somou R\$ 1.380 bilhão de reais, considerando que esse cálculo engloba o setor de insumos, a agropecuária, a indústria e os serviços do

agronegócio. Quanto ao PIB total brasileiro, conforme dados da CEPEA, no ano de 2018 o agronegócio representou uma fatia de aproximadamente 22%, valor que ultrapassa um quinto do total do País.

Dos anos 2000 até a atualidade, esse setor da economia vem desenvolvendo-se e experimentando crescimento produtivo, técnico e expandindo mercados. Além disso, o Brasil possui diversos fatores produtivos muito favoráveis para o desenvolvimento agropecuário, tais como: clima adequado, disponibilidade de terras agricultáveis, crescimento da produtividade conciliado a tecnologias inovadoras e a disponibilidade de se aproveitar a mesma área para mais de uma produção e cultivar, assim, diversificando a propriedade (FRIES *et al.*, 2013). Ainda, outro fator positivo é o vasto potencial em termos de disponibilidade de terras e expansão agrícola, sem que haja severa agressão ao meio ambiente (ECOAGRO, 2014).

Ao considerar a oportunidade de expansão do potencial produtivo agropecuário brasileiro, Mendes e Junior (2007), consideram que o Brasil, com certa segurança, se afirma como o país com maior potencial para alargar exportações originárias do agro, principalmente *commodities*, carnes, frutas e suco de laranja. Outrossim, o agronegócio possui a ideia de cadeia produtiva, com inter-relação entre as partes e interdependência de diversos fatores ao seu redor; com isso, tem-se o agronegócio brasileiro como competitivo no mercado mundial pela sua diversidade de fatores positivos.

Porém, o agronegócio brasileiro também enfrenta gargalos em alguns setores, que implicam diretamente o que diz respeito a níveis de competitividade quanto ao mercado internacional. Conforme Novaes *et al.* (2010), fatores como a ineficiência, em relação à infraestrutura, é um dos principais entraves para o setor, que limita seu crescimento e torna a mercadoria mais cara em relação a outros mercados. Após essa revisão quanto ao agronegócio nacional, adentra-se a dados referentes à sojicultura brasileira.

### **Sojicultura brasileira**

A produção de soja pode ser considerada como uma das principais atividades agrícolas e econômicas do País, nos dias de hoje. Segundo Dall’Agnol *et al.* (2010), no cenário do agronegócio mundial, a soja está entre as atividades

que apresentaram o maior crescimento produtivo nos últimos anos. Fatores como a estruturação de mercados internacionais, consolidação da oleaginosa como fonte de proteína vegetal para atender à demanda de setores, como o de produção animal e o crescimento de tecnologias voltadas aos processos produtivos, permitiram esse aumento da produção de soja tanto no Brasil quanto no mundo.

O Brasil se transformou em um dos principais *players* do mercado internacional de soja, por dispor de grande volume de produção aliado a preços de mercado competitivos. No ano de 2018, conforme dados da AGROSTAT, o País exportou aproximadamente 84 milhões de toneladas de soja, com um crescimento das vendas em torno de 20% em relação a 2017, por causas como a guerra comercial entre Estados Unidos e China; assim, o país asiático demandou maior volume brasileiro. Em termos de faturamento, as vendas resultaram em números na casa dos US\$40,6 bilhões de dólares.

Quanto a dados de produção, segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o país no ano de 2018 foi o segundo maior produtor de soja do mundo e o primeiro maior exportador mundial. Em números, a produção passou na safra 1979/1980 de 14,8 milhões de toneladas para 119,2 milhões de toneladas na safra de 2017/2018 (CONAB, 2019).

Dentre os fatores que influenciam para o crescimento da produção de soja, a produtividade por hectare e área plantada demonstraram crescimentos expressivos. Quanto à área plantada, no ano safra de 1979/1980 foram cultivados 8,7 milhões de hectares, já na safra 2017/2018 o número passou para aproximadamente 35,1 milhões de hectares. Já em termos de produtividade, no mesmo período citado acima, passou-se de 1.700 kg por hectare, aproximadamente 28,3 sacas para atuais 3.394 kg por hectare, em torno de 56,5 sacas por hectare (CONAB, 2019).

No Estado do Rio Grande do Sul, a área plantada passou de 3,9 milhões de hectares em 1979/1980 para 5,6 milhões na safra 2017/2018. No mesmo período, a produtividade passou de 1.400 kg por hectare (aprox. 23,3 sacas/ha) para 3.013 kg por hectare (aprox. 50,2 sacas/ha). Por fim, a produção passou de 5,5 milhões de toneladas para 17,1 milhões. Diante desse contexto de produtividade e mercado da soja brasileira, abordam-se ainda questões voltadas à armazenagem de grãos brasileira.

## **Armazenagem de grãos**

Conforme Dessbesell (2014), armazenamento é o ato de estocar, depositar ou guardar qualquer produto por tempo indeterminado, conservando suas características qualitativas e quantitativas e garantindo sua segurança, durante o período em que estiver armazenado. Este, tem como objetivo alongar ao máximo a vida útil do produto e manter as qualidades biológicas, químicas e físicas do produto, em um menor tempo possível, após ocorrida a colheita. Cabe ressaltar ainda, conforme dados da Embrapa que, na safra 2017/2018, das 230 milhões de toneladas de grãos produzidas, o país apresentou capacidade de armazenar em torno de 160 milhões de toneladas, revelando uma defasagem em silos e armazéns.

Ainda, nas percepções de Martini *et al.* (2009), a adequada armazenagem de grãos é peça-chave para que se evitem perdas, para que se possa preservar a qualidade e o tempo de conservação dos produtos armazenados e, também, que se possa atender às demandas nos períodos entressafra, permitindo maior competitividade na atividade.

Existem duas maneiras de armazenar grãos, que são: a granel (sem embalagem) e convencional (por sacaria). Segundo Silva *et al.* (2000), a armazenagem em silos (a granel) são construções individuais de chapas metálicas, concreto ou alvenaria. Comumente possuem forma cilíndrica, podendo ou não ser equipadas com sistemas de aeração, tendo como finalidade armazenar o produto por determinado período de tempo, com o objetivo de manter suas qualidades para utilizações futuras. A armazenagem por sacarias, apesar do desenvolvimento tecnológico que vem ocorrendo no Brasil e no mundo, ainda é a mais utilizada em nosso país; este tipo de armazenagem é disposto em armazéns ou galpões, sendo o saco de grãos adaptado ao manuseio e ao comércio de pequena escala.

Quanto aos silos, estes são construções destinadas especificamente para o armazenamento e a conservação de grãos, sementes e cereais, variando conforme o tipo de produção e produtos que são estocados, de acordo com a necessidade. Quanto à sua dimensão, podem ser construídos de forma vertical ou horizontal; quanto ao projeto de edificação podem ser: silos de tela, armazéns graneleiros, silos metálicos, silos de concreto, silos elevadores e silos

tipo cúpula. Tratando da forma de aeração, podem ser de aeração de manutenção, aeração de resfriamento e aeração de secagem, já a sua aplicação e o uso podem ser em silos armazenador, secador, de espera e expedição e, por fim, quanto à sua hermeticidade, que pode ocorrer ou não.

## **Metodologia**

Para o desenvolvimento deste estudo, foi utilizado o método de pesquisa descritiva, que, de acordo com Gil (2008), o objetivo principal da pesquisa descritiva é a descrição das características de determinada população ou, então, o estabelecimento de relações entre as variáveis. A pesquisa é classificada também como qualitativa. Terence e Filho (2006) explicam que a pesquisa qualitativa permite que o pesquisador possa se aprofundar na interpretação do estudo, a partir da perspectiva dos participantes, sem se preocupar com quantidades estatísticas. Ainda, quanto aos objetivos, a pesquisa se caracteriza como exploratória e, de acordo com Gil (2008), a exploratória tem como principal objetivo aprimorar ideias ou descobrir intuições.

O estudo foi elaborado através de informações obtidas por meio do proprietário da agropecuária em estudo, para se obter os valores referentes a: qual o tempo gasto para a realização do processo produtivo; custos de insumos e quais os custos referentes à parte operacional, para a realização de todo o processo (força de trabalho, armazenagem, transporte, etc.).

Além disso, foi realizado o levantamento referente aos custos de armazenagem e beneficiamento de grãos com empresas do ramo, e o levantamento do custo da construção de um silo com as empresas do setor em atuação no mercado. Esses dados foram necessários para conhecer os custos e benefícios que seriam obtidos com a implantação de um silo de armazenagem e beneficiamento de grãos e qual o retorno e o tempo de retorno que ele proporcionaria.

## **Caracterização do projeto**

A fim de se avaliar a viabilidade econômica de construção de um silo com capacidade para 10 mil sacas de soja, foram considerados alguns dados relevantes, como: a) na safra 2019/2020 serão cultivados 200 hectares de soja

em área própria, com uma produtividade média esperada de 50 sacas por hectare, assim resultando em uma produção total de 10 mil sacas de soja (600 toneladas), que atendem à capacidade máxima das instalações, sem que haja desperdício da estrutura e sinalizando por parte do proprietário a permanência dessa área de cultivo e produtividade nos próximos anos.

Após, entrou-se em contato com uma empresa do setor de construção de silos, a Becker Metalúrgica Industrial, localizada em Gravataí – Rio Grande do Sul – Brasil, para solicitar um orçamento para a construção de um silo com capacidade estática de 600 toneladas, que, convertidas em sacas, representam 10 mil sacas de soja de 60 kg. Assim, o valor total orçado foi de R\$756.000,00. Abaixo estão descritos os itens necessários para a construção e seus respectivos valores cotados pela empresa acima citada.

Tabela 1 – Descrição dos itens necessários e seus respectivos valores

ITEM	TOTAIS DE ITENS	VALOR UNITÁRIO (R\$)
Elevador de caçambas ELB-400/200	1	R\$ 50.388,00
Máquina pré-limpeza de cereais MLB-600	1	R\$ 56.831,00
Transportador helicoidal THB-300	1	R\$ 20.489,00
Elevador de caçamba ELB-350/160	1	R\$ 39.055,00
Secador de grãos de fluxo intermitente BKI-250	1	R\$ 87.415,00
Transportador helicoidal THB-250	1	R\$ 13.297,00
Fornalha metálica para secador FBK- 2200L	1	R\$ 25.765,00
Elevador de caçambas ELB-400/300	1	R\$ 72.883,00
Silo com aeração forçada SSB-1009- PME	1	R\$ 81.910,00
Fundo de silo	1	R\$ 10.296,00
Aeração para produtos com umidade até 16%	1	R\$ 7.201,00
Espalhador de grãos 2 CV	1	R\$ 7.663,00
Rosca varredora	1	R\$ 6.490,00
Trans. saída p/ fundo do armazém com regulagem	4	R\$ 6.336,00
Transportador helicoidal THB-350	1	R\$ 26.702,00
Conjunto de canalização e acessórios	1	R\$ 27.279,00
Frete de Gravataí até Restinga Seca	-	R\$ 54.000,00
Montagem mecânica	-	R\$ 126.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 756.000,00</b>

Fonte: Dados dos autores (2019).

## **Análise e discussão dos resultados**

Conforme Vorpapel *et al.* (2017), uma das fundamentais vantagens de possuir capacidade de armazenagem na propriedade é regular o fluxo de produção e comercialização, de acordo com condições vantajosas de venda do produto ao longo do ano. O mercado opera com momentos de flutuação dos preços, como, por exemplo, em períodos entressafra e por efeitos da oferta e demanda da soja no mercado interno e externo.

Assim, a fim de se avaliar a viabilidade econômica, para a execução de um investimento, analisam-se fatores como o valor de investimento inicial, os custos variáveis do processo produtivo, custos fixos e a renda anual. Quanto aos custos, todos foram calculados por tonelada em um ciclo produtivo de um ano.

### **Investimento inicial**

Conforme Tabela 2, apresenta-se o cronograma do financiamento e o valor inicial necessário para a construção de um silo de 10 mil sacas de grãos que, com base no orçamento repassado por uma empresa do setor, chega-se ao valor estimado de R\$ 756.000,00 para um silo deste porte. Tendo em vista que o proprietário necessitará buscar, por meio de financiamento bancário, especificamente em programas do governo federal voltados à construção de silos e armazéns em propriedades particulares, com taxa de juros de financiamento de 4% ao ano, em um prazo de 15 anos. O montante para conseguir realizar o pagamento desse projeto resultou, somado com juros e amortização no final do período de financiamento em R\$ 996.840,00.

Tabela 2 – Investimento inicial

PARCELA	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	VALOR TOTAL ANUAL
0	R\$ 756.000,00	-	-	-
1	R\$ 705.600,00	R\$ 50.400,00	R\$ 30.240,00	R\$ 80.640,00
2	R\$ 655.200,00	R\$ 50.400,00	R\$ 28.224,00	R\$ 78.624,00
3	R\$ 604.800,00	R\$ 50.400,00	R\$ 26.208,00	R\$ 76.608,00
4	R\$ 554.400,00	R\$ 50.400,00	R\$ 24.192,00	R\$ 74.592,00
5	R\$ 504.000,00	R\$ 50.400,00	R\$ 22.176,00	R\$ 72.576,00
6	R\$ 453.600,00	R\$ 50.400,00	R\$ 20.160,00	R\$ 70.560,00
7	R\$ 403.200,00	R\$ 50.400,00	R\$ 18.144,00	R\$ 68.544,00
8	R\$ 325.800,00	R\$ 50.400,00	R\$ 16.128,00	R\$ 66.528,00
9	R\$ 302.400,00	R\$ 50.400,00	R\$ 13.032,00	R\$ 63.432,00
10	R\$ 252.000,00	R\$ 50.400,00	R\$ 12.096,00	R\$ 62.496,00
11	R\$ 201.600,00	R\$ 50.400,00	R\$ 10.080,00	R\$ 60.480,00
12	R\$ 151.200,00	R\$ 50.400,00	R\$ 8.064,00	R\$ 58.464,00
13	R\$ 100.800,00	R\$ 50.400,00	R\$ 6.048,00	R\$ 56.448,00
14	R\$ 50.400,00	R\$ 50.400,00	R\$ 4.032,00	R\$ 54.432,00
15	R\$ 0,00	R\$ 50.400,00	R\$ 2.016,00	R\$ 52.416,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 756.000,00</b>	<b>R\$ 240.840,00</b>	<b>R\$ 996.840,00</b>

Fonte: Dados dos autores (2019).

### **Custos variáveis**

Quanto aos custos variáveis de produção, estes variam na mesma proporção que o nível de produção. Os custos variáveis estão ligados ao uso de matérias-primas, que no caso da armazenagem se dá por meio de utilização de seguro de armazenamento e casos como tratamento de insetos. Stiglitz e Walsh (2003) abordam que os custos variáveis correspondem à parcela de insumos que mudam com o nível de produção, podendo crescer ou decrescer, conforme a intensidade e utilização.

No cálculo dos custos variáveis do processo de armazenagem, foram considerados os gastos como o seguro de armazenamento e tratamento de insetos. Foram utilizados como base para o cálculo os valores expressos na Tabela 3. Para gastos com o seguro de armazenamento foram contabilizados R\$2,71 por tonelada de grãos e no tratamento de insetos chegou-se ao valor de R\$0,95 por tonelada de grãos.

Tabela 3 – Custos variáveis

ITEM	CUSTO POR TONELADA EM R\$	TOTAL EM R\$ (600 TONELADAS)
Seguro de armazenamento	R\$ 2,71	R\$ 1.626,00
Tratamento de insetos	R\$ 0,95	R\$ 570,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 3,66</b>	<b>R\$ 2.196,00</b>

Fonte: Dados dos autores (2019).

## Custos fixos

Os custos de produção podem ser divididos entre custos fixos, custos variáveis; a soma dos dois gera os custos totais. Quanto aos custos fixos, Stiglitz e Walsh (2003) os definem como invariáveis, conforme a quantidade de produção. No caso da soja, produzindo nenhuma saca ou produzindo cem sacas, os custos fixos serão os mesmos, como, por exemplo, a depreciação das instalações e dos maquinários da propriedade. Nesse mesmo sentido, Pindyck e Rubinfeld (2010) tratam que os custos fixos não variam com o nível ou a intensidade de produção; somente podem ser eliminados deixando de operar a atividade.

Para o cálculo dos custos fixos, foram considerados os gastos com depreciação do silo, manutenção, energia elétrica, lenha e mão de obra. Para gastos com depreciação, a CONAB indica que a vida útil de um armazém é de 50 anos; assim, resultou-se em R\$ 25,20 por tonelada de grão. Com a manutenção, foi considerado um valor de R\$ 2,67 por tonelada, com energia elétrica identificou-se o valor de R\$ 20,00 por tonelada e com lenha um valor de R\$ 12,50 por tonelada. Por fim, consideraram-se R\$ 22,00 por tonelada de grãos em custos com mão de obra, conforme estão dispostos na Tabela 4.

Tabela 4 – Custos fixos

ITEM	CUSTO POR TONELADA EM R\$	TOTAL EM R\$ (600 TONELADAS)
Depreciação	R\$ 25,20	R\$ 15.120,00
Manutenção	R\$ 2,67	R\$ 1.602,00
Energia elétrica	R\$ 20,00	R\$ 12.000,00
Lenha	R\$ 12,50	R\$ 7.500,00
Mão de obra	R\$ 22,00	R\$ 13.200,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 82,37</b>	<b>R\$ 49.422,00</b>

Fonte: Dados dos autores (2019).

## **Custos variáveis e fixos**

Os custos totais médios, de uma atividade econômica, são obtidos através de uma unidade produtiva, identificando a lucro líquido ou bruto deste empreendimento (REIS, 2002). Através da dedução dos custos variáveis e fixos após a colheita, o produtor consegue identificar sua margem média líquida da unidade produzida, obtida com a venda da sua produção. A relação entre custo total e produção tem por base os fundamentos teóricos ligados à tecnologia, aos preços de insumos e à busca da eficiência na alocação dos recursos produtivos (CASTRO *et al.*, 2006).

Para maior compreensão da formulação dos custos variáveis e fixos envolvidos no processo produtivo, dentro da propriedade em questão, apresenta-se um resumo de suas composições na Tabela 5. Portanto, a soma dos custos variáveis e fixos, dentro do processo de operação do silo na propriedade, em um ano, foi de R\$51.618,00, que também representam um custo de R\$ 5,16 por saca armazenada.

Tabela 5 – Custos Variáveis e Fixos

ITEM	CUSTO POR TONELADA EM R\$	CUSTO TOTAL (600 TONELADAS)
<b>Custo Variável</b>	R\$ 3,66	R\$ 2.196,00
<b>Custo Fixo</b>	R\$ 82,37	R\$ 49.422,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 86,03</b>	<b>R\$ 51.618,00</b>

Fonte: Dados dos autores (2019).

## **Renda anual com a estrutura de armazenagem**

Através dos dados acima apresentados sobre a estrutura de custos e valor do investimento, observa-se que os custos totais de operação e armazenagem do grão na propriedade, com a estrutura de armazenamento, foram de R\$ 5,16 por saca armazenada. Usualmente, se a produção for escoada até a cooperativa, há um custo de frete, limpeza, secagem, impurezas, umidade e armazenagem do grão que atingem em torno de R\$ 7,30 por saca. Desse modo, a economia entre custos de armazenagem na propriedade e na cooperativa são de R\$ 2,14 por saca de soja. Considerando a economia, em relação às 10 mil sacas de soja

produzida, se tem o valor de **R\$ 24.000,00** economizados no ato de armazenar em casa em relação a escoar a produção até uma cooperativa.

Quanto ao processo de comercialização do grão, o preço médio pago ao produtor, segundo dados da CONAB, no ano safra de 2018/2019, foi de R\$ 72,89 por saca. Ao considerar a produção de 10 mil sacas de soja comercializadas a um preço médio de R\$ 72,89 obtêm-se uma renda bruta de R\$ 728.900,00.

Com a disponibilidade de armazenar a produção de 10 mil sacas de soja na propriedade, o produtor atinge uma barganha, segundo informações de produtores que possuem armazenagem de grãos em suas propriedades de em torno de R\$ 5,80 por saca, assim, as 10 mil sacas de soja comercializadas a R\$ 78,69 rentabilizam R\$ 786.900,00 bruto. Portanto, a diferença entre as duas formas de comercialização é de R\$ 58.000,00 diferença essa em relação ao mesmo produto comercializado em cooperativas ou cerealistas e particular. Por fim, essa diferença de R\$ 58.000,00 da comercialização, mais os R\$ 24.000,00 economizados nos processos, que resultam em um montante de R\$ 82.000,00 devem ser considerados como a renda anual que irá custear o investimento, ao modo como se deve pagar o investimento com o montante a mais que o investimento gera ao produtor/investidor.

### **Análise dos indicadores de viabilidade**

A fim de analisar os resultados e estipular a viabilidade econômica do projeto de construção de um silo-armazém na Agropecuária Galle, utilizam-se algumas ferramentas que norteiam a análise, para melhor expressar os resultados ao proprietário.

Inicialmente, a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) foi estipulada em 6,5%, e estipulada como o mínimo de retorno desejado para realizar o investimento, por parte do investidor. Usualmente, utiliza-se como parâmetro para sua definição a Taxa Selic que, hoje, opera na casa dos 6,5%. Segundo informações do Banco Central do Brasil (BACEN), a taxa Selic pode ser definida como a taxa média ajustada dos financiamentos diários apurados no Sistema Especial de Liquidação e de Custódia, ainda, esta é a taxa básica de juros da economia e o principal instrumento de política utilizado pelo Banco Central, para controlar a inflação.

Para melhor descrever e exemplificar as ações tomadas quanto aos cálculos de viabilidade econômica, demonstra-se na Tabela 6 o fluxo de caixa livre do projeto. Conforme destacado, o resultado do fluxo de caixa livre, ou seja, as entradas anuais do projeto são de R\$ 45.502,00 ao longo dos 15 anos do financiamento.

Referente ao *Payback* Simples, que serve para calcular o número de períodos em anos que o proprietário levaria para recuperar o valor de seu investimento, resultou em 16,61 anos. Assim, o cálculo considera os R\$ 756.000,00 referentes ao valor do investimento divididos pelos R\$ 45.502,00 condizentes às entradas anuais ao proprietário, resultando essa divisão em um tempo de retorno do investimento de 16,61 anos.

Outra variável importante em relação à análise de viabilidade é o *Payback* Descontado, que trata de corrigir o valor das entradas em dinheiro ao longo dos anos, considerando uma taxa de ajuste/correção que nesse caso foi de 6,5%.

Tabela 6 – Fluxo de Caixa Livre

ANOS	RECEITA	DESPESA	LUCRO OPERACIONAL	DEPRECIÇÃO	LUCRO ANTES DO JURO	DEPRECIÇÃO	FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL
0	R\$-756.000,00	-	-	-	-	-	R\$ -756.000,00
1	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
2	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
3	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
4	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
5	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
6	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
7	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
8	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
9	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
10	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
11	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
12	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
13	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
14	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00
15	R\$82.000,00	R\$36.498,00	R\$ 45.502,00	R\$ 15.120,00	R\$30.382,00	R\$ 15.120,00	R\$ 45.502,00

Fonte: Dados dos autores (2019).

Desse modo, em relação ao *Payback* Descontado, não se conseguiu encontrar um valor no tempo de análise do investimento de 15 anos, tampouco conseguiu-se estipular um valor no período de 50 anos, que é a vida útil dos equipamentos, estrutura e silo. Na Tabela 7, demostram-se os valores de *Payback* Simples e Descontado.

Tabela 7 – Demonstrativo de cálculos para *Payback* Simples e Descontado

A N O S	FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	FLUXO DE CAIXA AJUSTADO	FLUXO DE CAIXA ACUMULADO*	FLUXO DE CAIXA ACUMULADO AJUSTADO*
0	R\$ -756.000,00		R\$ 756.000,00	R\$ 756.000,00
1	R\$ 45.502,00	R\$ 42.724,88	R\$ 710.498,00	R\$ 713.275,12
2	R\$ 45.502,00	R\$ 40.177,26	R\$ 664.996,00	R\$ 673.157,86
3	R\$ 45.502,00	R\$ 37.668,79	R\$ 619.494,00	R\$ 635.489,07
4	R\$ 45.502,00	R\$ 35.369,76	R\$ 573.994,00	R\$ 600.119,31
5	R\$ 45.502,00	R\$33.211,04	R\$ 528.490,00	R\$ 566.908,27
6	R\$ 45.502,00	R\$ 31.184,07	R\$ 482.988,00	R\$ 535.724,20
7	R\$ 45.502,00	R\$ 29.280,82	R\$ 437.486,00	R\$ 506.443,38
8	R\$ 45.502,00	R\$ 27.493,73	R\$ 391.984,00	R\$ 478.949,65
9	R\$ 45.502,00	R\$ 25.815,71	R\$ 346.482,00	R\$ 453.133,95
10	R\$ 45.502,00	R\$ 24.240,10	R\$ 300.980,00	R\$ 428.893,85
11	R\$ 45.502,00	R\$22.760,66	R\$ 255.478,00	R\$ 406.133,19
12	R\$ 45.502,00	R\$ 21.371,51	R\$ 209.976,00	R\$ 384.761,68
13	R\$ 45.502,00	R\$20.067,14	R\$ 164.474,00	R\$ 364.694,54
14	R\$ 45.502,00	R\$18.842,39	R\$ 188.972,00	R\$ 345.852,15
15	R\$ 45.502,00	R\$17.692,38	R\$ 73.470,00	R\$ 328.159,76

Fonte: Dados dos autores (2019).

Cabe salientar que a análise de *Payback* Descontado utiliza como fator de ajuste uma taxa de 6,5%, ou seja, um valor-referência para a correção anual do dinheiro no tempo. Projeções com uma taxa de, por exemplo, 5% permitem calcular o *Payback* Descontado e chega-se a um tempo de retorno do investimento de aproximadamente 35,5 anos; porém, como o intuito do trabalho é avaliar o investimento o mais realista possível, considera-se que o mercado não opera com taxas a esse patamar.

Silva e Fontes (2005) apontam que o Valor Presente Líquido (VPL) pode ser definido como a soma algébrica dos valores descontados do fluxo de caixa a ele associado. Se o VPL for maior que zero, o projeto é economicamente viável, se o valor for negativo, o projeto é inviável e ressalta-se, ainda, que o cálculo utiliza uma taxa de desconto, nesse caso de 6,5%. Dessa forma, observou-se o resultado da diferença entre os valores do fluxo de caixa trazidos ao período inicial e o valor do investimento; portanto, somam-se os valores dos 15 anos do fluxo de caixa ajustado (3ª coluna da tabela 7) e subtrai-se do valor de investimento. Assim, o somatório resulta em R\$ 472.295,20 subtraídos de R\$ 756.000,00, que resultam em um VPL de R\$ – 328.159,76.

Por fim, calculou-se a Taxa Interna de Retorno (TIR); seu cálculo considera a taxa de retorno que torna o VPL do fluxo de caixa igual a zero. Dessa maneira,

se a TIR for maior que a TMA, o proprietário estaria obtendo uma taxa de retorno maior que a taxa de retorno mínima exigida e, conseqüentemente, investindo. Se a TIR se apresentar menor que a TMA, o investidor estaria obtendo um retorno menor que a taxa mínima exigida; nesse caso reprovando o investimento. Concluindo, nesse projeto em questão se obteve uma TIR de - 1,25%, indicando a inviabilidade do projeto. Abaixo segue uma tabela resumindo os principais resultados da avaliação de viabilidade econômica do projeto.

Tabela 8 – Resumo dos indicadores

INDICADOR	RESULTADO
TMA	6,5%
<i>Payback Simples</i>	16,61 anos
<i>Payback Descontado</i>	Indisp.
VPL	R\$ - 328.159,76
TIR	- 1,25%

Fonte: Dados dos autores (2019).

## **Considerações finais**

A pesquisa demonstrou importância relevante, pois apresentou uma análise de investimento e viabilidade econômica em um caso específico a respeito da edificação de um silo-armazém em uma agropecuária do centro do Estado do Rio Grande do Sul, sendo que o objetivo foi alcançado, demonstrando se seria viável ou não investir em uma planta armazenadora de soja na propriedade, em que se seu resultado fosse positivo seria efetivada a sua construção.

Por fim, com a demonstração dos resultados foi possível se constatar que não seria viável a construção do silo de grãos proposto; os custos foram muito altos em relação aos benefícios e retornos financeiros, que não conseguiriam suprir o esperado, o *Payback* apresentou resultados negativos e a TIR demonstrou-se muito menor que a TMA. Uma possível saída seria aumentar a produção de soja, juntamente com a capacidade do silo, assim seria reduzida a proporcionalidade dos custos, possibilitando maior rentabilidade. Nesse mesmo pensamento, poderia destinar a estrutura para armazenamento de outras culturas de inverno, como azevém e aveia, fazendo com que essas culturas contribuíssem com a rentabilidade do negócio.

## Referências

- AGROSTAT. Estatísticas de Comércio Exterior do agronegócio brasileiro. **Indicadores da agricultura**. Disponível em: <http://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm>. Acesso em: 18 jun. 2019.
- CALLADO, A. A. C. (org.) **Agronegócio**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- CASTRO, S. H.; REIS, R. P., LIMA, A. L. R. 2006. **Custos de produção da soja cultivada sob sistema de plantio direto**: estudo de multicasos no oeste da Bahia. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cagro/v30n6/a17v30n6.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2018.
- CEPEA. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br>. Acesso em: 3 jun. 2019.
- CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. Preços agropecuários e séries históricas, 2019. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/precos>. Acesso em: 28 de junho de 2018.
- CORONEL, D. A.; MACHADO, J. A. D.; CARVALHO, F. M. A. Análise da competitividade das exportações do complexo soja. **Revista Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 281-307, maio/ago. 2009.
- DALL'AGNOL, A.; LAZAROTTO, J. J.; HIRAKURI, M. H. Desenvolvimento, mercado e rentabilidade da soja brasileira. **Circular Técnica**, Londrina – PR, 2010.
- DESSBESELL, R. **Viabilidade da implantação de uma unidade de armazenamento de grãos**, 2014. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2398/TCC%20RICARD%20DESSBESELL.pdf?sequence>. Acesso em: 12 jun. 2019.
- ECOAGRO. **O agronegócio no Brasil**, 2016. Disponível em: <http://www.ecoagro.agr.br/agronegocio-brasil/>. Acesso em: 2 jul. 2019.
- EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Dados Econômicos. 2019**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/soja/cultivos/soja1/dados-economicos>. Acesso em: 1º jul. 2019.
- MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Indicadores. 2019**. Disponível em: <http://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm>. Acesso em: 5 jul. 2019.
- FRIES, C. D.; CORONEL, D. A.; VIEIRA, K. M.; FILHO, R. B. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental – REGET**, v. 17, n. 17, p. 3388-3400, dez. 2013.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- MARTINI, R. E.; PRICHOA, V. P.; MENEGAT C. R. **Vantagens e desvantagens da implantação de silo de armazenagem de grãos na granja De Martini**, 2009. Disponível em: [http://www.ideau.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/123\\_1.pdf](http://www.ideau.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/123_1.pdf). Acesso em: 3 jul. 2019.
- MENDES, J. T. G.; JUNIOR J. B. P. **Agronegócio: uma abordagem econômica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- NOVAES, A. L.; MOREIRA, B. C. R.; OLIVEIRA, L.; TALAMINI, E.; VIANA, J. J. S. Análise dos fatores críticos de sucesso do agronegócio brasileiro. **SOBER**, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, julho 2010.
- PINDYCK, R.S.; RUBINFELD, D.L. **Microeconomia**. 7. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

REIS, R.P. **Fundamentos de economia aplicada**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2002.

SILVA, J. S.; FILHO, A. F. L.; REZENDE, R. C. Estrutura para armazenagem de grãos (cap. 14). *In*: SILVA, J. S. **Secagem e armazenagem de produtos agrícolas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

STIGLITZ, J. E.; WALSH, C. E. **Introdução à microeconomia**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

SILVA, M. L.; FONTES, A. A. Discussão sobre os critérios de avaliação econômica: valor presente líquido (VPL), valor anual equivalente (VAE) e valor esperado da terra (VET). **Revista Árvore**, Viçosa – MG, v. 29, n. 6, p. 931-936, 2005.

VORPAGEL, F.; COSTA, N. L.; SANTANA, A. C.; MATTOS, C. A. C. OLIVEIRA, G. N. Análise de viabilidade econômica da implantação de unidade de armazenamento de grãos com linha de crédito subsidiada pelo Programa para Construção e Ampliação de Armazéns (PCA). **Custos e Agronegócio**, v. 13, n. 2, abr./jun. 2017.

# 12

## Migração de indivíduos qualificados da e para a Região Metropolitana da Serra Gaúcha

Lodonha Maria Portela Coimbra Soares<sup>1</sup>

Luís Eduardo Bassani<sup>2</sup>

**RESUMO:** Muitos profissionais qualificados buscam, em territórios que não os seus naturais, o que porventura lhes falta no local de origem, como condições e oportunidades para exercer o seu trabalho, melhor qualidade de vida e perspectivas de ascensão na carreira. O que culmina então na alternativa da migração de pessoas altamente qualificadas, ou seja, o fenômeno conhecido como fuga de cérebros, em especial de países em desenvolvimento para países centrais da economia. Para tal inquirição, buscaram-se, na bibliografia da teoria econômica, em especial, as fontes que pudessem embasar a questão-problema do fluxo migratório de indivíduos qualificados referentes à Região Metropolitana da Serra Gaúcha para outras regiões ou países. Concluindo-se que há migração de indivíduos da região serrana gaúcha; contudo, os dados não foram suficientes para confirmar irrefutavelmente o aumento ou a diminuição do capital humano na região acima citada. Porém, o estudo em questão poderá ser utilizado em trabalhos futuros, como ponto de partida para aprofundar os assuntos aqui expostos, ou como fonte em projetos que envolvam assuntos correlacionados aos abordados pela presente pesquisa.

**Palavras-chaves:** Fuga de cérebros. Migração. Qualificação. Serra gaúcha.

### Introdução

Para que pessoas consigam ascender economicamente através da instrução, precisam abrir mão do lazer e da convivência com seus familiares, para se dedicarem ao estudo. Nesse sentido, o deslocamento de indivíduos para outras regiões ou países, em busca de melhores condições e oportunidades, acaba se apresentado como alternativa válida.

Os primeiros modelos, utilizados para analisar o fluxo de pessoas, surgiram somente no final do século XIX, sendo eles bastante primitivos, e utilizando-se de conceitos da física, como a gravidade, na tentativa de explicar os movimentos de deslocamento populacional.

Desde a década de 70, de forma geral, o Rio Grande do Sul detém um saldo migratório negativo, ou seja, o estado apresenta um número maior de emigrantes, em relação ao de imigrantes. A partir do final dos anos 90, o Rio

---

<sup>1</sup> Mestra em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professora adjunta na Universidade de Caxias do Sul. <http://lattes.cnpq.br/5459634273010526>. *E-mail:* [Impcsoar@ucs.br](mailto:Impcsoar@ucs.br)

<sup>2</sup> Bacharel em Ciência Econômica pela Universidade de Caxias do Sul. *E-mail:* [lebassani@ucs.br](mailto:lebassani@ucs.br)

Grande do Sul trocou seu *status* de área com baixa perda populacional, devido às trocas migratórias, para uma região com rotatividade migratória, onde há acréscimo e decréscimo populacional provenientes das migrações.

A região nordeste gaúcha demonstra uma situação contrária à do estado, em especial a Região Metropolitana da Serra gaúcha (RMSG), que apresenta valores positivos no saldo de migrantes, atraindo mais pessoas para a região do que afastando. Em sua maioria, o fluxo migratório para a Serra é efetuado de forma interna, ou seja, de outras regiões do próprio estado, refletindo o expressivo número de oportunidades de trabalho provenientes das indústrias instaladas em seus limites.

Diante do apresentado, o presente artigo objetiva realizar uma análise acerca dos motivos que culminam na migração dos indivíduos, e quais as consequências econômicas e sociais no município e na região original do emigrante.

### **Motivos que levam à migração dos habitantes**

Os indivíduos tendem a migrar de sua terra natal em busca de trabalho, melhores oportunidades e salários, tentando ponderar as diversas possibilidades para a escolha do destino. Mas pode haver outras justificativas para que as pessoas deixem seu local original, alheias à sua vontade, como, por exemplo, guerras, desastres naturais, perseguição política ou religiosa, pobreza extrema, entre outros.

A migração pode ocasionar problemas e conquistas, tanto para o país como para o indivíduo. Conforme afirma Jansen, o processo migratório tem influência na

[...] dimensão das populações na origem e no destino; é um problema económico: muitas mudanças na população são devidas a desequilíbrios económicos entre diferentes áreas; pode ser um problema político: tal é particularmente verdade nas migrações internacionais, onde restrições e condicionantes são aplicadas àqueles que pretendem atravessar uma fronteira política; envolve a psicologia social, no sentido em que o migrante está envolvido num processo de tomada de decisão antes da partida, e porque a sua personalidade pode desempenhar um papel importante no sucesso com que se integra na sociedade de acolhimento; e é também um problema sociológico, uma vez que a estrutura social e o sistema cultural, tanto dos lugares de origem como de destino, são afectados pela migração e, em contrapartida, afectam o migrante [sic]. (1969 *apud* PEIXOTO, 1998, p. 37).

Há ainda a possibilidade de que o fluxo migratório decorra das necessidades de desenvolvimento econômico de uma região ou país, fato que pode ser corroborado ao se analisar a criação do Distrito Federal pelo Brasil, na década de 60, quando milhares de pessoas se deslocaram da cidade de origem para construir uma outra do zero.

Segundo Gonçalves, Herédia e Mocellin (2012), as migrações dos indivíduos não deveriam ser consideradas como atitudes isoladas e egoístas, ou até mesmo tresloucadas dos migrantes, mas sim como um processo maior, formado por laços afetivos familiares e vínculos sociais entre as pessoas que dão sustentação e suporte para o indivíduo migrante, tanto para a tomada da decisão de se deslocar de uma região para outra, quanto na fixação e adaptação no seu novo local de morada.

Esse deslocamento envolve um investimento do imigrante no curto prazo, na sua própria capacidade produtiva ou na da sua família, mas cujos possíveis frutos só poderão ser atingidos no longo prazo. Em outras palavras, o indivíduo migrante aposta nas suas capacidades produtivas para gerar melhores rendimentos, aproveitando melhor as suas qualificações profissionais e acadêmicas.

A migração pode se efetuar de uma sociedade para outra, ser interna de uma sociedade ou externa e pode ligar diversas áreas de dentro ou de fora de uma nação, porém Martinelli e Smelser afirmam:

[...] múltiplas consequências deste facto encontram-se a perturbação dos padrões residenciais, o choque cultural e a aculturação, os novos contactos e conflitos étnicos, diferentes tipos de pressão sobre as infra-estruturas (tal como transportes e educação) à medida que as áreas se “enchem” ou se “esvaziam”, e a criação de novos centros urbanos com os seus inevitáveis problemas sociais [sic]. (1990 *apud* PEIXOTO, 1998, p. 43).

Nem sempre as pessoas almejam migrar, mas a situação de vida no seu local de origem atinge índices tão baixos de sobrevivência, com uma economia estagnada e sem perspectiva de crescimento no curto prazo, que faz com que os indivíduos se sujeitem às incertezas do processo migratório, na tentativa de transpor as dificuldades que se apresentam.

Há ainda fatores não econômicos que impulsionam ou refreiam a migração, como por exemplo, mudança de valores sociais dos indivíduos, a

situação política ou religiosa do país, o grau de obtenção de informação acerca do novo destino pretendido, as redes de apoio ao povo migrante, as políticas migratórias do país almejado (nesse sentido conforme pode se acompanhar nos noticiários internacionais, os debates sobre as leis anti-imigração estão sendo feitos em diversos países, em específico nas nações europeias de forma geral e nos Estados Unidos da América) e a identidade cultural e linguística do migrante com o povo do novo destino, dentre outras variáveis (PEIXOTO, 1998).

Dada a decisão de migrar, a busca por subsídios de conhecimentos, sobre possíveis destinos, faz utilizar a rede de relações interpessoais de familiares, amigos e conhecidos. As informações provenientes dos meios de comunicação também têm forte apelo na escolha do melhor destino para a migração do indivíduo; migrantes com filhos ponderam também no momento da escolha, a qualidade do sistema de ensino para seus descendentes.

Conforme Herédia (2011), para o indivíduo migrar são necessárias algumas pré-condições, como a capacidade de adaptação e resiliência perante os percalços; estar aberto para as mudanças que virão e aptidão para conviver com as diferenças sociais e comportamentais que possam vir a se apresentar, pois pode haver grandes diferenças entre populações dentro de uma mesma microrregião, por exemplo.

A educação também tem peso na mudança do local de moradia; quanto maior a escolaridade do migrante mais preparado está para se adequar às exigências dos mercados regionais ou nacionais. Os indivíduos que ficam no local de origem, com idade equiparável a aqueles que migraram apresentam um grau de instrução menor daqueles que deixam a região.

### **Principais destinos dos imigrantes da Serra gaúcha**

Para se mensurar a migração, utiliza-se o índice de eficácia migratória, obtendo-se então pela divisão do saldo migratório pelo fluxo migratório total. Se o valor resultante for negativo, houve mais emigrantes que imigrantes; se for positivo, conseqüentemente a quantidade de imigrantes suplantou a de emigrantes, e quando o resultado é zero, os contingentes foram iguais. Quando há extremos onde há somente emigrantes ou imigrantes, os valores serão de -1 e 1, respectivamente.

Nesse sentido, a Tabela 1 apresenta os valores de migração, assim como do saldo migratório e do índice de eficácia migratória da região nordeste do Rio Grande do Sul, para deslocamentos inter-regionais.

Tabela 1 – Migração inter-regional da região nordeste do Rio Grande do Sul

		Período de referência		
Mesorregiões		1986 – 1991	1995 – 2000	2005 – 2010
<b>EMIGRAÇÃO (A)*</b>	Noroeste	5.646	5.161	7.500
	Centro ocidental	636	813	944
	Centro oriental	1.786	1.624	2.470
	Metropolitana de Porto Alegre	13.245	12.477	14.041
	Sudoeste	575	704	1.120
	Sudeste	381	577	1.182
	<b>Total</b>	<b>22.269</b>	<b>21.356</b>	<b>27.257</b>
<b>IMIGRAÇÃO (B)**</b>	Noroeste	17.262	19.988	17.589
	Centro ocidental	1.430	1.326	3.630
	Centro oriental	2.638	2.749	3.418
	Metropolitana de Porto Alegre	8.973	10.759	12.615
	Sudoeste	1.607	1.851	9.307
	Sudeste	887	1.814	3.281
	<b>Total</b>	<b>32.797</b>	<b>38.487</b>	<b>49.840</b>
Saldo migratório (Total de A – B)		10.528	17.131	22.583
Fluxo migratório (Total de A + B)		55.066	59.843	77.097
Índice de eficácia migratória (%)		19	29	29

Fonte: Adaptado de Bandeira *et al.* (2014).

\* Pessoas que deixaram a região nordeste gaúcha, para outras mesorregiões do estado.

\*\* Deslocamento populacional de outras regiões do estado para a região nordeste rio-grandense.

Como pode-se perceber na Tabela 1, o número total de pessoas vindas de outras áreas do estado para a região nordeste manteve valores superiores àqueles de saída. Inclusive com aumentos ao longo dos anos da amostra, com cerca de 52% ou 50.242 pessoas ao longo do período de 24 anos da amostra. Assim como o índice de eficácia migratória, que apresentou valores médios de cerca de 26%, durante o mesmo período.

Ainda de acordo com a Tabela 1, no tocante à emigração, os maiores percentuais ao longo dos anos em análise serão encontrados na mesorregião

metropolitana de Porto Alegre, com 56%, e noroeste representando 26%, da quantidade total. E, ao se somar conjuntamente os números de emigrantes dessas duas regiões, durante todo o período em análise, o percentual encontrado representará cerca de 82%, ou 58.070 pessoas do montante total dos deslocamentos.

As regiões com maiores perdas de população no fluxo de troca para a região nordeste, durante o período exposto, são as mesmas das relações de emigração, sendo somente invertida a posição de maior participação em quantidade, sendo, respectivamente, a noroeste e a metropolitana de Porto Alegre, com 45% para a primeira e 27% para a segunda.

E quando se adicionam os valores de imigração de todo o período disposto, as duas áreas conjuntamente correspondem a cerca de 72% do fluxo total de imigrantes para a região em análise, o que representa uma quantia de 87.186 pessoas. Justamente as duas regiões acima citadas, não por acaso, são as que reconhecidamente dispõem do maior contingente populacional dentre todas as mesorregiões do estado.

A região que menos se relaciona com a região nordeste, no quesito emigração, é a sudoeste, que representa cerca de 4%, do volume total referente ao ano de 2010. Já para a imigração, a região sudeste desponta como de menor perda da população com a nordeste, com cerca de 6,6% de diminuição da população para o ano de 2010.

De acordo com a base de dados referente ao ano de 2010, do SIDRA (2019), a região metropolitana de Porto Alegre apresenta um contingente populacional de 4,7 milhões de habitantes e a região noroeste apresenta uma população de 1,9 milhões de pessoas. Para deixar melhor ilustrado este fato, utiliza-se a Tabela 3, que traz o número total de trocas entre a região nordeste do Rio Grande do Sul, com as outras Unidades da Federação (UF). Assim como os principais estados de destino da emigração e origem da imigração.

Tabela 2 – Fluxo total de migração da região nordeste rio-grandense, com os demais estados da Federação, em quantidade de trocas

Estado	Imigração	% dos 3 / total imigração	Estado	Emigração	% dos 3 / total emigração
Santa Catarina	4.125	84 / 28	Paraná	925	57 / 6
Rondônia	526	11 / 3	Minas Gerais	434	26 / 2
Mato Grosso	239	5 / 2	São Paulo	275	17 / 2
Total dos 3 estados	4.890	100 / 33	Total dos 3 estados	1.634	100 / 10
Total da imigração	14.862		Total da emigração	16.217	

Fonte: Adaptado de Bandeira *et al.* (2014).

A Tabela 2, demonstra que entre os principais destinos da migração da região nordeste do estado, se dá para as unidades da Federação vizinhas, tanto de entrada como de saída de pessoas. O Estado de Santa Catarina é o principal destino da emigração da região, representando cerca de 85% dos deslocamentos interestaduais para os três principais destinos e 28% do total geral. Já pelo lado da imigração, o Estado do Paraná é a principal origem dos migrantes que aportam na região, representando 57% do montante dos principais estados, e 6% da emigração total.

Como pode-se acompanhar, a quantidade de pessoas que deixaram o Rio Grande do Sul está muito mais concentrada em poucos estados, os três principais representam cerca de 33% da quantidade total. Em relação à emigração para o estado, a quantidade de estados envolvidos é muito maior, a soma dos três principais representa por volta de 10% do montante total de emigrações. Na mesma linha que a anterior, a Tabela 3 traz dados de 1986 a 2010, apresentando valores da migração total da região nordeste rio-grandense, contando então com a migração inter-regional e interestadual, além do fluxo migratório e da eficácia migratória.

Tabela 3 – Migração total da região nordeste rio-grandense

Períodos de referência	Imigrantes (A)	Emigrantes (B)	Saldo migratório (A – B)	Fluxo migratório (A + B)	Índice de eficácia (%)
1986-1991	47.165	35.579	11.586	82.744	14
1995-2000	55.690	36.276	19.414	91.966	21
2005-2010	64.702	43.472	21.230	108.174	20
Total	167.557	115.327	52.230	282.884	18

Fonte: Adaptado de Bandeira *et al.* (2014).

O fato em destaque, ao se analisar o saldo migratório total acumulado de pessoas ao longo dos anos da amostra, é de que a diferença do deslocamento geral para a movimentação somente de forma interna do estado, foi muito baixa, cerca de 4%, ou 1.988 pessoas. Isso demonstra que o grande fluxo de migrações da região nordeste gaúcha se dá de outras mesorregiões do próprio estado.

O que também salta aos olhos é o crescimento percentual dos migrantes, enquanto a imigração cresceu cerca de 37% entre o período de 1986 a 2010, alcançando um valor total de 17.537 pessoas. A emigração obteve um acréscimo de somente 22% no mesmo espaço de tempo, obtendo um aumento de menos da metade da imigração, com 7.893 indivíduos, o que representa uma diferença percentual na quantidade de pessoas de cerca de 122% neste período, alcançando então um avanço de entorno de 83% no saldo migratório, o que representa 9.644 pessoas durante o tempo em análise.

Outro indicador que se deve prestar atenção é o de eficácia migratória, que apresentou uma piora ao longo do período analisado, na comparação entre as trocas migratórias inter-regional e interestadual, em média oito pontos percentuais, de 26% na Tabela 2, para 18%, demonstrado na Tabela 3, respectivamente. O que ratifica que houve perda populacional na região nordeste na sua relação com os outros estados brasileiros, fato compensado pelas trocas entre as mesorregiões do próprio estado.

## **O fenômeno da fuga de cérebros**

O fenômeno de fuga de cérebros, ou *Brain Drain*, nada mais é que uma forma de migração na qual os trabalhadores de alta escolaridade optam por sair de seu local de residência, na busca por novas possibilidades de emprego em locais mais prósperos.

As motivações que determinam o movimento de *Brain Drain*, segundo Portes (1976 *apud* Azzoni e Sabbadini, 2006) se divide em três grupos, os motivos primários são as disparidades entre o local de origem e de destino da emigração, pois o destino do deslocamento pode oferecer melhores remunerações, condições sociais e de pesquisa, perante a região de origem. E quanto maior essa discrepância maior será a fuga de cérebros. O segundo determinante ocorrerá através do excedente de oferta sobre a demanda de

trabalhadores qualificados e pesquisadores na região natal, o que cria a falta de perspectiva das pessoas mais qualificadas de conseguirem se realizar profissionalmente nestas regiões, e quanto maior a oferta, maior a migração.

As causas terciárias se dão pela qualidade de treinamento, e o círculo social em que o indivíduo está inserido, como ter familiares ou amigos na localidade do possível deslocamento. Quanto melhor foi o treinamento do sujeito e o nível de conhecimento e dos estímulos provenientes da sua rede de contatos pessoais, mais propenso a partir da sua terra natal o cidadão estará.

Normalmente, a “fuga de cérebros” se apresenta na forma de transferências de recursos intelectuais do capital humano, principalmente de países subdesenvolvidos para desenvolvidos, ou de regiões menos desenvolvidas para as mais abastadas.

Sendo que o capital humano está intimamente ligado com o processo de desenvolvimento e crescimento econômico de uma região ou país, dada a sua relação com o aumento da produtividade, do desenvolvimento e da implementação de inovações e invenções (AZZONI; SABBADINI, 2006; BAÇO; DALCHIAVON, 2016; HENRIQUE; SCHNEIDER; 2015).

A forma de vida e os laços familiares (aqui profissionais com menos de 30 anos e poucos vínculos afetivos); o gênero (normalmente são homens que migram); a existência de auxílio do governo durante os anos de estudo (diminuindo a probabilidade de saída); a obrigação legal em voltar (no caso de um estudante de um país fechado); os laços sociais (familiares ou colegas no país de destino e as atitudes perante o país de origem (confiança, otimismo, patriotismo, etc.). Discriminações de cunho político, racial, étnico ou religioso são outros fatores que pesam na escolha de ficar ou partir do país receptor.

### **Consequências da migração para os municípios da Região Metropolitana da Serra Gaúcha**

A inserção no mercado de trabalho na nova sociedade do migrante nem sempre é como os indivíduos esperavam, além das diferenças culturais, por vezes, pode haver receio dos empregadores em contratar uma pessoa de um lugar diferente do seu.

Os principais fluxos imigratórios internacionais para o Rio Grande do Sul, a partir de 2010 foi desencadeado por haitianos (2.503 até outubro de 2014) e senegaleses, com 3.173 pessoas até dezembro de 2015 (PANDOLFI; HERÉDIA, 2015; UEBEL, 2016).

O que motivou o povo haitiano a escolher Brasil tem a ver com a atuação das forças militares brasileiras, através das operações humanitárias de estabilização e reconstrução do Haiti, promovidas pela ONU a partir de 2010. Além é claro do bom momento que a economia brasileira vivia então, e da facilidade de emigrar em relação aos vizinhos Estados Unidos da América e Canadá, os principais destinos migratórios dentro do continente americano.

A quantidade total de imigrantes na região da Serra é da ordem de 1.500 pessoas, de um total de 2.503 no ano de 2014, o que representaria cerca de 59% do total de imigrantes no estado. Bento Gonçalves e Caxias do Sul detem mais de 500 indivíduos em cada cidade, ou seja, 25% para cada município (UEBEL, 2015).

Ainda segundo o autor, o perfil social do imigrante haitiano, no Rio Grande do Sul, é de homem adulto (entre 19 e 50 anos), solteiro (60%), com nível primário de ensino mas com formação profissional, somente com um caso de nível superior registrado, com dependentes financeiros, sendo os imigrantes hábeis, não necessariamente proficientes em três ou quatro línguas.

Os senegaleses se estabeleceram primeiramente em Passo Fundo e Caxias do Sul e, posteriormente, em outros municípios do estado. Na microrregião de Caxias do Sul, o município de São Marcos e Garibaldi também apresentam imigrantes senegaleses, mas em menores quantias.

De acordo com Uebel (2016), no ano de 2015, viviam cerca de 1.650 imigrantes senegaleses na região da Serra gaúcha, sendo estes predominantemente homens na faixa etária de 31 a 50 anos, solteiros e sem filhos, com, no mínimo, Ensino Médio ou Profissionalizante de educação, dentre estes 135 pessoas declararam possuir nível superior de educação e hábeis;<sup>3</sup> não necessariamente proficientes, em três ou quatro línguas modernas e no mínimo duas das sete línguas regionais oficiais.

---

<sup>3</sup> Sendo as línguas modernas: francês, inglês, espanhol e português e as regionais: wolof, soninquê, serer, fulani, maninka e diola.

Ao contrário dos haitianos, os senegaleses migrantes são dispersos pelos municípios gaúchos, não dispõem de crianças e jovens, abaixo de 18 anos, nos seus grupos de imigrantes. A sua atuação profissional nos municípios da Serra gaúcha se divide em empregos formais nas indústrias dos municípios, como também no comércio ilegal de mercadorias, como relógios e bijuterias (HERÉDIA, 2014; PANDOLFI; HERÉDIA, 2015; UEBEL, 2016).

Em relação à sua imigração, o povo de Senegal tende a se deslocar continuamente dentro do território estadual, ficando por certos períodos em uma região e, posteriormente, em outra, e desta para outra ou retornando para a primeira região de fixação.

No tocante à migração interna de pessoas altamente qualificadas das cidades da Região Metropolitana da Serra Gaúcha, a Tabela 4 traz informações da RAIS-Vínculo referentes ao período de 2013 a 2017.

Tabela 4 – Número total de indivíduos ocupados no ano de referência, com nível superior

Município / Ano	2013	2014	2015	2016	2017
Antônio Prado	340	363	353	386	450
Bento Gonçalves	7.233	8.047	8.215	8.658	8.879
Carlos Barbosa	1.059	1.159	1.261	1.347	1.522
Caxias do Sul	24.322	26.008	25.279	27.590	26.245
Farroupilha	3.313	3.563	3.748	3.899	4.050
Flores da Cunha	1.022	1.134	1.214	1.262	1.285
Garibaldi	1.180	1.269	1.380	2.294	1.493
Ipê	99	101	118	205	138
Monte Belo do Sul	102	86	98	87	94
Nova Pádua	50	51	53	51	60
Pinto Bandeira	31	35	22	41	51
Santa Tereza	33	40	40	54	47
São Marcos	604	698	706	714	758
Número total de vagas	39.388	42.554	42.487	46.588	45.072

Fonte: Os autores através dos dados brutos da RAIS, 2019.

Desse modo, observando a Tabela 4, pode-se perceber que Ipê e Pinto Bandeira obtiveram o maior crescimento, com cerca de 200% para o primeiro e 64% para Pinto Bandeira, o que representa 106 e 20 vagas, respectivamente. Logo em seguida está Garibaldi, com o aumento de 94%, até o ano de 2016;

entretanto, tendo uma queda de 35% no ano seguinte. Constata-se que o grande município de Caxias do Sul obteve um aumento de apenas 8% no período, enquanto as cidades de Farroupilha, Bento Gonçalves e Flores da Cunha demonstraram percentuais bastante parecidos, sendo os dois primeiros com 22% e Flores da Cunha com 25%. O destaque negativo é a cidade de Monte Belo do Sul, onde a diminuição de estoque ficou em 8%, de 102 pessoas para 94.

Os dados demonstram que a quantidade de vagas para os indivíduos com nível superior, o chamado capital humano, obtiveram um aumento de cerca de 14%, no número total de vagas da região, no período 2013-2017, o que representa um incremento de 5.684 pessoas empregadas. Fato que corrobora a hipótese de que não houve saída de “cérebros” da Região Metropolitana da Serra Gaúcha, pois os empregadores acreditam nos benefícios que esta mão de obra possa proporcionar às empresas. Assim como, de acordo com o Gráfico 4, não houve acréscimos de capital humano em nível internacional provenientes da migração recente dos povos haitianos e senegaleses, em especial.

Nesse mesmo viés, a Tabela 5, expõe a quantidade de profissionais altamente qualificado que nasceram e trabalham nos municípios da região da Serra gaúcha, referente ao ano de 2019.

Tabela 5 – Estoque de capital humano nos municípios integrantes da RMSG

Município	Nascimento	Trabalho	Migração	Migração (%)
Antônio Prado	46	46	0	0
Bento Gonçalves	246	287	41	17
Carlos Barbosa	22	42	20	90
Caxias do Sul	2.657	2.955	298	11
Farroupilha	197	174	(23)	(12)
Flores da Cunha	96	39	(57)	(59)
Garibaldi	52	76	24	46
Ipê	2	8	6	300
Monte Belo do Sul	2	0	(2)	(100)
Nova Pádua	4	0	(4)	(100)
Pinto Bandeira	1	4	3	300
Santa Tereza	2	4	2	100
São Marcos	20	29	9	45

Fonte: Mascarechas (2019). Fontes dos dados brutos: Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), atualmente é chamado de Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Conforme a Tabela 5, os pequenos municípios de Ipê e Pinto Bandeira, antigo distrito de Bento Gonçalves, obtiveram os maiores crescimentos percentuais da análise, referentes aos deslocamentos de outras cidades da região de profissionais altamente qualificados. O destaque negativo, também com os pequenos municípios de Monte Belo do Sul e Nova Pádua, é a perda de todo o seu capital humano, segundo os dados coletados na plataforma Capes.

O que chama a atenção também é que Caxias do Sul e Bento Gonçalves, as mais populosas da região e com grandes parques produtivos, apresentaram pequeno percentual de atração de pessoas qualificadas das outras cidades da RMSG, com 17 e 11%, respectivamente.

Contudo, os municípios que fazem divisa com Caxias do Sul, principalmente Farroupilha e Flores da Cunha, amargaram quedas em seu estoque de capital humano de 12% para a primeira e expressivos 59% para a segunda, reflexo da atração que a cidade-polo da região tem sobre seus vizinhos limítrofes. O mesmo não aconteceu para a segunda mais importante cidade da região, as cidades fronteiriças de Bento Gonçalves obtiveram grande crescimento percentual, Carlos Barbosa com 90%, Garibaldi apresentou um percentual de 46%, e a já citada Pinto Bandeira com impressionantes 300%; contudo, o mesmo não se repetiu com Monte Belo do Sul, que teve uma queda de 100% no período.

Como pode-se constatar, a Região Metropolitana da Serra Gaúcha retém grande parte do seu capital humano dentro dos seus limites territoriais, o que demonstra a grande capacidade econômica. Porém, a quantidade de vagas de empregos dentro dos seus limites territoriais diminuiu ao longo dos últimos anos, o que pode refletir-se num fluxo menor de imigrantes para a região e uma quantidade maior de emigrantes para outros locais, ou países.

### **Considerações finais**

O presente trabalho teve como objetivo analisar a relação da educação em nível superior com o crescimento pessoal e profissional dos indivíduos, enfatizando a estabelecida com o desenvolvimento econômico da região ou nação. Para tal, buscou-se na bibliografia situações que oferecessem embasamento para demonstrar a série de benefícios que o investimento em educação, capital humano, pode resultar, sendo alguns deles: o crescimento e

desenvolvimento econômico, o fortalecimento da nação internacionalmente, através de indivíduos qualificados e reconhecidos, e a criação de invenções e inovação que se dão através da qualificação dos mesmos. Destaca-se também o aumento da produtividade no trabalho.

Mencionando o fator migração, desde os tempos mais remotos, quando a população era nômade, buscando seu sustento e desenvolvimento através da procura de melhores locais para viver, a migração é um fator de extrema importância e um recurso bastante utilizado em situações de necessidade. Já quando mencionamos as migrações recentes, os motivos podem ser diversos, tais como: desastres naturais, situação de pobreza extrema, crise humanitárias, guerras civis e, principalmente, a busca por melhores condições de vida.

Os estudos realizados acerca da migração de capital humano demonstram que os indivíduos deixam seu local de origem, quando não possuem incentivos ou motivos para permanecer, percebendo-se assim a necessidade de estimular sua permanência, para evitar a chamada fuga de cérebros. Cabe lembrar que essas motivações variam de países desenvolvidos para países subdesenvolvidos. Nos países desenvolvidos, os indivíduos buscam locais para exercer a profissão, pois sua terra natal não oferece oportunidades de emprego, enquanto nos países subdesenvolvidos ocorre a migração para obter melhor qualidade de vida e ascensão profissional.

Referindo-se à delimitação proposta por este trabalho, percebe-se que a Região Metropolitana de Caxias do Sul é bastante desenvolvida, com empresas reconhecidas nacionalmente, em diversos setores, que atraem fluxos migratórios regionais e estaduais, além dos internacionais. Desse modo, constata-se que a Serra gaúcha, juntamente com a Região Centro Sul fazem o caminho contrário em relação à migração. Enquanto nas demais Mesorregiões gaúchas e o próprio Estado do Rio Grande do Sul apresentam saldos negativos migratórios, a região da Serra gaúcha exibe fluxos positivos de pessoas que migram, tanto em nível estadual quanto nacional.

Contudo, os imigrantes internacionais apresentam baixa qualificação de nível superior, o que não agrega no quesito capital humano para a região. Já os indivíduos nativos da Serra gaúcha viram suas vagas de trabalho qualificado encolherem, devido à crise que o país vive, no período recente, do ano de 2013 a

2017, fazendo com que esses possivelmente entrem em desalento e saiam da região.

Conclui-se, desse modo, que há movimentação de pessoas qualificadas na RMSG; porém, não há grandes acréscimos de indivíduos qualificados nem o inverso, não havendo grandes perdas. O que demonstra que a pesquisa possibilita uma futura complementação e continuidade, pela busca de dados e informações que pudessem agregar e comprovar que a falta de oportunidades para as pessoas melhor qualificadas pode fazer com que os indivíduos deixem sua terra natal. Sendo assim, esta pesquisa poderá ser utilizada em futuros trabalhos correlatos, que busquem informações pertinentes aos movimentos migratórios internos e externos da RMSG, e as relações das qualificações pessoais no crescimento do indivíduo e da sociedade como um todo.

#### **Referências**

- AZZONI, C. R.; SABBADINI, R. Migração interestadual de pessoal altamente educado: evidências sobre a fuga de cérebros. *In: Encontro Nacional de Economia*, 34., 2006. **Anais [...]**. Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia (ANPEC). 2006. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2006/artigos/A06A026.pdf>. Acesso em 30 abr. 2019.
- BAÇO, F. M. B.; DALCHIAVON, E. C. Crescimento econômico dos estados brasileiros: análise a partir da diferença de capital humano entre os gêneros. **Perspectiva Econômica**, São Leopoldo-RS, v. 12, n. 1, p. 42-55, jan./jun. 2016. Disponível em: [http://revistas.unisinos.br/index.php/perspectiva\\_economica/article/view/pe.2016.121.04/5390](http://revistas.unisinos.br/index.php/perspectiva_economica/article/view/pe.2016.121.04/5390). Acesso em: 1º. maio 2019.
- BANDEIRA, M. D. *et al.* Uma análise de fluxo migratório no Rio Grande do Sul e suas mesorregiões. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 41, n. 4, p. 115-134, jan. 2014. Disponível em: <https://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/view/3077/3498>. Acesso em: 14 abr. 2019.
- GONÇALVES, M. C. S.; HERÉDIA, V. B. M.; MOCELLIN, M. C. Migrantes da fronteira: entre dois mundos. **MÉTIS: História e Cultura**, Caxias do Sul, v. 11, n. 22, p. 141-159, jul./dez. 2012. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/metis/article/view/1567>. Acesso em: 12 abr. 2019.
- HENRIQUE, J. S.; SCHNEIDER, R. A. Há fuga de cérebros (*brain drain*) nas microrregiões paranaenses? *In: Seminário Internacional sobre desenvolvimento Regional*, 7., 2015, Santa Cruz do Sul. **Anais [...]**. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2015. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/view/13387/0>. Acesso em: 1º. maio 2019.
- HERÉDIA, V. B. M. Migrações internas e suas dinâmicas: o caso de Caxias do Sul. *In: GONÇALVES, M. C. S.; HERÉDIA, V. B. M.; MOCELLIN, M. C. (org.). Mobilidade humana e dinâmicas migratórias*. Porto Alegre: Letra e Vida, 2011. p. 65-77. Cap. 3.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

MASCARENHAS, H. A. D. **Pesquisa na plataforma Lattes**. [Mensagem Pessoal]. Mensagem recebida por: luis.e426@yahoo.com. em 13 abr. 2019.

PANDOLFI, B.; HERÉDIA, V. B. M. Migrações Internacionais: o caso dos senegaleses em Caxias do Sul. *In*: HERÉDIA, V. B. (org.). **Migrações Internacionais: o caso dos senegaleses em Caxias do Sul**. Caxias do Sul: Belas Letras, 2015. p. 95-113. cap. 5.

PEIXOTO, J. A. R. **As migrações dos quadros altamente qualificados em Portugal**: fluxos migratórios inter-regionais e internacionais e mobilidade intra-organizaacional. 1998. 542 f. Tese (Doutorado) – Curso de Economia, Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 1998. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/11189>. Acesso em: 3 abr. 2019.

RAIS. Relação Anual de Informações Sociais. **Ministério do trabalho e emprego**. Disponível em: <http://pdet.mte.gov.br/>. Acesso em: 20 abr. 2019.

SISTEMA IBGE DE RECUPERAÇÃO AUTOMÁTICA. SIDRA. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/series-temporais/series-temporais/>. Acesso em: 13 abr. 2019.

UEBEL, R. R. G. **Análise do perfil socioespacial das migrações internacionais para o Rio Grande do Sul no início do século XXI**: redes, atores e cenários da imigração haitiana e senegalesa. 2015. 249 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/117357>. Acesso em: 13 abr. 2019.

UEBEL, R. R. G. Panorama e perfil da imigração senegalesa no Rio Grande do Sul. **Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, n. 28, p. 56-77, set. 2016. Disponível em: <https://revistas.fee.tche.br/index.php/boletim-geografico-rs/article/view/3731>. Acesso em: 3 maio 2019.

# 13

## Contabilidade gerencial: uma análise do perfil das micro e pequenas empresas

Andres Stefanello Righi<sup>1</sup>  
Jaqueline Carla Guse<sup>2</sup>  
Lucas Almeida dos Santos<sup>3</sup>  
Vitória Facco<sup>4</sup>

**RESUMO:** A contabilidade gerencial é uma das ramificações da ciência contábil, caracterizada pelo real objetivo com o qual esta ciência foi criada. O objetivo deste trabalho consistiu em identificar o perfil das micro e pequenas empresas e verificar se as empresas pesquisadas utilizam a contabilidade gerencial. Para isto, utilizou-se uma amostra de 94 pequenas empresas brasileiras. Aplicou-se um questionário, visando a identificar o percentual de frequência das respostas; analisou-se por método descritivo. Os dados analisados, referentes ao perfil do respondente e das micro e pequenas empresas, não se consideram fatores decisivos para a aplicação da contabilidade gerencial; entretanto, demonstraram situações relacionados à visão da empresa quanto à relevância do tema. Confirmando que a qualificação, a idade dos gestores e o tempo de contato entre empresário e contador interferem na compreensão quanto à importância da contabilidade gerencial. As informações descobertas são relevantes, na medida em que um maior entendimento do assunto representa alteração nos índices futuros, tornando-se dados interessantes para trabalhos futuros.

**Palavras-chaves:** Micro e pequenas empresas. Perfil. Contabilidade gerencial.

### Introdução

A contabilidade gerencial é uma das ramificações da ciência contábil, caracterizada pelo real objetivo com o qual esta ciência foi criada. Com o passar do tempo, a contabilidade gerencial evoluiu e atualmente conta com algumas características em seus processos que são: facilitar o planejamento, o controle, a avaliação de desempenho, a elaboração de orçamentos, a transformação de

---

<sup>1</sup> Bacharel em Ciências Contábeis. Universidade Franciscana, Santa Maria-RS, Brasil. *E-mail:* andresrighi@gmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade Regional de Blumenau-SC, Brasil. Docente no Centro Universitário Franciscano, Santa Maria-RS, Brasil. <http://lattes.cnpq.br/9120590532899778>. *E-mail:* jaqueline\_guse@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestre em Engenharia de Produção, PPGE – Universidade Federal de Santa Maria-RS, Brasil. Doutorando em Administração pelo PPGA- Universidade Federal de Santa Maria-RS, Brasil. Professor do Nível Técnico na Escola Técnica Albert Einstein – Sistema de Ensino Gaúcho. Professor no Ensino Superior em nível de Graduação e Pós-Graduação na Universidade Franciscana. <http://lattes.cnpq.br/1175673329333533>. *E-mail:* luksanttos@gmail.com

<sup>4</sup> Acadêmica do curso de Ciências Contábeis. Universidade Franciscana, Santa Maria-RS, Brasil. *E-mail:* vitoriafacco@gmail.com

dados em informações, a elaboração de possíveis decisões das diversas áreas, e o zelo pelos princípios societários e fiscais (CORONADO, 2006). O profissional contábil tem como papel utilizar-se dessa ferramenta, traduzindo as informações e apoiando a administração da empresa. Porém, no Brasil, esta função de apoio é difícil de ser executada em micro e pequenas empresas (MPE), pois o profissional contábil tem de cumprir a burocracia fiscal, e deixa de lado a finalidade gerencial da contabilidade (MARION, 2018).

No entanto, com um mercado cada vez mais disputado e a instabilidade econômica declarada, é sempre um desafio para o micro e pequeno empresário ampliar seu patrimônio. Dessa forma, este pode contar com o auxílio do contador na gestão, que é notável para o êxito empresarial e, conseqüentemente, pode aumentar as possibilidades do triunfo empresarial. De acordo com Magalhães, Silva e Furtado (2017), o desenvolvimento interno de uma empresa depende de uma gestão sólida; para isso, a contabilidade é necessária, dando suporte, estabilidade e guiando a organização no rumo certo do mercado. Assim, os autores confirmam a importância do processo de gestão empresarial que a contabilidade gerencial oferece.

Conforme Moreira *et al.* (2013), as MPEs constituem grande parte da economia, contribuindo positivamente com a sociedade, gerando empregos no comércio e em serviços básicos, estando ativamente ligadas ao desenvolvimento mundial. Os autores ainda complementam que a aplicabilidade de ferramentas gerenciais deve suprir a falta de conhecimento da administração, levando em consideração que os pequenos negócios têm particularidades, tais como: a heterogeneidade, a dificuldade de acesso a crédito, a elevada carga tributária, os problemas internos, a mão de obra desqualificada, entre outros.

As MPEs fazem parte da sustentação da economia brasileira e do mercado global, sendo grande geradora de empregos e um dos elementos responsáveis pelo giro de capital nacional. Segundo dados apontados pelo SEBRAE (2014), cerca de 9 (nove) milhões de micro e pequenas empresas estão em atividade no País, e este índice demonstra estar em evolução, pois em 2011, o percentual de participação de micro e pequenas empresas cresceu para 27%, ocupando mais de um quarto do PIB nacional. Todavia, muitas destas empresas encerram suas atividades precocemente, devido à má-gestão, fator que pode ser revertido com a utilização da contabilidade gerencial.

A partir deste contexto ora apresentado, tem-se a questão problema do estudo: Qual o perfil das micro e pequenas empresas com relação ao uso da contabilidade gerencial? Logo com base na problemática ora apresentada, estabeleceu-se o objetivo geral, o de analisar o perfil das micro e pequenas empresas, com relação ao uso da contabilidade gerencial. Com a concorrência econômica inegável, muitas empresas não suportam a competitividade e encerram suas atividades precocemente. Para os empresários, isto se deve às condições às quais estas organizações estão expostas, tais como: juros excessivos, dificuldade de captação de recursos, elevados encargos sociais e tributários, dentre outros fatores apontados, sendo as pequenas instituições as mais prejudicadas. No entanto, diante destes fatores, considera-se, que em qualquer classificação que a empresa esteja, a má-gerência é um dos fatores fundamentais para o revés financeiro (CORONADO, 2006).

Ainda, este trabalho procura contribuir com a literatura, trazendo elementos determinantes para entender como a contabilidade gerencial pode apoiar os empreendedores e seus negócios, bem como qual o motivo de algumas empresas não a utilizarem. Traça o perfil do contador, administrador e da instituição, abordando a área de micro e pequenas empresas considerada um dos principais pilares da economia nacional.

### **Contabilidade gerencial e micro e pequenas empresas**

A definição de MPE é regida pelo Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, conhecido como Lei Geral n. 123/2006, que regulamenta um regime especial, diferenciando a forma de tributação e favorecendo a instituição em seu início. Com a promessa de reorganizar a legislação, trazendo benefícios e modificando o processo de tributação, a lei complementar citada foi alterada pela Lei Geral n. 155/2016, a fim de evidenciar o desenvolvimento sustentável para as instituições nela inseridas, entrando em vigor no ano de 2018, considerando Microempresa e Empresa de Pequeno Porte a sociedade empresária ou simples, a empresa individual de responsabilidade limitada e o empresário devidamente inscrito no registro de empresas mercantis ou no registro civil, sendo a primeira classificada se tiver receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00 e a segunda se sua receita bruta for igual ou superior a

R\$ 360.000,01 e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00, já o microempreendedor individual pode ter receita auferida no exercício de até R\$ 81.000,00.

Segundo SEBRAE (2017), são classificadas como microempresas as instituições que tiverem até 19 pessoas ocupadas para o ramo de indústrias e até nove colaboradores na área de comércio e serviços, sendo pequenas empresas pelo órgão vigente a organização que tiver de 20 a 99 pessoas ocupadas na atividade industrial e de 10 até 49 colaboradores no setor de comércio e serviços.

No universo empresarial, encontram-se informações contábeis de diferentes naturezas e origens; estes conhecimentos podem ser traduzidos e utilizados para diversos fins gerenciais, sendo a contabilidade gerencial responsável por este elo entre informação e empresário, andando paralelamente com a administração da empresa, sendo diretamente aplicada aos usuários internos da empresa, e com funções de planejar, projetar, mensurar e informar. Além disso, é aplicada essencialmente na ajuda para a tomada de decisões, por meio de registros de fatos e informações levantadas e analisadas pelo profissional contábil.

Segundo Lima *et al.*,

a contabilidade gerencial possui diversos ramos, tais como análise contábil, análise financeira, análise de balanços, auditoria, consolidação de balanços, contabilidade ambiental, contabilidade aplicada, contabilidade empresarial, contabilidade fiscal, contabilidade orçamentária, dentre elas a contabilidade gerencial nada mais é do que a vida financeira de uma empresa, pois o contador irá identificar, mensurar, analisar os dados contábeis e as informações financeiras ali prestadas na contabilidade gerencial, para que se possa fazer o planejamento e controle de uma empresa, para assegurar o uso apropriado de seus recursos. (2017, p. 3).

Para Coronado (2006, p. 26), “[...] contabilidade gerencial considera dados históricos e estimados objetivando o planejamento de operações futuras”. Da mesma forma, Ribeiro, Freire e Barella (2013, p. 36) comentam que “[...] a contabilidade como fonte de informação para as empresas atende todas as necessidades de seus usuários, desde que tenha qualidade, relevância e que seja repassada em tempo hábil”.

A necessidade desta área para as organizações é claramente demonstrada em sua evolução histórica. A contabilidade gerencial foi criada com a finalidade

de apenas determinar o custo para controle financeiro, por volta de 1950, passando a desenvolver planejamentos gerenciais já em 1965. Em 1985, foi aperfeiçoada ainda mais com o intuito de reduzir o desperdício de recursos utilizados durante os negócios, progredindo para a criação de valores por meio dos recursos utilizados, abarcando todos os valores construídos desde sua criação. (IFAC, 1998 *apud* PADOVEZE, 2004).

Neste contexto, é fundamental ao se falar de contabilidade gerencial exibir seus diferenciais em relação à contabilidade financeira. A primeira é focada na produção de informações para analisar situações futuras, sendo voltada principalmente para os usuários internos da empresa. Já a segunda é direcionada para informar a todos os usuários, em relação a decisões e ações já tomadas pela direção institucional.

Nota-se a diferença da contabilidade financeira em relação à contabilidade gerencial, sendo que a segunda é utilizada para os usuários internos, visando às futuras decisões que serão tomadas. Além disso, as informações fornecidas pela contabilidade gerencial são guiadas para a preparação dos administradores antes dos fatos realmente acontecerem, além do enfoque flexível que o profissional contábil deve ter ao executá-la. A composição da contabilidade gerencial varia conforme a estratégia que os gerentes adotarem, cumprindo assim o contador papel fundamental para uma decisão coerente.

Para Lima *et al.* (2017, p. 4), com relação à contabilidade gerencial, “[...] nota-se que são procedimentos contábeis, como a contabilidade financeira, a de custos e a análise das demonstrações contábeis, que, quando combinadas, fornecem informações valiosas para o processo de tomada de decisão nas empresas”.

Diante do abordado pelos autores, pode-se definir que a contabilidade gerencial é uma peça importante para o controle da empresa. Entretanto, outros autores abordam sua utilização de forma incompleta; de acordo com Souza (2008), as duas principais razões da contabilidade gerencial não receber a atenção correspondente se devem à dificuldade de moldar um sistema em que se possa compilar informações para fins de gestão e, ainda, a demora para se compreender os dados recebidos deste programa, mesmo considerando que houve eficiência e eficácia em seus processos, não identificando ou utilizando as vantagens apresentadas pelo plano em curto prazo. Fato este presente nas micro

e pequenas empresas, que ainda sofrem com a cultura de que o contador não é capaz de tomar decisões, estando relacionado a mero cumprimento legal e burocrático. Em concordância com Ribeiro, Freire e Barella (2013), o processo de vincular a contabilidade como ferramenta de gestão é prejudicado pela percepção particular dos empresários, contribuindo para a dificuldade de verificar as vantagens apresentadas pela matéria, entendendo o instrumento exclusivamente como auxílio fiscal.

Conforme Pinheiro *et al.* (2017, p.247), “[...] as MPEs enfrentam grandes desafios para sobreviverem aos dois primeiros anos diante das inúmeras pressões externas e internas do mercado”. Diante do fato abordado pelos autores, nas pequenas empresas uma gestão competente, convincente e fidedigna será seu diferencial em relação aos concorrentes. Logo é primordial à pequena empresa ter um planejamento estratégico para nortear-se, mantendo o equilíbrio interno e tornando-se cada vez mais competitiva, diante do mercado. Segundo Azudin e Mansor (2017, p. 1), “[...] a literatura de contabilidade gerencial continua a sugerir os benefícios da adoção de Práticas Contábeis de Gestão na melhoria da sustentabilidade dos negócios”. Ainda segundo os autores, a evolução de forma globalizada tem alimentado a busca de pequenas empresas a aprimorarem a sustentabilidade com os processos oferecidos pela contabilidade gerencial.

Contribuindo com esse fato, Santana Junior (2012) expõe que esta ferramenta qualifica o empresário, dando-lhe segurança para assumir riscos, promovendo destaque no mercado e permitindo uma visão ampla de seu negócio, incumbência do contador. Dessa forma, torna-se necessário trazer o que se tem estudado sobre o profissional contábil e sua relação com a contabilidade gerencial, que será abordado na próxima sessão.

## **Estudos correlatos**

Boas e Morais (2014) realizaram um estudo com o objetivo de verificar o conhecimento de gestores e empresários de micro e pequenas empresas da cidade de Tangará da Serra-MT, em relação à existência, importância e ao emprego das informações contábeis. O estudo teve 240 respostas mediante coleta de dados via *survey*, utilizando o método de amostragem não

probabilística por acessibilidade, caracterizado por meio de questionário. Diante deste estudo, confirmou-se, por meio dos resultados, que 88% das empresas relacionadas utilizam escritórios contábeis ao contrário de contadores internos. Além disso, as organizações utilizavam as informações contábeis como apoio gerencial, verificando que 76% das respostas foram positivas, posteriormente, congruentes à importância das informações contábeis; 87% dos entrevistados avaliaram de forma favorável a questão, sendo as principais ferramentas apresentadas pelos contadores ou escritórios contábeis, a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) com 26%; o Balanço Patrimonial com 24%, e as Demonstrações dos Fluxos de Caixa com 19%, enfatizando que 10% dos questionados afirmaram não receber nenhum relatório ou demonstração.

A pesquisa de campo apresentada por Moreira *et al.* (2013), na cidade de Teófilo Otoni/MG, utilizou-se do método quantitativo e qualitativo como base para pesquisa descritiva, aplicada mediante emprego de questionário a 200 representantes de micro e pequenas empresas, e obteve respostas de 146 destes. No decurso da pesquisa, os autores questionam os representantes referente à utilização de informações contábeis para a tomada de decisão, demonstrando mediante dados que 64,4% dos entrevistados acreditam em suas próprias experiências; em seguida, a pesquisa demonstra que apenas 29,2% dos gestores confiam que o contador é o profissional mais competente para qualificar suas empresas, mesmo sendo ele quem produz as informações para tal, sendo 49,2% favoráveis aos administradores, intensificando esta afirmação ao serem perguntados sobre a área em que os dirigentes julgam que os contadores são úteis; 74 de 122 representantes apontaram ser a área fiscal, sendo apenas 21,3% os que confiam nas informações contábeis para fins de controles gerenciais. Concluindo, os autores entendem que os resultados apontam para um desconhecimento das ferramentas que podem ser adotadas pela contabilidade moderna, circunstância que é comprovada ao questionarem sobre os relatórios apresentados pela contabilidade, sendo que grande parte dos que opinaram, 32,9%, declararam não receber nenhum tipo de relatório contábil.

O questionário aplicado por Magalhães, Silva e Furtado (2017), por meio do método quantitativo e qualitativo, buscou apresentar dados referente à aplicação da contabilidade gerencial e à participação dos contadores no processo

decisório de 15 Micro e Pequenas Empresas, da cidade de Cotegipe-BA, representando o universo do público total. A primeira questão abordada pelos autores estava relacionada à aplicação de relatórios contábeis na tomada de decisão: 10% utiliza apenas por meio do balanço patrimonial e os 90% restantes não utilizam, tomando suas próprias decisões, mesmo sem base contábil para tal. Outra questão levantada foi referente ao método utilizado para definição do preço de venda: 62% dos empresários afirmam estabelecer os preços com suporte na porcentagem que desejam obter de lucro, sendo muito arriscado, visto que, sem cálculos para conhecer o custo do produto, o empreendedor pode estar perdendo dinheiro; os autores ainda demonstram que nenhum dos questionados utiliza métodos de custeio como suporte. Posteriormente, foi perguntado se havia conhecimento sobre a existência da contabilidade gerencial: 78% disseram que não têm conhecimento e apenas 22% a conhecem ou a utilizam; ainda que, em resposta à importância que a contabilidade gerencial representa para a empresa, 82% não saibam replicar, demonstrando a falta de informação manifestada pelos contadores, o que se comprova na questão em que os escritores abordam sobre a satisfação com o custo/benefício que os serviços de contabilidade apresentam, e na qual, 60% não estão satisfeitos, relatando que os contadores não apresentam informações relevantes e associam-nos ao recolhimento de impostos.

Um dos principais fatores decisivos para a utilização da contabilidade gerencial pode ser o nível de conhecimento do profissional da área. Santos *et al.* (2012) apresentam os resultados relacionados à pesquisa do engajamento dos profissionais contábeis no auxílio das micro e pequenas empresas, objetivando compreender a capacidade de entendimento dos escritórios contábeis, em relação ao tema contabilidade gerencial, bem como analisar a utilização dos artefatos gerenciais que a disciplina apresenta, por intermédio de pesquisa com caráter descritivo, método de levantamento de dados ou *survey* e questionário como instrumento de coleta de dados. A análise dos resultados fundamenta-se em 110 respondentes, sendo 81 contadores e 29 técnicos em contabilidade. O estudo verificou que 87% dos questionados conceituam a contabilidade gerencial ao ramo contábil que tem por objetivo fornecer instrumentos para a melhor administração dos gestores, orientando as tomadas de decisões, demonstrando que eles conhecem a finalidade da área, ainda relacionado ao conhecimento da

matéria, os contadores e técnicos contábeis responderam sobre o entendimento de 17 ferramentas gerenciais apresentadas pelos autores. Obteve-se um índice aceitável de conhecimento em nove itens: Controle Financeiro e Operacional, Planejamento Estratégico, Orçamento Anual, Custeio Variável, Custeio ABC, Valor Econômico Agregado, Custeio por Absorção, Custo Padrão e *Balanced Scorecard*, que representam ser conhecidos por 50% dos entrevistados.

## **Materiais e métodos**

Este trabalho caracterizou-se como uma pesquisa descritiva, não modificando as informações apresentadas em sua pesquisa, apenas dissertando sobre o perfil das micro e pequenas empresas sobre o uso da contabilidade gerencial. Segundo Andrade (2002), a pesquisa descritiva procura delimitar-se em apenas observar os fatos, não podendo o pesquisador manipular as referências examinadas, restringindo sua atuação para análise, classificação, registro e interpretação dos fatos expostos.

A obra em questão adotou levantamento ou *survey* como procedimento para coleta das informações, em razão de ter como base para seus dados um questionário previamente realizado entregue a todos os questionados.

Quanto à abordagem do problema, o presente estudo foi classificado como pesquisa qualitativa com à finalidade de dar suporte tanto na coleta de dados quanto no tratamento destes; com isto, procurou-se explorar as informações apresentadas, analisando as situações e examinando as particularidades de forma ampla, sendo utilizados apenas cálculos simples de porcentagem, para definir a frequência de resposta. Para Beuren e Raupp (2006), o estudo que utiliza abordagem qualitativa visa a explorar e apresentar características que o método quantitativo não consegue expor, sendo útil para demonstrar a evolução contábil e reflexos deste cotidiano.

O trabalho teve como método de amostragem não probabilística por acessibilidade, devido à disponibilização dos contatos pela Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência (FATEC); diante do pressuposto, sua população-alvo foi representada por um subconjunto, não utilizando formas aleatórias ou subjetivas, acreditando que o grupo escolhido pudesse representar o universo investigado. Conforme Beuren e Raupp (2006), neste tipo de amostragem, o

pesquisador define os critérios a serem adotados para desenvolver a amostra, visando a representar em uma parcela menor o todo; logo não são utilizados métodos probabilísticos.

O universo desta pesquisa envolvem empresários das Micro e Pequenas Empresas do Brasil, sendo que estes foram submetidos a um questionário para levantamento de dados por meio de perguntas abertas e fechadas, enviadas via correio eletrônico, por meio do aplicativo gerador de formulários Google Docs, visando a analisar o percentual de frequência das respostas que apresentam pontos importantes para análise, nas perguntas fechadas, e comentários apresentados pelos entrevistados nas questões abertas, contribuindo com a conclusão do estudo. Segundo Beuren e Raupp (2006), este método de levantamento de dados é composto por perguntas, que serão respondidas, sem a presença do explorador, podendo ser abertas ou fechadas, sendo que as fechadas representam questões objetivas em que a escolha do questionado é qual melhor identifica seu ponto de vista, diante do abordado.

O questionário foi adaptado do estudo de Magalhães, Silva e Furtado (2017), Moreira *et al.* (2013) e Boas e Morais (2014). Como meio de tabulação dos dados, usaram-se planilhas eletrônicas e, para facilitar a compreensão das informações, foi utilizada a análise descritiva, como método para relatar as características da população e calcular percentuais estatísticos do fenômeno.

## **Análise dos resultados**

O presente trabalho contou com a participação de 94 empresas localizadas em vários estados do País. Nesta seção, foram observados os resultados do questionário aplicado, alterando as respostas obtidas, visando a posteriormente explorá-los de forma descritiva.

## **Perfil do respondente e das micro e pequenas empresas**

A pesquisa foi desenvolvida com foco em microempresários e empresários de pequeno porte, que estão atuando em diversos estados brasileiros. Ao responder, todos os participantes tiveram que confirmar, por meio do termo de livre consentimento, que correspondem ao perfil buscado pela pesquisa e que

participaram de forma voluntária, tornando o resultado fidedigno e apto para análise. Neste tópico, buscou-se demonstrar o perfil do micro e pequeno empresário, ME e EPP.

Ao se questionar o nível de escolaridade dos respondentes, constatou-se que 70 deles têm Ensino Superior completo, ou seja, 74,5% do total, sendo estes representados por 36 (38,3%) com graduação, 31 (33%) com pós-graduação, 2 (2,1%) com mestrado e 1 (1,1%) com pós-doutorado. Em comparação com o estudo de Moreira *et al.* (2013), obteve-se um crescimento significativo de gestores com nível superior completo, 32,9%, fato esse importante que demonstrou a busca da qualificação por parte do dirigente, melhorando o gerenciamento da empresa seja direta ou indiretamente.

Observou-se ainda, filtrando-se os dados relacionados à população com Ensino Superior completo, que os índices de percepção, quanto à importância da contabilidade gerencial foi maior que os demais públicos, com 88,6% das respostas satisfatórias. Autenticando os dados, a cartilha do SEBRAE (2018), em referência aos resultados da pesquisa, feita pelo órgão em julho de 2017, indicou que 33% dos microempresários e 41% dos empresários de pequeno porte têm Ensino Superior, sendo os maiores índices relativamente apresentados pelo estudo. Para tal, notou-se que o maior percentual de Ensino Superior completo foi abrangido pelos gestores com idades entre 26 e 35 anos.

Constatou-se que a maior parte (29,8%) dos respondentes possuem idade entre 26 e 35 anos e (26,6%) de 36 a 45 anos, o que corrobora o relatório executivo 2017 do GEM, *Global Entrepreneurship Monitor*, que, em âmbito nacional, explorou os índices de empreendedorismo anual, certificando-se de que os indivíduos mais jovens de 25 a 34 anos, como os mais propensos a iniciar um novo negócio, o que justificaria seu maior índice tratando-se de ME e EPP.

Além disso, nos estudos anteriores, a análise das idades não foi levada em consideração, não atribuindo-se à idade um fator decisivo para a implantação da contabilidade gerencial. Notou-se que a soma dos dois maiores públicos, 26 a 45 anos, é dos mais ativos quanto à utilização de controles de custos, indicando-se 71,7% de aplicabilidade.

No que diz respeito ao ramo de atuação das empresas participantes da pesquisa, pode-se verificar que (43,6%) atuam apenas no ramo de serviços;

(33%) apenas comércio e (19,1%) apenas indústria, ainda fizeram parte do cômputo quatro organizações do ramo de comércio e serviços.

Dividiram-se as empresas pelas suas atividades, com a finalidade de analisar a utilização de controles originários da contabilidade gerencial para a definição dos custos de produtos e serviços. Percebeu-se que os índices apresentados foram regulares para os ramos da indústria e serviços, 66,7% e 64,4%, respectivamente. Entretanto, o comércio representou o menor percentual, 57,1%; este dado se tornou evidente ao se verificarem os controles de estoque desta população; cerca de 65,7% não aplicam a ferramenta, informação alarmante tratando-se desta atividade.

Para a realização da análise quanto ao faturamento das empresas, fundamentou-se o enquadramento no Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, em que, a Lei Geral n. 155/2016, que entrou em vigor no ano de 2018, alterou a Lei Geral n. 123/2006, que caracteriza microempresa a organização que tiver receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00 e empresa de pequeno porte a instituição que obtiver receita bruta igual ou superior a R\$ 360.000,01 e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00. Dessa forma, tornou-se possível enquadrar 46 microempresas e 46 empresas de pequeno porte, pois duas empresas preferiram abster-se nesta questão. A alteração da Lei citada acima modificou a forma como as empresas eram enquadradas no Simples Nacional, conforme seu faturamento. Antes da mudança havia 20 faixas e, após a atualização, observou-se apenas seis faixas, o que provocou a conversão de alíquotas.

Como era de se esperar, a forma de tributação predominante entre ME e EPP é o Simples Nacional, adotado por 66 (70,2%) das empresas colaboradoras, o que se justifica pelo fato de ser exclusivo para as pequenas organizações. Este índice solidifica-se ainda mais tratando-se apenas de ME, sendo optado por 87% destas. Nas EPPs, o Simples Nacional também se destaca, porém, vale observar que as empresas optantes pelo Lucro Real e Lucro Presumido chegam a 21,7% e 23,9%, respectivamente; este fato pode ser reflexo da nova lei do simples nacional.

Analisou-se, também, a relação do profissional contábil com as empresas de cada opção tributária; verificou-se que os índices melhoraram conforme o contato com o contador. Dessa forma, as empresas que obtiveram maior índice

satisfatório, em relação aos serviços prestados pela contabilidade, foram do lucro real, com 92,3%, seguidas pelo lucro presumido com 80% e simples nacional com 74,3%. Observou-se, ainda, que, ao questionar posteriormente as organizações quanto ao profissional mais qualificado para desenvolver os controles empresariais, as respostas mais razoáveis representaram-se pela opção do lucro real, 46,2%. Esta situação pode ser decorrência do maior contato que se faz necessário geralmente nas empresas do lucro real.

Participaram da pesquisa 94 empresas distribuídas em oito estados brasileiros. Em destaque estão o Estado do Rio Grande do Sul com 68 organizações, representadas por 35 microempresas e 31 empresas de pequeno porte, e duas que se abstiveram de resposta, e São Paulo com 11 instituições, sete microempresas e quatro empresas de pequeno porte. Considerou-se relevante salientar que as Regiões Sudeste e Sul são as que concentram o maior número de ME e EPP, segundo cartilha do SEBRAE (2018); a partir de dados da Receita Federal do ano de 2017, a Região Sudeste reúne o maior número de ME e EPP do País, 48,8% e 52,3%, respectivamente, sendo que 60% desta representatividade foi vinculada ao Estado de São Paulo. A Região Sul foi a segunda maior neste índice, com 20,3% do total de ME nacionais e 22,2% de EPP, com destaque para os Estados do Paraná, 40% do total de ME da região, e Rio Grande do Sul que mantém 92,3 mil EPP tornando-se a maior concentração da região.

Verificou-se que estas empresas do RS e SP demonstraram percentuais satisfatórios quanto à relação com o profissional contábil; porém, sabe que nem todas adotaram por completo o programa gerencial apresentado, questionou-se quanto à disponibilidade de pagar mais ao contador, caso este oferecesse controles e informações mais frequentes. Notou-se, então, que apenas 18,2% das organizações paulistas responderam positivamente, enquanto as instituições gaúchas obtiveram 64,7% de respostas favoráveis. Verificou-se esta questão para evidenciar que as empresas localizadas no Rio Grande do Sul são mais suscetíveis a estes controles, buscando a eficiência em seu negócio.

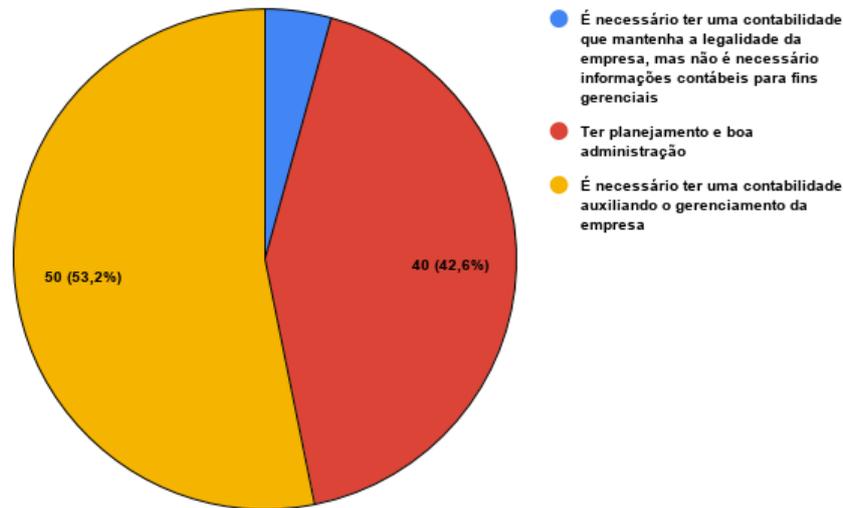
Conforme apresentou-se nos dados, a busca dos gestores por qualificação, associando-se à idade do empreendedor e às demais circunstâncias que foram adotadas para a definição do perfil das MEs, EPPs e gestores, tornaram-se fatores decisivos para maior compreensão quanto à importância da

contabilidade gerencial, mas não foram condições relacionadas à utilização da mesma. Afirmou-se, ainda, que a forma de tributação está relacionada à satisfação da relação entre contador e empresa, à medida que foram verificados índices expressivos. Sendo esta situação decorrência do maior contato que estas empresas têm com os profissionais do tema. Ainda, a localização demonstrou a necessidade que as MEs e EPPs gaúchas têm em relação aos controles gerenciais, quando, mesmo que com um percentual satisfatório relativo ao serviço contábil atual, estariam mais dispostas a pagarem mais por mais informações. Mesmo que tenha sido comprovado que o perfil não está ligado diretamente com a execução das ferramentas gerenciais, ele demonstrou-se parte necessária para uma futura utilização da contabilidade gerencial, como apoio à gestão.

### **Utilização da contabilidade gerencial como apoio à gestão**

Nesta dimensão da pesquisa, examinou-se qual a relação das MEs, EPPs e dos gestores com a contabilidade gerencial, averiguando-se quanto ao aproveitamento de suas ferramentas. Inicialmente, solicitou-se aos respondentes o que seria necessário para as empresas permanecerem no mercado, a fim de verificar sua percepção quanto à importância dos controles gerenciais. Desta forma, pode-se observar os dados referentes a esta necessidade, na Figura 1.

Figura 1 – Necessidade para sobrevivência empresarial



Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Assim como no estudo de Magalhães, Silva e Furtado (2017), nessa questão obteve-se a visão do empresário diante das necessidades impostas pelo mercado para a sobrevivência empresarial, os quais apontaram como necessária a utilização da contabilidade gerencial, a fim de auxiliar o empreendimento. Vale ressaltar que esta questão não apresentou o aproveitamento da contabilidade gerencial nas empresas, mas a perspectiva do empresário como fator decisivo para sua aplicabilidade. Ao filtrarem-se os dados de 53,2% das respostas positivas, 62,9% são representadas pelos jovens empreendedores de 18 a 35 anos, demonstrando assim que a importância e necessidade está sendo cada vez mais entendida pelo seu público-alvo, sendo gradativamente apresentada ao mercado empresarial.

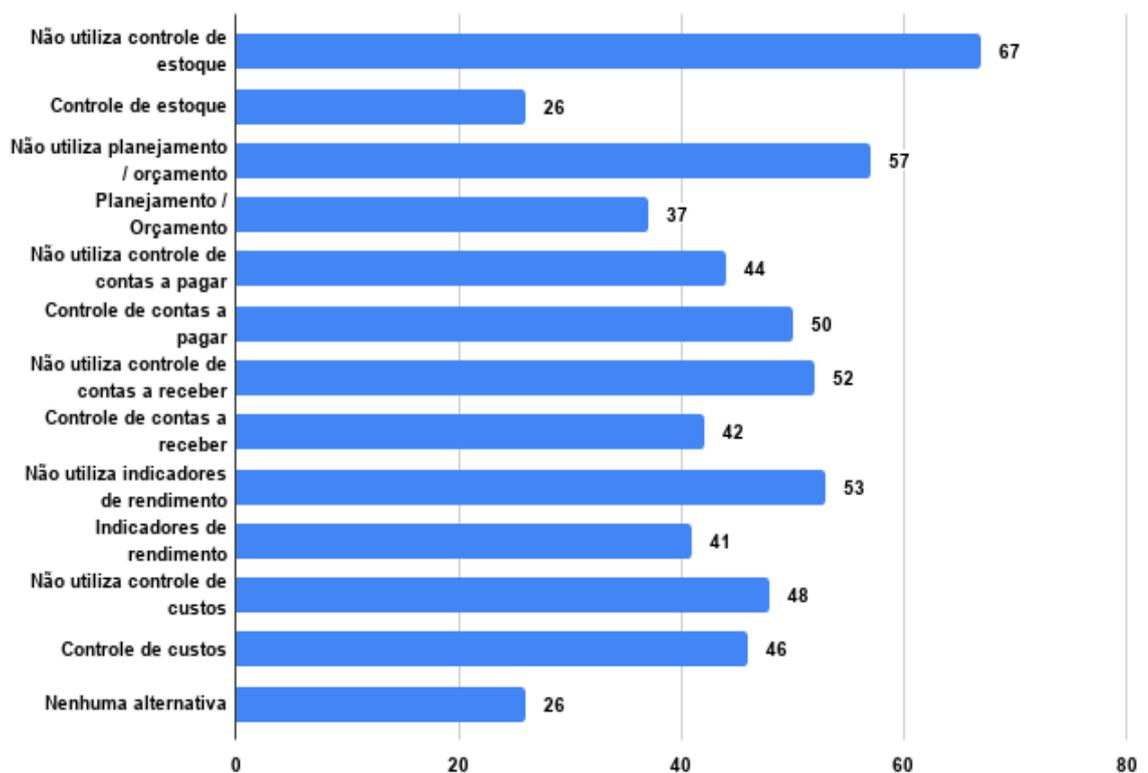
Em conformidade com a finalidade dos serviços contábeis adotados pela empresa, 50% afirmaram que a contabilidade está ligada à função gerencial, mesmo notando que 37,2% dos respondentes ainda associaram a contabilidade apenas a questões burocráticas e legais. Em relação aos dados da pesquisa de Moreira *et al.* (2013), verificou-se que a perspectiva relacionada à finalidade da contabilidade aumentou positivamente, em virtude de, no estudo anterior, 60,7% dos entrevistados apontarem suas atribuições a fins fiscais e obrigatórios.

Com relação à formação do preço, constatou-se distinção com o estudo de Magalhães, Silva e Furtado (2017), que apresentou 62% das respostas voltadas

apenas a aplicar a porcentagem que se deseja obter. Pensando nisso, analisaram-se as respostas filtrando dados posteriores; examinou-se quanto aos relatórios recebidos pela empresa voltados para o controle de estoque. Os dados verificados foram preocupantes, visto que exploram apenas as empresas que diziam utilizar as informações para a definição da margem de lucro, sendo que 59,3% confirmaram que não recebem nenhum relatório com este fim. Ainda mais inquietante é a porcentagem de 47,5% destas mesmas instituições que, em questão posterior, afirma não utilizar nenhuma ferramenta ou informação da contabilidade para a formação do preço.

Neste contexto, na Figura 2, abordaram-se os relatórios e as informações recebidos e utilizados pelas empresas.

Figura 2 – Relatórios / demonstrações recebidos e utilizados pela empresa



Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Conforme a Figura 2, pode-se verificar como regular que, com exceção de 26 empresas, a maioria das instituições adotou alguma ferramenta gerencial

provinda da contabilidade e as aproveitaram nos processos empresariais, fato que demonstra a percepção quanto à necessidade das informações contábeis. Porém, ao analisar-se individualmente o percentual das ferramentas, constatou-se que apenas o controle de contas a pagar tem um índice favorável, ou seja, sua porcentagem de aplicação é maior que a da sua não utilização, 53,2% a 46,8%, respectivamente; as demais, mesmo empregadas por alguma empresa, têm uma taxa de rejeição maior, com ênfase para o controle de estoque, que mantém uma proporção alta de negação, ainda que tenham sido filtradas as empresas de comércio.

Ainda, ressalta-se a não utilização do planejamento/orçamento e dos indicadores de rendimento, ferramentas que necessitam de uma contabilidade afiada e indicariam a utilização de um controle gerencial contábil mais avançado. Estes dados combinam com o estudo apresentado por Pereira (2018), em que mesmo com um número aceitável de 60% das empresas informarem empregar ferramentas gerenciais, ao analisar particularmente, certificou-se que o índice de rejeição de todos os instrumentos foi maior que o de sua aceitação.

Na Figura 3, pode-se visualizar em quais atividades a empresa utiliza as informações contábeis como suporte.

Figura 3 – Em quais atividades a empresa utiliza as informações contábeis como suporte



Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Combinando com a questão anterior, constatou-se, na Figura 3, que os índices singulares de aplicabilidade das informações estão abaixo do esperado, ainda que 74 das 94 empresas apuradas apliquem os conhecimentos em alguma atividade. Todas mantiveram índice de rejeição, sendo as maiores negativas para acompanhamento e alcance de metas e objetivos, atividades que estão diretamente ligadas ao processo decisório. Este fenômeno pode ser explicado em decorrência do percentual elevado da não utilização de planejamento, orçamento e indicadores de rentabilidade.

Embora, tenha sido visualizado o crescimento da perspectiva quanto à relevância da contabilidade gerencial, não se notou reflexo desta visão dos empresários na utilização dos controles gerenciais. Quanto à sua aplicabilidade, percebeu-se que, mesmo que grande parte das MEs e EPPs tenham utilizado algum artefato do tema, os índices mantêm-se insatisfatórios, corroborando estudos anteriores. Vale salientar que as ferramentas mais aplicadas nas organizações foram de nível básico, como controle de contas a pagar e controle de custos e, ainda, apenas sete do total de participantes contemplaram todo o sistema apresentado. Observou-se, também, que, mesmo com percentual convincente, um número significativo não utiliza ferramentas contábeis gerenciais como auxílio na formação do preço de seus produtos e serviços, tendo ainda, aproximadamente, 60% desta população afirmado que não recebe nenhum relatório com este fim, dado preocupante associado ao profissional contábil.

### **Considerações finais**

Este estudo buscou expor os fatores decisivos para a utilização da contabilidade gerencial como auxílio na gestão em micro e pequenas empresas; para tal, tornou-se necessário identificar as instituições que usufruíram deste tema, bem como os fatores que levaram as empresas a aplicarem ou não controles gerenciais, abordando as principais ferramentas empregadas e os benefícios e as dificuldades expostos pelos gestores das instituições. O universo da pesquisa envolvem empresários das micro e pequenas empresas do Brasil. Contemplou-se o levantamento de dados por meio de um questionário adaptado de estudos anteriores, dividindo-o em quatro dimensões com perguntas abertas

e fechadas. Os dados foram tabulados em planilhas eletrônicas e, posteriormente, analisados de forma descritiva.

Os dados analisados, referentes ao perfil do respondente e das micro e pequenas empresas, não se consideram fatores decisivos para a aplicação da contabilidade gerencial; entretanto, demonstraram situações relacionados à visão da empresa quanto à relevância do tema. Isso confirma que a qualificação, idade dos gestores e o tempo de contato entre empresário e contador interferem na compreensão quanto à importância da contabilidade gerencial. As informações descobertas são relevantes, à medida que, maior entendimento do assunto representa alteração nos índices futuros, tornando os dados interessantes para trabalhos futuros.

Quanto ao aproveitamento dos artefatos da matéria, a maioria das empresas empregaram alguma ferramenta gerencial em suas atividades; porém, percebeu-se que os percentuais são insatisfatórios. Ainda, notou-se que as maiores frequências foram representadas por ferramentas de nível básico, como controle de contas a pagar. Os índices apresentaram que aproximadamente 60% das empresas não recebem relatórios referentes à formação do custo de produtos e serviços, o que acarreta no número elevado de instituições que não contam com este auxílio para a formação de seus preços. Os percentuais elevados de ausência das ferramentas, como indicadores de rendimento e planejamento/orçamento, corroboram o fato de que os serviços de contabilidade gerencial nestas empresas são precários. Como fator decisivo para os índices negativos, tem-se a falta de frequência no recebimento de relatórios e demonstrativos das informações gerenciais, necessidade de instrução quanto à utilização por parte do contador.

Quanto às limitações, pode-se citar as dificuldades de se conseguir entrar em contato com as empresas, uma vez que o questionário foi enviado via correio eletrônico, bem como o número elevado de participantes que se omitiram nas questões abertas que não eram obrigatórias. Outro limite encontrado foi a demora para se obter um número considerável de amostras. Para novas pesquisas, sugere-se que seja abordada a visão do contador relacionado à contabilidade gerencial nas MEs e EPPs, a fim de relacionar os estudos.

## Referências

- ANDRADE, M. M. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- AZUDIN, A.; MANSOR, N. **Management accounting practices of SMEs: the impact of organizational DNA, business potential and operational technology**. Jul, 2017.
- BOAS, R. G.; MORAIS, M. Í. Informação contábil nas micro e pequenas empresas: uma pesquisa de campo na cidade de tangará da serra – MT. **Revista UNEMAT de Contabilidade**, v. 3, n. 6, 2014.
- BEUREN, F. M.; RAUPP, I. M. **Metodologia da pesquisa aplicável às ciências contábeis**. São Paulo: Atlas, 2006.
- BRASIL. **Lei complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006**. Congresso Nacional. Brasília, DF, 14. dez. 2006. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/lcp/lcp123.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/lcp/lcp123.htm). Acesso em: 29 abr. 2018.
- BRASIL. **Lei complementar n. 155, de 27 de outubro de 2016**. Congresso Nacional. Brasília, DF, 27. out. 2016. Disponível em: <http://www.leigeral.com.br/legislacao/detalhes/6646-Lei-Complementar-155-2016-Altera-Lei-Geral-da-MPE>. Acesso em: 29 abr. 2018.
- COLAVITE, G. M.; DIEGUES, G. L.; COSTA, E. D. M.; VILAS BOAS, L. Contabilidade gerencial como ferramenta de gestão. **Revista Científica Semana Acadêmica**, 2017.
- CONCEIÇÃO, A. M.; SOUZA; P. M. V.; SIQUEIRA, P. A contabilidade gerencial nas micro e pequenas empresas como instrumento de gestão. **Revista Eletrônica da Faculdade José Augusto Vieira**, 2013.
- CORDEIRO, M. A.; LINHARES, F. Contabilidade gerencial: a aplicação da contabilidade gerencial nas microempresas prestadoras de serviço na cidade de barreiras-BA. **Revista Científica Semana Acadêmica**, v. 1, n. 46, 2013.
- CORONADO, O. **Contabilidade gerencial básica**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- GEM. Global Entrepreneurship Monitor. **Empreendedorismo no Brasil: relatório executivo 2017**. Disponível em: [https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Relat%C3%B3rio%20Executivo%20BRASIL\\_web.pdf](https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Relat%C3%B3rio%20Executivo%20BRASIL_web.pdf). Acesso em: 14 out. 2018.
- SANTANA JUNIOR, J. C. A contabilidade como ferramenta gerencial na gestão de micro e pequenas empresas. **Revista Científica Semana Acadêmica**, v. 1, n. 18, 2012.
- MAGALHÃES, J. M. G.; SILVA, F. L.; FURTADO, M. S. A contabilidade gerencial e o desafio dos contadores em subsidiar o processo decisório na gestão de micro e pequenas empresas do município de Cotegipe- BA. **Revista Científica Semana Acadêmica**, v. 1, 2017.
- MARION, J. C. **Contabilidade empresarial**. 17. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
- MEGLIORINI, E.; RODRIGUES, R. N.; PEREIRA, A. C. Introdução à contabilidade gerencial. In: PARISI. C.; MEGLOIRINI, E. (org.). **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2011. p. 1-12. cap. 1.
- MOREIRA, R. L.; ENCARNAÇÃO, L. V.; ALMEIDA, O. N.; ANGOTTI, R. D. C. A importância da informação contábil no processo de tomada de decisão nas micro e pequenas empresas. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 10, n. 19, p. 119-140, 2013.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

OLIVEIRA, E. A. D.; BUESA, N. Y. Gestor contábil: o novo perfil do contador. **Revista Eletrônica Gestão e Negócios**, v. 1, 2015.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade gerencial**: um enfoque em sistema de informação contábil. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

PEREIRA, P. V. H. F.; PORTEIRA, M. H. S. Contabilidade gerencial: um estudo sobre os artefatos de contabilidade gerencial mais utilizados por micro e pequenas empresas à luz do isomorfismo institucional. **Rev. Empreenda UNITOLEDO**, Araçatuba, v. 2, n.1, p. 193-219, fev./jun. 2018.

PEREIRA, M. S.; COSTA, N. F.; MONJE, M. M. D. C.; SANTOS, S. D. S; MORO, A. R. P. Um estudo sobre a contabilidade gerencial como suporte para a tomada de decisão nas microempresas e empresas de pequeno porte. **Revista Científica Semana Acadêmica**, v. 1, n. 56, 2014.

PINHEIRO, R. G. *et al.* Estrutura contábil das microempresas: um estudo no bairro Grajaú-SP. **REMIPE-Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco**, v. 3, n. 2, p. 243-258, jul./dez. 2017.

RIBEIRO, A.; FREIRE, E. J.; BARELLA, L. A. A informação contábil como instrumento de apoio às micro e pequenas empresas: percepção dos gestores de micro e pequenas empresas de Paranaíta-MT, quanto à utilização de informações da contabilidade no processo de tomada de decisão, no ano de 2012. **Revista Eletrônica Refaf**, v. 2, n. 1, 2013.

RITHER, C.; SCHMORANTZ, L. I.; MORAES, D. R. Contabilidade gerencial como ferramenta de gestão empresarial. **Revista de Contabilidade Dom Alberto**, v. 1, n. 7, jun. 2015.

SANTOS, L. C. B.; VASCONCELOS, F. N. P.; MATIAS, M. A.; GONÇALVES, D. L. Profissionais contábeis engajados no auxílio gerencial às micro e pequenas empresas brasileiras. *In*: XIX Congresso Brasileiro de Custos, 2012, Bento Gonçalves. **Anais [...]**. Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul, 2012.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Participação de micro e pequenas empresas na economia brasileira**. Disponível em: <https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Estudos%20e%20Pesquisas/Participacao%20das%20micro%20e%20pequenas%20empresas.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2018.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Entenda as diferenças entre microempresa, pequena empresa e MEI**. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-as-diferencas-entre-microempresa-pequena-empresa-e-mei,03f5438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD>. Acesso em: 22 de abr. 2018.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Anuário do trabalho nos pequenos negócios**. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/anuario/2017/anuarioDosTrabalhadores> PequenosNegocios.pdf. Acesso em: 20 de abr. 2018.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Cartilha: novas regras da lei geral**. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/rj/artigos/cartilha-novas-regras-da-lei-geral,831a9745e9cd0610VgnVCM1000004c00210aRCRD?origem=estadual&codUf=20>. Acesso em: 27 abr. 2018.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Perfil das microempresas e empresas de pequeno porte**. Disponível em:

*A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

<https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RO/Anexos/Perfil%20das%20ME%20e%20EPP%20-%2004%202018.pdf>. Acesso em: 14 out. 2018.

SOUZA, L. E. **Fundamentos de contabilidade gerencial**: um instrumento para agregar valor. Paraná: Juruá, 2008.

# 14

## Retorno de ações em empresas da Argentina e do Brasil – uma análise pelos métodos CAPM e APT

Vagner Oliveira da Conceição<sup>1</sup>  
Jaqueline Carla Guse<sup>2</sup>  
Lucas Almeida dos Santos<sup>3</sup>  
Daniele Dias de Oliveira Bertagnolli<sup>4</sup>  
Vitória Facco<sup>5</sup>

**Resumo:** O presente estudo teve como objetivo verificar como o retorno das ações de empresas da Argentina e do Brasil é influenciado por variáveis macroeconômicas. Para responder ao objetivos do estudo, foram utilizadas as empresas-destaques do Mercosul, da Argentina e do Brasil. Para tanto, em relação à coleta dos dados, foram utilizadas as empresas que estavam ativas no momento da coleta e que apresentaram todas as informações necessárias para a realização do estudo na base de dados *Thomson One Banker*, para o período de 2013 a 2016. Os valores contábeis e de mercado utilizados no estudo foram encontrados das demonstrações contábeis consolidadas das organizações, disponíveis no site eletrônico da *Thomson ONE Banker*. Já os dados referentes às variáveis utilizadas (PIB, inflação e taxas de juros) foram coletados nos sites oficiais de cada país. Para a análise dos dados, as empresas foram avaliadas por dois métodos: CAPM e APT, obtendo o retorno esperado das ações, em função das variáveis utilizadas. Com isso, pôde-se fazer uma comparação dos dois métodos, verificando a influência das variáveis macroeconômicas em função deles. Os resultados demonstraram que os retornos utilizando o método APT (*Arbitrage Pricing Theory*) foram mais significativos nas empresas de ambos os países, em relação ao método CAPM (*Capital Asset Pricing Model*). Com base nesta evidência, é possível concluir que as variáveis macroeconômicas utilizadas no método APT apresentam maior relevância em relação ao retorno esperado, comparando com a utilização do método CAPM, no qual é utilizado apenas um fator de risco. Assim, o retorno das ações pode ser representado de forma consistente pelo método APT.

**Palavras-chave:** Mercado Financeiro. Teoria dos portfólios. CAPM. APT.

---

<sup>1</sup> Bacharel em Ciências Contábeis pela Centro Universitário Franciscano. <http://lattes.cnpq.br/9715989914189613>. E-mail: [vagnerconceicao@gmail.com](mailto:vagnerconceicao@gmail.com)

<sup>2</sup> Bacharela em Contabilidade. Mestra em Contabilidade. Professora na Universidade Franciscana. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9120590532899778>. E-mail: [jaqueline\\_guse@hotmail.com](mailto:jaqueline_guse@hotmail.com)

<sup>3</sup> Bacharel e Licenciado em Ciências Contábeis e Administração. Doutorando em Administração – UFSM – Professor na Universidade Franciscana e no Sistema de Ensino Gaúcho – Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1175673329333533>. E-mail: [luksanttos@gmail.com](mailto:luksanttos@gmail.com)

<sup>4</sup> Mestra em Ciências Contábeis pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Docente e coordenadora do curso de Ciências Contábeis da Universidade Franciscana, Santa Maria-RS, Brasil. <http://lattes.cnpq.br/1474071536717845>. E-mail: [daniele@ufn.edu.br](mailto:daniele@ufn.edu.br)

<sup>5</sup> Graduanda em Ciências Contábeis. Universidade Franciscana. E-mail: [vitoriafacco@hotmail.com](mailto:vitoriafacco@hotmail.com)

## **Introdução**

As empresas buscam formas de resistir ao momento social e econômico, visando a alternativas para encarar o mercado competitivo. O mercado financeiro tem sido uma dessas possibilidades, em que os recursos excedentes da economia são direcionados para o financiamento de empresas e de novos projetos de investimentos que, conforme Sanvicente (1987), as principais áreas de decisão são: investimento e financiamento.

Investimento é definido como qualquer desembolso que produza alguma expectativa de ganho no futuro. Segundo Ojala e Hallikas (2006), os investimentos são fundamentais à sobrevivência de uma empresa e para criação de oportunidades de negócio. Destes investimentos, as empresas esperam um retorno para alavancar seus negócios.

Para Jaffe, Westerfield e Ross (2002), o retorno mínimo esperado de um investimento pela empresa é o custo de capital próprio. Dessa forma, almeja-se um retorno maior do que foi investido. Porém, enfatiza-se que o retorno dos investimentos é provocado e influenciado por consideráveis fatores de risco, sendo eles: incerteza de demanda, preços de venda, assimetria de informações, dentre outros (SILVA; QUELLAS, 2006). Neste contexto, Markowitz criou em 1952 a Teoria de Porta-fólio, no qual, os investimentos têm como base os níveis de risco e retorno. Conforme o autor, mesmo com a possibilidade de um retorno mais vantajoso, investidores preferem um retorno menor, mas de risco reduzido.

A partir da Teoria de Porta-fólios, surgiram vários métodos para precificar o retorno das ações. Um deles é o Método de Precificação de Ativos (*Capital Asset Pricing Model- CAPM*). O CAPM, desenvolvido por Sharpe (1964) e Lintner (1965), considera o risco sistemático (risco de mercado) em vista a um máximo de retorno. O pressuposto deste método consiste na noção de que investidores preferem as carteiras com menor risco, para iguais retornos; e maior retorno para os mesmos níveis de risco. Entretanto, o CAPM tem sido contestado por meio de testes empíricos, o que motivou o desenvolvimento de modelos alternativos, com base em mais de um fator de risco (HERRERA; TÉLLEZ, 2002), abrindo assim, a possibilidade de existir mais fatores que influenciam o retorno de ações.

Dessa forma, Ross (1976), criou o Método de Precificação por Arbitragem (*Arbitrage Pricing Theory* – APT). Segundo o autor, o retorno sobre o ativo está relacionado a um conjunto de fatores que afetam a economia e representam o risco sistemático e o não sistemático. Este método baseia-se no argumento da arbitragem, em que um investidor constrói uma carreira de investimento zero e lucro certo, e surge na tentativa de superar as deficiências do CAPM.

Desta forma, o APT mostra-se um método mais eficaz na busca por melhores retornos de ações, influenciados por inúmeras variáveis macroeconômicas e não apenas o risco de mercado apresentado por CAPM (FAMA; FRENCH, 1996). Além disso, apresenta-se como uma vantagem, pois este método não precisa do retorno da carteira (teórica) de mercado, mas do retorno de qualquer porta-fólio diversificado. Dessa forma, pode-se verificar o retorno de ações de qualquer empresa.

Diante do exposto, apresenta-se a seguinte questão de pesquisa: Como o retorno das ações da Argentina e do Brasil é influenciado por variáveis macroeconômicas? Assim o presente estudo tem por objetivo analisar o retorno das ações de empresas argentinas e brasileiras, por meio dos métodos CAPM e APT, verificando a influência das variáveis macroeconômicas.

## **Mercado financeiro**

O mercado financeiro é o órgão em que pessoas e empresas negociam o dinheiro. Ele é o intermediário entre as pessoas ou empresas que tem dinheiro (superavitários) e pessoas ou empresas que precisam de dinheiro (deficitários). E, para esse mercado ocorrer, é necessária a presença de um intermediador financeiro, que são as instituições financeiras autorizadas a funcionarem pelo Banco Central. Neste mercado se oferecem diversos tipos de serviços, tais como: empréstimos e financiamentos, investimentos financeiros, cobrança bancária, seguro de vida, planos de previdência, entre outros (PAIS, 2017).

Um porta-fólio de aplicações financeiras é uma coleção de investimentos mantida por uma empresa ou pessoa. Manter um porta-fólio (carteira de investimento) de aplicações faz parte de uma estratégia de diversificação, com o objetivo de diminuir riscos. Um investimento é um capital que se aplica com o intuito de obter rendimentos a prazo. O investimento financeiro está relacionado

com a privação do consumo ou do prazer presente, com o objetivo de construir algo com maior valor para aproveitamento futuro (BERNSTEIN; DAMODARAN, 2000). Pode-se dizer que é a privação de uso de recursos disponíveis hoje para receber um valor superior no futuro.

Para realizar algum investimento, é preciso identificar algumas metas, como: o tempo no qual o capital será investido, o objetivo do investimento, o risco a ser tomado, o cenário econômico atual, o tipo de investimento, entre outros aspectos (HALFELD, 2007). Diante dos riscos de se investir, e que o retorno esperado pode ser influenciado por fatores econômicos, surgiram métodos com o intuito de gerar projeções e permitir verificar se um investimento é viável ou não.

Segundo Lytvynenko (2016), no risco de investimento inclui-se o risco de perdas financeiras inesperadas, como a diminuição do lucro, a redução de uma renda, ou a perda de capital investido. Já a avaliação de riscos de mercado é assim uma das principais direções do trabalho preliminar para operações bem-sucedidas no mercado. Sendo assim, os investidores buscam investir de maneira correta, prevendo possíveis riscos, para que possam montar sua gama de ativos chamada Teoria dos Porta-fólios.

### **Teoria dos Porta-fólios**

Um porta-fólio de investimento é uma relação de ativos no qual o investidor aplica seu dinheiro, seja pessoa física ou jurídica, com o objetivo de obter rendimentos (BCB, 2015). A elaboração de um bom portfólio de investimento vai além de escolher ativos rentáveis. É necessário que o investidor possua todo tipo de informação acerca da carteira, verificando suas necessidades. Estudos relacionados à análise de investimentos em ações tiveram seu início na década de 1950, momento em que surgiu a Teoria dos Porta-fólios, criada por Markowitz (1952). O autor observou que o investidor deveria diversificar seu investimento em vários ativos, e não concentrar todo seu investimento em um único ativo, o que gera um risco reduzido.

Para Markowitz (1952), o objetivo da análise de porta-fólio é encontrar as carteiras que melhor se adequem aos objetivos do investidor. Com o intuito de aplicar suas ideias, Markowitz (1952) elegeu algumas premissas, tais como: o

investimento é avaliado apenas com base na taxa de retorno; os retornos jamais seriam o satisfatório para o investidor, pois quando indagados entre dois portfólios de mesmo risco optam pelo de maior retorno; os investidores são avessos ao risco e se estivessem de escolher entre dois portfólios de mesmo retorno optam pelo de menor risco; os ativos seriam divisíveis, assim o investidor poderia comprar frações de ações; existência de uma taxa livre de risco, na qual o investidor tanto poderia emprestar quanto tomar emprestado; impostos e custos de transações são insignificantes, e os investidores estão de acordo em relação à distribuição de probabilidades das taxas de retorno, ou seja, existiria um único conjunto de carteiras eficientes.

Fabozzi *et al.* (2007) defendem que esse quadro teórico clássico necessita de algumas mudanças, a fim de apresentar maior realismo e estabilidade. Para Elton e Gruber (1997) esta teoria foi desenvolvida para encontrar uma carteira ótima, quando um investidor está preocupado com as distribuições de dividendos ao longo de um único período. A partir do estudo de Markowitz (1952), surgiram novos métodos, com o intuito de alcançar um retorno mais vantajoso, e que pudessem dar mais realismo aos resultados encontrados. Preocupando-se com o risco e o retorno esperado dos investimentos, surgiram os modelos de precificação que podem demonstrar sua ligação direta.

### **Modelo de precificação de ativos – *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)**

Sharpe (1964) desenvolveu, em conjunto com Lintner (1965) e Mossin (1966), o Modelo de Precificação de Ativos (*Capital Asset Pricing Model* – CAPM), que é um método de equilíbrio, que mensura o risco de um ativo individual por um risco determinado de mercado (COPELAND *et al.*, 2005). O método é conhecido por determinar o retorno esperado de um ativo por meio de uma função linear, levando em conta o risco de mercado ao qual está exposto, o risco sistemático do ativo (beta) (BREALEY *et al.*, 2013).

O risco pode ser classificado em risco sistemático e risco não sistemático. O risco sistemático é aquele que não pode ser eliminado pela diversificação de ativos, pois está atrelado ao comportamento de mercado. Pode ser entendido como um risco que afeta todos os ativos, em maior ou menor intensidade (ROSS,

2007). Já o risco não sistemático é o risco que afeta um pequeno número de ativos (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2002). Somente este pode ser total ou parcialmente diluído pela diversificação da carteira (ASSAF NETO, 2010).

O CAPM propõe, basicamente, que o risco de mercado (risco sistemático) é o único fator de risco que afeta o retorno esperado de ativos, que é capturado pelo beta do ativo, ou seja, a relação entre a volatilidade do ativo e a volatilidade do mercado. Portanto, de acordo com esse método, na ausência de arbitragem (equilíbrio), o mercado remunera seus investidores, em conformidade com o nível de risco assumido no seu investimento, sendo que parte do risco total de um ativo pode ser eliminada na diversificação (LYTVYNENKO, 2016).

Em relação ao risco e retorno, eles são as variáveis básicas para a tomada de decisões de investimentos e está diretamente ligada à rentabilidade. Investidores que assumem um risco elevado têm a expectativa de obter um rendimento maior do que os que assumem um menor risco (COSTA JUNIOR; GUTTLER, 2003). Logo maior a rentabilidade esperada, maior será o risco assumido. Um retorno esperado consiste na expectativa futura de retorno de um ativo com risco (ROSS; WESTERFIELD; JORDAN, 2002). Na comparação entre eles, surge o prêmio por risco, que é excedente e exigido de uma aplicação em um ativo com risco, acima do exigido de uma aplicação livre de risco.

Para quantificar o CAPM, utiliza-se uma equação para estimar o risco do ativo (beta), considerando algumas premissas, como: investidores interessam-se apenas com o valor esperado; buscam maior retorno e menor risco; a divisibilidade do ativo, a ausência de impostos e taxas de transações, entre outros, segundo (SANVICENTE; MELLAGI, 1988). O CAPM pode ser representado pela Equação 1, conforme Ross, Westerfield e Jaffe (1995):

Equação 1 – Representação do CAPM

$$R_e = R_f + \beta(R_{eM} - R_f)$$

Onde:

$R_e$  = taxa de retorno esperado de um título;

$R_f$  = taxa de retorno do ativo sem risco;

$\beta$  = beta do título;

$(R_{eM} - R_f)$  = diferença entre o retorno esperado da carteira de mercado e a taxa livre de risco.

Brealey *et al.* (2013) afirmam que o beta corresponde ao risco sistemático que pode ser quantificado por meio da sensibilidade em relação aos movimentos do mercado. Pode ser calculado, conforme Ehrhardt e Brigham (2012), de acordo com a Equação 2:

Equação 2 – Cálculo Beta CAPM

$$\beta_i = \left( \frac{\sigma_i}{\sigma_M} \right) \rho_{iM}$$

Onde:

$\beta_i$  = coeficiente beta do investimento i

$\sigma_i$  = desvio padrão do retorno da ação i

$\sigma_M$  = desvio padrão do retorno do mercado

$\rho_{iM}$  = correlação entre o retorno do investimento i e o retorno do mercado.

Para Assaf (2010), o CAPM é bastante utilizado nas várias operações do mercado de capitais, participando do processo de avaliação de tomada de decisão em condições de risco. Por meio do método, é possível apurar-se a taxa de retorno requerida pelos investidores. O CAPM tem sido contestado, por seus fundamentos teóricos, quanto aos resultados empíricos, o que motivou o desenvolvimento de modelos alternativos, com base em mais de um fator de risco (HERRERA; TÉLLEZ, 2002). Almejando buscar resultados mais precisos, que pudessem nortear os investidores, métodos foram surgindo, com o objetivo de superar as deficiências dos existentes até o momento. Dessa forma Ross (1976) desenvolveu o *Arbitrage Pricing Theory* (APT), como um novo método que buscava superar as falhas e limitações do CAPM.

### **Modelo de precificação por arbitragem – *Arbitrage Pricing Theory* (APT)**

Com o intuito de superar os métodos de precificação de ativos anteriores e sanar suas deficiências, surgiu o estudo de Ross em 1976, em que propôs o método APT, que foi desenvolvido para ir além dos resultados do CAPM. Este método pode ser capaz de explicar as anomalias encontradas na aplicação do CAPM para retornos de ativos (DHRYMES; FRIEND; GULTEKIN, 1984). O método permite flexibilizar premissas de risco e retorno, utilizando variáveis

macroeconômicas, colaborando, assim, para a explicação do retorno de ativos determinando o risco, para avaliar se o investimento será vantajoso.

Segundo Ross (1976), o retorno de investimento está relacionado a fatores setoriais e macroeconômicos, diferindo do CAPM, que se limita apenas à carteira de mercado. O método APT tem como suposição fundamental que o retorno esperado dos ativos com risco resulta de uma combinação linear de “k” fatores (LYTVYNENKO, 2016). Conforme Admati e Pfleiderer (1984), o resultado primordial dessa teoria é que se os retornos obedecem a um método de geração de fator e se não encontram oportunidades de arbitragem, logo os retornos esperados são aproximadamente lineares nas cargas fatoriais. Bodie, Kane e Marcus (2000) definem arbitragem como a exploração da relativa má-precificação entre dois ou mais títulos, para ganhar lucros econômicos livres de riscos.

Conforme Meirelles (2004), existem outros fatores sistemáticos que influenciam, como: taxa de juros, taxa de câmbio, inflação, produto interno bruto, entre outros. A teoria de formação de preços por arbitragem baseia-se na lei do preço único: dois ativos idênticos que proporcionam o mesmo retorno, não podendo ser vendidos a preços diferentes. (LYTVYNENKO, 2016). O APT está centrado em vários fatores causadores do risco sistemático que são gerados através de modelo fatorial linear de k fatores, podendo ser explicado por meio da Equação 3:

Equação 3 – Representação APT

$$R = \alpha_0 + \alpha_1 R_e + \alpha_2 (\beta_1 F_1) + \alpha_3 (\beta_2 F_2) + \dots + \alpha_n (\beta_n F_n) + \varepsilon$$

Onde:

R = taxa de retorno;

$\alpha_0$  = constante

$R_e$  = taxa de retorno esperado;

$\beta_1$  = beta da ação em relação ao risco 1;

$F_1$  = surpresa em relação ao risco 1;

$\beta_2$  = beta da ação em relação ao risco 2;

$F_2$  = surpresa em relação ao risco 2;

$\beta_n$  = beta da ação em relação ao risco n;

$F_n$  = surpresa em relação ao risco n;

$\varepsilon$  = Erro da regressão.

O método APT representa a realidade mais justa por meio de uma modelagem multifatorial, levando em consideração fatores do cenário econômico atual. Este método faz ainda uma diferenciação entre os riscos específicos da empresa e do mercado. Para medir o risco de mercado, o método se dispõe os fundamentos econômicos, pressupondo múltiplas fontes de risco de mercado e medindo o grau de sensibilidade dos investimentos a estas mudanças, com betas de cada fator (SANTOS; SILVA, 2009).

Conforme Ehrhardt e Brigham (2012, p. 941), as principais vantagens desse método é que “permite que vários fatores econômicos influenciem os rendimentos de uma ação unitária; requer menos hipóteses que o CAPM; e não considera que todos os investidores detenham a carteira de mercado, um requisito do CAPM”. Jaffe, Westerfield e Ross (2002) concluem que uma das vantagens do APT é a sua capacidade de lidar com diversos fatores, ao passo que o CAPM os ignora.

### **Estudos anteriores baseados no CAPM e APT**

Os métodos CAPM e APT já foram objetos de estudos por diversos pesquisadores, sempre com uma discussão em prol da viabilidade de sua aplicação. Para o método CAPM pode-se citar Black (1972), que teve como objetivo utilizar regressões em séries de tempo, utilizando todos os retornos mensais disponíveis para dez carteiras. As carteiras de betas altos demonstraram interceptos negativos, enquanto as carteiras de betas baixos demonstraram interceptos altos e positivos.

Fama e MacBeth (1973) testaram as implicações do CAPM e encontraram evidências empíricas para sustentar a relação linear entre o risco e retorno eficaz do mercado, apoiando dessa forma o CAPM. Roll (1977), no entanto, critica esses resultados empíricos, declarando que nenhum teste correto da teoria tem aparecido na literatura, e que não há praticamente nenhuma possibilidade de que esse teste possa ser feito no futuro.

Lakonishok e Shapiro (1986) testaram a influência do efeito-tamanho na explicação das variáveis dos retornos das ações, também utilizando o método de carteiras, com a amostra composta por ações listadas na NYSE, de 1954 a 1981. Os resultados expressaram que nem a medida tradicional de risco (beta) nem as

medidas de risco alternativas (variância ou desvio padrão residual) podem explicar a variação transversal em retornos, uma vez que o que parece é que só o tamanho tem importância.

Também pode-se citar Fama e French (1992) que realizaram um amplo teste do CAMP e verificaram que a relação entre o retorno médio observado e o beta era próxima de zero e, além disso, encontraram uma relação negativa e estatisticamente significativa entre o tamanho das empresas e os retornos médios observados. Em 1996, chegaram à mesma conclusão, aplicando uma carteira de ações classificada por índice de preços, trazendo o mesmo retorno esperado na pesquisa realizada em 1992. Burganova e Salahieva (2014) realizaram o estudo comparativo entre a regressão estimada por beta e o retorno real das ações das empresas através do CAPM. Notou-se que a estimativa do beta não se confirmou com o retorno real, concluindo, assim, que o método CAPM se mostrou contraditório ao resultado real, recomendando a realização de uma nova pesquisa utilizando novos métodos.

Ferreira (2015) em seu estudo objetivou testar se o método CAPM de fator único é válido na bolsa de valores portuguesa e em outras bolsas da zona do euro, comparando-o com o método CAPM multifatorial proposto por Fama e French – Carhart. Baseando-se por Fama e French (1993; 1996), para o período de fevereiro de 2001 – julho de 2014 através de três conjuntos de dados, dez ativos da bolsa de Lisboa e 50 carteiras para a zona euro repartidas em 25 carteiras formadas em tamanho e índice *book-to-market* e 25 carteiras formadas em tamanho e momento, aplicou-se o teste de regressão linear simples e múltipla. Os resultados obtidos demonstraram que, para o período em análise, o método CAPM multifatorial, aplicado à bolsa de Lisboa, não é estatisticamente suficiente para explicar a credibilidade média esperada.

Em relação ao método APT, pode-se citar Lehmann e Modest (1985), que examinaram as diferentes estratégias de formação de carteiras, com relevantes efeitos de fatores únicos que afetam os prêmios de riscos das carteiras. Os resultados expressaram que o aumento do número de títulos na análise pode aumentar o desempenho das carteiras. Connor e Korajczyk (1988) utilizaram a técnica de componentes principais para medir os fatores que afetam os retornos de ativos e para testar as restrições impostas por versões de equilíbrio estático e intertemporais do APT, em um modelo de regressão multivariada. Resultaram

que o método APT fornece melhor descrição dos retornos esperados sobre ativos do que o CAPM.

Cheng (1995) realizou teste semelhante ao estudo de Chen, Roll e Ross (1986), buscando acrescentar mais fatores (betas) na realização da pesquisa, que explicariam de melhor forma o retorno das ações. Já os pesquisadores Fama e French (1996) realizaram um comparativo entre os resultados encontrados no CAPM com o modelo de três variáveis, no qual o segundo modelo supriu as deficiências do modelo anterior, concluindo que esse método explicaria de maneira mais adequada o retorno dos ativos.

Azzez e Yonezawa (2006) e Ouyse e Kohn (2009) realizaram estudos em diversas partes do mundo, utilizando o método APT. Testaram inúmeras variáveis, buscando, assim, quais seriam as que realmente influenciariam no retorno das ações, as que tiveram destaque dentre as variáveis analisadas nesses estudos, encontraram relação significativa entre o retorno das ações e a inflação, o PIB e a taxa de juros. E no estudo que analisaram somente empresas argentinas, encontrou-se que apenas as variáveis de inflação e taxa de juros influenciaram de forma significativa o retorno das ações. Já Apergis e Eleftheriou (2012) analisaram a relação dinâmica entre o custo de capital e fatores macroeconômicos em mercados emergentes, encontraram, em sua amostra de economias emergentes, que os fatores macroeconômicos desempenharam um papel significativo na explicação do custo de capital.

Rayón (2014) realizou uma abordagem multifatorial macroeconômica, a partir das perspectiva do APT, objetivando determinar a influência que fatores de risco (inflação, juros, PIB), macroeconômico têm sobre o retorno de ativos, mesmo não especificando a quais ou a quantos fatores de risco os ativos estão expostos, o método APT demonstrou um poder explicativo maior para esses retornos, sustentando que esses fatores são imprevistos economicamente em países emergentes.

## **Procedimentos metodológicos**

Quanto à abordagem do problema, a presente pesquisa classificou-se como quantitativa, caracterizando-se pela utilização de instrumentos estatísticos tanto do tratamento quanto na coleta de dados (GIL, 2010). Logo foram

coletados dados necessários para a realização do estudo, sendo eles taxa de inflação, produto interno bruto (PIB), taxa de juros, entre outros.

Quanto aos objetivos, a pesquisa classificou-se como de caráter descritivo, pois demonstrou os retornos esperados pelos dois métodos, analisando, explicando e comparando os mesmos, levando em consideração a influência das variáveis macroeconômicas. Segundo Gil (2010), “[...] as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. E tem como finalidade observar, registrar e analisar. Por isso compreendeu esta pesquisa, pois sem interferência do pesquisador, ocorreu apenas ser feita a análise e os registros das características que se relacionam com o processo.

Quanto aos procedimentos técnicos, o estudo classificou-se como documental e bibliográfico, pois foi realizado com base em autores, assim como em estudos anteriores já publicados sobre o assunto. A análise documental tem por objetivo analisar documentos que podem ser reelaborados, conforme o objetivo da pesquisa. Segundo Santos (2004), pesquisas realizadas em documentos que não receberam organização e tratamento analítico para publicação, são consideradas uma pesquisa documental. Com isso, foram utilizados dados publicados pelas empresas estudadas, estes que poderão receber nova interpretação.

Com relação aos instrumentos da pesquisa, Beuren (2008, p. 128) menciona que “[...] os instrumentos de pesquisa são entendidos como preceitos ou processos que o cientista deve utilizar para direcionar, de forma lógica e sistemática, o processo de coleta, análise e interpretação de dados”. Assim sendo, foram utilizados dados secundários publicados pelas empresas estudadas, disponíveis em demonstrações contábeis e variáveis macroeconômicas, disponíveis *on-line*, atingindo a objetividade do presente trabalho.

A população da pesquisa se deu com os países que compõem o Mercosul, a Argentina e Brasil, e a amostra de pesquisa, foi definida na coleta de dados, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Amostra da pesquisa.

País	Nº empresas
Argentina	61
Brasil	263

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Conforme o Quadro 1, a amostra de pesquisa ficou composta por 61 empresas da Argentina e 263 empresas do Brasil. Os dados foram coletados das demonstrações contábeis na Base de dados *Thonson One Banker*. As variáveis macroeconômicas utilizadas foram: inflação, taxa de juros, PIB foram coletadas nos sites oficiais de cada país. A análise foi realizada por meio do software SPSS, e foi utilizado a regressão linear múltipla. Para mensurar o retorno das ações por meio do método CAPM, foram utilizadas as variáveis constantes no Quadro 2.

Quadro 2 – Relativo ao primeiro objetivo específico

Variáveis	Sigla	Equações
Taxa de retorno	Re	$RF + \beta(ReM - RF)$
Beta	$\beta$	$\beta_i = \left(\frac{\sigma_i}{\sigma_M}\right) piM$

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

O método CAPM, a variável de mercado (beta), foi encontrado no *site* da IBOVESPA, para o Brasil e para Argentina, utilizou-se o *site International Financial Statistics (IFS)*. Para mensurar o retorno das ações por meio do método CAPM, utilizaram-se as variáveis constantes no Quadro 3.

Quadro 3 – Relativo ao segundo objetivo específico

Variáveis	Sigla	Equações
Taxa de retorno	R	$R = \left(\frac{\text{Preço da ação}_{x-1} - \text{Preço da ação}_x}{\text{Preço da ação}_x}\right) * 100$
Taxa de retorno esperado	Re	$Re = \frac{R_{i,1} + R_{i,2} + \dots + R_{i,n}}{n}$
Beta	$\beta$	$\beta_i = \left(\frac{\sigma_i}{\sigma_M}\right) piM$
Taxa de inflação	I	$I = \frac{\sum_{i=0}^n P_n * Q_0}{\sum_{i=0}^n P_0 * Q_0}$
Taxa de juros	J	$J = \sqrt[n]{\frac{FV}{PV}} - 1$
Produto Interno Bruto	PIB	$PIB = \beta_0 + \beta_1 CON + \beta_2 INV + \beta_3 GV + \beta_4 EXP - \beta_5 IMP$

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Para o método APT, utilizaram-se as variáveis, taxa de retorno (sem risco), taxa de inflação, taxa de juros e PIB, no qual os dados foram coletados do Banco Central de cada país, *International Financial Statistics (IFS)* e banco mundial. Para comparar o retorno das ações de empresas do Brasil e da Argentina, pelos dois

métodos, verificando a influência das variáveis macroeconômicas (inflação, taxa de juros e PIB), utilizaram-se planilhas eletrônicas, para a comparação dos resultados encontrados pelos dois métodos em análise.

## Retorno das ações por meio do CAPM

A seguir foi demonstrada a avaliação do retorno por meio do Modelo de Precificação de Ativos – *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) para empresas da Argentina e do Brasil. Verificou-se separadamente como o retorno das ações é influenciado pelos fatores compositores do CAPM.

### CAPM – empresas argentinas

Em relação às empresas da Argentina, os dados referentes à regressão e os coeficientes serão analisados abaixo. No quadro 4, pode-se observar a regressão referente ao CAPM nas empresas da Argentina.

Quadro 4 – Regressão CAPM – Argentina

País	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Sig
Argentina	0,118 <sup>a</sup>	0,014	-0,029845	20,14081	0,729 <sup>b</sup>

a. Preditores: (Constante), LIVRE, betare-rf

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Por meio do Quadro 4, observa-se que as variáveis beta e livre explicam 1,4% da variância do retorno das ações (R) das empresas argentinas. Pode-se verificar que o modelo apresenta insignificância estatística a 5% (Sig F = 0,000 < 0,05), o que indica que essas não podem explicar o comportamento de R. No Quadro 5 são demonstrados os coeficientes da regressão do CAPM nas empresas da Argentina.

Quadro 5 – Coeficientes de regressão CAPM – Argentina

	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro Padrão	Beta		
(Constante)	11,459	10,591		1,082	0,285
Betare-rf	0,002	0,003	0,097	0,654	0,517
LIVRE	-8,302	21,833	-0,057	-0,380	0,706

a. Variável Dependente: R

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Pode-se verificar que as variáveis beta e livre apresentaram insignificância estatística a 5%, não obtendo explicação ao comportamento do retorno das ações (R) nas empresas argentinas. Esse estudo corrobora o realizado na Argentina, por Raele (2011), no qual foi constatado que no CAPM não apresentou uma relação consistente entre risco e retorno, uma vez que o retorno esperado não foi obtido. O estudo vai ao encontro de Ferreira (2015), que testou o método CAPM, comparando com o modelo multifuncional proposto por Fama e French – Carhart, e utilizando sua metodologia, encontrou que o estudo não foi estatisticamente suficiente para explicar a rentabilidade esperada.

### **CAPM – empresas brasileiras**

Em relação às empresas do Brasil, os dados referentes à regressão e aos coeficientes serão analisados abaixo. No Quadro 6, pode-se observar a regressão referente ao CAPM nas empresas do Brasil.

Quadro 6 – Regressão CAPM – Brasil

País	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Sig
Brasil	0,530 <sup>a</sup>	0,281	0,249	14,9082	0,001 <sup>b</sup>

a. Preditores: (Constante), RF, B (RE-RF)

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Por meio do Quadro 6, observa-se que as variáveis beta e livre explicam 28,1% da variância do retorno das ações (R) das empresas brasileiras. Pode-se verificar que o modelo apresenta significância estatística a 5% (Sig F = 0,000 < 0,05), o que indica que uma das variáveis explicativas é significativa para explicar o comportamento de R. No Quadro 7 apresentam-se os coeficientes da regressão do CAPM para as empresas do Brasil.

Quadro 7 – Coeficientes da regressão CAPM – Brasil

	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro Padrão	Beta		
(Constante)	-9,826	12,024		-0,817	0,418
B (RE-RF)	8,878	2,187	0,516	4,060	0,000
RF	-7,163	11,384	-0,080	-0,629	0,532

a. Variável Dependente: R

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Pode-se verificar que a variável B(RE-RF) apresenta significância estatística a 5%, obtendo explicação ao comportamento do retorno das ações (R) nas empresas brasileiras. O estudo concorda com Araújo *et al.* (2012) pois a taxa livre utilizada (SELIC) não possibilita a comparação com outros mercados, visto que a mesma é subsidiada no Banco Central do Brasil. Concordando com o presente estudo, Bernardino, Prado e Souza (2013) verificaram a relação entre o retorno efetivo e o retorno justo esperado, utilizando o grupo Gerdau listado na Bovespa, aí o método CAPM apresentou deficiência nos seus dados, por avaliar apenas um risco sistemático com beta único; com isso, conduzia os investidores a decisões equivocadas.

### **Retorno das ações por meio do APT**

A seguir foi demonstrada a avaliação do retorno por meio do Modelo de Precificação por Arbitragem – *Arbitrage Pricing Theory* (APT), para empresas da Argentina e do Brasil. Verificou-se separadamente como o retorno das ações são influenciados pelos fatores compositores do APT.

### **APT – empresas argentinas**

Em relação às empresas da Argentina, os dados referentes à regressão e aos coeficientes serão analisados abaixo. No Quadro 8 pode-se observar a regressão referente ao APT.

Quadro 8 – Regressão APT – Argentina

País	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Sig
Argentina	0,878 <sup>a</sup>	0,770	0,766	14,01688	0,000 <sup>b</sup>
a. Variável Dependente: R					
b. Todas as variáveis solicitadas inseridas.					

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Por meio do Quadro 8, observa-se que o conjunto de variáveis (juros, PIB, RE, inflação) explica 77% da variância do retorno das ações (R) das empresas argentinas. Pode-se verificar que o modelo apresenta significância estatística à 5% (Sig F = 0,000 < 0,05), o que indica que pelo menos uma das variáveis explicativas incluídas é significativa para explicar o comportamento de R. No

Quadro 9 apresentam-se os coeficientes da regressão do APT nas empresas argentinas.

Quadro 9 – Coeficiente da regressão APT – Argentina

	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro Padrão	Beta		
(Constante)	2,576	0,961		2,682	0,008
RE	0,855	0,043	0,719	20,061	0,000
Beta/Fator Inf	0,087	0,034	0,086	2,550	0,011
Beta/Fator PIB	0,090	0,063	0,069	1,419	0,157
Beta/Fator JUR	-1,330	0,346	-0,194	-3,841	0,000

a. Variável Dependente: R

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Pode-se verificar que somente as variáveis de inflação e de juros apresentaram significância estatística a 5% para explicar o comportamento do retorno das ações (R) nas empresas argentinas. O fator inflação tem relação proporcional com o retorno da ação, ou seja, quanto maior a inflação no país, maior o retorno à ação. Já o fator juros tem relação inversamente proporcional ao retorno da ação; assim, quanto maior a taxa de juros no país, menor o retorno das ações argentinas. Nota-se que o retorno esperado apresentou significância estatística para explicar os retornos das ações.

Os resultados vão ao encontro dos achados de Azzez e Yonezawa (2006) e Ouyse e Kohn (2009), que realizaram estudos em diversas partes do mundo e, dentre as variáveis analisadas nesses estudos, encontraram relação significativa entre o retorno das ações e a inflação, o PIB e a taxa de juros. Encontrou-se que apenas as variáveis de inflação e taxa de juros influenciam de forma significativa o retorno das ações.

Também concorda com o estudo de Raele (2011), realizado na Argentina, em que o APT obteve maior eficiência em relação ao CAPM, e foi possível determinar que variáveis macroeconômicas possuem maior relação com o retorno. Mais, ainda, o estudo vai ao encontro dos resultados encontrados por Apergis e Eleftheriou (2012), que encontraram, em sua amostra de economias emergentes, que a relação entre os retornos das ações e taxas de juros é negativa.

## APT – empresas brasileiras

Em relação às empresas do Brasil, os dados referentes à regressão e aos coeficientes serão analisados abaixo. No Quadro 10, pode-se observar a regressão referente ao APT nas empresas brasileiras.

Quadro 10 – Regressão APT – Brasil

País	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	Sig
Brasil	0,807 <sup>a</sup>	0,651	0,65	304,6842	0,000 <sup>b</sup>
a. Variável Dependente: R					
b. Todas as variáveis solicitadas inseridas.					

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

No Quadro 10, observa-se que o conjunto de variáveis (juros, PIB, RE, inflação) explica 65,1% da variância de R (Retorno da ação). Pode-se verificar que o modelo apresenta significância estatística (Sig F = 0,000 < 0,05), ou seja, pelo menos uma das variáveis explicativas incluídas é significativa para explicar o comportamento do retorno das ações das empresas brasileiras. No Quadro 11, apresentam-se os coeficientes da regressão do APT nas empresas brasileiras.

Quadro 11 – Coeficientes da regressão APT – Brasil

	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	T	Sig.
	B	Erro Padrão	Beta		
(Constante)	39,138	9,935		3,940	0,000
RE	0,556	0,35	0,361	15,845	0,000
Beta/Fator Inf	1,445	0,533	0,171	2,714	0,007
Beta/Fator PIB	-0,495	0,064	-0,433	-7,717	0,000
Beta/Fator JUR	-2,285	1,161	-0,104	-1,968	,049

a. Variável Dependente: R

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

De acordo com o Quadro 11, pode-se verificar que todas as variáveis apresentaram significância estatística a 5%. O fator inflação tem relação proporcional com o retorno da ação, ou seja, quanto maior a inflação do país, maior o retorno das ações. Já, os fatores PIB e juros têm relação inversamente proporcional ao retorno das ações, sendo que quanto maior for o PIB e a taxa de juros, menor o será retorno das ações das empresas brasileiras.

O presente estudo encontrou significância estatística em todas as variáveis, indo de encontro aos achados de Chen, Roll e Ross (1986), Koutoulas e

Kryzanowski (1994), Priestley (1996), Antoniou *et al.* (1998), Clare e Priestley (1998), Azzez e Yonezawa (2006) e Ouyse e Kohn (2009), que realizaram estudos em diversas partes do mundo; dentre as variáveis analisadas nesses estudos, encontraram relação significativa entre o retorno das ações e a inflação, o PIB e a taxa de juros.

### **Comparações entre os dois modelos em análise**

Após realizada a análise dos retornos dos países objeto do estudo, Argentina e Brasil, obtiveram-se os dados referente ao retorno das ações, os quais foram resumidos e demonstrados nos Quadros 12 e 13.

Quadro 12 – Comparação do retorno das ações – Argentina

ARGENTINA		
	Método CAPM	Método APT
R quadrado	1,40%	77,00%
Sig	0,729	0,000

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Realizando a comparação do retorno das ações pelos dois métodos, CAPM e APT conforme Quadro 13, observou-se que pelo método APT as empresas argentinas obtiveram maior variância do retorno das ações, ou seja, o método CAPM não representa o retorno das ações, diferentemente do método APT.

Quadro 13 – Comparação do retorno das ações – Brasil

BRASIL		
	Método CAPM	Método APT
R quadrado	28,10%	65,10%
Sig	0,001	0,000

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Com as empresas brasileiras ocorreu o mesmo. Realizando a comparação do retorno das ações pelos dois métodos, CAPM e APT, conforme Quadro 13, observou-se que pelo método APT as empresas obtiveram maior variância do retorno das ações, ou seja, o método CAPM não representa o retorno das ações, diferentemente do método APT.

Albanez e Shichiju (2017) utilizaram-se das mesmas variáveis para o CAPM e para o APT que foram utilizadas no presente estudo, na qual elaboraram um

estudo de comparação dos dois métodos e constataram também a fragilidade do CAPM em relação aos seus resultados, mostrando, também, que, ao acrescentar mais fatores na análise, consegue-se obter maior significância ao resultado esperado. Isso se deve ao fato de que o método APT utiliza uma quantidade maior de fatores como inflação, PIB e juros, o qual torna o método APT mais significativo em relação ao CAPM.

### **Considerações finais**

O presente estudo teve como objetivo verificar como o retorno das ações de empresas da Argentina e do Brasil é influenciado por variáveis macroeconômicas. Para responder ao objetivo do estudo, foram utilizadas as empresas-destaque do Mercosul, da Argentina e do Brasil. Para tanto, em relação à coleta dos dados, foram utilizadas as empresas que estavam ativas no momento da coleta e que apresentaram todas as informações necessárias para a realização do estudo na base de dados *Thomson One Banker*, para o período de 2013 a 2016.

Com relação à mensuração do CAPM das empresas da Argentina, constatou-se que, nesse método, não apresentou uma relação consistente entre risco e retorno, uma vez que o retorno esperado não foi obtido, ou seja, encontrou-se que método não foi estatisticamente suficiente para explicar a rentabilidade esperada. Já na mensuração do CAPM das empresas do Brasil, constatou-se o modelo que apresentou significância estatística apenas na variável Beta, obtendo-se explicação ao comportamento do retorno das ações (R) nas empresas brasileiras.

Com relação à mensuração do método APT das empresas argentinas, encontrou-se que o fator inflação tem relação proporcional com o retorno da ação, ou seja, quanto maior a inflação do país, maior será o retorno a ação. Já o fator juros tem relação inversamente proporcional ao retorno da ação; assim, quanto maior a taxa de juros do país, menor o retorno das ações argentinas. Com relação às empresas brasileiras, encontrou-se que a inflação tem relação proporcional com o retorno da ação, ou seja, quanto maior a inflação do país, maior o retorno das ações. Já o PIB e os juros têm relação inversamente

proporcional ao retorno das ações, sendo que quanto maior o PIB e a taxa de juros, menor será o retorno das ações das empresas brasileiras.

Além disso, observou-se que os retornos utilizando o método APT foram mais significativos nas empresas de ambos os países, em relação ao retorno utilizado pelo método CAPM. Isso justificou-se pelo número de variáveis utilizadas em ambos os métodos, sendo o APT de maior quantidade, como vários estudos anteriores afirmaram. Dessa forma, pode-se concluir que as variáveis macroeconômicas utilizadas nos métodos APT demonstraram maior relevância em relação ao retorno esperado, comparando com a utilização do método CAPM, onde é utilizado apenas um fator de risco. Assim, o retorno das ações pode ser representado pelo método APT.

As principais limitações do estudo foram a definição da população e amostra a ser utilizada, em relação à indisponibilidade de dados das empresas. Outra limitação é em relação ao período pesquisado 2013 a 2016, no qual não era o objetivo do estudo um período longo. Ao finalizar o presente estudo, certifica-se de que todos os objetivos foram alcançados, e sugere-se que pesquisas futuras podem ser feitas explorando ainda mais o assunto, de forma prática, utilizando outros métodos e fatores macroeconômicos, sendo interessante analisar períodos diferentes.

#### **Referências**

- ALBANEZ, T.; SHICHIJO, L. Estudo comparativo dos modelos de estimação do custo do capital próprio em companhias abertas brasileiras. **Improving the usefulness of accounting research**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
- ANTONIOU, A.; GARRETT, I.; PRIESTLEY, R. Macroeconomic variables as common pervasive risk factors and the empirical content of the arbitrage pricing theory. **Journal of Empirical finance**, v. 5, n. 3, p. 221-240, 1998.
- APERGIS, N.; EELEFTHRIOU, S. The role of macroeconomic factors in explaining the cost of capital: evidence from a group of emerging economies. **Asian Journal of Finance & Accounting**, v. 4, n. 1, p. 313-329, 2012.
- ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. **Fundamentos de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 2010.
- BEUREN, I. M. (org.) **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2008.
- BERNSTEIN, P. L.; DAMORADAN A. **Administração de investimentos**. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. BCB. **Capitais internacionais e mercado de câmbio no Brasil**. Disponível em:

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

[http://www.bcb.gov.br/rex/LegCE/Port/Ftp/Capitais\\_Internacionais\\_Mercado\\_Cambio\\_Brasil.pdf](http://www.bcb.gov.br/rex/LegCE/Port/Ftp/Capitais_Internacionais_Mercado_Cambio_Brasil.pdf)  
. Acesso em: 4 set. 2017.

BLACK, F. Capital market equilibrium with restricted borrowing. **Jornal of business**, 1972.

BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. J. **Fundamentos de investimentos**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; ALLEN, F.; SORIA, L. N.; IZQUIERDO, M. Á. **Princípios de finanças corporativas**. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2013.

BURGANOVA, R. A.; SALAHIEVA, M. F. **Análise do uso de capital asset pricing model para avaliação de empresas retorno**. Kazan Univerdade Federal. Rússia, 2014.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHEN, N.; ROLL, R.; STEPHEN. Economic forces and the stock market. **Jornal of Business**, v. 59, n. 3, p. 383-403, 1986.

CHENG, A. C. S. The U.K. stock market and economic factors: a new approach. **Journal of Business and Accounting**, v. 22, n. 1, p. 129-142, 1995.

CLARE, A.; PRIESTLEY, R. Risk factors in the malaysian stock market. **Pacific-Basin Finance Journal**, v. 6, n. 1, p. 103-114, 1998.

COPELAND, T. *et al.* **Financial theory and corporate policy**. United States, 2005.

DHRYMES, P. J.; FRIEND, I.; GULTEKIN, N. B. A critical reexamination of the empirical evidence on the arbitrage pricing theory. **The Journal of Finance**, v. 39, n. 2, p. 323-346, 1984.

DA SILVA, R. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson, 2012.

ELTON, E. J.; Gruber, M. J. Modern portfolio theory, 1950 to date. **Journal of Banking & Finance**, v. 1, n. 11, p. 1743-1759, 1997.

FABOZZI, F. J.; KOLM, P. N.; PACHAMANOVA, D. A.; FOCARDI, S. M. **Robust portfolio optimization and management**. Nova Jersey: John Wiley & Son, 2007.

FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. The cross – section of expected stock returns. **The Journal of the finance**, 1992.

FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. Multifactor explanations of asset pricing anomalies. **The Journal of Finance**, v. 51, n. 1, p. 55-84, 1996.

FANELLI, J. M. **Fundamentos para la cooperación macroeconômica en Mercosur**. Buenos Aires: Siglo Vintiuno, 2006.

FERREIRA, J. C. J. **CAPM: teste empírico ao modelo e à construção do envelope portfólio**. Instituto politécnico de Bragança, Portugal, 2015.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2010.

GUL, A.; KHAN, N. An application of arbitrage pricing theory on KSE-100 index: a study from Pakistan (2000-2005). **Journal of Business and Management**, v. 7, n. 6, p. 78-84, 2013.

HALFELD, M. **Investimentos: como administrar melhor seu dinheiro**. São Paulo: Editora Fundamento Educacional, 2007.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

- HERRERA, F. L.; TÉLLEZ, F. J. V. Variables económicas y um modelo multifactorial para la bolsa mexicana de valor: análisis empírico sobre una muestra de activos. **Academia Revista Latinoamericana de Administración**, v. 29, p. 5-28, 2002.
- HUBERMAN, G. A simple approach to arbitrage pricing theory. **Journal of Economic Theory**, v. 28, n. 1, p. 183-191, 1982.
- IBRAHIM, M.; AZIS, H. Macroeconomic variables and the malaysian equity market: a view through rolling subsamples. **Journal of Economic Studies**, v. 30, n. 1, p. 6-27, 2008.
- JAFFE, J. F.; WESTERFIELD, R. W.; ROSS, S. A. Administração financeira. **Corporate Finance**, v. 2, 2002.
- KOUTOULAS, G.; KRYZANOWSKI, L. Integration or segmentation of the canadian stock market: evidence based on the APT. **Canadian Journal of Economics**, p. 329-351, 1994.
- LINTNER, J. The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets. **The review of economics and statistics**, p. 13-37, 1965.
- LYTVYNENKO, L. **Verificação e aplicação do modelo CAPM no mercado bolsista português**. 2016. Tese (Mestrado em Matemática Aplicada à Economia e Gestão) – Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016.
- MERCOSUL. **Sobre Mercosul**. 2017. Disponível em: <http://www.mercosul.gov.br/>. Acesso em: 4 jun 2017.
- OJALA, M.; HALLIKAS, J. Investment decision-making in supplier networks: management of risk. **International Journal of Production Economics**, v. 104, n. 1, p. 201-213, 2006.
- OUYSSE, R.; KOHN, R. Bayesian variable selection and model averaging in the arbitrage pricing theory model. **Computational Statistics & Data Analysis**, v. 54, n. 12, p. 3249-3268, 2010.
- PAIS, J. F. **Mercado financeiro e de capitais**. 2017. Disponível em: <https://investduvidas.wordpress.com/2011/06/06/mercado-financieiro-o-que-e-e-para-que-serve/>. Acesso em: 3 jun 2017.
- PRIESTLEY, R. The arbitrage pricing theory, macroeconomic and financial factors, and expectations generating processes. **Journal of Banking & Finance**, v. 20, n. 5, p. 869-890, 1996.
- RAELE, N. A. **Optimización de portfolios de inversión em países emergentes: el caso Argentina**. Instituto Tecnológico Buenos Aires, 2011.
- RAYÓN, E. L. Modelos multifactores macroeconômicos desde la perspectiva del APT. **Revista Análisis Económico**, 2014.
- ROSS, S. The arbitrage theory of capital asset pricing. **Journal of Economic Theory**, v. 13, n. 3, p. 341-360, 1976.
- ROSS, S.; WESTERFIELD, R.; JAFFE, J. **Administração financeira**. São Paulo: Atlas, 2007.
- SANVICENTE, A. Z. **Administração financeira**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1987.
- SILVA, L. S. A.; QUELHAS, O. L. G. Sustentabilidade empresarial e o impacto no custo de capital próprio das empresas de capital aberto. **Gestão & Produção**, v. 13, n. 3, p. 385-395, 2006.
- SHARPE, W. F. Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk. **The Journal of Finance**, v. 19, n. 3, p. 425-422, 1964.

# 15

## A contabilidade gerencial como fator estratégico na gestão de empresas prestadoras de serviços contábeis

Elisandra Cristina Dutra de Oliveira<sup>1</sup>

Lucas Almeida dos Santos<sup>2</sup>

Jaqueline Carla Guse<sup>3</sup>

Vitória Facco<sup>4</sup>

**Resumo:** Este estudo tem como objetivo analisar como a contabilidade estratégica, por meio de ferramentas gerenciais auxilia na gestão organizacional de empresas prestadoras de serviços contábeis da região central do RS. Metodologicamente, o mesmo apresenta-se de forma qualitativa, descritiva e bibliográfica, tendo seus dados coletados por meio de questionário fechado, contendo 46 questões, aplicados a oito empresas de contabilidade de uma cidade da Região Central do Rio Grande do Sul. Como principais resultados tem-se que a contabilidade gerencial, por meio de suas ferramentas, oferece suporte à gestão de negócios, possibilitando aos escritórios a expansão e o controle das informações necessárias para aprendizagem organizacional e crescimento operacional e financeiro. Com isso, conclui-se então que os escritórios em análise estão se adaptando ao novo mercado que vem surgindo, porém não estão aproveitando ao máximo essa oportunidade, uma vez que poderiam investir no conhecimento dos seus colaboradores sobre as ferramentas da contabilidade gerencial, ao invés de se manter praticando a contabilidade baseada em práticas, muitas vezes, “desatualizadas”.

**Palavras-chave:** Contabilidade gerencial estratégica. Ferramentas gerenciais. Gestão empresarial.

### Introdução

A Contabilidade pode ser entendida como a linguagem estratégica no meio empresarial, sendo tratada como um instrumento de informação de apoio à gestão, considerando as necessidades dos usuários, que buscam informações da situação econômica e financeira das entidades, por meio das Demonstrações Financeiras, a fim de avaliar o risco de um futuro investimento e auxiliar na tomada de decisão. O objetivo básico da contabilidade, de forma sintetizada, é o

---

<sup>1</sup> Bacharela em Contabilidade – Universidade Franciscana. Contadora. *E-mail:* elisandradutra2010@hotmail.com

<sup>2</sup> Bacharel e Licenciado em Ciências Contábeis e Administração. Doutorando em Administração – UFSM – Professor Universidade Franciscana e no Sistema de Ensino Gaúcho – Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1175673329333533>. *E-mail:* luksanttos@gmail.com

<sup>3</sup> Bacharela em Contabilidade. Mestra em Contabilidade. Professora na Universidade Franciscana. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9120590532899778>. *E-mail:* Jaqueline\_guse@hotmail.com

<sup>4</sup> Graduanda em Ciências Contábeis. Universidade Franciscana. *E-mail:* vitoriafacco@hotmail.com

fornecimento de informações econômicas aos seus usuários, para que possam tomar decisões racionais (IUDÍCIBUS, 2010).

Nesse contexto, os escritórios de contabilidade, apesar de terem como gestores, contadores, acabam, em muitos casos, necessitando de ferramentas para controle gerencial de suas atividades e da própria gestão contábil. Além disso, nota-se essa deficiência por meio da falta de um sistema integrado de apuração de custos, que permita um padrão, uma estratégia de precificação adequada e padronizada dos serviços contábeis, da própria gestão organizacional dos escritórios, bem como um entendimento mais aprofundado da contabilidade gerencial para os contadores (PEREIRA, 2008).

No entanto, o contador é o profissional de gestão mais próximo do empresário. Sendo assim, essa importância fez aumentar o número de escritórios contábeis e, consigo, trouxe maior competitividade no setor. No entanto, a gestão dos serviços contábeis é o desafio para os profissionais da área. Para o empreendedor contábil isso não é diferente, pois o atual ambiente competitivo tem levado o escritório de contabilidade a melhorar e ampliar seus serviços, fazendo com que o profissional contábil se transforme em gestor para maximizar a gestão organizacional do seu negócio (IUDÍCIBUS, 2010).

Com isso, a gestão desses escritórios necessita de ferramentas que possibilitem a sobrevivência e o crescimento do mesmo, preparando o contador para enfrentar as dificuldades por meio de estratégias empresariais que desenvolvam neste profissional a criatividade e imaginação, para que estas organizações tracem seus objetivos de modo qualificado (VEIGA, 2011). Para as pequenas, médias e grandes empresas, a segurança não é uma questão técnica, mas uma questão gerencial e humana. Não adianta adquirir uma série de dispositivos de *hardware* e *software*, sem treinar e conscientizar o nível gerencial da empresa e todos os seus funcionários (KLAUS, 2007).

Dentro dessas estratégias competitivas, a contabilidade gerencial ampara beneficentemente, auxiliando a previsão financeira, controlando desperdícios, servindo de meio de comunicação completa entre todos os níveis da gestão, controlando os custos na prestação dos serviços contábeis e possibilitando a utilização de ferramentas gerenciais para o processo decisório e controle de informações gerenciais de sistemas de gestão integrada (VEIGA, 2011).

Contudo, a contabilidade gerencial estratégica pode estar direcionada ao ambiente externo, verificando as informações sobre a concorrência, os fornecedores, os clientes, os consumidores, e atuando com os demais setores das organizações na preparação de metas, comparando as vantagens competitivas destas com o rendimento de seus concorrentes, segundo Veiga (2011). Assim, tendo em vista o tema relacionado quanto à utilização das ferramentas gerenciais para gestão de escritórios de contabilidade, a presente pesquisa teve, como objetivo geral, analisar como a contabilidade estratégica, por meio de ferramentas gerenciais, auxilia na gestão organizacional de escritórios de contabilidade da região central do RS.

### **Contabilidade financeira e contabilidade gerencial**

A contabilidade financeira é a ciência que auxilia para organização geral dos registros numéricos de uma determinada organização, servindo, também, para registro dos movimentos de valores e quantidades. Acima de tudo, ela se apresenta como uma ferramenta de gestão do negócio, independentemente da sua extensão, sendo tarefa identificar, medir, analisar e interpretar todas as informações financeiras, assim como assegurar o planejamento e a avaliação dos seus recursos (HOJI, 2003).

As referências conceituais que definem os objetivos da Contabilidade Financeira se justificam por meio dos órgãos reguladores, como Comissão de Valores Mobiliários (CVM), Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e o Comitê de Pronunciamento Contábil (CPC), e compreende-se que esses objetivos embaralham-se com os objetivos das demonstrações contábeis, que, para serem publicados externamente, precisam atender aos princípios e às normas da contabilidade financeira (FREZATI, 2007).

Ao encontro disso, o atual processo contábil demanda sistemas eficientes, capacitado para fornecer informações financeiras e não financeiras precisas, de modo a facilitar a coordenação e estimulação das diversas atividades realizadas pelos colaboradores, que formam a organização. Segundo Padoveze (2012), para que a informação contábil seja usada no processo de contabilidade, é necessário que essa informação seja desejável e útil, uma vez que, ao atender às demandas da contabilidade financeira, possibilita o surgimento da atividade conhecida

como contabilidade gerencial, sendo esta responsável pelo processo de identificar, mensurar, reportar e analisar as informações sobre os eventos econômicos aos gestores.

Na concepção de Padoveze (2010), ao confrontar a Contabilidade Gerencial com a Financeira, percebe-se que esta fornece informações aos administradores dentro da organização, que por meio dos relatórios financeiros possibilita a interpretação destes para a tomada de decisão que impacta diretamente na empresa fora do ambiente interno.

Ainda, o autor supracitado aponta que a Contabilidade Financeira se confunde com o objetivo das demonstrações contábeis, que precisam atender aos conceitos e às normas de Contabilidade Financeira. O objetivo das demonstrações contábeis é dar informações financeira; os resultados e as mudanças na ordenação financeira de uma empresa precisam ser úteis à maioria de seus usuários para tomadas de decisão. Logo, esta publicação financeira deve fornecer informações que sejam úteis para investidores e credores, e outros usuários que pretendam à tomada inteligente de decisões de investimento. Isso proporciona a cada usuário a avaliação da situação econômica e financeira, num sentido estático, bem como fazer inferências sobre sua propensão futura.

Diferentemente da financeira, a contabilidade gerencial, na concepção de Horngren (2004), pode ser determinada como um agrupamento de técnicas e procedimentos contábeis, como a contabilidade financeira, a de custos e a análise das demonstrações contábeis, que, quando combinadas, auxiliam os gestores a atingirem objetivos organizacionais. Logo percebe-se que esta fornece informações valiosas para o processo de tomada de decisão nas empresas.

Ainda, entende-se que a contabilidade gerencial atende ao processo de identificar, mensurar, acumular, analisar, preparar, interpretar e comunicar informações que auxiliem gestores a atingirem objetivos organizacionais. Nesta perspectiva, Padoveze (2010) comenta a importância de uma entidade ter o apoio da contabilidade gerencial na administração de seus negócios, pois, segundo ele, se houver dentro dessa entidade pessoas que consigam traduzir conceitos contábeis em ações práticas, a contabilidade será um instrumento para a administração.

Contudo, a contabilidade gerencial pode receber diversas definições, estando assim atrelada ao provimento de informações e gestão organizacional.

Noutras palavras, esta é vista como sendo aquela destinada a prover informações úteis, podendo também ser definida como o processo de identificação, medição, acumulação, análise, preparação, interpretação e comunicação da informação, segundo Souza (2008).

Nesse contexto, persistem os questionamentos de alguns autores quanto à adequação dos sistemas de contabilidade gerencial à realidade atual. Com este propósito, Kaplan e Norton (2001) retrataram a falta de tempestividade na geração de informação no processo contábil, qualificando-a como demasiadamente agregada e distorcida, para que seja relevante para as decisões de planejamento e controle gerencial. Na concepção do autor Sulaiman (2004), existe uma diferença entre a teoria e as práticas gerenciais utilizadas pelas empresas, e, portanto, tem-se buscado a reestruturação dessas práticas gerenciais de forma a refletir melhor as necessidades práticas das empresas.

A respeito das práticas de contabilidade gerencial, estas sofreram algumas mudanças e evoluções conforme descrito pelo *International Federation of Accountants* (IFA), ao emitir em 1998 um estudo intitulado *International Accounting Management Practice* (IMAP). O trabalho citado visava a descrever a atividade conhecida como contabilidade gerencial, segregando suas atividades, práticas, ferramentas, filosofias, artefatos (instrumentos e ferramentas da contabilidade gerencial), modelos de gestão e sistemas em quatro estágios evolutivos. O estudo foi divulgado sob a forma de conceitual *framework* e apresentou a evolução e mudanças ocorridas na gestão contabilística, seus objetivos, atividades e parâmetros.

Nesse sentido, alguns autores têm buscado verificar se as empresas ainda utilizam ferramentas consideradas tradicionais ou modernas de contabilidade gerencial. Nesta perspectiva, Sulaiman *et al.* (2004) observaram a extensão como as empresas de alguns países utilizam ferramentas tradicionais ou modernas de contabilidade gerencial, encontrando que há uma ausência de utilização, pelas empresas desses países, das ferramentas consideradas modernas.

Porém, elucidar a utilização das ferramentas gerenciais, os autores supracitados também abordaram a atuação dos contadores gerenciais, constatando que estes são a chave de estratégia que entendem os aspectos financeiros e operacionais do negócio, cabendo a estes analisar e divulgar as situações financeiras e medidas não financeiras no desempenho dos processos.

Estas responsabilidades que envolvem o lucro fazem as demonstrações contábeis e os processos que visam à satisfação do cliente e dos colaboradores, a sustentabilidade organizacional, gerando assim, lucros para entidade.

Logo percebe-se que a contabilidade gerencial é necessária para os gestores na resolução de três atividades essenciais: planejamento, controle e tomada de decisões. Assim, Maximiliano (2006) aponta que o planejamento compreende estabelecer objetivos e especificar de que forma os alcançar; no controle é feito *feedback* para garantir que o plano seja adequadamente executado ou modificado e, na tomada de decisão a habilidade genérica seja a capacidade de tomar decisões inteligentes baseadas nos dados fornecidos.

Contudo, entende-se que a contabilidade gerencial, por meio de procedimentos e métodos, é utilizada como forma de gerir o negócio, envolvendo toda a empresa num processo de aprendizagem gerencial, ou seja, utilizam-se ferramentas gerenciais como forma de mensurar e controlar o desempenho financeiro e organizacional, alinhando-se a estratégia e promovendo a construção do conhecimento nos seus usuários.

### **Estratégia organizacional**

A estratégia, na concepção de Maximiliano (2006), é “[...] a seleção dos meios para realizar objetivos”. A palavra foi originada do grego, e diz respeito ao cargo e/ou à dignidade de ministro da Guerra, ou seja, comandante de uma batalha, em Atenas. O mesmo autor fez um levantamento da definição de estratégia para diversos autores contemporâneos da administração. Segundo Oliveira (2011), independentemente do estado da economia do país – desenvolvida, em desenvolvimento ou subdesenvolvida –, a análise e o acompanhamento do ambiente empresarial são necessários para a sobrevivência da empresa. Nesse contexto, a gestão das empresas necessita de instrumentos que lhes possibilite sobreviver e crescer, sob pena de sucumbirem às dificuldades enfrentadas, ganhando destaque na administração de empresas a estratégia empresarial.

Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) também adotam esta prática, buscando resposta em autores especialistas no tema, mas não conceituam o termo sob uma única visão, e optam por listar áreas de concordância, no que diz

respeito à natureza da estratégia. Assim, segundo os autores, a definição de estratégia diz respeito à organização e ao ambiente, e em se tratando da essência da estratégia é complexa e afeta o funcionamento da organização. Logo a estratégia envolve questões relativas ao caminho determinado, assim como o processo de se determinar este caminho. Ainda, é necessário que as ferramentas estratégicas existam em níveis diferentes da organização, do chão de fábrica à alta cúpula, envolvendo um exercício de definição de conceitos e análise da realidade.

No entanto, ao usar planejamento estratégico, mesmo que esteja voltado para o lado externo da entidade, a sua execução e o controle dependem da contabilidade gerencial, que possibilita condições da utilização do orçamento e do controle orçamentário nas empresas. Isso significa dizer que a execução do planejamento estratégico ocorre por meio dos instrumentos táticos; sem eles as decisões de longo prazo não se transformam em algo concreto. No entanto, interligando-se a contabilidade gerencial, este se apresenta como processo válido e importante no sentido de apoio ao processo decisório e do controle por meio do fornecimento de informações essenciais aos gestores (O'BRIEN, 2004).

Assim, a contabilidade gerencial, estando estruturada, permite que o planejamento estratégico seja disponibilizado e retratado por meio do orçamento, e será um elemento importante para que o processo de planejamento seja implementado e mantido. Ademais, percebe-se que é possível constatar uma situação em que o planejamento estratégico poderia ser desenvolvido sem chances de implementação, pelo fato de que a entidade não teria o orçamento e o controle orçamentário relativamente estruturado, a partir da contabilidade gerencial, que para Horngren (2004, p. 3), a “contabilidade gerencial facilita o planejamento e controle, fornecendo informações”.

Contudo, tem-se que o objetivo da contabilidade gerencial estratégica é fazer com que as organizações obtenham lucros de mercado e é, também, no mercado que elas sofrem constante pressão dos competidores. Considerando esse fato, Bromwich (1988) já assinalava que a contabilidade gerencial estratégica tem como objetivo a avaliação das vantagens comparativas da empresa, frente aos seus competidores e à avaliação dos lucros proporcionados pelos produtos ao longo de sua vida útil, bem como dos lucros que ela alcança com a venda de seus produtos a longo prazo. Ainda, este conclui que a

contabilidade gerencial estratégica não deve preocupar-se unicamente em recolher dados sobre os negócios dos competidores.

Logo percebe-se que o fator-estratégia advém da criação de uma posição exclusiva e valiosa, envolvendo um conjunto diferente de atividades, considerando que todas as definições estratégicas somente terão razão de existir, num ambiente em que há competitividade, uma vez que a tática utilizada está mais preocupada com os meios para levar a cabo a estratégia, e que esta tática estaria mais associada ao controle gerencial, sendo utilizadas ferramentas gerenciais para tal controle.

## **Metodologia**

O presente estudo, que teve como objetivo geral analisar como a contabilidade estratégica, por meio de ferramentas gerenciais, auxilia na gestão organizacional de escritórios de contabilidade da região central do RS, apresenta-se como qualitativa, visto que se analisou a realidade encontrada nos escritórios, no que tange à contabilidade estratégica. Quanto aos objetivos, classifica-se como descritiva, pois buscou-se descrever os fenômenos relacionados à contabilidade gerencial dentro dos escritórios pesquisados, possibilitando a interpretação deles, na aplicabilidade destas na gestão de seus negócios. De acordo com Bastos (2009), a pesquisa descritiva tem o princípio de que os fatos devem ser analisados, classificados e interpretados, sem haver interferência do pesquisador. Desta forma, são realizadas investigações de levantamento, podendo ser desenvolvidas nas ciências sociais e humanas, levantando investigações sobre vários quesitos, como opiniões e mercado.

Por fim, quanto à classificação da pesquisa para a obtenção das informações, esta será bibliográfica, uma vez que foi necessário buscar, na literatura, informações que permitiram entender a temática abordada neste estudo. Segundo Gil (2008), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.

Dessa forma, os dados foram coletados por meio da aplicação de questionários estruturados, enviados via *google docs* para 20 empresas participantes escolhidas de forma aleatória, ou seja, os escritórios de contabilidade da Região Central do RS, contendo perguntas abertas e fechadas, o

que facilita e aumenta as informações coletadas, uma vez que os gestores poderão colocar suas percepções acerca da contabilidade estratégica e a utilização de ferramentas gerenciais no processo interno. Ainda como forma de tratar os dados coletados, a utilização de uma pesquisa, descritiva, permitirá a interpretação e análise dos dados tabulados, os quais serão coletados por meio dos questionários aplicados e a análise dos dados também ocorreu por meio da análise teórica comparativa, tendo como base a análise textual-interpretativa, que, na concepção de Gil Flores (1994), refere-se aos procedimentos de análise sobre dados qualitativos que partem do pressuposto de que a realidade social é múltipla, mutável e resultado da construção social. Assim, busca-se compreender e interpretar, por meio desta, como a realidade encontra-se entendida pelos próprios participantes.

## **Resultados e discussões**

A referente pesquisa foi realizada com oito escritórios de contabilidade, localizados na Região Central do Rio Grande do Sul, os quais foram questionados por seus contadores responsáveis acerca da contabilidade, como fator estratégico para o desempenho destes. O ambiente de trabalho destas empresas é regulamentado pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e os profissionais registrados no Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul (CRC/RS).

Contextualizando o ambiente de atuação dos escritórios, estes são regidos pelo Conselho Regional de Contabilidade, que é composto por 103 delegacias regionais, cada delegacia possui um delegado regional que é o representante do conselho com as autoridades, os contadores, os técnicos em contabilidade e estudantes da área contábil, responsável pela condução da documentação referente a pedidos de registro profissional e cadastramento de escritórios. Existem também 16 escritórios regionais, com jurisdição em todos os municípios do território gaúcho, com expediente diferenciado.

Na representação numérica a qual as empresas pesquisadas fazem parte, encontram-se registrados atualmente no Conselho Federal de Contabilidade, no Estado do Rio Grande do Sul, 7.810 (sete mil e oitocentos e dez) escritórios com

registros ativos de Pessoas Jurídicas e 43.222 (quarenta e três mil e duzentos e vinte e dois) profissionais contadores.

Assim, percebe-se que a profissão contábil é uma atividade importante e fundamentada em princípios, leis e normas, resultante das relações sociais entre pessoas, empresas e instituições em geral; está diretamente ligada à área das ciências sociais aplicadas. Dessa forma, o objetivo desta é verificar se por meio da contabilidade gerencial são utilizadas ferramentas para auxiliar a administração nos processos de lucratividade e planejamento. O contador na função gerencial deve estar bastante qualificado, para que forneça informações claras e precisas, que ajudem nas tomadas de decisão (MARION, 2002).

Ademais, no que tange à contextualização do mercado ao qual cada escritório atende, tem-se na Tabela 1 a relação da quantidade de seus clientes.

Tabela 1 – Clientes atendidos pelos escritórios

Variável	Respondentes	Percentual
De 1 a 10 clientes	0	0%
De 11 a 20 clientes	0	0%
De 21 a 30 clientes	2	25,0%
De 31 a 40 clientes	1	12,5%
Acima de 40 clientes	5	62,5%
Total	8	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Percebe-se pela Tabela 1, que a maioria, ou seja 62,5% dos escritórios atendem acima de 40 clientes e que 25% atendem de 21 a 30 clientes e que 12,5% destes atendem de 31 a 40 clientes. Dessa forma, entende-se que os escritórios que possuem a maioria dos clientes devem ter estratégias que os auxiliem na gestão do escritório, uma vez que Kotler e Armstrong (2010) elucidam, também, que os clientes não visam à quantidade de serviço, mas a qualidade, e que as empresas no topo desse seguimento buscam a perfeição na prestação dos serviços para sempre oferecerem um diferencial para os clientes.

No que tange à quantidade de colaboradores de cada escritório, tem-se os seguintes dados:

Tabela 2 – Quantidade de colaboradores por escritório

Variável	Respondentes	Percentual
De 1 a 10 colaboradores	3	37,5%
De 11 a 20 colaboradores	0	0,0%
De 21 a 30 colaboradores	2	25,0%
De 31 a 40 colaboradores	2	25,0%
Acima de 40 colaboradores	1	12,5%
Total	8	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Destarte, na Tabela 2, percebe-se que 37,5% possuem de 1 a 10 colaboradores, 25% de 21 a 30, 25% de 31 a 40 e 12,5% acima de 40 colaboradores. Por conta de muitos clientes, é preciso uma capacitação dos colaboradores para a satisfação e fidelização dos clientes. Nesse sentido, Sousa (2013) aborda que a missão das empresas contábeis é impactada pelas crenças e pela valores das pessoas que executam as atividades; estão implícitas no seu comportamento, nos hábitos e nos costumes que caracterizam as relações de pessoal. Para o autor, este considera responsabilidade dos gestores de escritórios contábeis as funções de contratação, capacitação e motivação dos colaboradores, a fim de alinhar os anseios dos funcionários com os objetivos da empresa.

Constatou-se, ainda, que os colaboradores são capacitados para o sucesso da empresa, visto em análise que as empresas de maior número de clientes têm mais colaboradores para que não se sobrecarreguem e possam desempenhar suas funções adequadamente. Assim, com a finalidade de conhecer o perfil dos escritórios, foi questionado: Qual é a percepção dos gestores acerca do mercado/ramo em que se encontram inseridos, conforme demonstra a Figura 1.

Figura 1 – Percepção do mercado de atuação

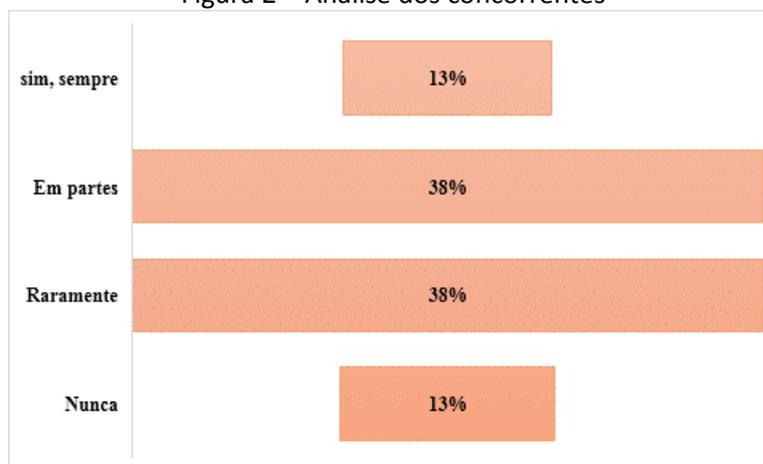


Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Percebe-se, de acordo com a Figura 1, que a maioria dos escritórios, ou seja quatro destes apontam que o mercado se encontra em desenvolvimento, pois os contadores salientam que o mercado ainda possui muitas oportunidades para o desenvolvimento de escritórios, ou seja, este ainda pode ganhar mais mercado. Ao encontro disso, questionou-se, também, quem é o responsável pela gestão dos escritórios de contabilidade e quais são as principais responsabilidades desse profissional, obtendo-se respostas unânimes de que todos os escritórios possuem um contador como gestor do negócio, e sua principal atividade é gerir a parte financeira, administrativa, pessoal e comercial do escritório, necessitando o profissional adquirir outros conhecimentos para completar a gestão da empresa.

Outra questão analisada foi se o escritório costuma analisar os concorrentes e seu posicionamento no mercado, e foi constatado que a maioria dos escritórios raramente costuma analisar os concorrentes e seu posicionamento no mercado, pois, conforme estes apontam, o mercado está em constante crescimento e com muitas oportunidades, conforme Figura 2.

Figura 2 – Análise dos concorrentes



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Assim, conforme a Figura 2 entende-se que nem todos os escritórios observam e investigam seus concorrentes, pois como o mercado ainda é promissor, esta não é uma preocupação para estes. No entanto, salienta-se que pesquisa de mercado vem ao encontro da percepção dos concorrentes, pois

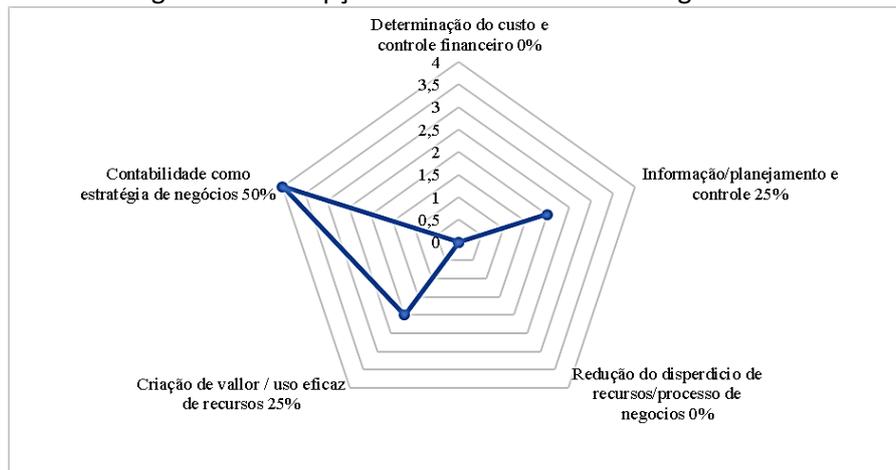
é um estudo para coletar informações que possam identificar oportunidades de melhoria e contribuir para solucionar problemas, por isso se torna uma ferramenta importante para as empresas. Conforme o autor Kotler e Keller (2006), as investigações são de suma importância para as organizações; neste sentido, por meio de pesquisas, são determinados quais caminhos a empresa deve seguir, focando seu produto no cliente/mercado.

### **Percepção dos gestores quanto à contabilidade gerencial**

Em época de constantes mudanças, a disputa se torna cada vez mais acirrada entre os setores de bens e serviços, a oferta de serviços de forma controlada e otimizada tem se tornado um grande desafio das organizações vigentes. Controlar o sistema gerencial é uma prática importante para que os gestores possam alcançar os objetivos traçados pelas empresas; assim como adequar as novas diretrizes estabelecidas pela economia ajuda a empresa prestadora de serviços alcançar as metas organizacionais, bem como a promoção de mudanças cuja amplitude obedeça às novas exigências dos mercados consumidores.

Assim, percebe-se que a contabilidade gerencial deveria ser utilizada pelos escritórios de contabilidade, como um diferencial competitivo frente aos concorrentes. No entanto, mediante estudos realizados como forma de melhor entender o tema, constatou-se que a contabilidade gerencial não é muito utilizada, pois os gestores não possuem muita informação acerca da relevância desta para a gestão contábil. Na Figura 3, está a percepção dos contadores acerca da contabilidade gerencial, mediante os estágios desta, conforme embasamento literário.

Figura 3 – Percepção acerca da contabilidade gerencial



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Conforme a Figura 3, percebe-se que 50% dos respondentes entendem que a contabilidade gerencial é utilizada como estratégia de negócio, os outros 25% acham que é uma criação de valor por meio do uso eficaz de recurso e os 25% restantes acreditam que a contabilidade gerencial são informações para planejamento e controle gerencial. Segundo Padoveze (2012), a contabilidade gerencial tem como foco o processo de tomada de decisão dos usuários internos, ou seja, deve atender a todas as pessoas dentro da empresa, em qualquer nível hierárquico, que necessitam da informação contábil para tomar decisões em suas respectivas áreas.

Contudo, os contadores pesquisados encontram-se no nível 5 quanto à percepção, ou seja, são conhecedores de que a contabilidade gerencial pode e deve ser utilizada como estratégia de negócios. Ainda, Marion (2009) aponta que a contabilidade gerencial, voltada para fins internos da organização, procura suprir os gestores de um elenco de informações exclusivamente para a tomada de decisão, pois não se prende aos princípios tradicionais e possibilita gerenciar todo o sistema de informações e os bancos de dados que propiciam a tomada de decisão tanto dos usuários internos quanto externos.

Ainda, questionou-se aos respondentes quanto à utilização de ferramentas gerenciais para controle e gestão organizacional, obtendo-se as seguintes respostas: 87,5% dos escritórios analisados têm ideia de que utilizam alguma ferramenta gerencial para controle e gestão organizacional, e estas estão atreladas à contabilidade, e 12,5% já ouviram falar a respeito, mas não as

utilizam. Na percepção de Vieira (2008), as ferramentas gerenciais de contabilidade permitem uma visualização das necessidades e possibilidades das empresas, auxiliando o gestor na tomada de decisão e no estabelecimento das estratégias empresariais.

No que tange à utilização das ferramentas mais utilizadas nos escritórios, citaram os relatórios que tem todos como controle de desempenho interno, controle de gestão e análise de índices. Assim na percepção de Sulaiman (2004) este aponta que a extensão como as empresas de alguns países utilizam ferramentas tradicionais ou modernas de contabilidade gerencial, encontrando que há uma ausência de utilização, pelas empresas desses países, das ferramentas consideradas modernas.

Quanto ao escritório possuir algum *software* específico utilizado para a gestão organizacional, 75% destes não utilizam *software* específico para gerar informações, gestão financeira e operacional; os outros 25% o utilizam para controle de custos e gerenciamento de recursos. Para ter eficiência em todas essas atividades, é necessário usar *software* de gestão financeira que automatiza as atividades operacionais e permite que os gestores foquem os aspectos estratégicos, como a captação dos colaboradores na busca de mais clientes e o desenvolvimento de habilidades de capacitação. No entendimento de Chiavenato (2010), a gestão organizacional é responsável por definir estratégias efetivas e assertivas para o crescimento e a expansão dos resultados da organização. Essas estratégias devem estar alinhadas à missão e às políticas da empresa, avaliando o desempenho dos funcionários para a melhoria, o desempenho e ainda o aumento dos colaboradores.

No que tange à elaboração de um planejamento orçamentário, constatou-se que 12,5% dos escritórios em análise não possuem planejamento orçamentário e 12,5% possuem, mas não formalizado. No entanto, 75% dos escritórios utilizam essa ferramenta que os ajuda no processo decisório. Assim, percebe-se que o orçamento é uma ferramenta de controle de todo o processo operacional, pois envolve todos os setores no escritório. Segundo Padovese (2010), o plano orçamentário é um ferramental de controladoria, um exercício de aprendizado permanente e só pode ser desenvolvido e atingir um grau de utilização eficaz se praticado. Os problemas ou as dificuldades que surgem do

processo devem ser analisados e, em seguida, é preciso encontrar as soluções, mesmo que não sejam as melhores ideais para o momento.

Seguindo a mesma lógica das ferramentas gerenciais para utilização de forma estratégica, questionou-se aos contadores quanto ao uso das seguintes dentro de seus escritórios: planejamento estratégico, indicadores para a mensuração de desempenho financeiro e operacional, relatórios gerenciais por meio de *Business Intelligence* (BI), práticas do *benchmarking* como estratégia competitiva, práticas do *balanced scorecard* (BSC), utilização do *economic value added* (EVA) e estratégias de fidelização de clientes.

Tabela 3 – Ferramentas gerenciais utilizadas nos escritórios para gestão estratégica

FERRAMENTA	Sim, está utilizando	Sim, em processo de implantação	Não, trata-se de planos futuros	Não utiliza este recurso gerencial
Planejamento estratégico	25,0%	25,0%	37,5%	12,5%
Indicadores de desempenho	37,5%	37,5%	12,5%	12,5%
Relatórios BI	0,0%	12,5%	50,0%	37,5%
<i>Benchmarking</i>	12,5%	25,0%	25,0%	37,5%
BSC	0,0%	12,5%	50,0%	37,5%
EVA	0,0%	12,5%	50,0%	37,5%
Estratégia de fidelização de clientes	87,5%	0,0%	0,0%	12,5%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

De acordo com a Tabela 3, os escritórios utilizam poucas ferramentas gerenciais, dentre estas, as mais usadas são o Planejamento Estratégico, Indicadores de Desempenho e *benchmarking*. No entanto, percebeu-se que, no decorrer da pesquisa, estes fazem uso de outros modelos dentro da contabilidade gerencial, exceto o *Balanced Scorecard* (BSC) e o *Economic Value Added* (EVA), visto que nenhum dos escritórios está utilizando as práticas destas ferramentas. Dessa forma, vale salientar que as duas ferramentas requerem mais conhecimento e entendimento para serem aplicadas. Por outro lado, quase a totalidade de escritórios utiliza as práticas de fidelização dos clientes como uma forma de criar estratégias para melhoria do resultado financeiro da empresa.

Outrossim, acerca do planejamento estratégico, de acordo com os respondentes, este encontra-se implementado em 25% dos escritórios, outros 25% em processo de implantação, 37,5% trata-se de plano para o futuro e 12,5% não utilizam este recurso gerencial. Na concepção de Kotler (1992), o planejamento estratégico é o processo gerencial de desenvolver e manter uma

adequação razoável entre os objetivos e recursos da organização e as mudanças e oportunidades do mercado, com o objetivo de orientar os negócios e produtos da empresa de forma que gere lucros e crescimento satisfatório.

No que se refere a indicadores de desempenho financeiro e operacional, 37,5% estão utilizando, 37,5% encontram-se em processo de implantação, 12,5% têm como planos para o futuro e 12,5% não utilizam este recurso. Já a utilização de relatórios de BI, nenhum escritório utiliza, mas 13% estão pensando em implantar, já 50% pensam em planos futuros usarem e os 37,5% não utilizam a ferramenta. O BSC também não tem nenhum escritório utilizando, porém 12,5% têm a ideia de implantar, 50% dos analisados desejam implantar futuramente e 37,5% não utilizam esse balanço como ferramenta gerencial. Contextualizando, o termo *Business Intelligence* (BI) pode ser traduzido como inteligência de negócios, refere-se ao processo de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoração de informações que oferecem suporte à gestão de negócios.

Quanto à utilização das práticas de *benchmarking*, este pode ser considerado um processo de busca de melhoria, por meio de comparações semelhantes de ações e procedimentos entre escritórios, a fim de determinar funções específicas, o qual 12,5% dos respondentes estão utilizando, 25% estão em processo de implantação, 25% o tem para planos futuros e 37,5% não utilizam o recurso. O *benchmarking* tem o objetivo de melhorar as funções e os processos de uma determinada empresa, além de ser um importante aliado para vencer a concorrência, uma vez que o *benchmarking* analisa as estratégias e possibilita a outra empresa criar e ter ideias sobre o que já é realizado.

No que tange à mensuração dos custos de suas atividades para formação do preço dos serviços, e levando em conta o preço cobrado pelos concorrentes, constata-se que 37,5% dos escritórios analisados fazem essa mensuração e ainda observam o valor praticado pelos concorrentes, outros 37,5% fazem a mensuração dos custos, porém não levam em conta o valor dos concorrentes e 25% não fazem mensuração, só levam em conta o valor cobrado pelos concorrentes. Neste sentido, Chiavenato (2010) aponta a respeito da gestão organizacional como a responsável por definir estratégias para o crescimento e aumento dos resultados. Essas estratégias devem estar alinhadas à missão e às

políticas da empresa, avaliando o desempenho dos funcionários para melhoria, desempenho e ainda o aumento dos colaboradores.

Questionando a gestão dos escritórios analisados, quanto estes possuírem de formas definidas as estratégias gerenciais para o alcance dos objetivos, 25% acreditam que sim, 50% está em processo de implementação e o restante dos 25% não possuem estas estratégias definidas. No que diz respeito à gestão organizacional, esta é responsável por definir estratégias para o crescimento e aumento dos resultados. Essas estratégias devem estar alinhadas à missão e às políticas da empresa, avaliando o desempenho dos funcionários para melhoria, desempenho e ainda o aumento dos colaboradores (CHIAVENATO, 2010).

Quanto à utilização do Fluxos de Caixa, esta apresenta-se como uma ferramenta importante para as empresas, pois auxilia os gestores nas tomadas de decisão e tem como resultado melhor eficiência na administração financeira das empresas. Para Hoji (2006), as funções importantes do administrador financeiro consistem em: análise, planejamento e controle financeiro; tomadas de decisões de investimentos e tomadas de decisões de financiamentos. De acordo com os respondentes do presente estudo, essa ferramenta é utilizada para controle e tomada de decisão em 37,5% dos escritórios, em 25% destes encontra-se em processo de implementação, 12,5% trata-se de planos futuros e em outros 25% não é utilizada.

Por fim, percebe-se na fala dos contadores certo receio quanto à utilização da contabilidade gerencial, uma vez que esta, servindo como fonte de informação, pode auxiliar não apenas os clientes no processo decisório, mas o próprio contador que constrói essas informações no melhor entendimento das mutações, que o seu patrimônio sofre diariamente.

### **Principais problemas na gestão dos escritórios**

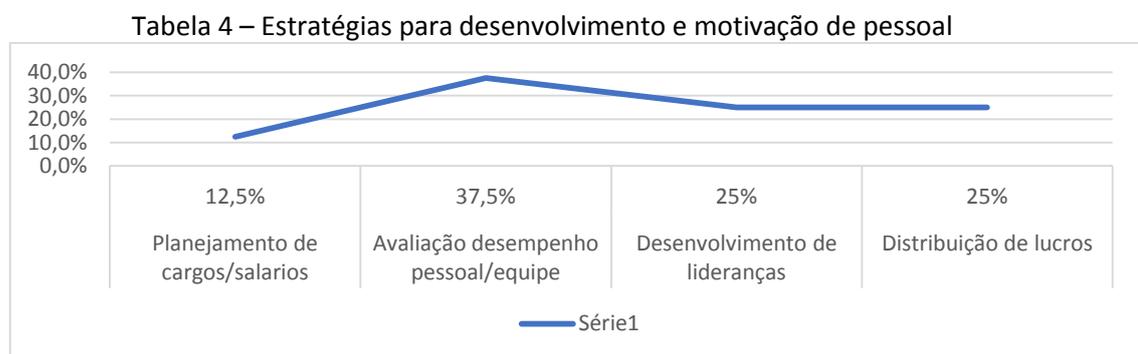
Neste tópico serão tratados os principais problemas na gestão dos escritórios e o quanto a contabilidade gerencial, pelo uso de ferramentas estratégicas, pode auxiliar na administração dos escritórios participantes. Em análise das respostas obtidas, percebe-se que os contadores entendem que a contabilidade não é só uma apresentação de dados numéricos, balanços e livros contábeis. No entanto, parece haver resistência por parte dos gestores para a

adaptação acerca da utilização de uma contabilidade gerencial, devido à falta de conhecimento e tempo, além da comunicação dos contadores para a capacitação em ferramentas gerenciais, já que esta apresenta-se em processo de contínuo crescimento, como relatado pelos gestores. Ainda, a contabilidade como fonte de informação pode auxiliar no processo de decisão, na busca de novas alternativas para a resolução dos problemas que ocorrem nestes ambientes, por vezes tempestivos.

Assim, ao analisar a percepção dos contadores acerca da importância de utilizar as ferramentas estratégicas gerenciais para o bom andamento do escritório, todos os respondentes alegaram que esta apresenta-se de forma essencial, fundamental e de suma importância para a saúde financeira e econômica dos escritórios.

Outro questionamento feito aos contadores foi quanto à existência de problemas internos da gestão para os colaboradores, no que tange à baixa produtividade; responderam que não existem, porém, algumas eventualidades às vezes acontecem, mas dentro da normalidade, e sempre se procura a causa e soluções. Em consequência disso, na questão da rotatividade de colaboradores, 50% apontam não ter e outros 50% possuem baixa rotatividade. Assim, como forma de evitar isso, os escritórios fazem treinamento destes colaboradores para bom aproveitamento de técnicas de análise.

Quanto aos fatores estratégicos para motivar e desenvolver os colaboradores, diminuindo a rotatividade, na Tabela 4, tem-se os principais que foram citados pelos contadores.



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Conforme a Tabela 4, os escritórios utilizam maneiras de fidelizar seus colaboradores e manter estes em plena atividade por motivação, podendo ser consideradas estratégias gerenciais, em que 37,5% avaliam o desempenho destes e 25% desenvolvem líderes e dividem os lucros, porém apenas 12,5% modificam o salário. Por outro lado, foi questionado se o escritório possui procedimentos bem-estruturados para que os colaboradores possam desenvolver suas atividades e tenham base para isso, uma vez que 75% dos respondentes possuem processos definidos para as atividades desenvolvidas e 25% ainda não possuem, mas encontram-se em processo de implementação.

Ainda, na questão de mensuração do desempenho dos colaboradores, por meio do aumento do seu potencial, este poder ser um fator motivacional, uma vez que os contadores apontaram que, para motivar os colaboradores, promovem a distribuição e participação nos resultados, treinamentos e bons equipamentos. Já no que tange à qualificação destes para um melhor desempenho, os gestores elucidam os principais métodos adotados, os quais também servem para os demais gestores:

- 1 - cursos internos e externos, treinamentos e palestras;
- 2 - cursos e assinaturas de consultorias;
- 3 - pesquisas e troca de informação;
- 4 - cursos;
- 5 - cursos e seminários;
- 6 - cursos;
- 7 - cursos e treinamentos internos e externos;
- 8 - cursos externos sempre e treinamentos internos.

Outro fator analisado foi quanto à comunicação interna dos escritórios, como fator estratégico e diferencial competitivo. Assim, conforme resposta dos contadores, o fluxo informacional ocorre por meio de ferramentas como intranet, quadros de avisos, *e-mails*, *feedbacks*, manual do colaborador e reuniões periódicas, conforme exposto no Quadro 1.

Quadro 1 – Ferramentas de comunicação utilizadas

Ferramentas	Intranet	Quadros de aviso	E-mails	Feedback	Manual do colaborador	Reuniões periódicas
Escritório A	X	X	X	X	X	X
Escritório B	X		X		X	
Escritório C						X
Escritório D			X		X	X
Escritório E	X				X	
Escritório F			X	X	X	
Escritório G	X	X	X	X	X	X
Escritório H		X	X		X	

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Conforme dados da pesquisa, percebe-se que os meios de comunicação interna são bastante usados pelos colaboradores e gestores dos escritórios, uma vez que a contabilidade, sendo a fonte de informações, necessita de todas as ferramentas possíveis para que seja transmitida aos clientes e internamente também. No que tange à utilização do *marketing*, como forma de vender os serviços, este também foi criado para satisfazer as necessidades e os desejos dos clientes, por meio do processo para impulsionar negócios. Nas empresas em análise, são utilizadas estratégias de *marketing* para venda de serviços aos clientes, somente em 25% dos escritórios e este índice é pequeno no uso de atração de mais clientes; os outros 75% não utilizam esta estratégia. Com tantos meios de ofertar seus serviços para os clientes, isso significaria um diferencial competitivo.

### Mapeamento das áreas carentes de gestão nos escritórios

Neste tópico analisaram-se as áreas que mais solicitam atenção dentro dos escritórios participantes, na percepção dos gestores contadores. Assim, a respeito do grau de satisfação dos serviços solicitados pelos clientes, a maioria, 75% dos escritórios, constatou que o cliente se encontra satisfeito com seu empenho em corresponder às suas necessidades empresariais; 12,5% reclamam de valores cobrados e 12,5% estão muito satisfeitos com serviços prestados e valores cobrados. Isso ocorre, pois há uma precificação nos serviços contábeis e pela qualificação de cada escritório, bem como o tipo de serviço prestado, que pode encarecer ainda mais a hora do profissional.

Ademais, no Tabela 5 é possível perceber as respostas dos gestores, no que tange à prestação de serviços aos clientes, por meio das competências profissionais dos colaboradores e organizacionais da empresa: – *Se o tempo entre a solicitação de um trabalho e a sua execução atende às expectativas dos clientes;* – *A equipe do escritório possui conhecimento técnico, know-how e está qualificada para executar as tarefas propostas;* – *As instalações do escritório, as pessoas e os equipamentos são adequadas para atender à demanda dos clientes,* – *As inovações tecnológicas disponíveis são bem-proveitadas no escritório de contabilidade.*

Tabela 5 – Percepção dos gestores quanto às competências profissionais e organizacionais

Assertiva	Tempo/expectativa	Conhecimento/ <i>know-how</i>	Instalações/pessoas/ equipamentos	Inovações tecnológicas
Sim, sempre	37,5%	62,5%	87,5%	62,5%
Em parte	62,5%	37,5%		37,5%
Raramente				
Nunca/não			12,5%	

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Conforme identificado na Tabela 5, percebe-se que 12,5% dos respondentes apontam que as instalações e os equipamentos não são adequados para atender às demandas dos clientes, uma vez que, sem este conjunto de atributos, a empresa não terá condições de desenvolver bem suas atividades, deixando de ter qualidade nos serviços prestados.

No que se refere a conhecimento de *know-how* (saber como), este compreende a um conjunto de conhecimentos práticos (fórmulas secretas, informações, tecnologias, técnicas, procedimentos, etc.) adquiridos por uma empresa ou um profissional, que traz para si vantagens competitivas. Em análise todos têm uma boa percepção acerca desta prática. No que tange ao tempo de execução dos serviços prestados, precisa-se ter profissionais capacitados para atender à demanda em tempo real; 62,5% se encontram dentro das expectativas, e 37,5% realmente dentro das expectativas esperadas pelos clientes. Os investimentos tecnológicos estão em 62,5% dentro do esperado e 37,5% em parte.

Contudo, os gestores ainda apontam a necessidade de algumas melhorias que devem ser estruturadas como forma de gerar competitividade e angariar

mais clientes: arquivos, capacitação de funcionários, equipamentos e espaço físico, melhor aproveitamento de espaços.

Acerca da importância gerencial, percebe-se na fala dos gestores de alguns escritórios de Contabilidade que esta serve para o processo decisório e a gestão organizacional, servindo de base para o planejamento estratégico, o crescimento e a prospecção de clientes. Ainda apontam que esta pode ser, também, um conjunto de técnicas e procedimentos que ajudam no gerenciamento e controle da organização. Logo percebe-se que os gestores contadores percebem, mesmo que não em sua totalidade, a importância da contabilidade gerencial, como ferramenta de gestão estratégica e peça fundamental no processo decisório.

### **Ferramentas gerenciais propostas para a gestão de escritórios**

Gerenciar um escritório contábil não é uma tarefa simples, pois são muitas as particularidades que tomam o tempo do contador. Logo percebe-se que existem diversas ferramentas que auxiliam o escritório contábil e facilitam bastante o trabalho deste profissional, reduzindo custos, ganhando tempo e aumentando a produtividade para, conseqüentemente, ampliar mais o negócio.

Hodiernamente, a tarefa do profissional contábil está mudando muito, graças à tecnologia. Com isso, a automatização dos processos contábeis, o contador passa a atuar mais como um consultor e consegue ter mais tempo para desenvolver suas capacidades estratégicas e gerenciais para melhor tomar decisões. Assim, como ferramentas propostas para os escritórios, entende-se que, devido às respostas dos contadores aos questionamentos levantados, as práticas do *Balanced Scorecard* (BSC) e do *Economic Value Added* (EVA), os quais nenhum dos escritórios está utilizando, poderiam auxiliar estes num melhor controle e desenvolvimento da equipe do negócio, por meio de estratégias que gerariam maior organização e competitividade. No entanto, salienta-se que estas duas ferramentas requerem mais conhecimento e entendimento para serem aplicadas, necessitando capacitar os colaboradores e gestores quanto ao uso.

Ainda, entende-se que, com as ferramentas utilizadas para a Projeção Orçamentária e a partir do Planejamento Estratégico, os escritórios poderiam implementar o uso da ferramenta *Balanced ScoreCard* (BSC), permitindo

monitorar indicadores estratégicos de desenvolvimento de pessoas, processos, mercado, financeiros e partes interessadas e também do EVA, sendo este um indicador do valor econômico agregado, que permite a executivos, acionistas e investidores avaliarem com clareza se o capital empregado num determinado negócio está sendo bem-aplicado.

Outra ferramenta que deve ser sugerida é o planejamento estratégico, pois sendo este um processo gerencial de desenvolver e manter uma adequação razoável entre os objetivos e recursos da organização e as mudanças e oportunidades do mercado, que gere lucros e crescimento satisfatórios, traria novos rumos e diretrizes para os escritórios. Outra ferramenta proposta seria o *Business Intelligence* (BI), podendo ser traduzido como Inteligência de negócios, o qual refere-se ao processo de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoração de informações que oferecem suporte à gestão de negócios, possibilitando aos escritórios a expansão e o controle das informações necessárias para aprendizagem organizacional e crescimento operacional e financeiro.

### **Considerações finais**

Com este estudo, percebeu-se que a maioria dos contadores respondentes entendem que a contabilidade não é só uma apresentação de dados numéricos, balanços e livros contábeis, serve como fonte de informação para melhorar o processo decisório e no entendimento das mudanças do patrimônio do próprio escritório. No entanto, ainda há certa resistência dos gestores para adaptação acerca da utilização de uma contabilidade gerencial, que, por falta de conhecimento, ou até mesmo falta de tempo e comunicação dos contadores, para capacitação em ferramentas gerenciais, acabam desmerecendo-a como suporte organizacional.

De forma geral, constatou-se que os escritórios de contabilidade estão se adaptando às mudanças e implementando a contabilidade gerencial de forma gradual, inserindo essas ferramentas em seu pacote de serviços ofertados aos seus clientes, que, por sua vez, têm certo receio quando às ferramentas mais elaboradas, como o *Balanced Scorecard*, EVA, BI e até mesmo o planejamento estratégico. No entanto, no que tange às práticas gerenciais desenvolvidas pelos

escritórios, nota-se que estes se encontram em fase de implementação das ferramentas mais elaboradas; porém, ainda falta conhecimento e expertise por parte dos profissionais para utilizarem a contabilidade como forma gerencial e as ferramentas advindas destas.

Noutra perspectiva, mediante os resultados apresentados na presente pesquisa, entende-se que os escritórios em análise estão se adaptando ao novo mercado que vem surgindo; porém, não estão aproveitando ao máximo essa oportunidade, uma vez que poderiam investir no conhecimento dos seus colaboradores sobre as ferramentas da contabilidade gerencial, ao invés de se manter praticando a contabilidade baseada em práticas, muitas vezes, “desatualizadas”.

No que tange ao ambiente da empresa, conclui-se que está num cenário totalmente competitivo, visto que existem muitos escritórios de contabilidade; todos ofertam serviços diferentes, buscando excelência nos serviços prestados, a fim de encantar/reter o cliente. Percebe-se, também, que os profissionais contadores ainda apresentam certa dificuldade quanto à aplicação das ferramentas da contabilidade gerencial, pois ainda falta a conscientização de que é necessário treinamento e investimento em educação continuada buscando, novas práticas e ferramentas gerenciais para melhor desempenho das funções rotineiras.

Por fim, torna-se difícil concluir o mesmo e colocar um ponto final, pois o que propõe, por meio deste é, também, suscitar as discussões acerca da contabilidade gerencial e de sua importância como fator estratégico e competitivo para as empresas. Dessa forma, sugere-se para estudos futuros maior abrangência da amostra e a percepção de outros profissionais que também gerenciam os escritórios de contabilidade, para que se possa ter uma visão diferente e integrada entre as áreas do conhecimento acerca da gestão contábil-administrativa.

Quanto às limitações encontradas para a realização deste estudo, encontra-se a falta de disponibilidade dos contadores em responder ao questionário, e a falta de percepção destes acerca da importância que as pesquisas acadêmicas representam na construção de conhecimentos a todos os tipos de organizações, inclusive escritórios que prestam serviços contábeis.

**Referências**

- BERGAMINI, C. W., BERALDO, D. G. R. **Avaliação de desempenho na empresa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas**. 3. ed. Rio de Janeiro, 2010.
- CREPALDI, S. A. **Auditoria contábil: teoria e prática**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- FREZATTI, F. **Orçamento empresarial: planejamento e controle gerencial**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- HOJI, M. **Administração financeira**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- HORNGREN, S. S. **Contabilidade gerencial**. 12. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2004.
- IUDÍCIBUS, S. **Manual de contabilidade societária**. São Paulo: Atlas, 2010.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotam o balanced scorecard prosperam no novo ambiente de negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2010.
- MARION, J. C. **Contabilidade empresarial**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- MARION, J.C. **Contabilidade básica**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MAXIMILIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- O'BRIEN, J. A. **Sistemas de Informação e as decisões gerenciais na era da internet**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.
- OLIVEIRA, Z. M. R. **Fundamentos e métodos**. 7 ed. São Paulo; Cortez, 2011.
- PADOVEZE, C. L. **Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- PADOVEZE, C. L. **Contabilidade gerencial**. Curitiba: IESD, 2012.
- PEREIRA, A. N. A qualidade da pesquisa contábil no Brasil. **Revista Brasileira de Contabilidade**, v. 1, n. 1, 2008.
- SOUZA, J. B. **Alinhamento das estratégias do planejamento e controle da manutenção (PCM) com as finalidades e função do planejamento e controle da produção (PCP): uma abordagem analítica**. Ponta Grossa, 2008.
- SULAIMAN, M. Management accounting practices in selected Asian countries: a review of the literature. **Managerial Auditing Journal**, 2004.
- VEIGA, W. F. Contabilidade gerencial estratégica: o uso da contabilidade gerencial como suporte ao processo de gestão estratégica. **Revista Brasileira de Contabilidade**, v. 1, n. 142, p. 86-97, 2011.
- VIEIRA, E. T. V. **As ferramentas contábeis e o empreendedorismo no desenvolvimento das micro e pequenas empresas: o caso das empresas de panificação da cidade de Campo Grande/MS**, 2008.

# 16

## Análise da utilização do *software* de gerenciamento de cargas e rastreamento de veículos, na perspectiva do contratante e do contratado

Marcos Vinicius Rossetto<sup>1</sup>

Scheila De Avila e Silva<sup>2</sup>

Henrique Speranza<sup>3</sup>

**Resumo:** As empresas estão investindo em tecnologias, principalmente no setor de logística. Na área de logística, a TI é uma facilitadora para os empreendedores, visto que auxilia nas tomadas de decisão, na redução de custos, gastos e no aumento de produtividade. Nesse contexto, o presente estudo teve como principal objetivo verificar qual é a percepção dos usuários frente à utilização de um *software* de gerenciamento de cargas e rastreamento de veículos. Para isto, foram desenvolvidos e aplicados roteiros de entrevista a empresa contratante Alfa, do segmento do agronegócio cooperativista e à empresa contratada Gama do setor dos transportes e logística, identificando os benefícios, as limitações, além da satisfação destes usuários. O estudo de caso mostrou que os usuários estão satisfeitos com sistema RastreaX, *software* este destinado a organizar as rotas e gerenciar o rastreamento dos veículos, o qual atende às suas necessidades e traz benefícios como agilidade nos processos logísticos, maior segurança para a frota e carga transportada.

**Palavras-chave:** Logística. Sistemas de informação. Rastreamento de veículos. Rastreamento de carga. TI.

### Introdução

Logística (ou suprimento) é a gestão das operações de compra, recebimento, armazenagem, separação, expedição, transporte e entrega de produtos/mercadorias (FLECK, 2015). Adicionalmente, a logística associada à necessidade de planejar, implementar, organizar e supervisionar, considera-se como sinônimo de gestão de suprimentos, à qual se delegam as funções de suprir a produção com recursos para elaborar os produtos e suprir o mercado com produtos para os consumidores.

---

<sup>1</sup> Mestrando em biotecnologia pela Universidade de Caxias do sul (2017-2019). Bacharel em Sistemas de Informação pela universidade de Caxias do Sul (2016). <http://lattes.cnpq.br/9682848574053753>. E-mail: mvrossetto@ucs.br

<sup>2</sup> Graduada em Gestão da Tecnologia da Informação pela Unisinos e em Ciências Biológicas pela UCS. Mestra em Computação Aplicada pela Unisinos e Doutora em Biotecnologia pela UCS. Atualmente, é docente na Universidade de Caxias do Sul, na área de Informática e atua como pesquisadora no Núcleo de Pesquisa em Bioinformática e no Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da Instituição. <http://lattes.cnpq.br/7731423725040717>. E-mail: sasilva6@ucs.br

<sup>3</sup> Mestrando em Biotecnologia pela Universidade de Caxias do sul (2017 – 2019). E-mail: hsperanza@ucs.br

A possibilidade de rastrear veículos e cargas permite aos planejadores gerenciarem a carga da rede, minimizarem a interrupção da manutenção e construir sua rede, de acordo com a demanda. Os sistemas integrados de logística passam a otimizar o deslocamento de cargas através de cidades e do País (BUCKER, 2018).

Considerando esse contexto, este trabalho visa a analisar a opinião dos usuários de um sistema de gerenciamento de cargas. Será considerada a opinião dos usuários da empresa contratante Alfa, do ramo do agronegócio cooperativista, que realizam a venda de alguns dos segmentos de seus produtos, e da empresa contratada Gama, representando o setor dos transportes e da logística, a qual realiza o transporte e efetua as entregas para a contratante dos seus produtos.

Assim, o presente trabalho visa a responder à seguinte questão de pesquisa: Qual é a percepção dos usuários em relação aos processos organizacionais após a implantação de um software destinado ao gerenciamento de cargas e rastreamento de veículos?. Assim, o objetivo foi analisar a percepção dos usuários em relação à implementação de *software*.

### **Sistemas de informação no transporte de cargas e rastreamento de veículos**

O transporte de cargas exerce papel fundamental no ciclo da cadeia de suprimentos, pois os produtos esporadicamente são fabricados e consumidos em um mesmo local. (CHOPRA; MEINDL, 2016). Em uma breve definição, Ballou (2014) afirma que a logística é um processo que abrange a relação entre materiais e dados, desde a aquisição da matéria-prima até a disponibilização ao consumidor final, envolvendo os diferentes elementos participantes. Neste sentido, os custos com frete absorvem entre um e dois terços do total dos custos logísticos (BALLOU, 2014).

A aplicação da Tecnologia da Informação (TI), ao longo da cadeia logística, permite o gerenciamento mais preciso de todo o processo, facilitando as tomadas de decisão, a partir da indicação correta dos dados coletados e pela visão global das ações que estão ocorrendo. Os investimentos realizados em TI, com o objetivo de colaborar com o planejamento, reduzir os custos, melhorar a

eficiência e o controle de operação, no aprimoramento das atividades de transporte, são tidos como iniciativas que visam a reduzir os custos e melhorar a eficiência desse modal (POZO, 2015).

## **Sistemas de informações logísticas**

Segundo Ballou (2014), um sistema de informações logísticas (SIL) deve ser descrito em termos de funcionalidade e operação interna. Além disso, precisa ser abrangente, capaz de permitir a comunicação entre todas as áreas funcionais da empresa, além de possibilitar a comunicação entre vendedores e clientes. No contexto do SIL, Ballou (2014) divide em quatro principais subsistemas, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Principais subsistemas do sistema de informações logísticas

<b>Sistema</b>	<b>Descrição</b>
<b>Gerenciamento de pedidos – SGP</b>	Responsável por estabelecer o contato inicial entre o cliente na etapa da procura dos produtos e colocação dos pedidos. Deve estar integrado com o sistema de gerenciamento de armazéns para avaliar a disponibilidade do produto
<b>Gerenciamento de armazéns – SGA</b>	Realiza o gerenciamento do fluxo ou armazenamento de produtos nas instalações da rede logística. Seus elementos principais são: entrada, estocagem, gerenciamento de estoques, processamento e retirada de pedidos e preparação do embarque
<b>Gerenciamento de transportes – SGT</b>	Responsável por todas as atividades relacionadas ao transporte. Seu objetivo é dar assistência ao planejamento e ao controle da atividade de transportes, envolvendo: seleção de modais, consolidação de fretes, roteirização e programação dos embarques, processamento de reclamações, rastreamento de embarques, faturamento e auditoria dos fretes
<b>Gerenciamento do banco de dados</b>	Responsável pela seleção dos dados a serem armazenados ou recuperados, escolha dos métodos de análise e a seleção dos procedimentos para o processamento dos dados.

Fonte: Baseado em Ballou (2014).

## **Ferramentas de TI aplicadas à logística**

Existem, no ambiente de transporte e logística, ferramentas específicas que apoiam as empresas de transporte, clientes e fornecedores. Nesta subseção serão apresentadas ferramentas que auxiliam no rastreamento e gerenciamento da frota. Apresenta-se a seguir, no Quadro 2, baseado em Bertaglia (2016), as principais ferramentas fornecidas pela TI para a administração de transportes, as quais trazem benefícios para o processo logístico. O autor aponta ainda que a

funcionalidade das ferramentas informatizadas varia de acordo com o segmento de mercado (BERTAGLIA, 2016).

Quadro 2 – Principais ferramentas fornecidas pela TI para a administração de transportes

<b>Ferramenta</b>	<b>Descrição</b>
<b>Sistema de otimização de rotas</b>	Propõe a redução de custos e a melhoria no desempenho das entregas, já que otimiza as rotas a serem seguidas pelo veículo, por meio da utilização de variáveis como distância, dimensões de carga, peso, entre outras
<b>Sistema de rastreamento de frota</b>	Possibilita o conhecimento da posição geográfica dos seus veículos, o que permite a melhoria do serviço prestado ao cliente; a segurança da carga e dos condutores; as operações, e a eficiência e satisfação do condutor
<b>Telemática</b>	A telemática é focada no uso da tecnologia combinando telecomunicações com computação. Essa tecnologia permite conectar pessoas que usam veículos com o ambiente externo, enviando e recebendo informações. Exemplos de serviços oferecidos pela telemática são: chamadas de emergência, pagamento automático em pedágio, travamento de portas do veículo, sistemas de navegação com mapas digitalizados, diagnóstico do veículo, computadores de bordo, controle automático de tráfego, dentre outros.

Fonte: Baseado em Bertaglia (2016).

Prado, Peinado e Graeml (2010) definem o sistema de rastreamento de veículos como a tecnologia utilizada para controlar a movimentação dos veículos no transporte de cargas, visando a aumentar a segurança e a eficiência na utilização da frota. O funcionamento do sistema se dá na seguinte forma: cada veículo é equipado com um módulo eletrônico, que inclui um receptor de *Global Positioning System* (GPS) e um dispositivo de comunicação, os quais realizam a troca de mensagens entre os veículos e a central de controle. O GPS fornece os meios para determinar a latitude, a longitude, a altitude e a velocidade do veículo, sendo que sua precisão pode variar, dependendo da qualidade do equipamento, de dezenas de metros até alguns poucos centímetros (PRADO; PEINADO; GRAEML, 2010). Os sistemas GPS melhoram os níveis de confiabilidade, de responsividade e de segurança de operações logísticas, uma vez que permitem correção de rumo, assim que for detectado em qualquer rota planejada e podem reconhecer padrões anormais de movimentação de materiais (PRADO; PEINADO; GRAEML, 2010).

As ferramentas tecnológicas proporcionam customizações dos serviços, o que gera maior eficiência e qualidade, bem como ocasionam mudanças na interação dos usuários. Nesse contexto, os gestores, os clientes e os funcionários têm que se adaptar a essa nova realidade (BORGES, 2012). Bautzer (2009)

considera que “[...], na visão do usuário, a ferramenta de tecnologia pode ser entendida como uma interface de facilitação ou de barreira ao processo de trabalho”. Portanto, o estudo dessas interações pode revelar as percepções dos usuários de tecnologia e seus aspectos comportamentais críticos, que agem como fatores de estímulo ou resistência à aceitação de tecnologia.

## **Trabalhos relacionados**

Nesta seção, são apresentados trabalhos relacionados a impactos causados pela implantação e utilização de tecnologias e ferramentas, na logística e na gestão dos transportes.

Corniani (2015) afirma que existem vantagens e desvantagens quanto ao estabelecer controles informatizados, porém, com um mercado altamente competitivo e globalizado, torna-se evidente a necessidade do uso de *softwares Enterprise Resource Planning (ERP)*. Ressalta ainda que a modificação deve ser planejada e estudada, a fim de minimizar os impactos na cultura organizacional. Na implantação descrita, foi realizada uma nova modelagem dos processos, além de investimentos em novos equipamentos, *softwares* e treinamentos, com o intuito de minimizar retrabalhos, duplicidade de atividades e erros no fluxo de informação. Corniani (2015) afirma que atingiu seu objetivo, gerando a percepção quanto à importância das atividades da cadeia de suprimentos nos mais variados fluxos, identificando, também, a importância de obter os bens e serviços certos no lugar certo e no momento certo, tornando a empresa altamente competitiva e ágil dentro dos segmentos de atuação.

Para Américo *et al.* (2011), as inovações tecnológicas impulsionam as organizações para que estejam aptas a enfrentar novos desafios. Nesse sentido, o desenvolvimento e a implantação de sistemas de informações devem levar em consideração fatores, como princípios, crenças e valores das organizações, bem como qual a estrutura formal nelas adotada. Em seu estudo buscou avaliar o profissional contábil que faz uso das tecnologias de informação, para obter vantagens significativas no desempenho de suas atividades diárias. Constatou que esses profissionais precisam estar disponíveis para as novas mudanças e aptos a aderir à inovação tecnológica. Afirma, ainda, ter suma importância possuir um sistema com menor tempo de implantação diante das dificuldades na

adaptação profissional e no interagir de um novo sistema pelos usuários. Os benefícios encontrados foram a confiança que o programa traz e a eficiência nas informações por ele transmitidas (AMÉRICO *et al.*, 2011).

Em seu artigo, De Muylder *et al.* (2016) realizaram, por meio de entrevista semiestruturada com servidores o registro das impressões, de maneira a produzir uma interpretação da percepção de servidores públicos sobre o Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI). Seu objetivo foi avaliar a percepção dos usuários dos níveis operacional e gerencial sobre a qualidade de uso de *software*. A pesquisa apontou que a maioria dos servidores de nível operacional entrevistados se apresentaram satisfeitos com o *software*, ao passo que usuários detentores de cargo em comissão expressaram que o sistema ainda é ineficiente quanto a informações que deveriam auxiliar os gerentes, por exemplo, a falta de barreiras na entrada de dados incorretos ou fora de padrão no sistema. Quanto à usabilidade do sistema, foi relatado ao autor que é de difícil entendimento, indicando, assim, que seja mais genérico e menos específico. O sistema foi considerado seguro e rápido, apesar de alguns entenderem que existem falhas significativas, principalmente no que tange à entrada de dados e interface (sistema e usuário) que provocam retrabalho, afetando assim a produtividade (DE MUYLDER *et al.*, 2016).

Silva Filho e Silva (2016) realizaram um aprofundamento do processo logístico e de seus procedimentos, que estão passando por transformações, onde a globalização das empresas e a busca de alternativas para implantar metodologias mais eficazes, em relação à gestão de transporte é fundamental. O autor desenvolveu uma proposta investigativa para apresentar a tentativa de analisar opções para esta demanda crescente e ávida de consumo, para tal, realizou uma abordagem qualitativa, a fim de trazer referências teóricas sobre o assunto e uma investigação quantitativa. Silva Filho e Silva (2016) concluem que planejar, orçar e custear as mudanças racionaliza os problemas com mão de obra qualificada e melhora a roteirização. Com isso eliminam-se custos e organiza-se o tempo, aumentando o nível de excelência (SILVA FILHO; SILVA, 2016).

O estudo de Ferrari (2017) analisou a maneira como o sistema de informação geográfico auxilia na cadeia produtiva e gera um aumento significativo nos resultados. O autor realizou a implantação de um *software* logístico e um sistema de monitoramento efetivo de frotas, em uma empresa do

setor suco-alcooleira. Após análise, constatou que a implantação interferiu nos resultados da produção, trazendo uma economia de 49% de tempo no aguardo por falta de transbordo, aumentando entre 8% a 10% a eficiência da frente de colheita. Ferrari (2017) concluiu que a junção de sistemas de informação geográfica (*Geographic Information System – GIS*) com a prática agrícola resulta em ganho de produtividade, tomadas de decisão precisas e logística eficaz, não apenas no transporte, mas também no fluxo da informação entre os implementos que realizam a colheita e a central de recebimento dos produtos, devido aos acontecimentos serem analisados em tempo real (FERRARI, 2017).

## **Metodologia**

A análise da utilização do *software* RastreaX foi desenvolvida através de pesquisa de nível exploratória, de natureza qualitativa. Segundo Gil (2017), o objetivo de uma pesquisa exploratória é familiarizar-se com um assunto ainda pouco conhecido e explorado. No final de uma pesquisa exploratória, deve-se conhecer mais sobre o assunto a ser pesquisado, assim estando apto a construir hipóteses. Quanto à natureza qualitativa da pesquisa, Chizzotti (2014) afirma que ela é utilizada para entender o contexto por meio da observação de vários fenômenos, tendo como meta explicar comportamentos. A estratégia de pesquisa ocorreu através de um estudo de caso, o qual para Yin (2010) é uma investigação empírica de fenômenos contemporâneos dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos, permitindo o conhecimento amplo e detalhado.

Como ferramenta de pesquisa, foram elaborados roteiros de entrevista, com perguntas semiestruturadas, aplicadas no formato de entrevistas para representantes da empresa contratante Alfa e a colaboradores da empresa contratada Gama, com a finalidade de coletar dados relevantes em suas percepções, na utilização do sistema RastreaX e em relação a processos organizacionais após a implantação.

A escolha intencional dos participantes do estudo é defendida por Duarte e Barros (2014) pela viabilidade deste tipo de seleção, selecionando as fontes de acordo com a proximidade ou disponibilidade, sem que haja prejuízo para a pesquisa. A construção do roteiro de entrevista foi realizada visando a obter qual

a percepção dos usuários em relação à implementação do *software*, como é utilizado, quais os benefícios gerados e as limitações, os roteiros de entrevistas são apresentados no Apêndice A. Os dados coletados foram submetidos à análise de conteúdo, técnica esta que trabalha com o objetivo de identificar o que está sendo dito a respeito de determinado tema (VERGARA, 2015), havendo a necessidade da decodificação do que está sendo comunicado, de modo que seja possível alcançar a interpretação mais profunda do fenômeno.

## **Resultados e discussões**

Após a aplicação da metodologia descrita, foi possível realizar uma análise a respeito da percepção dos usuários do sistema de rastreamento RastreaX da empresa contratante Alfa e da contratada Gama. Assim, esta seção está estruturada em três partes principais, que incluem: *(i)* a apresentação das organizações e dos processos organizacionais; *(ii)* a apresentação do perfil dos participantes do estudo vinculados ao sistema RastreaX e; *(iii)* a exposição dos dados obtidos por meio da aplicação do questionário, juntamente com a discussão de seus resultados.

### **Organizações e processos organizacionais**

A empresa contratante Alfa é a quinta maior cooperativa do Rio Grande do Sul e a segunda no ramo do agronegócio cooperativista. Atua nos segmentos de aves, suínos, embutidos, laticínios, rações, varejo e postos de combustíveis. A empresa Alfa conta com mais de 6 mil associados e 2,8 mil colaboradores. Suas unidades industriais e comerciais estão localizadas em 12 municípios do Rio Grande do Sul; entretanto, seus produtos são distribuídos em 23 estados do Brasil e exportados para mais de 40 países.

Os contratados pela empresa Alfa podem ser empresas terceirizadas que realizam a distribuição dos produtos nas Regiões Sul e Sudeste do Brasil. Essas empresas devem atender a requisitos específicos, como, por exemplo: possuir carroceria refrigerada, conjunto caminhão e carroceria com, no máximo, 12 anos de fabricação, registros e licenças em dia e aptidão para realizar o transporte. Após todos os requisitos preenchidos, devem ainda autorizar e realizar a

instalação dos equipamentos do sistema RastreaX. Para o presente estudo foram considerados somente os usuários da empresa contratada Gama.

O *software* RastreaX é utilizado para realizar o gerenciamento das cargas entre os caminhões; o planejamento das possíveis rotas a serem seguidas pelos contratados, o rastreamento e monitoramento da carga e da rota, fornecendo a contratante informações em tempo real de cada veículo e do compartimento de carga. Para a utilização do *software* é necessária a instalação de equipamentos de rastreamento e monitoramento nos veículos, além do acompanhamento por parte dos contratantes.

Em conversa com os colaboradores da empresa Alfa, foi constatado que, antes da utilização do sistema RastreaX e de seus periféricos, os processos logísticos eram lentos e pouco informatizados. Quanto às operações logísticas, não havia precisão na localização dos motoristas, não havia como afirmar que o produto era transportado de maneira correta e que o colaborador da empresa Gama percorria a rota indicada pela empresa Alfa. Sobre a organização das rotas e distribuição de cargas, pode-se dizer que eram feitas por colaboradores da empresa Alfa, o que acarretava desperdício de tempo, visto que, ocasionalmente, ocorria a alocação indevida da carga, o gerenciamento incorreto das rotas, além do envio de mais de um veículo para a mesma rota, sem a devida necessidade.

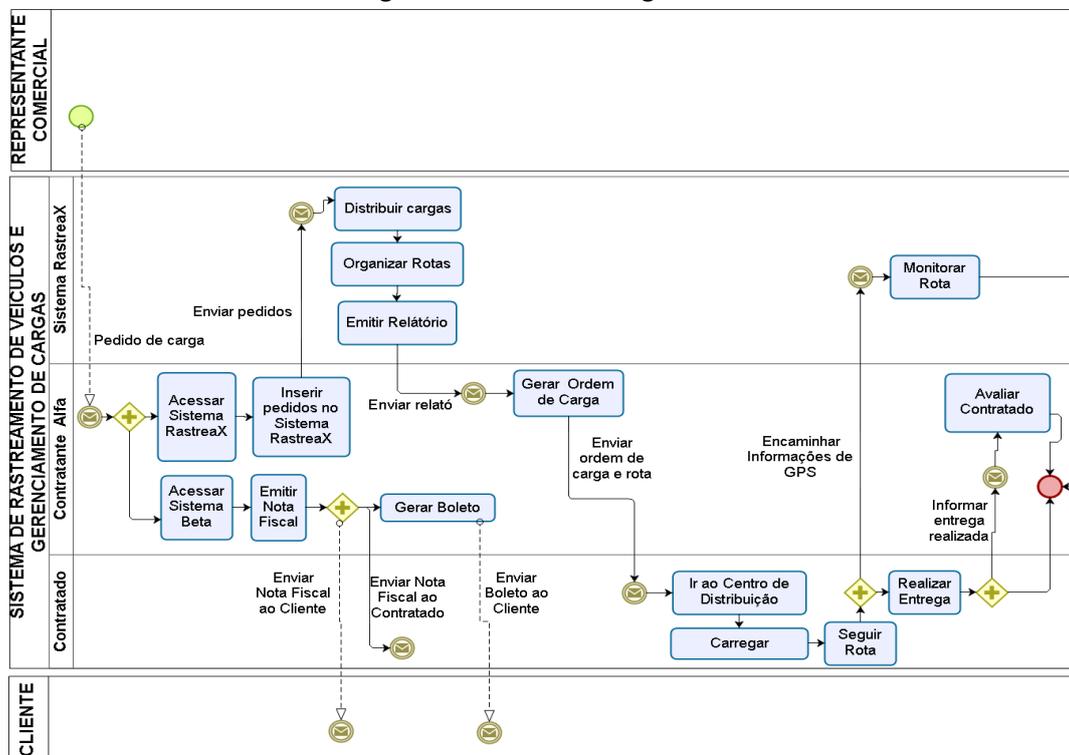
A implantação do sistema RastreaX na empresa contratante Alfa se deu em novembro de 2017, buscando melhorias nas atividades logísticas, no rastreamento dos veículos que realizavam o transporte e dos processos a eles relacionados. Outro fator fundamental para a migração para a ferramenta foi a exigência do mercado frente às mudanças tecnológicas constantes, o que demanda das empresas a busca contínua pela excelência na prestação dos serviços de transportes, sob pena de perda de clientes e fornecedores, podendo resultar em prejuízos financeiros.

A instalação ocorreu inicialmente de forma gradual na empresa contratante Alfa, e em parte dos contratados, realizando testes de funcionamento, a fim de detectar possíveis problemas e corrigi-los, como também foi realizada a verificação se o *software* atendia às necessidades básicas da empresa contratante Alfa, para, então, realizar a instalação em todos os veículos das empresas contratadas, inclusive a empresa Gama, que não havia participado da fase de testes.

Com a implantação do sistema RastreaX, o controle de rotas passou a ser por ele gerenciado, fornecendo a localização com maior precisão, distância percorrida e informações do compartimento de carga em tempo real, além de proporcionar maior segurança aos motoristas e a seu veículo, oferecendo o travamento do veículo, caso seja informado furto ou roubo a central de sinistros do sistema RastreaX.

A utilização do sistema RastreaX pela empresa Alfa (contratante) é realizada conforme o diagrama da Figura 1, que apresenta os processos de rastreamento de veículos e gerenciamento de cargas. Deste modo, foi possível representar o fluxo das atividades realizadas pela contratante Alfa, que, após acessar o sistema e inserir os pedidos, solicita a distribuição de cargas e a otimização de rotas pelo sistema RastreaX. No sistema constam informações de todas as empresas contratadas, como também de seus funcionários e veículos que utilizam o sistema, apresentando se estão aptos a realizar carregamento. Após realizar o carregamento, pode ser feito o monitoramento da rota e carga.

Figura 1 – Diagrama da modelagem dos processos de rastreamento de veículos e gerenciamento de cargas



Fonte: Elaboração dos autores (2019).

## Participantes do estudo

Os funcionários escolhidos da empresa contratante Alfa mostraram-se interessados em contribuir com a pesquisa de estudo de caso apresentada. Eles participaram do processo de implantação do sistema RastreaX, sendo que o funcionário Alfa A participou ativamente da escolha do *software*, além de indicar alguns requisitos básicos. No Quadro 3 são caracterizados os funcionários participantes da empresa Alfa (contratante), contendo as seguintes informações: cargo, tempo de empresa, ingresso na empresa antes ou após a implantação do sistema RastreaX e quais suas responsabilidades como colaborador.

Quadro 3 – Características dos funcionários da empresa Alfa (contratante)

ID	Cargo	Tempo de empresa	Responsabilidades
Alfa A	Supervisor de logística	cinco anos	Contratar empresas e novos parceiros logísticos para atender à demanda da empresa
Alfa B	Auxiliar de rastreamento	um ano e seis meses	Rastrear os caminhões e o funcionamento dos aparelhos, além de verificar se estão sendo utilizados corretamente pelos motoristas
Alfa C	Assistente administrativo na logística	nove anos	Fazer escala de caminhões para todas as filiais da empresa dentro do RS e uma em Santa Catarina, além de cuidar da parte de pedágios dos veículos.

Fonte: Dados dos autores (2019).

Na empresa Gama (contratada), os funcionários também se manifestaram empenhados em relatar suas experiências do sistema RastreaX, e demonstraram possuir algum conhecimento sobre seu funcionamento. Para escolha da empresa Gama, foi levado em consideração o conhecimento dos processos da empresa contratada, obtido através da prestação de serviços aos mesmos. No Quadro 4 são caracterizados os participantes da empresa Gama, contendo as seguintes informações: tempo de empresa, ingresso na empresa antes ou após a implantação do sistema RastreaX e qual a primeira impressão, após a implantação do sistema na empresa Alfa.

Quadro 4 – Características dos funcionários da empresa Gama (contratada)

ID	Cargo	Tempo de empresa	Introdução do sistema
Gama A	Motorista e gestor	10 anos	Teve fácil entendimento e utilização com uma rápida adaptação ao RastreaX
Gama B	Motorista	nove anos	Melhorou o controle da temperatura, além do controle de velocidade e de rotas dos veículos
Gama C	Motorista	um ano	O sistema já estava implementado, quando o funcionário foi contratado

Fonte: Dados dos autores (2019).

## **Análise dos questionários**

Nas entrevistas, com a aplicação do Roteiro 1 do Apêndice A, foram coletadas informações dos funcionários da empresa contratante Alfa, denominados “Alfa A”, “Alfa B” e “Alfa C”, e com a aplicação do Roteiro 2 do Apêndice A, também os funcionários da empresa contratada Gama foram entrevistados, denominados “Gama A”, “Gama B” e “Gama C”. O levantamento realizado, com perfil e as características dos entrevistados, é apresentado nos Quadro 3 e Quadro 4, respectivamente.

Os entrevistados foram questionados sobre quais os benefícios que o “Sistema de Gerenciamento de Cargas e Rastreamento de Veículos” trouxe para a organização à qual são colaboradores. As respostas dos colaboradores foram as seguintes:

Os benefícios são ótimos, assim como poder controlar a localização, saber quando um caminhão estará disponível para carregamento, se o mesmo está apto a viajar, garantir que os produtos perecíveis cheguem em boas condições ao consumidor, isso é fundamental para a empresa (Alfa B, 2019). Agilidade aos processos, o qual foi o principal motivo para contratação do sistema, pois anteriormente era perdido muito tempo com ligações para motoristas, procurando motoristas. Hoje o sistema utilizado conta com tecnologia General Packet Radio Services (GPRS) e via satélite, com o qual é possível verificar o caminhão em tempo real (Alfa A, 2019). Auxilia na localização do veículo em caso de roubos ou furtos (Alfa C, 2019).

A resposta dos funcionários da contratante empresa Alfa estão alinhadas com o estudo de Bertaglia (2016), que afirma que o sistema de otimização de rotas propõe a redução de custos e a melhoria no desempenho das entregas. Com o suporte de sistemas para otimizar as rotas a serem seguidas pelo veículo é proporcionada a redução no custo. Em seu estudo, Corniani (2015) verificou a

percepção quanto à importância das atividades da cadeia de suprimentos nos mais variados fluxos, identificando, também, a importância de obter bens e serviços certos no lugar certo e no momento certo, tornando a empresa altamente competitiva e ágil dentro dos segmentos de atuação.

Saber a localização, além de garantir que presto um bom serviço (Gama A, 2019).

Auxiliar no controle de segurança do veículo, garantindo maior segurança ao motorista (Gama B, 2019).

As citações dos funcionários da empresa contratada Gama vão ao encontro do que diz Prado, Peinado e Graeml (2010) que afirmam que o sistema de rastreamento de veículos auxilia no controle da movimentação dos veículos, visando a aumentar a segurança e a eficiência na utilização da frota. Bertaglia (2016) complementa que a necessidade do conhecimento da posição geográfica dos seus veículos, por parte das empresas contratantes, traz benefícios que proporcionam melhoria do serviço prestado ao cliente, a segurança da carga e dos condutores, as operações e a eficiência e satisfação do condutor.

Na sequência, os entrevistados foram questionados quanto às limitações que existem no “Sistema de Gerenciamento de Cargas e Rastreamento de Veículos” para a organização a qual exercem atividades.

Engessou muito em alguns pontos, quase travando inicialmente alguns processos, deixam a prestação de serviço mais lenta. Os contratados faziam inicialmente resistência à utilização do sistema. Com o passar do tempo eles passaram a aceitar (Alfa A, 2019).

As limitações ocorrem geralmente por problemas técnicos, como, por exemplo, a quebra de um aparelho, ficamos impossibilitados de utilizar as funções oferecidas pelo sistema (Alfa B, 2019).

No começo houve dificuldade para manusear todo o sistema em si, com o aprendizado do sistema, trouxe benefícios (Alfa C, 2019).

Existem locais sem cobertura de sinal (Gama A, 2019).

Necessitaria de um sistema mais atualizado, pois por vezes demora a carregar, além de não mostrar as atualizações de percurso em tempo real (Gama B, 2019).

O veículo fica estipulado a seguir a rota. Para organização da empresa, em caso de reclamações, sabe informar em qual horário o veículo esteve em determinada localização (Gama C, 2019).

Em seu estudo, Américo *et al.* (2011) afirmam que os profissionais necessitam estar disponíveis para as novas mudanças e aptos a aderirem à

inovação tecnológica, visto que é necessária maior agilidade para acompanhar a evolução, sendo de suma importância possuir um sistema com baixo tempo de implantação, diante das dificuldades na adaptação profissional quanto à utilização.

Após a análise das limitações, encontrou-se que ambos, tanto contratante quanto contratado, encontraram em suas percepções limitações muito similares ao sistema RastreaX. Os contratantes foram também questionados se o sistema RastreaX atende à necessidade para a qual foi contratado, além de entregar a seus usuários todos os serviços oferecidos no momento da contratação. Para todos o sistema atende às necessidades propostas, mas, para que elas sejam atendidas na sua totalidade, alguns dos contratantes deixaram algumas objeções:

[...] atende sim, quando está em perfeito funcionamento atende às necessidades da empresa para a finalidade que foi contratada (Alfa B, 2019).  
[...] por vezes tem-se aparelhos defeituosos, que demoram para ser substituídos. No mais tudo se enquadra na proposta enviada pela empresa (Alfa C, 2019).

Segundo De Muylder *et al.* (2016), os usuários preocuparam-se em apontar problemas relativos à falta de barreiras na entrada de dados incorretos ou fora de padrão no sistema. Esta falta de barreira provoca transtornos nas atividades desses servidores, como, por exemplo, o retrabalho de alguns usuários, atingindo a produtividade. Outro ponto também observado refere-se ao manuseio do sistema, que tem difícil entendimento, indicando que ele seja mais genérico e menos específico, levando em consideração a usabilidade dos colaboradores.

Quando os colaboradores da empresa Alfa foram questionados em relação aos serviços ofertados pelo sistema RastreaX em sua venda, em relação ao que é entregue pelo sistema, os colaboradores responderam que o sistema entrega todos os serviços ofertados (Alfa A, Alfa B, Alfa C, 2019), desta forma, satisfaz os usuários, como é descrito no próximo parágrafo.

Considerando a pergunta, “Você está satisfeito com o Sistema de Gerenciamento de Cargas e Rastreamento de Veículos? Tem alguma sugestão de modificação?”, foi possível verificar que todos os contratantes e contratados estão satisfeitos com o sistema RastreaX. Alguns deixaram suas sugestões de modificações, conforme apresentado a seguir:

[...] utilizar-se de aparelhos com menor índice de manutenção, algo que vem ocorrendo com frequência, onde aparelhos sofrem danos seguidamente. Resumidamente seria a durabilidade e resistência da parte física dos equipamentos instalados nos veículos (Alfa B, 2019).

[...] poderia melhor é a localização instantânea do veículo, hoje alguns aparelhos trabalham com margem de 2 a 5 minutos para atualização (Alfa C, 2019).

[...] melhorar a cobertura do sinal (Gama A, 2019).

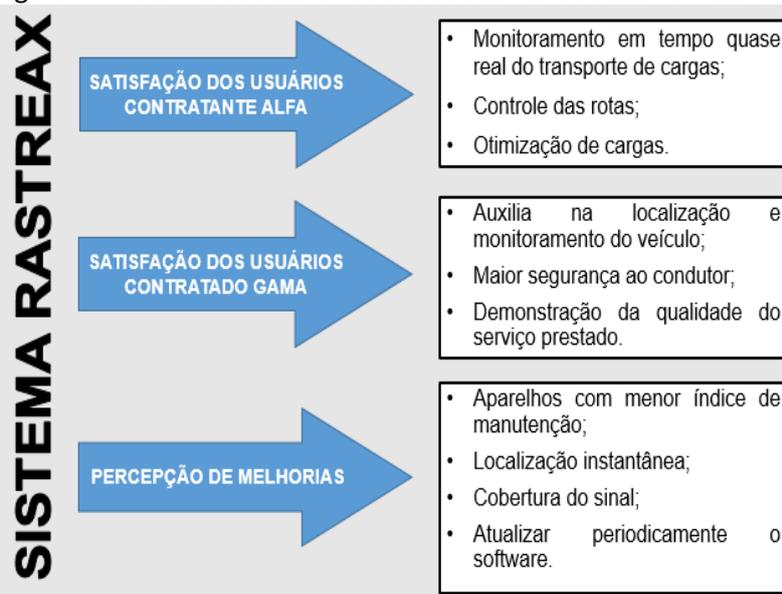
Estou satisfeito por me sentir mais seguro quanto a roubo e integridade física, além de ser de fácil utilização. Minha sugestão seria de atualizar periodicamente o *software* (Gama B, 2019).

[...] é algo que chegou para agregar qualidade do serviço prestado por nós contratados (Gama C, 2019).

A satisfação dos usuários tem caráter fundamental, pois são eles que realizam a utilização dos sistemas, que, quando bem utilizados, tendem a gerar lucros às organizações. Para Américo *et al.* (2011), as inovações tecnológicas desencadeadas no meio empresarial impulsionam as organizações para que estejam aptas a enfrentar novos desafios. Afirma, também, Ferrari (2017) que “a programação logística das frotas é de suma importância para que o processo seja produtivo e as metas sejam alcançadas”.

Neste contexto vale ressaltar que a opinião dos usuários deve sempre ser registrada e analisada, a fim de corrigir possíveis erros do sistema, para depois, sim, buscar atingir a excelência. A Figura 2 ilustra os benefícios informados pelos usuários do sistema RastreaX.

Figura 4 – Resumo dos benefícios aos usuários do sistema RastreaX



Fonte: Elaboração própria (2019).

## **Sugestões de adequações e possibilidade de melhorias**

Após a realização da aplicação e análise de conteúdo dos questionários, pode-se perceber que processos, como: *(i)* treinar todos os usuários do sistema, fazendo com que utilizem a maioria das funcionalidades do sistema RastreaX, possibilitando sanar dúvidas ainda não detectadas; *(ii)* cobrar melhorias dos equipamentos concedidos pela empresa fornecedora do sistema RastreaX; *(iii)* solicitar à empresa fornecedora do Sistema RastreaX a criação de uma cartilha contendo um resumo de todas as funcionalidades; *(iv)* solicitar que as melhorias na cobertura de sinal e atualização do sistema sejam mais constantes; *(v)* cobrar melhorias contínuas no *software*, podem ser realizados, a fim de obter-se melhor usabilidade, melhoria nos processos, diminuição dos custos, tornando os processos logísticos melhores e mais assertivos.

## **Considerações finais**

Neste artigo foram apresentadas as análises das perspectivas dos colaboradores da empresa contratante e contratada, os quais são usuários do sistema RastreaX. De modo a identificar os benefícios e as limitações da utilização do sistema, bem como avaliar se os usuários estão satisfeitos. Os usuários tiveram a possibilidade de contribuir com sugestões para a melhoria do sistema. Além dessas avaliações, os colaboradores da empresa contratante avaliaram ainda se o sistema atende às necessidades para as quais foi contratado, como também se a entrega dos resultados propostos pelo sistema é adequada ao serviço oferecido, no momento da contratação.

Para empresas contratantes, independentemente do seu porte, o gerenciamento das informações da carga transportada e dos dados do transporte é relevante, pois auxilia no gerenciamento dos custos e no retorno financeiro. Deste modo, quanto mais completos e atualizados forem os dados de cada carga transportada, mais amparada estará a tomada de decisão dos gestores das empresas. Para empresas contratadas, a administração das informações auxilia no gerenciamento dos custos do frete, na pontualidade das entregas, além de assegurar ao contratante a qualidade do serviço prestado.

Nas entrevistas realizadas, pôde-se perceber que os usuários estão satisfeitos com o sistema e conseguem utilizá-lo de forma satisfatória. Isso ocorre em função da familiarização dos usuários com a ferramenta utilizada, o que gera maior confiança na sua utilização e, assim, obtém-se resultados melhores. Com a utilização do sistema, a empresa Alfa consegue verificar a qualidade dos serviços prestados pelas empresas contratadas. Foi constatada a sensação de maior segurança pessoal e de seus veículos por parte da empresa Gama, pois o sistema permite a localização quase em tempo real, além de sistema de segurança fornecidos pela telemática. O controle de localização dos veículos é visto pelos colaboradores das empresas como um dos benefícios na utilização do sistema. Através deste controle é possível agilizar os processos de gerenciamento de carga, no qual é também verificada a disponibilidade dos veículos para realizar a carga. Desta forma, verificou-se que o sistema, quando em perfeito funcionamento, torna-se uma ferramenta importante no processo logístico.

Por se tratar de um estudo de caso, as conclusões obtidas por esta pesquisa não devem ser generalizadas. Sugerem-se novos estudos acadêmicos que envolvam sistemas de informação logística e de rastreamento de veículos e cargas, utilizados em transportadoras e suas contratantes, buscando a percepção de qualidade pelos usuários, podendo ainda limitar e aprofundar a percepção acerca da produtividade e dos resultados obtidos por seus usuários. Sugere-se, também, maior ênfase dos responsáveis pela gestão de sistemas na empresa contratante, ao investir no treinamento de seus usuários, podendo dessa forma promover a confiança dos colaboradores, em relação à utilização do sistema, como consequência; ter um possível aumento da produtividade destes colaboradores, através da otimização de uso do sistema RastreaX.

#### **Referências**

- AMÉRICO, E. O. *et al.* Implantação do sistema de informação contábil nas indústrias: uma análise da percepção dos usuários após a implantação de um ERP em duas indústrias nordestinas. **REUNIR–Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 1, n. 2, p. 1-17, 2011.
- BALLOU, R. H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 2014.
- BAUTZER, D. **Inovação**: repensando as organizações. São Paulo: Atlas, 2009.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

- BERTAGLIA, P. R. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.
- BORGES, D. M. **Fatores que influenciam a aceitação de tecnologia**: a percepção de gestores e funcionários em uma rede de restaurantes. 2012.
- BUCKER, H. Grandes mudanças no setor da mobilidade nas próximas décadas. **Revista Torque**, agosto 2018. Disponível em: <http://revistatorque.com.br/wp/?p=65549>. Acesso em: 15 set. 2018.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciência humanas e sociais**. 6. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2014.
- CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: estratégia, planejamento e operação. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2016.
- CORNIANI, A. A. Impactos culturais dentro de uma empresa devido à implantação de software para ERP. **Caleidoscópio**, v. 1, n. 6, p. 61-75, 2015.
- DA SILVA FILHO, L. C.; DA SILVA, F. I. A logística na gestão de transporte. **Cadernos UNISUAM de Pesquisa e Extensão**, v. 5, n. 4, p. 1-9, 2016.
- DE MUYLDER, C. F.; LA FALCE, J. L.; VELOSO, P. H. P. Qualidade de software percebida pelos usuários do sistema SIAFI: avaliação de um instituto federal em Minas Gerais. **TPA-Teoria e Prática em Administração**, v. 6, n. 2, p. 200-228, 2016.
- DUARTE, J.; BARROS, A. **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, 2014.
- FERRARI, F. C. Potencial da utilização de sistemas de informação geográfica na logística agroindustrial. **Tekhne e Logos**, v. 8, n. 3, p. 199-214, 2017.
- FLECK, S. L. **Precificação de serviços logísticos**: transporte, armazenagem e movimentação. Edição especial. Cachoeirinha, RS: Dorzbach, 2015.
- POZO, H. L. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**: um enfoque para os cursos superiores de tecnologia. 8. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2015.
- PRADO, J.; PEINADO, J.; GRAEML, A. Percepção dos benefícios do uso de sistemas de rastreamento por empresas de caminhões. **Brazilian Business Review**, v. 7, n. 2, p. 1-18, 2010.
- VERGARA, S. C. **Método de pesquisa em administração**. 6. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2015.
- YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

# 17

## O efeito dos investimentos públicos sobre o investimento privado no Brasil: 1970-2009

Carlos Gilbert Conte Filho<sup>1</sup>  
Vinícius Spirandelli Carvalho<sup>2</sup>  
Thales de Oliveira Costa Viegas<sup>3</sup>

**Resumo:** Este artigo analisa se os investimentos das administrações públicas tiveram efeito *crowding-in* ou *crowding-out* em relação aos investimentos privados no Brasil, entre 1970 a 2009. Utilizando um modelo de mecanismo de correção de erros, os resultados mostram que os investimentos das administrações públicas deslocaram (*crowding-out*) os investimentos do setor privado, tanto no curto como no longo prazo. Os resultados mostram que o crescimento da demanda contribui com os investimentos do setor privado, confirmando a teoria do acelerador do investimento para a economia brasileira no período em análise.

**Palavras-chave:** Investimento. Economia brasileira. Análise econométrica.

### Introdução

No período entre 1970 a 2009, a economia brasileira apresentou duas fases distintas no que se refere ao crescimento econômico. A primeira vai até o final da década de 1970, que é caracterizada pelo rápido crescimento da atividade econômica do País, sobretudo durante o Milagre Econômico, quando a taxa média do crescimento do PIB situou-se em torno dos 10% anuais. Na segunda fase, ou seja, de 1980 até 2009, houve uma retração do crescimento, a taxa média do PIB foi ligeiramente superior a 2% ao ano.

Desde a década de 1930 até a conclusão do II Plano Nacional de Desenvolvimento (com os investimentos sendo realizados de maneira mais intensiva até o final da década de 1970), a economia brasileira foi orientada pelo modelo de Substituição de Importações, em que o Estado possuía papel central como o indutor do crescimento. Este modelo de desenvolvimento, por sua vez, manteve os níveis de crescimento do País em um patamar elevado. Entretanto, a partir da década de 1980, com a crise da dívida externa, o Estado

---

<sup>1</sup> Doutor em Economia. UFSM. <http://lattes.cnpq.br/6040967059163332>. E-mail: cgconte@terra.com.br

<sup>2</sup> Doutor em Economia. UFSM. <http://lattes.cnpq.br/5221654203946670>. E-mail: v.spirandelli@hotmail.com

<sup>3</sup> Doutor em Economia. UFSM. <http://lattes.cnpq.br/9822044929381830>. E-mail: thales.viegas@gmail.com

não teve condições de continuar investindo. Isso se manifestou em um longo período de reduzido crescimento, aliado a uma alta taxa inflacionária e recessão. Se, por um lado, o Estado deixou de investir, por outro, os fatores resultantes do quadro macroeconômico da década de 1980 fizeram com que os capitalistas mantivessem uma postura defensiva e avessa a riscos. Os sucessivos fracassos dos planos econômicos da década de 1980 ampliavam as incertezas, induzindo os capitalistas a investirem no setor financeiro em detrimento de investimentos no setor produtivo. O resultado foi a queda da taxa de investimento durante este período, de modo que a taxa do crescimento do PIB situou-se em torno dos 2,2% ao ano na década de 1980, o que ficou muito distante da realidade dos anos 1970.

Na década de 1990, com as diretrizes propostas pelo Consenso de Washington, particularmente após o Plano Real, o Brasil adotou uma política neoliberal deixando a cargo do capital privado muitas das tarefas até então realizadas pelo Estado. Entretanto, o novo modelo de crescimento não resultou em taxas maiores: a economia brasileira cresceu em média 2% ano, entre 1990 a 2009.

Desse modo, partindo do pressuposto de que o investimento privado é uma variável tipicamente endógena, que repercute no crescimento dos países, o objetivo geral deste artigo é elaborar uma função-investimento e testá-la empiricamente com dados da economia brasileira. Neste sentido, analisar-se-á a influência sobre o investimento privado dos investimentos da Administração Pública, da variação do Produto Interno Bruto, da instabilidade da economia, da taxa de juros e da abertura econômica. Para isto, foram estimadas as equações de longo e de curto prazos do período entre 1970 a 2009. Uma das grandes limitações de estudos empíricos no Brasil é a carência de dados. Não obstante, o IBGE modificou recentemente a metodologia para a elaboração de dados das Contas Nacionais, retroagindo-os em poucos anos. Desse modo, há poucos dados disponíveis a partir da metodologia nova (os quais são insuficientes para a realização de uma análise econométrica). Da metodologia anterior os dados estão restritos ao ano de 2009. Diante dessa limitação, este estudo utiliza os dados disponíveis entre 1970 a 2009, que viabilizam uma análise empírica e demonstram características estruturais da economia nacional. A opção de excluir o período recente se refere à circunstancial mudança de metodologia

por parte do IBGE a partir de 2009, justificando, portanto, o recorte temporal da análise empreendida.

Em economias em desenvolvimento, como o Brasil, muitas vezes o setor público assume um papel significativo no desenvolvimento do país. Neste caso, duas hipóteses surgem quanto à influência do investimento público e das estatais sobre o privado, dependendo do tipo de investimento que é realizado. A primeira hipótese é a de que investimentos governamentais em infraestrutura têm caráter complementar. Investimentos deste tipo, em geral, elevam a produtividade de economia, incentivando o setor privado a investir. Os empresários percebem o aprimoramento da infraestrutura como uma ampliação da viabilidade dos projetos de investimentos, minimizando os riscos e elevando os ganhos.

A segunda hipótese é a de que o gasto público pode ter influência negativa no investimento privado. Muitos autores acreditam que, devido aos mercados financeiros incipientes de países em desenvolvimento, como o Brasil, o gasto público em investimento pode competir com o setor privado pelos recursos, o que resultaria em um caráter de substituição entre o investimento público e privado. A baixa taxa de poupança ou o incipiente sistema financeiro pode gerar competição por recursos escassos, levando o investimento público a se tornar um entrave ao investimento privado. Desse modo, para a análise dos determinantes do investimento privado em países em desenvolvimento como o Brasil, a variável investimento público é utilizada como variável explicativa do investimento privado, podendo, então, identificar se o comportamento do gasto público assume uma postura de substituição (*crowding-out*) ou de complementaridade (*crowding-in*), em relação ao investimento privado.

Este artigo está organizado em três seções, além desta introdução. Na próxima seção é realizada uma discussão da literatura empírica sobre o tema. Na seção três é apresentada a fonte de dados e são realizados os testes empíricos. Por fim, na seção quatro, são apresentadas as conclusões.

## **Revisão da literatura empírica**

A literatura empírica sobre os determinantes do investimento privado no Brasil é relativamente recente. Melo e Rodrigues (1998) discutem, após uma

breve descrição de algumas abordagens teóricas sobre a função investimento, quais fatores influenciaram a taxa de investimento privado no Brasil. Para isso, os autores testaram a seguinte função:

$$I^P = f(Y, I^G, i, P) \quad (1)$$

Em que  $I^P$  é o investimento bruto do setor privado,  $Y$  é o produto interno bruto,  $I^G$  é o investimento bruto do setor público,  $i$  é a taxa real de juros e  $P$  é a taxa de inflação anual.

De acordo com esta função, espera-se que um aumento do PIB gere um aumento dos investimentos privados, já que mais produção requer mais investimento. A taxa de juros deve ter um impacto negativo, pois reflete o custo do capital. A taxa de inflação, uma proxy para a incerteza, deve deprimir os investimentos do setor privado, uma vez que a instabilidade aumenta o preço de espera por novas informações, além de aumentar o risco do investimento. No que tange ao investimento privado e público, pode haver uma relação ambígua, pois investimentos públicos em infraestrutura tendem a incentivar o investimento privado, mas, ao mesmo tempo, – em economias em desenvolvimento como a brasileira – compete com o setor privado por recursos financeiros escassos.

A partir dos testes econométricos, os autores chegam à conclusão de que há uma relação negativa entre a inflação e os investimentos privados, ainda mais forte do que a influência da taxa de juros sobre os investimentos. Eles apontam que a instabilidade econômica e as alterações bruscas das “regras do jogo”, verificadas na economia brasileira durante todo o período analisado, principalmente a partir dos anos 1980, ampliaram as incertezas sobre as variáveis-chave para a decisão de investimento. Quanto ao efeito do investimento do setor público sobre o investimento privado, houve substituição do setor privado pelo público (*crowding-out*). Desse modo, para estimular o investimento privado no Brasil, os autores sugerem três políticas, a saber: garantir o crescimento econômico; a fixação das taxas de juros em níveis moderados, e a manutenção da taxa de inflação sob controle, de modo a reduzir a incerteza e gerar credibilidade por parte dos agentes privados.

Visando a analisar a relação entre o investimento público e privado, Rocha e Teixeira (1996) analisam o impacto do investimento público sobre o privado no Brasil. Para isso, utilizam a seguinte função:

$$I^P = f(Y, i, I^G) \quad (2)$$

Onde  $I^P$  é o investimento privado,  $Y$  é o produto interno bruto,  $i$  é a taxa de juros e  $I^G$  é o investimento público.

Os resultados mostraram que o investimento público exerceu, entre 1965 a 1990, um papel substitutivo (*crowding-out*) aos gastos privados com investimento. O PIB teve um efeito positivo sobre os investimentos. O estudo também mostrou que a taxa de juros é a variável de maior influência sobre o investimento privado, contrariando os resultados de Melo e Rodrigues (1998).

Cruz e Teixeira (1999) também analisaram o impacto dos investimentos públicos sobre o investimento privado no Brasil. O período analisado foi de 1947 a 1990. Eles apontam que o investimento público pode ter efeito complementar sobre o investimento privado (*crowding-in*), principalmente quando esses são realizados em infraestrutura. Os autores argumentam que o Estado é o agente mais disposto a fazer investimentos de alto risco e em setores que requerem grandes volumes de capital e com longo período de maturação. No Brasil, este tipo de investimento não atrai o capital privado, em parte pelo risco, mas também, como indicado por Pindyck e Solimano (1993), pelo limitado tamanho do mercado secundário brasileiro e pelo incipiente mercado financeiro voltado para o longo prazo. Investimentos em áreas infraestruturais ou em projetos de grande porte demandam grande volume de capital e longo período de maturação. Desse modo, a atuação do Estado na economia tem de suma importância para o desenvolvimento do País. Os autores utilizam a seguinte função para estimar os determinantes do investimento privado:

$$I^P = f(Y, i, I^G) \quad (3)$$

Onde  $Y$  é o produto agregado, como uma proxy da expectativa de demanda futura,  $i$  é a taxa de juros e  $I^G$  o investimento público.

Os resultados mostram que a expectativa de demanda é o fator principal na determinação do investimento privado, e que os investimentos públicos foram substitutivos ao investimento privado no curto prazo, embora, no longo prazo, haja complementaridade entre eles. Outro resultado é que o investimento privado no Brasil não parece ser muito sensível a taxas de juros, pois o coeficiente se mostrou estatisticamente não significativo. Portanto, há *crowding-out* no curto prazo e *crowding-in* no longo prazo. Na mesma linha de pesquisa, Ribeiro e Teixeira (2001) analisaram os determinantes do investimento privado no Brasil, no período entre 1956 e 1996. Os autores empregaram a seguinte função-investimento:

$$I^P = f(Y, i, I^G, C, D, E, M) \quad (4)$$

Em que,  $I^P$  é o investimento do setor privado,  $Y$  é o produto doméstico,  $i$  é a taxa real de juros,  $I^G$  é o investimento público,  $C$  é o crédito disponível para investimento,  $D$  é o tamanho do déficit externo,  $E$  é a taxa de câmbio e  $M$  é a estabilidade macroeconômica.

A partir dos resultados, os autores criticam a proposta do Consenso de Washington de reduzir o papel do Estado, visto que, mesmo em um ambiente globalizado, o crescimento econômico necessita da intervenção do governo na economia.

Os resultados também mostram que o equilíbrio da política econômica é benéfico para incentivar os investimentos do setor privado (algo que envolveria uma apropriada taxa real de juros, uma taxa de inflação próxima à praticada pelos parceiros de negócios, uma taxa de câmbio competitiva e previsível), assim como estratégias de longo prazo nos projetos de investimento público.

De acordo com os autores, no Brasil tem-se demonstrado a importância dos créditos de longo prazo de bancos de desenvolvimento; assim como a predominância dos benefícios dos investimentos públicos incentivando os investimentos do setor privado; e os efeitos negativos da desvalorização da moeda corrente no investimento.

A partir dos resultados obtidos, os autores apontam três maneiras de induzir o aumento do investimento privado no Brasil, são elas: aumentando a atividade econômica; aumentando o prazo de financiamento dos créditos; e aumentando investimentos em bens públicos.

Com o objetivo de discutir o impacto da carga tributária sobre os investimentos no Brasil, o trabalho de Santos e Pires (2007) analisou, empiricamente, a influência desta variável sobre os investimentos privados no Brasil, com dados trimestrais entre 1995 a 2006.

Os autores argumentam que, de fato, a partir de 1995, os sucessivos aumentos da carga tributária podem ter sido um dos responsáveis pelo baixo índice de investimentos no Brasil. Entretanto, para analisar a veracidade desta afirmação, realizam uma investigação empírica, utilizando a seguinte função-investimento:

$$I^P = f(I^{P-E}, I^G, I^{G+E}, Y, P^K, T) \quad (5)$$

Onde  $I^P$  é o investimento privado,  $I^{P-E}$  é o investimento privado excluindo as estatais federais,  $I^G$  é o investimento público,  $I^{G+E}$  é o investimento público, incluindo as estatais,  $Y$  é o PIB,  $P^K$  é uma proxy dos preços relativos dos bens de capital e  $T$  é a carga tributária.

Após a realização do teste de raiz unitária e averiguarem a não estacionalidade das séries, os autores utilizam o procedimento de Johansen (1991) – metodologia VAR – para estimar a equação de cointegração. Os resultados dos testes mostram que a elasticidade-produto do investimento privado brasileiro é elevada (próximo de dois), e que a elasticidade-carga tributária do investimento privado brasileiro é significativa e próxima de menos um. Quanto às outras variáveis incluídas na função testada, os autores não fazem quaisquer comentários sobre a influência que exerceram sobre o investimento privado brasileiro no período em questão.

Sonaglio, Braga e Campos (2010) utilizam a metodologia de Modelo de Vetor de Correção de Erro (VEC), com o objetivo de estimar os efeitos de *crowding-out* e *crowding-in* sobre os investimentos privados da economia brasileira, no período entre 1995 a 2006. Na ocasião, estimaram efeitos negativos das variáveis taxas de juros, da carga tributária e do preço médio dos bens de capital sobre os investimentos privados, sugerindo que políticas de redução da carga tributária, subsídios aos bens de capital e redução das taxas de juros podem influenciar positivamente os investimentos privados. A maior limitação deste trabalho é o reduzido recorte temporal, apenas doze períodos.

Com o intuito de analisar a influência que o investimento público exerce sobre o investimento privado na economia indiana, Bahal, Raissi, Tulin (2018) realizaram duas investigações. A primeira delas com dados anuais entre 1950 a 2012, e a segunda com dados trimestrais entre 1996 a 2015. O objetivo foi avaliar se o efeito entre o investimento público e privado se modifica a partir da política liberalizante implementada na Índia no início dos anos 1990. A metodologia empregada foi a do Vetor de Correção de Erros (VEC) e a função utilizada foi a seguinte:

$$I^P = f\left(\frac{Y}{L}, I^G\right) \quad (6)$$

Em que  $I^P$  é o investimento do setor privado,  $\frac{Y}{L}$  é o PIB *per capita* e  $I^G$  é o investimento do setor público.

Os resultados obtidos mostram que, na primeira regressão, ou seja, com dados anuais entre 1950 a 2012, o investimento do setor público foi substitutivo ao investimento do setor privado. Entretanto, na segunda regressão, isto é, com dados trimestrais entre 1996 a 2015, o investimento público foi complementar ao investimento do setor privado. Segundo os autores, essa mudança de efeito pode ser atribuída às reformas políticas que começaram no início dos anos 1980 e que ganharam impulso após a crise da balança de pagamento de 1991. Além disso, observaram uma relação positiva entre o crescimento do produto *per capita* e o investimento do setor privado, em ambas as situações.

Sidjad e Jahan (2016) analisaram o efeito do investimento público sobre o privado para a economia de Bangladesh, no período entre 1981 a 2015. Para este propósito, os autores utilizaram dados anuais e três funções:

$$I^P = f(Y, R, I^G) \quad (7)$$

$$I^P = f(Y, R, I^G, L) \quad (8)$$

$$I^P = f(Y, R, I^G, L * I^G) \quad (9)$$

Em que  $I^P$  é o investimento do setor privado,  $Y$  é a variação do PIB real,  $R$  é a taxa de juros real,  $I^G$  é o investimento do setor público,  $L$  é uma dummy para a liberalização ocorrida na

metade dos anos 1990 e  $L * I^G$  é uma variável de interação entre a liberalização econômica e o investimento do setor público.

Os resultados mostram que o investimento do setor público substitui o investimento do setor privado, tanto no curto como no longo prazo. Entretanto, os autores apontam que o efeito de substituição do investimento público é parcialmente ofuscado pela liberalização dos anos 1990, a qual contribuiu para o crescimento do investimento do setor privado. Desse modo, defendem que o governo daquele país deveria investir em políticas relacionadas à liberalização da economia.

Por fim, Mahmoudzadeh, Sadeghi e Sadeghi (2013) realizaram uma investigação empírica visando a analisar o gasto fiscal e seus efeitos em economias de países em desenvolvimento e em economias desenvolvidas.<sup>4</sup> Utilizando a metodologia de *cros-section* com dados anuais entre 2000 a 2009, foram utilizadas duas funções:

$$I^P = f(\pi, Y, I^G, C^G) \quad 10)$$

$$I^P = f(\pi, Y, D^G) \quad 11)$$

Em que  $I^P$  é o investimento do setor privado,  $\pi$  é a taxa de inflação,  $Y$  é a renda real,  $I^G$  é o investimento do setor público,  $C^G$  é o consumo do governo e  $D^G$  é o déficit público.

Os resultados mostram que houve complementariedade entre o investimento do setor público e o investimento do setor privado, tanto nos países em desenvolvimento como nos países desenvolvidos. Contudo, este efeito é maior nos países desenvolvidos. Por sua vez, o consumo do governo tem efeito negativo sobre o investimento do setor privado tanto nos países desenvolvidos como em desenvolvimento, mas o efeito é maior nos países em desenvolvimento. Quanto ao déficit fiscal – embora os resultados obtidos mostrem efeitos marginais – nos países em desenvolvimento, o efeito sobre o

---

<sup>4</sup> Os países em desenvolvimento selecionados foram: Egito, Indonésia, Argélia, Venezuela, Iran, Kuwait, Tunísia, Colômbia, Malásia, Cazaquistão, Brasil, Argentina, Trinidad e Tobago, Bolívia e Rússia. Os países desenvolvidos selecionados foram: Canadá, USA, Austrália, Áustria, França, Alemanha, Grécia, Itália, Suíça, Inglaterra, Espanha, Portugal, Holanda, Islândia, Irlanda, Noruega, Finlândia, Bélgica, Luxemburgo, Suécia, Nova Zelândia e Dinamarca.

investimento do setor privado é negativo, enquanto nos países desenvolvidos é positivo.

A revisão de literatura empírica tem o propósito de indicar uma direção geral para a elaboração dos elementos necessários à estimação da função que relaciona os investimentos privados e seus determinantes, e está apresentada na próxima seção.

### **Estimativa da função-investimento**

O objetivo desta seção é realizar o teste empírico dos determinantes do investimento privado brasileiro entre 1970 a 2009. Foi realizado este corte temporal em virtude da disponibilidade de dados e da mudança metodológica realizada nos dados, a partir de 2010 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Em um primeiro momento, será apresentada a função a ser utilizada, assim como serão esclarecidos quais são os sinais esperados das variáveis, além de apresentar a metodologia que será utilizada, para que, num segundo momento, sejam realizados os testes empíricos. Para analisar os determinantes do investimento privado no Brasil, é utilizada a seguinte função:

$$I^P = f(Y, I^G, Inst, r, D) \quad (12)$$

Onde:

$I^P$  = investimento bruto do setor privado;

$Y$  = taxa de crescimento do produto interno bruto;

$I^G$  = investimento bruto das administrações públicas;

$Inst$  = Instabilidade da economia;

$r$  = taxa de juros real;

$D$  = variável dummy para a abertura comercial (com valor zero para o período entre 1970 a 1993 e valor um para o período entre 1994 a 2009).

A função investimento será estimada em relação ao Produto Interno Bruto, de modo que as variáveis investimento bruto do setor privado, investimento bruto das administrações públicas são transformadas em taxa em relação ao PIB. Todos os dados, a exceção da taxa de juros real, foram obtidos no banco de dados do IpeaData. Para a taxa de juros nominal foi utilizada a série da taxa de juro nominal dos Certificados de Depósito Bancário (CDB) obtida no Ipea Data. A

partir da série taxa de juro nominal (CDB), foi aplicada a equação abaixo, a fim de se obter a taxa de juros real:

$$i_r = \left( \frac{1 + i_n}{1 + \pi} \right) - 1 \quad 13)$$

Em que  $i_r$  é a taxa de juros real,  $i_n$  é a taxa de juros nominal e  $\pi$  é a inflação (IGP-DI). Os sinais esperados para os coeficientes das variáveis independentes são descritos a seguir.

De acordo com a literatura econômica, o investimento público pode influenciar o comportamento do investimento privado tanto de modo positivo (*crowding-in*) como negativo (*crowding-out*). O impacto que o gasto público exerce sobre o investimento privado depende do tipo de investimento que o governo realiza, assim como do volume disponível para que esses investimentos ocorram. Investimentos governamentais em infraestrutura tendem a incentivar o investimento privado. Contudo, ao mesmo tempo, em economias em desenvolvimento como a brasileira, podem significar uma disputa por recursos escassos com o setor privado. Desse modo, não se pode prever, *ex ante*, qual o sinal esperado para esta variável.

O sinal esperado para o coeficiente de instabilidade é negativo, visto que um ambiente mais instável incentiva os capitalistas a manterem os recursos no sistema financeiro, em detrimento da economia real. Para criar a série da instabilidade da economia, foram utilizados os dados referentes à inflação (IGP-DI), divulgados pela Fundação Getúlio Vargas, a taxa de juros real e a taxa de câmbio (R\$/Dólar), venda média no final do período e aplicada a seguinte fórmula, a fim de obter os dados anuais:

$$Inst = (1 + \pi) + \Delta r + \Delta E \quad 14)$$

Quanto à taxa de juros, uma elevada desta tende a incentivar que os recursos permaneçam no sistema financeiro, inibindo os investimentos. Isto posto, o sinal esperado para este coeficiente é negativo.

O sinal esperado para o coeficiente da taxa de crescimento do produto é positivo, pois essa é uma proxy das condições de demanda. O sinal esperado para a *dummy* da abertura comercial é positivo, pois um aumento da

concorrência tende a pressionar as empresas a ampliarem os investimentos de modo que, se não o fizerem, perderão espaço no mercado, e os lucros futuros serão menores. No limite, uma firma que não investe em capital fixo, frente à maior concorrência (investimentos que permitam produzir bens com maior qualidade), tenderá a desaparecer do mercado (pois será absorvida pela concorrência de empresas que agregam o desenvolvimento tecnológico a seus produtos ou, que produzam a um custo menor). O Quadro 1 resume o efeito que cada variável exerce sobre o investimento, assim como o sinal esperado de cada uma delas.

Quadro 1 – Variáveis incluídas na função investimento e os sinais esperados

Variável	Sinal esperado
Investimento das administrações públicas ( $I^G$ )	Indeterminado <i>a priori</i>
Produto Interno Bruto (Y)	Positivo
Instabilidade da economia (Inst)	Negativo
Taxa de juros real (r)	Negativo
Dummy para a abertura comercial (D)	Positivo

Fonte: Elaboração dos autores (2019).

Utilizando o pacote econométrico E-views 10, foram realizados os testes de raiz unitária Augmented Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP) e Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) das séries de tempo em análise neste estudo. O número de defasagens foi definido a partir da minimização do critério de Schwartz. O valor crítico para estabelecer a existência ou não de raiz unitária foi tabulado por MacKinnon (1996) e utilizou-se como referência para a determinação da existência (ou não) de raiz unitária um valor crítico de 5%. Por sua vez, para determinar o nível de integração das variáveis, utilizou-se a hipótese de que todas elas possuíam intercepto.

Na maioria dos testes, a hipótese nula é de que a série tenha raiz unitária e, portanto, não é estacionária. No teste KPSS, por sua vez, a hipótese nula é de que não existe raiz unitária. O Quadro 2 sintetiza os resultados:

Quadro 2 – Teste de raiz unitária sobre as variáveis

Variável	ADF (valor crítico a 5%)	PP (valor crítico a 5%)	KPSS (valor crítico a 5%)	Grau de Integração
I <sup>P</sup>	-2.519884 (-2.938987)	-2.495909 (-2.938987)	0.492507 (0.463000)	I(1)
D(I <sup>P</sup> )	-7.834683 (-2.941145)	-7.743216 (-2.941145)	0.377400 (0.463000)	
I <sup>G</sup>	-2.188492 (-2.938987)	-2.188152 (-2.938987)	0.489636 (0.463000)	I(1)
D(I <sup>G</sup> )	-5.689226 (-2.948404)	-5.566166 (-2.941145)	0.177996 (0.463000)	
Y	-3.596666 (-2.938987)	-3.472715 (-2.938987)	0.456063 (0.463000)	I(0)
INST	-1.545571 (-2.943427)	-2.527195 (-2.938987)	0.149479 (0.463000)	I(1)
D(INST)	-7.598251 (-2.943427)	-9.587649 (-2.941145)		
r	-2.497141 (-2.938987)	-2.423617 (-2.938987)	0.183676 (0.463000)	I(1)
D(r)	-6.059123 (-2.943427)	-9.775862 (-2.941145)		

Fonte: Resultados gerados pelo E-Views 10 (2019).

Como das cinco séries temporais utilizadas neste estudo, quatro apresentaram raiz unitária, o próximo passo é aplicar a metodologia de Johansen (1991), para verificar se existe ao menos um vetor cointegrador e assim garantir que a regressão tenha significado econômico, isto é, garantir que a regressão não seja espúria. Contudo, é necessário averiguar previamente qual é o melhor número de defasagens a ser incluído no VAR. Para este propósito tem-se o Quadro 3:

Quadro 3 – Definição do número de defasagens da VAR

Defasagem	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	140.8732	NA	2.75e-11	-7.290444	-7.029214	-7.198348
1	260.7137	194.3359	3.04e-13	-11.82236	-9.993751*	-11.17769
2	320.3166	77.32274*	9.96e-14*	-13.09820	-9.702206	-11.90095*
3	361.6715	40.23718	1.18e-13	-13.38765*	-8.424280	-11.63783

Fonte: Resultados gerados pelo E-Views 10 (2019).

O número de defasagens adotadas neste estudo são duas, como sugere a maioria dos testes (testes LR, FPE e HQ). O próximo passo consiste em realizar o

teste do traço e o teste do máximo autovalor. Os Quadros 4 e 5 apresentam esses testes de cointegração:

Quadro 4 – Testes de cointegração do traço

Hipótese do nº de equações cointegradoras	Autovalor	Traço estatístico	Valor crítico a 5%
Nenhuma	0.782845	145.9262	95.75366
No máximo 1	0.633132	89.42194	69.81889
No máximo 2	0.510526	52.32007	47.85613
No máximo 3	0.307024	25.88642	29.79707
No máximo 4	0.168524	12.31632	15.49471
No máximo 5	0.137845	5.487845	3.841465

Fonte: Resultados gerados pelo E-Views 10 (2019).

O teste do traço indica que existem, no máximo, três equações cointegradoras a 5% de significância, o que garante que a regressão não é espúria. O teste do máximo autovalor (quadro cinco) confirma os resultados apresentados pelo teste do traço de que a função não é espúria. Entretanto, o teste do máximo autovalor indica a existência de apenas duas equações cointegradoras a 5% de significância.

Quadro 5 – Teste de cointegração do máximo autovalor

Hipótese do nº de equações cointegradoras	Autovalor	Máximo autovalor estatístico	Valor crítico a 5%
Nenhuma	0.782845	56.50425	40.07757
No máximo 1	0.633132	37.10187	33.87687
No máximo 2	0.510526	26.43365	27.58434
No máximo 3	0.307024	13.57010	21.13162
No máximo 4	0.168524	6.828473	14.26460
No máximo 5	0.137845	5.487845	3.841465

Fonte: Resultados gerados pelo E-Views 10 (2019).

A etapa seguinte consiste em estimar o vetor cointegrador que governa o comportamento de longo prazo das variáveis envolvidas na análise. A função de longo prazo para as variações do investimento privado no Brasil é apresentada a seguir:

Quadro 6 – Vetor cointegrador (coeficientes e estatística t)

Variável	Coeficiente de ajustamento de longo prazo	Estatística t
I <sup>P</sup> (-1)	0.424928	2.51875 <sup>a</sup>
I <sup>P</sup> (-2)	0.041503	0.26475
I <sup>G</sup> (-1)	0.086503	1.92271 <sup>a</sup>
I <sup>G</sup> (-2)	-0.126369	-2.57240 <sup>a</sup>
Y (-1)	0.040627	1.94580 <sup>a</sup>
Y (-2)	0.021453	0.94347 <sup>c</sup>
Inst (-1)	-2.67E-05	-0.23137
Inst (-2)	0.00015	0.88009 <sup>c</sup>
r (-1)	-0.005663	-1.71555 <sup>a</sup>
r (-2)	0.000345	0.07905
D (-1)	-0.022641	-3.41987 <sup>a</sup>
D (-2)	0.017303	2.51895 <sup>a</sup>
C	0.022327	2.50533 <sup>a</sup>

Fonte: Resultados gerados pelo E-Views 10 (2019).

Nota: “a” e “c” indicam, respectivamente, que os parâmetros estimados são significativamente diferentes de zero ao nível de 5% (1,1673) e 10% (0,68066).

Os resultados mostram que o investimento do setor privado do ano previamente anterior influencia positivamente novos investimentos do setor privado. De acordo com os testes, o aumento de 1% do investimento privado do ano previamente anterior gera um acréscimo de 0,42% na formação bruta de capital fixo do setor privado no longo prazo.

Quanto ao investimento das administrações públicas, o investimento público realizado no período prévio afeta de modo positivo, porém marginalmente o investimento do setor privado. De acordo com os testes, o aumento de 1% do investimento público do ano previamente anterior gera um acréscimo de 0,08% na formação bruta de capital fixo. Por isso, ele é complementar. Entretanto, o investimento público realizado em dois períodos anteriores afeta negativamente o investimento privado no longo prazo. De acordo com os testes, o aumento de 1% do investimento público com duas defasagens gera um decréscimo de 0,12% na formação bruta de capital fixo do setor privado. Portanto, há um efeito substitutivo dos investimentos entre eles, inclusive superando o ganho gerado no ano prévio.

Quanto à influência que o PIB exerce sobre os investimentos do setor privado, uma elevação de 1% no produto provoca uma elevação entre 0,04% a 0,02% na formação bruta de capital fixo do setor privado. Os resultados mostram que a instabilidade ocorrida há dois anos influencia positivamente (mesmo que de modo marginal) o investimento do setor privado, o que vai contra o resultado esperado. De acordo com os testes, o aumento de 1% na

instabilidade da economia gera um acréscimo de 0,00015% na formação bruta de capital fixo. Contudo, corroboram os sinais esperados, um aumento da taxa de juros real faz com que caia o investimento do setor privado. De acordo com os testes, o aumento de 1% na taxa de juros real com uma defasagem gera um decréscimo de 0,005% na formação bruta de capital fixo do setor privado. Os resultados também revelam que o aumento da concorrência internacional influencia o investimento do setor privado de modo negativo, no primeiro ano e positivo no segundo ano. A função estimada indica que 88,75% das variações do investimento privado de longo prazo são explicadas pelas variáveis significativas geradas pelo modelo.

O último passo da metodologia de Johansen, uma vez constatada a existência do vetor cointegrador, é estimar o modelo de correção de erros (VEC) e verificar como as variáveis se ajustam a cada período e, assim, prever a relação de curto prazo entre elas. Para estimar o VEC foram utilizados mais uma vez dois períodos de defasagens nas séries temporais. No Quadro 7 estão listadas todas as equações de curto prazo.

Quadro 7 – Vetor de correção de erros (VEC)

Variável	Coefficiente de ajustamento de curto prazo	Estatística t
Investimento do setor privado ( $I^P_{t-1}$ )	0.071741	0.39343
Investimento do setor privado ( $I^P_{t-2}$ )	0.270423	1.54953 <sup>a</sup>
Investimento das administrações públicas ( $I^G_{t-1}$ )	-0.006181	-0.09832
Investimento das administrações públicas ( $I^G_{t-2}$ )	-0.240439	-3.19457 <sup>a</sup>
PIB ( $Y_{t-1}$ )	-0.041149	-1.07532 <sup>c</sup>
PIB ( $Y_{t-2}$ )	-0.003840	-0.14266
Instabilidade da economia ( $Inst_{t-1}$ )	4.91E-05	0.43535
Instabilidade da economia ( $Inst_{t-2}$ )	1.15E-05	0.07867
Taxa de juros ( $r_{t-1}$ )	-0.005420	-1.52946 <sup>a</sup>
Taxa de juros ( $r_{t-2}$ )	-0.002988	-0.89968 <sup>c</sup>
Dummy: abertura comercial ( $D_{t-1}$ )	-0.017400	-3.05899 <sup>a</sup>
Dummy: abertura comercial ( $D_{t-2}$ )	0.004194	0.54809
Constante (c)	9.20E-05	0.13731
Coefficiente de ajustamento ( $\mu$ )	-0.224867	-2.32118 <sup>a</sup>

Fonte: Resultados gerados pelo E-Views 10 (2019).

Nota: “a” e “c” indicam, respectivamente, que os parâmetros estimados são significativamente diferentes de zero ao nível de 5 e 10%.

Dentre todos os coeficientes estimados, o investimento privado e o investimento público se mostraram estatisticamente significativos na segunda defasagem; enquanto o PIB, a taxa de juros e a abertura comercial na primeira defasagem. A função estimada indica que 71,41% das variações do investimento privado de curto prazo são explicadas pelas variáveis significativas geradas pelo modelo de correção de erros.

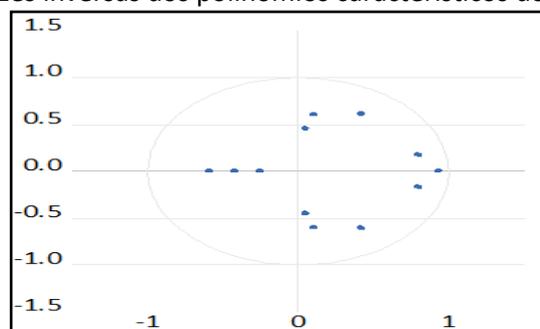
O coeficiente de curto prazo estimado para a formação bruta de capital fixo do setor privado indica que o investimento realizado pelo próprio setor faz com que esses se elevem em 0,27% nos períodos subsequentes. Por sua vez, um aumento de 1% nos investimentos do setor público provoca uma queda de 0,24% nos investimentos do setor privado. Isso indica que, no curto prazo, há substituição entre o setor privado e os investimentos públicos.

O coeficiente de curto prazo estimado para o PIB mostra que o acréscimo de 1% desta variável implica uma redução de 0,04% no investimento privado de curto prazo. Um aumento de 1% na taxa de juros real, por sua vez, implica uma queda do investimento privado no curto prazo, entre 0,002 a 0,005%. Por fim, abertura comercial acarreta queda do investimento privado no curto prazo.

Para testar a estabilidade dos modelos, as raízes dos polinômios formados na construção do VAR devem ser todas maiores que um em módulo, o *software* aqui utilizado, no entanto, encontra-as invertidas. Assim devem todas estar dentro do círculo unitário. Se isto acontece, pode-se dizer que o modelo é adequado.

Conforme pode ser observado pela Figura 1 que mostra as Raízes Inversas dos Polinômios Característicos dos Processos AR, todas as raízes dos modelos VAR estão dentro do círculo; assim, o modelo VAR aqui especificado pode ser considerado válido.

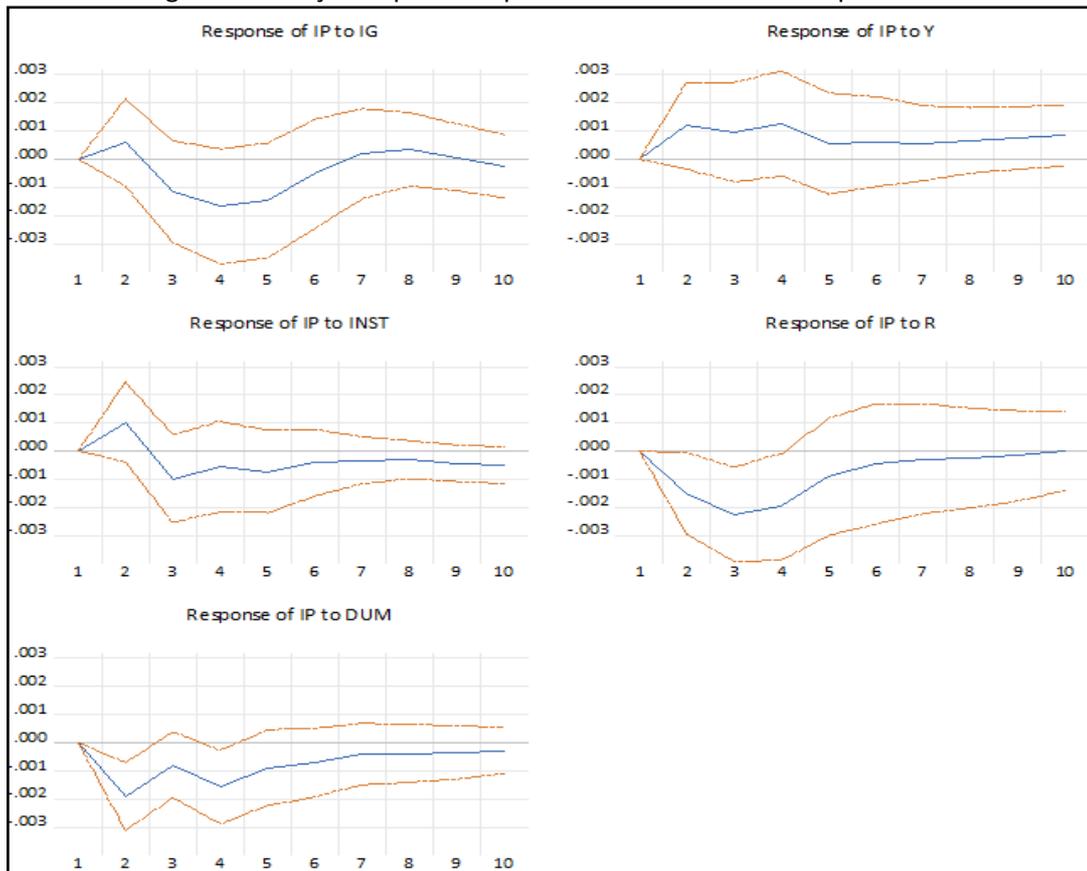
Figura 1 – Raízes inversas dos polinômios característicos dos processos AR



Fonte: Resultados gerados pelo E-Views 10 (2018).

Por fim, pode-se observar o impacto que um choque positivo nas variáveis exerce sobre o investimento do setor privado. Para esta análise, utiliza-se a função impulso-resposta, que é apresentada na Figura 2:

Figura 2 – Função impulso-resposta sobre o investimento privado



Fonte: Resultados gerados pelo E-Views 10 (2019).

A função impulso-resposta aplicada na VAR aqui estimada mostra que o efeito de um choque positivo isolado no investimento público faz com que o investimento privado inicialmente aumente no primeiro e segundo ano para, em seguida, entre o terceiro e sexto ano cair.

Em relação ao efeito de um choque isolado positivo na variável PIB, observa-se que o investimento privado se torna positivo ao longo dos anos subsequentes. Levando-se em conta a função impulso-resposta que, um choque isolado positivo na instabilidade sobre o investimento privado, observa-se que,

após o choque até o segundo ano, o efeito é positivo. Somente no terceiro ano o impacto se torna negativo, perdurando assim pelos anos seguintes.

O impacto que um choque isolado positivo na taxa de juros exerce sobre o investimento do setor privado mostra que o efeito é substancialmente negativo até o quinto ano, perdendo vigor a partir de então. Por fim, o efeito de um choque isolado positivo na abertura comercial, sobre o investimento privado, é negativo ao longo de todos os anos subsequentes.

### **Considerações finais**

O presente artigo realizou uma análise empírica dos determinantes do investimento privado na economia brasileira, entre 1970 a 2009. Os resultados mostram que o gasto público competiu com os investimentos do setor privado, causando substituição entre eles tanto no curto, como no longo prazo. O *crowding-out* pode ter ocorrido em virtude da competição por recursos escassos ou pelo fato de os investimentos públicos terem ocorrido em setores nos quais o capital privado poderia ter atuado.

Os testes também apontaram para o fato de que a demanda eleva os investimentos do setor privado no longo prazo, o que pode ser atribuído ao efeito acelerador dos investimentos. Desse modo, maior crescimento econômico pode levar a um círculo virtuoso dos investimentos, impulsionando a maior crescimento.

Quanto à abertura comercial, os resultados mostram que, na primeira metade dos anos 1990, os investimentos se reduziram à medida que as empresas nacionais ficaram expostas a um ambiente com maior nível de competição. Em verdade, a abertura comercial provocou desemprego e a ampliação da recessão em um primeiro momento. Tal assertiva fica evidente, quando se exerce um choque sobre esta variável e se observa o resultado sobre o investimento privado.

Quanto à elevação da taxa de juros, os resultados mostram que o impacto de curto e de longo prazo é negativo, mesmo que marginal (confirmando a teoria econômica). O texto contribui com a literatura, ao indicar quais devem ser as políticas econômicas do governo, em busca de níveis sustentados de crescimento do investimento privado e, conseqüentemente, do produto. Em

períodos de crise, tal qual se encontra a economia brasileira atualmente, o resultado aqui apresentado é determinante: o governo deveria ponderar os investimentos públicos em setores pontuais, visando ao crescimento do investimento privado e, conseqüentemente, maior crescimento do produto no futuro. Além disso, uma política de manutenção das taxas de juros, em baixo patamar contribuiria para o crescimento.

### **Referências**

- AGÉNOR, P. R. **The economics of adjustment and growth**. San Diego: Academic Press, 2000.
- BACHA, E. L.; BONELLI, R. Uma interpretação das causas da desaceleração econômica do Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 25, n. 3, p. 163-189, 2005.
- BACEN. **Banco Central do Brasil**. 2019. Disponível em: [www.bacen.gov.br](http://www.bacen.gov.br). Acesso em: 20 jul. 2019.
- BAHAL, G.; RAISSI, M.; TULIN, V. **Crowding-out or crowding-in?** Public and private investment in India. *World Development*, maio/2018.
- CRUZ, B. O. TEIXEIRA, J. R. The impact of public investment on private investment in Brazil, 1947-1990. **Cepal Review**, n. 67, abr. 1999.
- FERREIRA, P. C. Investimento em infra-estrutura no Brasil: fatos estilizados e relações de longo prazo. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 26, n. 2, ago. 1996.
- GORDON, D. M. WEISSKOPF, T. E. e BOWLES, S. Power, profits and investment: an institutionalist explanation of the stagnation of U.S. net investment after the mid-1960s. **Economics and Social Justice**, p. 237-263, 1999.
- IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2019. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em: 3 ago. 2019.
- IPEA. **Ipeadata**: base de dados macroeconômicos. 2019. Disponível em: [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br). Acesso em: 3 ago. 2019.
- JACINTO, P. A.; RIBEIRO, E. P. Co-integração, efeitos crowding-in e crowding-out enter investimento público e privado no Brasil: 1973-1989. **Revista Teoria e Evidência Econômica**, v. 6, n. 11, p. 143-156, 1998.
- JOHANSEN, S. Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in gaussian vector autoregressive models. **Econometrica**, v. 59, n. 6, p. 1551-1580, 1991.
- LAVOIE, M. Do heterodox theories have anything in common? A post-keynesian point of view. **Journal of Economics**, v. 3, n. 1, p. 87-112, 2006.
- LAVOIE, M.; RODRÍGUEZ G.; SECCARECCIA M. Similarities and discrepancies in post-keynesian and marxist theories of investment: A theoretical and empirical investigation. **International Review of Applied Economics**, v. 18, n. 2, p. 127-149, abr. 2004.
- MAHMOUDZADEH, M.; SADEGHI, S.; SADEGHI, S. Fiscal Spending and Crowding out effect: a comparison between developed and developing countries. **Insittutions and economies**, v. 5, n. 1, p. 31-40, abril/2013.

## *A Economia e o Turismo Construindo Paradigmas para os Novos Tempos*

MELO, G.; RODRIGUES, W. Determinantes do investimento privado no Brasil: 1970-1995. **Artigos Ipea**, n. 605, Brasília, 1998.

MELO, G.; RODRIGUES, W. Investimento privado no Brasil: equações de curto e longo prazos. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 30, n. 4, p. 1052-1072, out./dez. 1999.

MUNDSCHENK, S. *et al.* **Estimating an investment function**. 2019. Disponível em: [www.stefanocollignon.de/Word/Tobins%20q.doc](http://www.stefanocollignon.de/Word/Tobins%20q.doc). Acesso em: 26 jul. 2019.

PATTERSON, K. **An introduction to applied econometrics: a time series approach**. New York: St. Martin's Press, 2000.

RIBEIRO, M. B. TEIXEIRA, J. R. An econometric analysis of private-sector investment in Brazil. **Cepal Review**, n. 74, ago. 2001.

ROCHA, C.; TEIXEIRA, J. Complementaridade versus substituição entre investimento público e privado na economia brasileira: 1965-90. **Revista Brasileira de Economia**, v. 50, n. 3, jul./set. 1996.

RONCI, M. V. Uma nota sobre a especificação da função de investimento agregado para países em desenvolvimento. **Revista Brasileira de Economia**, v. 42, 1988.

SAIDJADA, K, Md; JAHAN, S, I. Public and private investment nexus in Bangladesh: crowding-in ou out? **Chief Economist's Unit**, n. 1609, ago./2019.

SANTOS, C. H. dos; PIRES, M. C. C. Qual a sensibilidade dos investimentos privados a aumentos na carga tributária brasileira? Uma investigação econométrica. **Revista de Economia Política**, v. 29, p. 1, 2009.

omia,

v. 11, n. 2, p. 303-401, 2010.

VERBEEK, M. **A guide to modern econometrics**. West Sussex: John Wiley and Sons, 2005.

