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

EDUCS

A Economia e o Turismo:
Observando Novas Realidades

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

Volume 1

A Economia e o Turismo: Observando Novas Realidades

Volume 1

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

2 e 3 de outubro de 2018

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

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

Presidente:
José Quadros dos Santos

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

Reitor:
Evaldo Antonio Kuiava

Vice-Reitor:
Odacir Deonisio 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

Coordenador da Educs:
Renato Henrichs

CONSELHO EDITORIAL DA EDUCS

Adir Ubaldo Rech (UCS)
Asdrubal Falavigna (UCS)
Jayme Paviani (UCS)
Luiz Carlos Bombassaro (UFRGS)
Nilda Stecanela (UCS)
Paulo César Nodari (UCS) – presidente
Tânia Maris de Azevedo (UCS)

A Economia e o Turismo: Observando Novas Realidades

Volume 1

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

2 e 3 de outubro de 2018

Coordenadores

Lodonha Maria Portela Coimbra Soares

Draduada em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Piauí (1982). Mestra 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 do 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

Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (1997). Mestra em Economia Rural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2000) e Doutora 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 às 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 da Área de Conhecimento 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).

EDUCS

© dos organizadores

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 Rio Grande do Sul (17.: 2018 out. 2-3 : Caxias do Sul, RS)
A economia e o turismo [recurso eletrônico] : observando novas realidades / ESAES; coord. Lodonha 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 978-85-7061-950-1
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, Lodonha 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

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 – *E-mail:* educs@ucs.br

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

UCS
UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

A ECONOMIA E O TURISMO:
OBSERVANDO NOVAS REALIDADES

Dias
02 e 03 de outubro de 2018

Local
Bloco J - Campus-Sede
Caxias do Sul / RS

UCS

Sumário

Apresentação.....8

1. ***A cultura do arroz em Eldorado do Sul (Rio Grande do Sul .*** 10
   Cristiane Bauer Lumertz; Monique Fernandes Pereira Carvalho; Murilo Máximo Santana Borges; Gabriela de Moraes Pimentel; Mônica Marcon

2. ***A dinâmica da dívida pública, inflação, câmbio e taxa de juros no período 2000-2018: um estudo sobre os choques aleatórios*** 26
   Mosár Leandro Ness

3. ***A competitividade e a permanência de organizações no mercado: o caso do Restaurante Nutritivo (2011-2015) em Pelotas-RS*** 43
   Luiza Gastaud Yurgel; Silvio Luiz Gonçalves Vianna

4. ***A economia circular e a economia colaborativa: um estudo no Consinos*** ..62
   Gabriela de Moraes Pimentel; Mônica Marcon; Mateus Feld; Samanta Jacobus; Angélica Massuquetti.....

5. ***A tecnologia da informação em instituições de preservação cultural: relato de experiência no Instituto Memória Histórica e Cultural da Universidade de Caxias do Sul.***.....78
   Scheila de Avila e Silva; Daniel Luis Notari; Anthony Beux Tessari; Anderson Vidart Roman; Ariel Felippi

6. ***Agricultura familiar: uma perspectiva de crescimento e desenvolvimento em Santana do Livramento-RS.*** 90
   Tauana Chimello Cupsinski; Patrícia Schneider Severo; Alice Leoti; Lucimari Acosta Pereira

7. ***Análise comparativa entre renda e escolaridade em Caxias do Sul – RS, nos anos de 2010 a 2016*** 104
   Lodonha M. Portela Coimbra Soares; Fernanda Demori de Godoy; Karina Cavinato; Pablo Eduardo Vailatti; Yasmin Zanesi

8. ***Análise da competitividade da indústria do minério de ferro brasileira e sua relação com o meio ambiente*** 119
   Mônica Marcon

9. ***Análise da competitividade das exportações brasileiras de suco de laranja .*** 138
Marcelo Schwalm Bender; Daniel Arruda Coronel

10. ***Análise da percepção dos clientes da empresa "Alfa" sobre a qualidade dos serviços prestados***.....153
Daniela Staudt; Roger da Silva Wegner; Bruna de Vargas Bianchim; Vânia Medianeira Flores Costa; Maria Julia Pegoraro Gai

11. ***Análise dos vínculos organizacionais em uma instituição de ensino superior privada***.....168
Vanessa Somavilla; Lucas Almeida dos Santos; Vânia Medianeira Flores Costa; Maria Julia Pegoraro Gai; Aline Mendonça Rodrigues

12. ***Competências empreendedoras: uma investigação com dirigentes de empresas*** 184
Ana Paula Lüdtke; Marcelo Regis Röpke Lüdtke

13. ***Comportamento dos colaboradores: um reflexo do comportamento do empreendedor?***.....196
Camila Borges Fialho; Andrieli de Fátima Paz Nunes; Maria Julia Pegoraro Gai

14. ***Diferentes estratégias de precificação: um estudo de caso em uma metalúrgica caxiense*** 210
Mosár Leandro Ness; Caroline Zanella

15. ***Economia, agricultura e meio ambiente: utopia, desacertos e consenso na agricultura orgânica*** 225
Giovani Orso Borile; Flori Chesani Junior; Cleide Calgaro

16. ***Educação financeira: estudo da proficiência dos estudantes de Ensino Médio de Caxias do Sul – RS*** 237
Jacqueline Maria Corá; Cleusa Karina Warken

Apresentação

No ano de 2018, o evento denominado **Aspectos Econômicos e Sociais da Região Nordeste do RS**, ou simplesmente ESAES, realizado na Universidade de Caxias do Sul, alcançou a sua décima sétima edição. Sua criação teve origem no curso de Ciências Econômicas e, a partir de 2014, passou a ser feito em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade (PPGTURH). Para garantir a integração entre os cursos e programas envolvidos, a comissão organizadora conta com a presença da Profª. Me. Lodonha Maria Portela Coimbra Soares, da Profª. Drª. Maria Carolina Rosa Gullo e do Prof. Dr. Silvio Luiz Gonçalves Vianna.

A cada ano que passa, o evento se consolida como um grande fórum de discussões, voltado a estudar as questões de âmbito regional, que envolvem os aspectos ligados às diferentes vertentes do desenvolvimento socioeconômico, cultural e ambiental, em espaço local, regional e estadual; abrange todos os municípios em que há atuação direta da UCS e alcança também outras localidades do Rio Grande do Sul, e engloba as pesquisas apresentadas por diferentes áreas do saber.

O tema objeto de preferência, para nortear a escolha dos artigos a serem submetidos ao evento, foi "A Economia e o Turismo: Observando Novas Realidades". Esse tema teve a preocupação de atrair estudiosos cujas pesquisas tivessem a capacidade de investigar aspectos associados às diferentes realidades que influenciam o desenvolvimento de Caxias do Sul, da região e do País, e de fazer com que tenhamos um novo olhar, que proporcione a geração de diferentes ações para melhorar o desempenho de nossas instituições, sejam elas públicas ou privadas.

A diversidade de assuntos abordados nos artigos apresentados reflete a amplitude e o caráter multidisciplinar que se pretende atingir com eventos dessa magnitude. Desta forma, espera-se que a qualidade dos artigos permita nova percepção sobre a realidade atual, apontando caminhos que conduzam o País à realização de seu tão propalado destino grandioso, fazendo com que o Brasil deixe de ser o "País do Futuro", para, efetivamente, tornar-se o "País do Presente".

Partindo das premissas acima expostas, o presente *e-book* é resultado da produção acadêmica de pesquisadores da UCS e de outras instituições coirmãs do RS, nas áreas de Economia, Turismo, Direito e Contabilidade, entre outras,

submetidas para avaliação, por parte da comissão científica, com vistas a garantir a qualidade do debate, durante o evento em 2 e 3 de outubro de 2018, nas dependências do Campus-sede da Universidade de Caxias do Sul.

Agradeço o empenho da comissão organizadora, dos bolsistas do Observatório do Trabalho e dos funcionários da Instituição, que não mediram esforços no auxílio às tarefas ligadas à realização do evento. Extende-se esse agradecimento à coordenação do curso de Ciências Econômicas e à coordenação do Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade (PPGTURH), pois sem essa colaboração o evento não teria sido realizado. Por fim e não menos importante e significativo é o agradecimento feito aos nossos apoiadores, que na verdade têm sido grandes parceiros de nossa Instituição: Conselho Regional de Economia do RS (CORECONRS) e Mobilidade Urbana Inteligente (Murbi).

Palavras-chave: Economia. Turismo. Desenvolvimento. Observatórios. Novas Realidades.

Silvio Luiz Gonçalves Vianna

1
A CULTURA DO ARROZ EM ELDORADO DO SUL (RIO GRANDE DO SUL)*

THE CULTURE OF RICE IN ELDORADO DO SUL (RIO GRANDE DO SUL)

Cristiane Bauer Lumertz[1]
Monique Fernandes Pereira Carvalho[2]
Murilo Máximo Santana Borges[3]
Gabriela de Moraes Pimentel[4]
Mônica Marcon[5]

Resumo: O objetivo do artigo é analisar a cultura do arroz em Eldorado do Sul, no que se refere aos aspectos produtivos e ao seu financiamento, no período 2000 a 2016. A metodologia empregada foi a revisão bibliográfica e a pesquisa nas bases de dados da Fundação de Economia e Estatística (FEE) e do Banco Central do Brasil (BACEN). Os resultados revelaram que houve o aumento da área plantada de arroz e da produtividade no município. Por fim, a maior parte dos recursos foi destinada para o custeio das lavouras, sendo que os programas mais utilizados foram o Pronaf e o Pronamp, indicando que há grande presença de pequenos agricultores.
Palavras-chave: Arroz. Financiamento. Eldorado do Sul. Rio Grande do Sul.

Abstract: The objective of this article is to analyze the rice crop in Eldorado do Sul, in terms of the productive aspects and their financing, between 2000 and 2016. The methodology used was the bibliographic review and the research in the databases of the Economics and Statistics

* Este artigo e todos os pesquisadores envolvidos integram o Projeto *Relações Comerciais Agrícolas Internacionais*, coordenado pela Profa. Dra. Angélica Massuquetti (PPGE-Unisinos). O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes) – Código de Financiamento 001.

[1] Acadêmica de Ciências Econômicas pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Currículo Lattes: http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K2188411A8. *E-mail:* cristianebauer@outlook.com

[2] Mestranda em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e Bolsista CNPq. Currículo Lattes: http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4261873U6. *E-mail*: monique_fp@yahoo.com.br

[3] Mestrando em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e Bolsista Capes. Currículo Lattes: http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4221242A4. *E-mail*: mumaximo@gmail.com

[4] Mestranda em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e Bolsista Capes. Currículo Lattes: http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8804755P1. *E-mail*: gabriela_pimentel@msn.com

[5] Mestranda em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e Bolsista Capes. Currículo Lattes: http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8072093Z3. *E-mail*: moni-marcon@hotmail.com

Foundation (FEE) and the Central Bank of Brazil (BACEN). The results showed that there was an increase in rice area and productivity in the municipality. Finally, most of the resources were used for the costing of crops, with the most used programs being Pronaf and Pronamp, indicating that there is a large presence of small farmers.
Keywords: Rice. Financing. Eldorado do Sul. Rio Grande do Sul.

Introdução

O arroz, até os anos 1970, era a principal cultura no Brasil. Porém, nos últimos anos, ele disputa espaço com outras, como soja e milho. Entre 2000 e 2016, houve uma redução da área plantada de arroz (em casca) de 3.704.863 hectares, no período inicial, para 2.004.643 hectares, no final do período. Também ocorreu queda da área colhida de 3.664.804 ha, no ano 2000, para 1.943.938 ha, em 2016. Contudo, a introdução de tecnologias permitiu o aumento no rendimento de 3.038 kg/ha, em 2000, para 5.464 kg/ha, em 2016. Além disso, houve evolução do valor da produção, passando de R$ 2.586.649 mil, em 2000, para R$ 8.725.929 mil, em 2016. (SIDRA, 2018).

O Brasil é o segundo maior produtor de arroz do continente americano e o Estado do Rio Grande do Sul possui a maior produção do País, sendo que, no ano de 2016, chegou a representar cerca de 71% do cultivo do cereal no território nacional. Em comparação ao ano de 2000, a produção de arroz no estado cresceu em torno de 50%. (SIDRA, 2018).

No Rio Grande do Sul, o Conselho Regional de Desenvolvimento (Corede) Metropolitano Delta do Jacuí possui o maior Produto Interno Bruto (PIB) do estado e é o sétimo maior produtor de arroz. Esta região é formada pelos municípios de Alvorada, Cachoeirinha, Eldorado do Sul, Glorinha, Gravataí, Guaíba, Porto Alegre, Santo Antônio da Patrulha, Triunfo e Viamão. Dentre os municípios deste Conselho, Eldorado do Sul[6] possui o maior percentual da área territorial direcionado para a plantação de arroz, representando 23,1%, em 2015.

O objetivo do estudo, portanto, é analisar a cultura do arroz em Eldorado do Sul, no que se refere aos aspectos produtivos e ao seu financiamento. A metodologia empregada foi a revisão bibliográfica e a pesquisa nas bases de

[6] Eldorado do Sul localiza-se a 12 km de Porto Alegre e possui uma extensão de 509,726 km², sendo 70,57% de área urbana e 29,43% de área rural. A população urbana correspondia, no ano de 2010, a 90% dos residentes. (PREFEITURA MUNICIPAL DE ELDORADO DO SUL, 2018).

dados da Fundação de Economia e Estatística (FEE) e do Banco Central do Brasil (Bacen). O período de estudo analisado foi 2000 a 2016.

O artigo está estruturado em cinco seções, considerando esta Introdução. Nas seções seguintes são abordados a cultura do arroz, a partir de revisão bibliográfica, e aspectos relacionados à produção e ao financiamento da atividade. Por fim, são expostas as principais considerações finais do estudo.

A cultura de arroz no Rio Grande do Sul: revisão de literatura

Com a finalidade de compreender a importância da cultura do arroz para a economia do Rio Grande do Sul, realizou-se uma pesquisa nos Anais do Encontro de Economia Gaúcha, no período de 2002 a 2018.[7] Este evento é promovido e organizado pelo Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento (PPGE), da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) e pela Fundação de Economia e Estatística (FEE), sendo um espaço de debate sobre a economia do Rio Grande do Sul. Neste levantamento de estudos empíricos sobre a cultura do arroz no estado, utilizaram-se as seguintes palavras-chave: arroz, arrozeiro, rizicutura e orizicultura, e foram identificados 11 artigos a respeito do tema, de variadas áreas. A pesquisa realizada foi sintetizada no Quadro 1, com as informações consideradas relevantes para este estudo.

[7] Em algumas edições do evento, não foram apresentados estudos acerca deste tema de pesquisa.

Quadro 1 – Síntese dos estudos empíricos

(continua)

Fonte	Resultados
França e Omar (2004)	Ocorrendo aumento do fator terra, há diminuição no fator produção, devido à diminuição do manejo: falta de rotação da cultura, menor descanso das áreas e aparecimento do arroz vermelho; os procedimentos de lavração e aplainamento apresentam rendimentos desfavoráveis; a irrigação, os canais e os condutos atuam de forma desfavorável na produção; a adubação de cobertura e o controle de invasores levam a um decréscimo na produção; a colheita, que é muitas vezes terceirizada, bem como as despesas administrativas, apresenta resultados negativos na produção, por ser muito onerosa.
Bertoglio, Freitas e Machiavelli Filho (2004)	A maior parte dos produtores de arroz possui idade acima de 40 anos; o grau de instrução dos produtores analisados é de primeiro e segundo grau, em sua maioria; a maior parte dos produtores de arroz da região está na atividade há mais de 10 anos; o setor caracteriza-se por pequenas e médias propriedades; constatou-se que parte significativa dos recursos para o custeio da lavoura de arroz provém do crédito rural, disponibilizado pelo governo federal e que os recursos disponibilizados pelo Banco do Brasil, especificamente, apresentaram um decréscimo ao longo da década de 1990; poucos produtores utilizam mecanismos de captação dos recursos, devido aos altos encargos financeiros, por não conhecerem o mecanismo, por acharem muito complicado, pela opção geralmente não estar disponível na época necessária e por outros motivos.
Omar e Zwierzinski (2006)	Todas as empresas analisadas possuem capitais nacionais privados; verificou-se que, na maioria das empresas, os funcionários da produção podem sugerir ajuste nos equipamentos; o papel da criatividade nas atividades de produção é relevante; para a maioria dos empresários, a maneira de avaliar o desempenho competitivo de suas empresas é através da produtividade e da participação no mercado; a principal condição para as empresas competirem no mercado atual é possuir menor preço, além de inovação e desenvolvimento tecnológico; em relação à inovação, não existem significativos investimentos em pesquisa e desenvolvimento, sendo destinados para a compra de equipamentos; quanto aos aspectos logísticos, a pesquisa demonstra que, na maioria das empresas, não existe um; utilizam transporte terceirizado; o canal mais utilizado para distribuir os produtos é o da entrega direta aos supermercados.
Molinari e Melo (2010)	O cenário do arroz brasileiro tem apresentado elevação da quantidade produzida e a área plantada com o produto reduziu-se; no estado, a quantidade ofertada de arroz tem persistente tendência de crescimento; os preços recebidos pelos produtores de arroz apresentam trajetória desfavorável no mercado; a orizicultura, por ser uma das mais tecnificadas, possui alto custo de aquisição, forçando os produtores a manterem o nível de produção para cobrir os custos, mesmo que os preços sejam desfavoráveis; há interesse governamental em assegurar a produção de arroz e inclusive com baixo preço ao consumidor devido à importância do produto no combate à fome e fornecimento de calorias à população; médios e grandes produtores são os responsáveis pelo aumento de produção.
Ayres, Santos, Souza e Alvim (2010)	Indústria de beneficiamento de arroz encontra-se toda concentrada na Região Sul do Estado do Rio Grande do Sul; localização da indústria de beneficiamento relacionada à proximidade da matéria prima; o arroz branco polido é o mais consumido, seguido pelo arroz parboilizado; classes mais baixas, na sua maioria, são as que tem o maior consumo, em nível nacional; falta de harmonização do setor, ou seja, entre produtor, indústria e comercialização; o produtor quer receber mais da indústria pelo produto e as grandes redes de supermercado querem pagar menos pelo produto já beneficiado; quanto às políticas econômicas, a alta taxa tributária sinaliza para menor competitividade do arroz gaúcho, perante o produto proveniente de outros países do Mercosul.
Zamberlan, Coletto, Waquil e Henkin (2010)	Existem meios de atuar em um mercado onde o ganho de escala é uma vantagem competitiva, bastando ter foco no mercado para gerar inovações e atuar administrando relações dentro da cadeia produtiva; a inovação depende muito do conhecimento de mercado, para que seja possível identificar produtos específicos a determinado público e adaptar a empresa às características do produto identificado.

(conclusão)

Fonte	Resultados
Siqueira e Silva (2010)	No fornecimento de nutrientes para cada R$ 1,00 gasto para homens e mulheres, o alimento que mais forneceu carboidratos foi o arroz, para fibras o milho e para proteínas a soja; além da importância econômica do cereal há também uma importância nutricional; o arroz é um dos alimentos mais consumidos no País; caso toda a produção (de arroz) fosse consumida no estado, o cereal forneceria quantidades de carboidratos, fibras e proteínas mais do que o necessário para suprir a demanda gaúcha.
Campos e Medeiros (2012)	Fatores que possibilitaram a expansão da cadeia produtiva: localização geográfica dos assentamentos no entorno da capital gaúcha e o apoio do estado na comercialização e infraestrutura produtiva, além da capacidade de inovação de algumas famílias assentadas, pioneiras na produção de arroz sem agrotóxicos; há pouco investimento em ciência e tecnologia voltado para a produção agroecológica; a expansão desta cadeia vem produzindo uma série de conflitos dentro e fora dos assentamentos, na medida em que contraria interesses dos que lucram com a produção convencional; o mercado institucional tem papel fundamental no sentido de garantir demanda e preço melhor aos produtos orgânicos, mas as trocas de governo podem trazer prejuízos à cadeia; neste sentido, convém diversificar o mercado comprador do produto, e consolidar sua inserção nos mercados locais.
Oliveira, Anselmi, Kolling, Finger, Corte e Dill (2012)	Os produtos elaborados a partir de farinha de arroz são consumidos, principalmente, por portadores de doença celíaca; isso pode estar relacionado ao alto preço de comercialização, quando comparados aos produtos similares e também pode implicar restrições para a substituição; há uma limitação na adoção da farinha de arroz para o desenvolvimento de produtos, sendo que ainda há resistência por parte das empresas de confeitaria e panificação no seu uso; há falta de publicidade para apresentar as características benéficas da farinha de arroz; há necessidades de investimentos em ajustes processuais para diminuir o custo de produção; existem oportunidades para o desenvolvimento de novos produtos e processos, que poderiam emergir da cooperação entre empresas e instituições de pesquisa.
Finger, Oliveira, Corte e Waquil (2012)	Orizicultores atribuem maior relevância aos riscos socioeconômicos do que aos de produção; evidencia-se, assim, a importância da gestão do negócio pelos orizicultores, para que sua atividade esteja integrada com os demais elos da cadeia produtiva; a redução de custos pode ser uma alternativa para mitigação de riscos de mercado, apontados como os mais relevantes pelos orizicultores; a percepção dos orizicultores sobre fontes de risco e sobre medidas para mitigá-las pode representar a base na formulação de estratégias de gestão de riscos.
Zanin, Halmenschlager e Tonin (2016)	Há assimetria na velocidade de transmissão de preços entre o produtor/indústria, produtor/varejo e também entre o varejo e a indústria, indicando relativa vantagem do varejo sobre os demais elos produtivos da cadeia orizícola.

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

No período inicial, os estudos buscaram identificar a mais adequada função de produção, o perfil dos produtores, as modalidades de financiamento e a capacidade tecnológica e logística. Notou-se que a indústria não destinava parte de seus recursos para pesquisa e desenvolvimento do setor, priorizando o investimento em máquinas e equipamentos, para o aumento da produtividade. Além disso, ressaltou-se a importância dos financiamentos fornecidos em grande parte pelo governo federal, estimulando o crescimento do setor e a priorização da produção do cereal pelos agricultores, no período.

Entre 2010 e 2016, observou-se uma intensificação de estudos, analisando o arroz em seus variados aspectos, desde a sua produção até o seu consumo; o Estado do Rio Grande do Sul é o principal produtor do cereal no País. O arroz é um importante cereal usado no combate à fome e no fornecimento de calorias à população, sendo que as classes média e baixa são as que mais consomem o produto; o arroz branco polido é o mais consumido, seguido pelo parboilizado.

Estes estudos também revelaram que, em razão de sua produção ser mecanizada, médios e grandes produtores são responsáveis pelo aumento da produção de arroz. Observou-se que há falta de harmonização entre produtor, indústria e comercialização; as grandes redes de supermercados querem pagar menos pelo produto já beneficiado, e altas taxas tributárias apontam redução da competitividade do arroz gaúcho, em relação ao dos demais países do Mercado Comum do Sul (Mercosul).

A questão da inovação se mostrou presente nos estudos realizados neste período, sendo que a indústria de arroz, ao buscar inovações, depara-se com dificuldades de adaptação. Tais adaptações são necessárias para atender à diversificação de produtos (por exemplo, massa com farinha de arroz para celíacos). O arroz ecológico também está ganhando espaço na produção. Por fim, os principais riscos apontados pelos orizicultores seriam solucionados, a partir de maior integração entre os elos da cadeia produtiva e a redução de custos.

Aspectos produtivos do cultivo de arroz no Rio Grande do Sul e em Eldorado do Sul

Considerando o Estado do Rio Grande do Sul, o Corede Metropolitano Delta do Jacuí e o Município de Eldorado do Sul, pode-se notar um movimento contrário ao nacional, ou seja, houve aumento da área plantada. Na Tabela 1, pode-se observar que a área plantada no estado aumentou de 959.039 ha para 1.088.566 ha, no período (aproximadamente, 13%). No Corede, a área plantada passou de 33.849 ha, em 2000, para 66.033 ha, em 2016, resultando num aumento de, aproximadamente, 95%. Analisando a área plantada de arroz em casca, no Município de Eldorado do Sul, houve um aumentou na sua área de 4.721 ha para 11.616 ha, ou seja, aumento de 146% entre 2000 e 2016.

Tabela 1 – Área plantada e área colhida de arroz no Rio Grande do Sul, no Corede Metropolitano Delta do Jacuí e em Eldorado do Sul – 2000-2016 (ha)

Anos	Área plantada			Área colhida		
	Estado	COREDE	Município	Estado	COREDE	Município
2000	959.039	33.849	4.721	944.225	33.849	4.721
2001	953.583	32.196	4.721	949.782	32.196	4.721
2002	983.178	33.729	6.600	981.322	33.729	6.600
2003	962.210	35.837	6.600	961.760	35.837	6.600
2004	1.056.098	50.629	7.659	1.044.124	50.629	8.800
2005	1.055.229	52.973	8.800	1.005.871	52.437	7.659
2006	1.023.330	56.785	8.745	1.023.074	56.785	8.745
2007	942.151	56.181	8.644	941.058	56.181	8.644
2008	1.065.633	57.361	8.405	1.065.357	57.361	8.405
2009	1.110.601	60.412	9.340	1.109.976	60.412	9.340
2010	1.101.311	59.944	9.667	1.066.127	59.944	9.667
2011	1.169.849	64.042	10.901	1.168.958	63.941	10.901
2012	1.042.560	62.599	10.372	1.038.780	62.556	10.372
2013	1.085.648	64.883	10.552	1.083.863	64.883	10.552
2014	1.114.132	65.876	11.600	1.113.532	65.876	11.600
2015	1.127.916	67.601	11.781	1.121.675	67.315	11.781
2016	1.088.566	66.033	11.616	1.062.487	66.033	11.616

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de FEE (2018).

A Tabela 2 apresenta a quantidade produzida e o valor da produção de arroz no estado, no Corede e em Eldorado do Sul para o período de 2000 a 2016.

Pode-se notar um aumento na participação do Corede na produção estadual de 3,33%, em 2000, para 6,18%, em 2016, e a produção do Munícipio no Corede passou de 14,22%, em 2000, para uma participação de 17,33%, em 2016. Em termos de valores, em 2000, a produção do Corede correspondia a R$ 42.954 mil e, em 2016, a R$ 385.959 mil. Com relação ao Município, o valor em 2000 era de R$ 5.193 mil e de R$ 67.444 mil, em 2016.

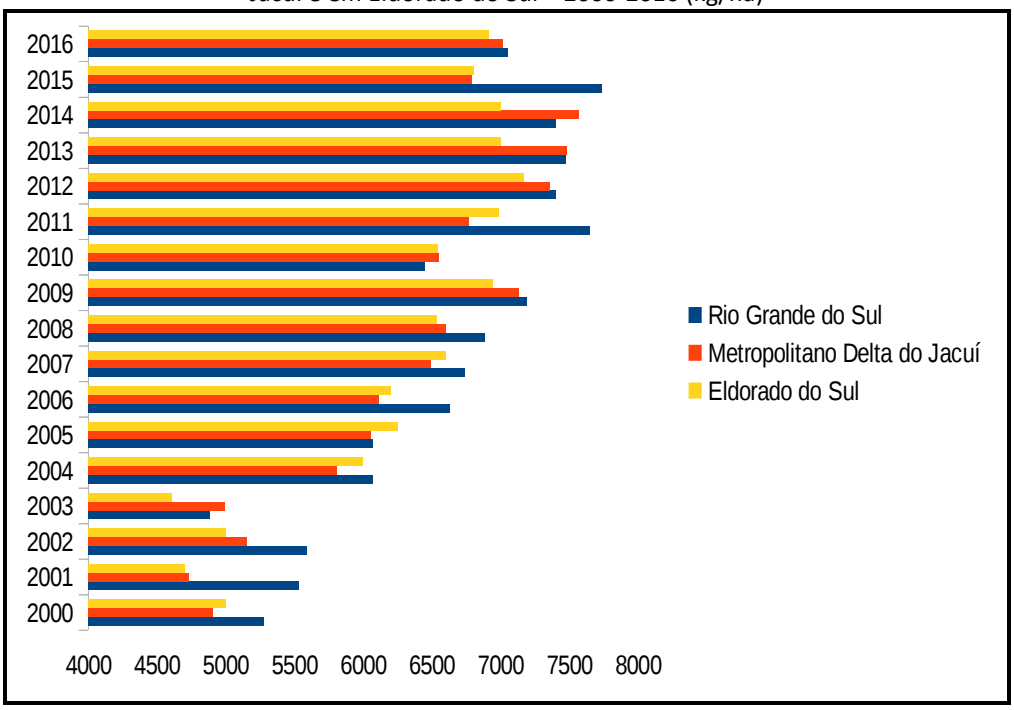
Tabela 2 – Quantidade produzida e valor da produção de arroz no Rio Grande do Sul, no Corede Metropolitano Delta do Jacuí e em Eldorado do Sul – 2000-2016

Anos	Quantidade produzida (toneladas)				
	Estado	COREDE	Município	Participação do Corede na produção estadual (%)	Participação do município na produção do Corede (%)
2000	4.981.014	166.019	23.605	3,33	14,22
2001	5.256.301	152.414	22.189	2,90	14,56
2002	5.486.333	173.682	33.000	3,17	19,00
2003	4.697.151	178.878	30.426	3,81	17,01
2004	6.338.139	293.848	45.954	4,64	15,64
2005	6.103.289	317.546	55.018	5,20	17,33
2006	6.784.236	347.293	54.219	5,12	15,61
2007	6.340.136	364.856	57.050	5,75	15,64
2008	7.336.443	378.517	54.952	5,16	14,52
2009	7.977.888	430.954	64.838	5,40	15,05
2010	6.875.077	392.462	63.271	5,71	16,12
2011	8.940.432	432.974	76.198	4,84	17,60
2012	7.692.223	460.350	74.378	5,98	16,16
2013	8.099.357	485.189	73.896	5,99	15,23
2014	8.241.840	498.590	81.200	6,05	16,29
2015	8.679.489	457.075	80.111	5,27	17,53
2016	7.493.431	463.221	80.290	6,18	17,33
Anos	Valor da produção (R$ mil)				
	Estado	COREDE	Município	Participação do Corede na produção estadual (%)	Participação do município na produção do Corede (%)
2000	1.184.479	42.954	5.193	3,63	12,09
2001	1.629.703	46.046	7.056	2,83	15,32
2002	2.138.982	63.096	10.395	2,95	16,47
2003	3.017.019	115.272	20.020	3,82	17,37
2004	3.754.311	178.349	24.080	4,75	13,50
2005	2.416.573	137.058	22.887	5,67	16,70
2006	2.504.878	126.549	18.489	5,05	14,61
2007	2.527.354	150.792	19.454	5,97	12,90
2008	4.140.344	224.497	23.080	5,42	10,28
2009	4.326.406	244.865	33.381	5,66	13,63
2010	3.844.408	218.837	33.723	5,69	15,41
2011	3.529.055	181.624	33.527	5,15	18,46
2012	4.126.918	257.693	41.443	6,24	16,08
2013	5.096.651	306.042	45.657	6,00	14,92
2014	5.663.994	248.757	56.556	4,39	22,74
2015	6.121.135	330.396	48.067	5,40	14,55
2016	6.019.581	385.959	67.444	6,41	17,47

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de FEE (2018).

No Gráfico 1, é demonstrado o rendimento médio do arroz no Rio Grande do Sul, no Corede Metropolitano Delta do Jacuí e em Eldorado do Sul. No ano 2000, o rendimento médio de Eldorado do Sul era um pouco superior ao do Corede, 5.000 kg/ha e 4.904,69 kg/ha, respectivamente. No estado, o rendimento médio era de 5.275,24 kg/ha. Assim, o rendimento do estado era maior do que o do Corede, que por sua vez era menor do que o do município. Durante o período analisado, esse padrão se manteve relativamente estável. Em poucos anos, o rendimento estadual foi bem acima dos demais, como em 2001, 2011 e 2015, sendo, em 2015, de 7.737,91 kg/ha no estado frente a 6.790,09 kg/ha no Corede e 6.800 kg/ha no Município. Destaca-se também que, no período analisado, o rendimento médio no Corede superou o Rio Grande do Sul em quatro anos: 2003, 2010, 2013 e 2014. Por sua vez, o rendimento médio em Eldorado do Sul superou o Corede em sete anos: 2000, 2004, 2005, 2006, 2007, 2011 e 2015. Em 2016, os rendimentos médios foram semelhantes, sendo 7.052,73 kg/ha no estado, 7.014,99 kg/ha no Corede e 6.912,02 kg/ha em Eldorado do Sul.

Gráfico 1 – Rendimento médio do arroz no Rio Grande do Sul, no Corede Metropolitano Delta do Jacuí e em Eldorado do Sul – 2000-2016 (kg/ha)



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

Observou-se, nessa subseção, o aumento significativo da área plantada de arroz do Corede Metropolitano Delta do Jacuí, em especial do Município de Eldorado do Sul, que, entre 2000 e 2016, aumentou 1,5 vezes a área de plantio de arroz. Além disso, viu-se também o destaque do estado na produção nacional de arroz em casca, assim como o aumento da produtividade no cultivo do arroz, no período de 2000 a 2016, tanto para o estado como para o Corede e o Município.

O financiamento da rizicultura em Eldorado do Sul

O PIB total do município, no ano de 2015, foi de R$ 1.278.887.761,00, tendo crescido 226% em comparação ao início do período. O VAB da agricultura correspondia a 2,5% do VAB total, em 2000, sendo que, no final do período, sua participação foi de 7,2%, demostrando que a agricultura no Município se fortaleceu (Tabela 3). Além disso, a produção de arroz destaca-se no setor primário.

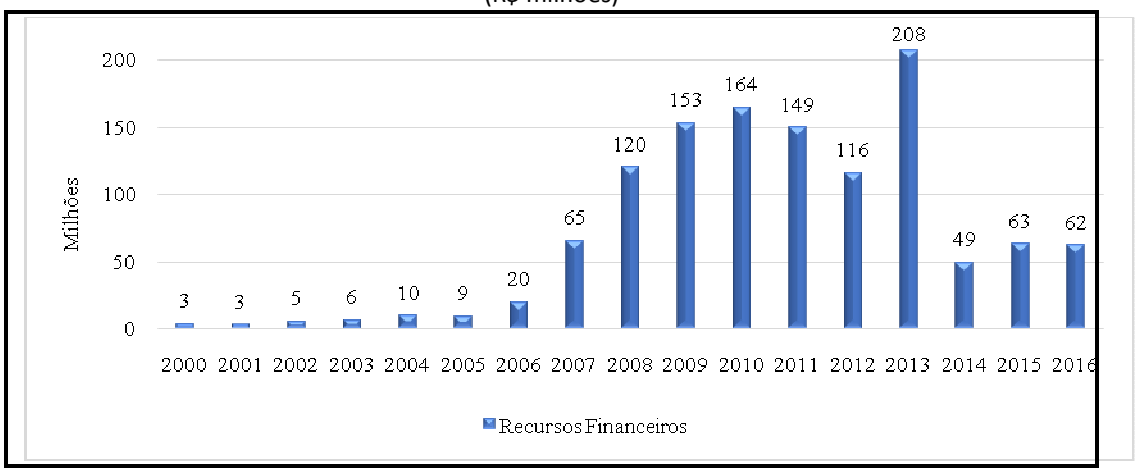
Tabela 3 – Composição do Valor Agregado Bruto por setor e total e o PIB em Eldorado do Sul – 2000-2015 (R$)

Anos	Município			
	Agropecuária	**Indústria**	**Serviços**	**PIB**
2000	7.606.990	201.753.240	100.274.846	392.155.475
2001	8.699.997	199.268.978	107.705.729	407.772.510
2002	13.881.597	240.321.911	129.889.673	465.692.351
2003	21.264.141	334.477.994	161.244.635	612.983.425
2004	22.070.206	432.917.720	179.126.122	748.919.285
2005	24.865.509	541.360.144	247.658.981	954.958.595
2006	17.386.449	730.361.389	274.903.632	1.139.453.783
2007	16.324.701	318.104.784	296.610.786	706.503.582
2008	23.511.766	98.725.479	324.116.324	527.567.343
2009	29.112.829	123.169.628	335.749.751	586.460.133
2010	33.294.006	129.850.307	397.258.559	682.531.696
2011	37.966.119	141.856.841	438.993.561	747.105.306
2012	35.699.288	156.763.519	465.486.548	789.144.285
2013	50.359.727	193.341.998	541.714.650	960.837.510
2014	65.023.815	209.709.276	698.167.309	1.197.276.100
2015	74.625.220	183.443.891	81.502.498	1.278.887.761

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de FEE (2018).

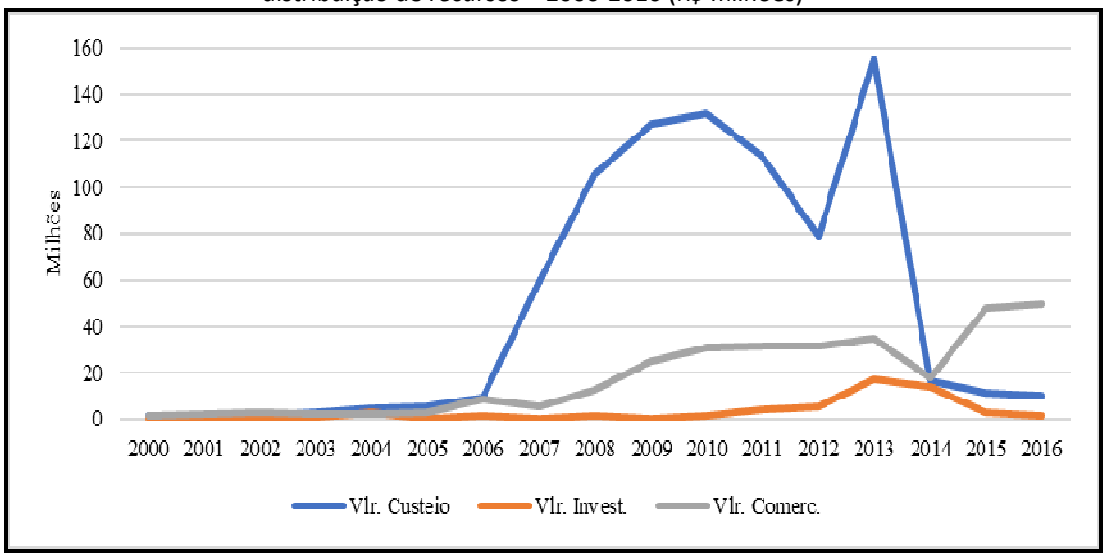
É possível analisar a evolução dos recursos destinados à agricultura no Município. No Gráfico 2, percebe-se um aumento significativo a partir de 2006, bem como uma tendência de aumento destes valores até o ano de 2010, acompanhando a trajetória dos recursos destinados à agricultura no País. Já em 2011 e em 2012, houve uma queda na distribuição dos recursos e, no ano de 2013, houve uma elevação para R$ 208 milhões, influenciada pelo custeio, conforme observa-se no Gráfico 3.

Gráfico 2 – Evolução dos recursos financeiros do setor agrícola em Eldorado do Sul – 2000-2016 (R$ milhões)



Fonte: Elaborado pelos autores, a partir do Bacen (2018).

Gráfico 3 – Evolução dos recursos financeiros do setor agrícola em Eldorado do Sul por distribuição de recursos – 2000-2016 (R$ milhões)



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do Bacen (2018).

O valor de custeio, de 2007 a 2013, foi relevante para a agricultura do Município, enquanto os recursos destinados à comercialização evoluíram no período estudado, representando, em 2016, 80% dos recursos financeiros disponibilizados para o setor agrícola em Eldorado do Sul. Em relação aos investimentos, houve repasses do governo para a criação de uma unidade de secagem e armazenagem e de uma unidade de beneficiamento de sementes que, juntas, somam o valor de R$ 7,3 milhões investidos na produção de arroz entre os anos de 2013 a 2015. Os investimentos realizados no Município fortaleceram a produção do arroz comum e também a produção do arroz agroecológico. (INCRA, 2015).

Na Tabela 4 estão disponíveis os valores do crédito de custeio da produção de arroz no RS e no Município. Houve uma expansão do crédito destinado para o custeio de arroz no Rio Grande do Sul e, em Eldorado do Sul, contatou-se que houve um aumento no ano de 2014, seguido por queda nos valores, chegando, em 2016, com 8% menos do que em 2013, passando a representar 0,46% do total dos recursos disponibilizados para arroz no RS. No entanto, a produção se manteve em crescimento, mesmo com a redução dos recursos.

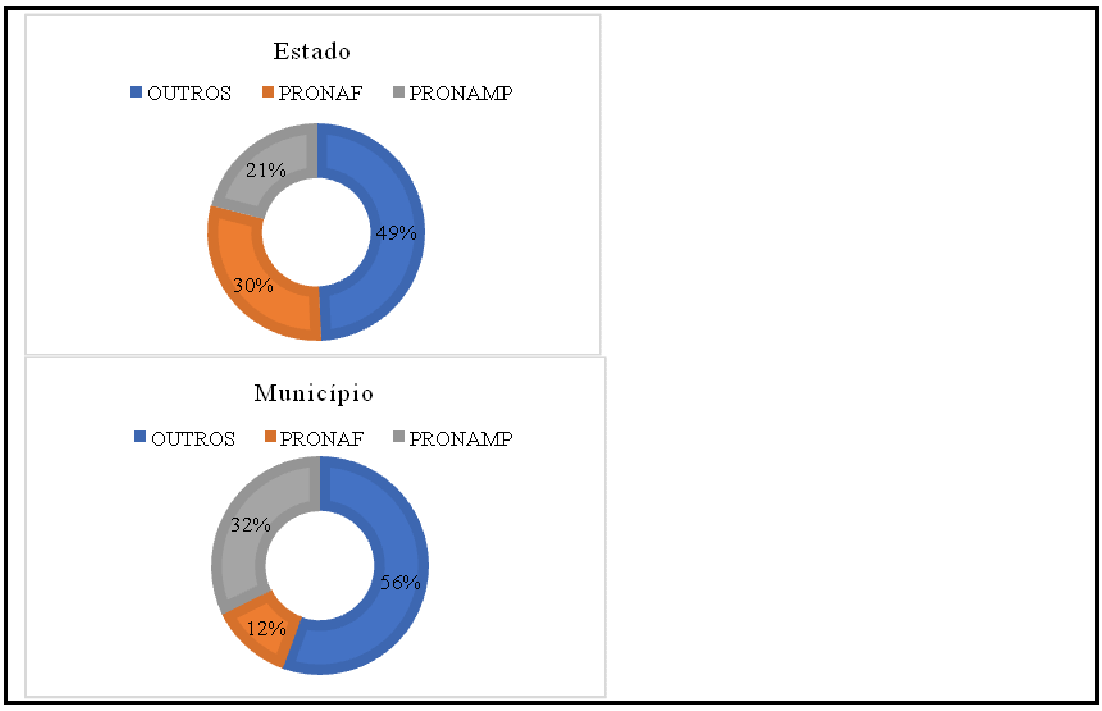
Tabela 4 – Crédito para custeio destinado à produção de arroz no Rio Grande do Sul e em Eldorado do Sul – 2000-2016 (R$ milhões)

Ano	Estado	Município
2000	289.867.369	-
2001	316.807.001	-
2002	390.292.985	-
2003	583.213.252	-
2004	717.357.136	-
2005	622.419.201	-
2006	627.988.840	-
2007	823.255.496	-
2008	1.080.756.096	-
2009	1.212.883.829	-
2010	1.335.955.791	-
2011	1.124.052.464	-
2012	1.219.907.187	-
2013	1.431.922.964	7.988.212
2014	1.689.447.248	10.012.657
2015	1.734.489.122	9.477.898
2016	1.587.742.750	7.375.448

Fonte: Elaborada pelos autores a partir do Bacen (2018).

Os programas mais utilizados, em 2016, para financiamento de custeio foram o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e o Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp), conforme representatividade observada no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Distribuição do crédito nos programas no Rio Grande do Sul e em Eldorado do Sul – 2016

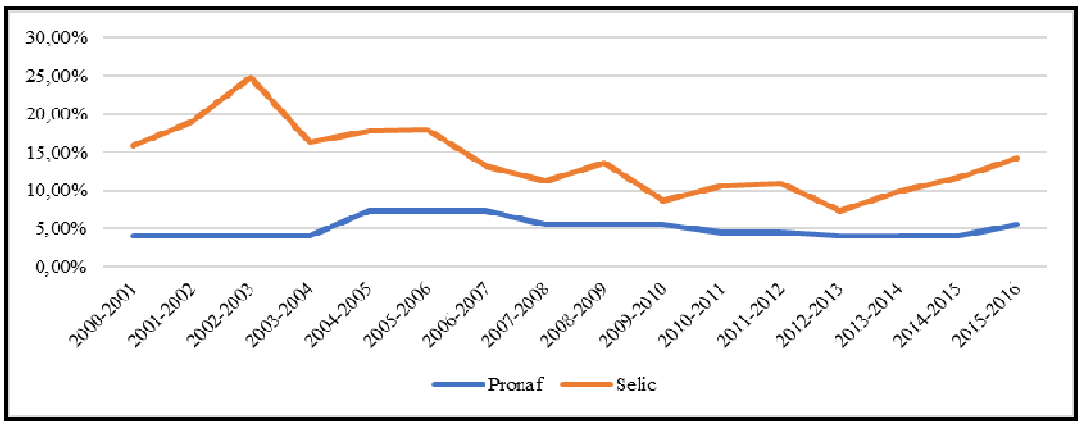


Fonte: Elaborado pelos autores a partir do Bacen (2018).

Ambos os Programas possuem o mesmo objetivo, ou seja, estimular a geração de renda e aprimorar o uso da mão de obra familiar. No município estudado, em torno de 44% de seus produtores são classificados como pequenos e médios, sendo que 471 famílias são beneficiadas por esses recursos na produção de arroz orgânico. (PLATAFORMA, 2018).

As taxas de juros aplicadas nestes programas são diferenciadas, como observa-se no Gráfico 6, que mostra um comparativo da evolução da taxa utilizada no Pronaf e da taxa do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (Selic).

Gráfico 6 – Evolução da taxa de juros aplicada no Pronaf e a Selic



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do BCB (2018).

Verifica-se que existe relevante subsídio por parte do governo no programa, que apresenta uma taxa de juros durante o período estudado de praticamente metade da Selic.

Considerações finais

A revisão de literatura permitiu observar que a rizicultura gaúcha é um tema de pesquisa presente no campo acadêmico do estado. Os estudos investigaram, especialmente, os financiamentos existentes para os agricultores, bem como seu perfil e a capacidade tecnológica do setor.

Quanto aos aspectos produtivos, notou-se que houve o aumento significativo da área plantada de arroz no Corede Metropolitano Delta do Jacuí e, em especial, no Município de Eldorado do Sul, que, entre 2000 e 2016, aumentou 1,5 vezes a área de plantio de arroz. Além disso, viu-se também o destaque do estado na produção nacional de arroz em casca, assim como o aumento da produtividade no cultivo do arroz no período de estudo, tanto para o estado como para o Corede e o município.

Ao longo do período analisado, verificou-se uma especialização da cultura de arroz na região, apresentando um aumento de sua participação no PIB do Município. Também constatou-se que houve forte investimento de 2013 a 2015, e a maior parte dos recursos foi destinada para o custeio das lavouras, sendo os programas mais utilizados o Pronaf e o Pronamp, indicando que há grande presença de pequenos agricultores na região, usufruindo recursos mais acessíveis para o financiamento da cultura.

Referências

AYRES, A. J. S. et al. Indústria arrozeira no Rio Grande do Sul: notas sobre a localização da atividade e a estrutura produtiva. *In:* ENCONTRO DE CONOMIA GAÚCHA, 5., 2010, Porto Alegre. **Anais [...].** Porto Alegre: PUCRS/FEE, 2010.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. BACEN. **Anuário Estatístico do Crédito Rural**. Disponível em: http://www.bcb.gov.br/?RELRURAL. Acesso em: 21 abr. 2018.

BERTOGLIO, O.; FREITAS, C. A.; MACHIAVELLI FILHO, Á. L. O perfil dos produtores e as alternativas de financiamento na cultura de arroz na região de Pelotas, RS. *In:* CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá**. Anais [...].** Cuiabá: Sober, 2004.

CAMPOS, C. S. S.; MEDEIROS, R. M. V. Análise da cadeia produtiva do arroz ecológico nos Assentamentos da RMPA. *In:* ENCONTRO DE CONOMIA GAÚCHA, 6., 2012, Porto Alegre. **Anais [...].** Porto Alegre: PUCRS/FEE, 2012.

FARO, C. J. D. L. D. **Administração bancária**: uma visão aplicada. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2014.

FEE. FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA DO RIO GRANDE DO SUL. **FEEDados**. 2018. Disponível em: <https://dados.fee.tche.br/>. Acesso em: 3 abr. 2018.

FINGER, M. I. F.; OLIVEIRA, C. A. O. de; CORTE, V. F. D.; WAQUIL, P. D. Percepção de riscos e medidas de gestão por produtores de arroz irrigado no RS. *In:* ENCONTRO DE CONOMIA GAÚCHA, 6., 2012, Porto Alegre. **Anais [...].** Porto Alegre: PUCRS/FEE, 2012.

FRANÇA, M. H. C.; OMAR, J. H. D. H. Estimativa da função de produção do arroz no estado do Rio Grande do Sul: 1969/1999. *In:* ECONTRO DE CONOMIA GAÚCHA, 2., 2004, Porto Alegre. **Anais [...].** Porto Alegre: PUCRS/FEE, 2004.

INCRA. INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. **Presidenta Dilma participa da 12º abertura da colheita do arroz agroecológico no RS.** Disponível em: <http://www.incra.gov.br/noticias/presidenta-dilma-participa-da-12a-abertura-da-colheita-do-arroz-agroecologico-no-rs>. Acesso em: 27 maio 2018.

MEDEIROS A. P.; BENDER FILHO, R.; CORONEL, D. A. Causalidade entre crédito, preços e produção agrícola. **Revista de Política Agrícola**, ano XXVI, n. 4, p.71-85, out./nov./dez. 2017.

MOLINARI, G. T.; MELO, J. L. Determinantes da oferta do arroz no Rio Grande do Sul para o período 1975-2005. *In:* ENCONTRO DE CONOMIA GAÚCHA, 5., 2010, Porto Alegre. **Anais [...].** Porto Alegre: PUCRS/FEE, 2010.

OLIVEIRA, C. A. O. et al. Farinha de arroz e derivados – alternativas para a cadeia produtiva do arroz no RS. *In*: ENCONTRO DE CONOMIA GAÚCHA, 6., 2012, Porto Alegre. **Anais [...].** Porto Alegre: PUCRS/FEE, 2012.

OMAR, J. H. D. H.; ZWIERZINSKI T. Uma análise da capacidade tecnológica e logística da indústria arrozeira de Pelotas. *In:* ENCONTRO DE CONOMIA GAÚCHA, 3., 2006, Porto Alegre. **Anais [...].** Porto Alegre: PUCRS/FEE, 2006.

PLATAFORMA DE BOAS PRÁTICAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Unidade de Produção de Arroz Orgânico (02E).** Disponível em: <http://www.boaspraticas.org.br/index.php/pt/areas-tematicas/alimentacao/232-unidade-de-producao-de-arroz-organico-pt>. Acesso em: 4 jun. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ELDORADO DO SUL. **Dados do Município.** Disponível em: <http://eldorado.rs.gov.br/pagina/85_Dados-do-Municipio.html>. Acesso em: 25 maio 2018.

SIDRA. **Produção agrícola municipal**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>. Acesso em: 5 abr. 2018.

SIQUEIRA, L. D. V.; SILVA, C. E. L. Uma análise sobre a oferta nutricional da produção gaúcha de arroz. *In:* ENCONTRO DE CONOMIA GAÚCHA, 5., 2010, Porto Alegre. **Anais [...].** Porto Alegre: PUCRS/FEE, 2010.

ZAMBERLAN, C. O. et al. Inovação na indústria gaúcha de beneficiamento de arroz: um estudo na inovação de processos. *In:* ENCONTRO DE CONOMIA GAÚCHA, 5., 2010, Porto Alegre. **Anais [...].** Porto Alegre: PUCRS/FEE, 2010

ZANIN, V.; HALMENSCHLAGER, V.; TONIN, J. M. Assimetria de transmissão de preços na comercialização de arroz no Brasil. *In:* ENCONTRO DE CONOMIA GAÚCHA, 8., 2016, Porto Alegre. **Anais [...].** Porto Alegre: PUCRS/FEE, 2016.

ZANIN, V. Evolução da produção e da ocupação agropecuária gaúcha 2006-15. **Carta de Conjuntura FEE**, ano 26, n. 11, p. 3-4, 2017.

2
A DINÂMICA DA DÍVIDA PÚBLICA, INFLAÇÃO, CÂMBIO E TAXA DE JUROS NO PERÍODO 2000-2018: UM ESTUDO SOBRE OS CHOQUES ALEATÓRIOS

THE DYNAMICS OF PUBLIC DEBT, INFLATION, EXCHANGE AND INTEREST RATE FOR THE PERIOD 2000-2018: A STUDY ON RANDOM SHOCK

Mosár Leandro Ness[1]

Resumo: O objetivo do presente trabalho é descrever as relações dinâmicas entre a dívida pública, taxa de juros, da taxa de câmbio e da inflação. Os modelos de vetores autorregressivos (VAR) constituem instrumento de análise e de grande capacidade de previsão. Principalmente, na estimação das relações de interdependências entre variáveis endógenas. Remontando metodologia eficiente para mensurar a existência dos efeitos dinâmicos, em modelos de equações simultâneas. Os resultados da pesquisa informaram que a Dívida Pública demanda três meses para absorver a um choque aleatória, já a taxa de juros necessita de três meses, o IGPM precisa de quatro meses e o câmbio necessita de cinco meses para voltar ao equilíbrio.
Palavras-chave: VAR. Dívida. IGPM. SELIC. Câmbio.

Abstract: The purpose of this paper is to describe the dynamic relationships between public debt, interest rate, exchange rate and inflation. Autoregressive vector models (VAR) are an analytical tool and a great predictive power. Mainly, in the estimation of relations of interdependence between endogenous variables. Referring to efficient methodology to measure the existence of dynamic effects in models of simultaneous equations. The results of the research reported that Public Debt requires 3 months to absorb a random shock, since the interest rate needs 3 months and the IGPM needs 4 months and the Exchange needs 5 months to return to equilibrium.
Keywords: VAR. Debt. IGPM. SELIC. Exchange.

Introdução

As transformações econômicas ocorridas no Brasil, ao longo das duas últimas décadas, resultaram em sucessivos choques sobre diversos setores produtivos. Do processo de estabilização de preços, com consequente impacto sobre o comportamento da demanda interna, até a formatação de um sistema financeiro e de capitais mais consolidado, a economia nacional teve que se adaptar a diferentes cenários macroeconômicos.

[1] Mestre em Economia pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) (2009). Especialista em Gestão Empresarial pela FGV e possui Graduação em Ciências Econômicas pela Universidade de Caxias do Sul (UCS) (2000). Professor titular, na Universidade de Caxias do Sul. Lattes: http://lattes.cnpq.br/1637009666710303. *E-mail*: mlness@ucs.br

Um fator importante nesse processo foi a ascensão dos governos trabalhistas que trouxeram um enfoque mais distributivo da renda nacional. O primeiro e segundo mandatos do presidente Lula e o primeiro mandato da presidente Dilma conseguiram manter tanto a estabilidade de preços, quanto o controle da dívida pública e redução na taxa de juros. O ponto de inflexão reside no ano de 2014, quando tanto a tendência quanto o estado de expectativas são revertidos.

Em razão dessa situação, o objetivo do presente trabalho é verificar qual o impacto dos choques aleatórios sobre as variáveis. Busca-se investigar por quanto tempo uma perturbação no equilíbrio das variáveis é absorvida pelas mesmas.

Este trabalho se justifica por buscar identificar as relações existentes entre as variáveis selecionadas e seu comportamento endógeno, além de evidenciar as implicações que os choques aleatórios podem causar sobre as mesmas. De outra parte, a metodologia de investigação proposta ainda é um território a ser explorado.

Este estudo está dividido além dessa breve introdução, em mais três partes. A segunda traz as considerações teóricas, na terceira é apresentada a evidência empírica, em que é feita uma revisão teórica sobre os modelos de vetores autorregressivos, já na quarta há a abordagem empírica, em que são discutidas tanto as variáveis quanto o modelo proposto. Na quinta parte, estão os resultados e análises, por fim as considerações finais.

Considerações teóricas

Os modelos de vetores autorregressivos (VAR) compõem um conjunto de sistemas de equações simultâneas, com capacidade de capturar a existência de relações de interdependência entre variáveis, permitindo, assim, mensurar os efeitos de choques das perturbações aleatórias. Nesse sentido, produzem resultados satisfatórios na previsão do comportamento das séries numa perspectiva temporal, sobretudo para previsões no horizonte de curto e médio prazo.

Segundo Caiado (2006), a dinâmica de sistemas de variáveis econômicas, através dos modelos VAR, foi introduzida na literatura, originalmente por Sims (1980), e tem como objetivo tratar as variáveis simétricas, sem impor restrição quanto à interdependência entre elas, permitindo descrever cada variável

endógena no sistema, como uma função dos vetores defasados de todas as variáveis endógenas.

A popularização dos modelos entre os estudos da macroeconomia vai além da sua eficiência na capacidade de previsão, esta justifica-se pela percepção de que os modelos VAR mensuram inter-relações entre múltiplas variáveis, a partir de um conjunto mínimo de restrições de identificação. Captando os elementos exógenos de cada variável, possibilita, assim, a estimação do efeito de um choque das variáveis sobre as demais. (CALVANCANTI, 2010).

A partir de meados de 1999, o governo brasileiro, através do Banco Central, vem utilizando este instrumento de análise como mecanismo para acompanhar o desempenho da inflação, dentre outras variáveis, para calibrar o regime de metas. As informações geradas pelo modelo VAR, conjuntamente com outras ferramentas de cunho econométrico, têm servido de suporte para a equipe do governo no processo de decisões do Comitê de Políticas Monetárias (COPOM).

A utilização da taxa de juros, como componente relevante para a obtenção da meta de inflação justifica-se, pelo fato de que parte do percentual da dívida pública brasileira está indexada ao Sistema Especial de Liquidação e Custodia (SELIC). Nesse contexto, verifica-se uma conexão entre dívida pública e taxa de juros, constatando-se a necessidade de gerenciamento pelo COPOM dessas variáveis.

A dívida pública sinaliza como um guia das expectativas que compõem parte do nível de decisões dos agentes econômicos. Mesclando incertezas na capacidade de propor novos investimentos, sobretudo, quanto ao comportamento dessa e dos juros sinalizarem uma tendência de subida. Alternativamente, num cenário contrário, quando a dívida e os juros sinalizam tendência de queda criam-se as condições de credibilidade e ambiente favorável para os agentes econômicos na condução dos seus investimentos.

A capacidade de condução da política monetária traduz-se pela previsibilidade dos resultados de controle da inflação e manutenção da dívida pública em patamares de condução de confiança com ausência de riscos. O gerenciamento das finanças públicas está relacionado a como a equipe econômica administra o perfil da relação dívida/PIB. Por outro lado, a mesma equipe econômica deve garantir a estabilidade financeira e minimizar os efeitos gerados por crises ocasionadas pela confiança.

O presente trabalho recorre à metodologia dos modelos VAR, para descrever as relações dinâmicas entre dívida pública, taxa de juros, câmbio e inflação no cenário contemporâneo da economia brasileira. A técnica de estimação do VAR informa relações de natureza econômica; possibilita analisar comportamento dos choques sobre os valores presentes das variáveis e seu comportamento no futuro; reproduz um conjunto de causa e efeito com boa capacidade de previsão.

Evidência empírica

O emprego dos modelos VAR lineares ganhou notoriedade e passou a ser utilizado em uma série de trabalhos depois que Sims (1980) publicou sua crítica à modelagem macroeconômica, pela não utilização de variáveis dependentes defasadas e porque não se considerava a relação de casualidade entre as mesmas.[2]

Em sua formulação básica, o modelo VAR considera as variáveis de maneira simétrica, sem considerar a premissa de dependência em relação à independência das mesmas. Todavia, em relação ao instrumental de análise do VAR, os mesmos tornam-se úteis para a formulação de modelos econômicos com melhor estrutura.[3]

No modelo VAR fundamental, o vetor de dimensão *k*, $y_t = (y_{1t}, y_{2t}, ..., y_{kt})'$ é gerado por um processo de ordem *p* da forma:

$$y_t = A_0 + A_1 y_{t-1} + ... + A_p y_{t-p} + \varepsilon_t \qquad (3.1)$$

com $t = 1, ..., T$, sendo que A_0 é um vetor de *k* interceptos, A_i são matrizes [*kxk*] de k^2 coeficientes cada uma (o que significa que devem ser estimados $k + pk^2$ termos) e, por fim, $\varepsilon_t \sim NID(0, \Sigma)$ onde $E(\varepsilon_t \varepsilon_t') = \Sigma$ é a matriz de variância-covariância que é independente do tempo, positiva-definida e não singular. Surgem, então, dois instrumentos de análise para verificar o comportamento e a relação entre as variáveis: a função impulso-resposta e a decomposição da variância do erro de previsão.

[2] Entre os fatores indutores das formulações de modelos VAR há: a flexibilidade com que se constroem modelos macroeconômicos, que retratem com eficiência tanto o comportamento de curto como de longo prazos das variáveis e sua inter-relação.

[3] As ferramentas para este estudo são causalidade de Granger, exogeneidade, análise de impulso-resposta e decomposição de variância.

Na função impulso-resposta, conforme descreveu Moraes (2003), a equação (3.1) pode também tomar a forma de um vetor de médias móveis (VMA), em que as variáveis são expressas em termos dos valores passados e correntes dos choques. A título de ilustração e para simplificar a análise, avalia-se a existência de apenas uma defasagem no VAR, ou seja, $y_t = A_0 + A_1 y_{t-1} + \varepsilon_t$. Fazendo de forma recursiva em *t-1* para y_t, obtém-se:

$$y_t = A_0 + A_1(A_0 + A_1 y_{t-2} + \varepsilon_{t-1}) + \varepsilon_t$$

ou, ainda,

$$y_t = (I + A_1)A_0 + A_1^2 y_{t-2} + A_1\varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t .$$

Substituindo agora $y_{t-2} = A_0 + A_1 y_{t-3} + \varepsilon_{t-2}$, tem-se:

$$y_t = (I + A_1 + A_1^2)A_0 + A_1^3 y_{t-3} + A_1^2\varepsilon_{t-2} + A_1\varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t$$

e, após fazer *n* iterações, tem-se:

$$y_t = (I + A_1 + ... + A_i^n)A_0 + \sum_{i=0}^{n} A_1^i \varepsilon_{t-i} + A_1^{n+1} y_{t-(n+1)} \qquad (3.2)$$

Com $\lim_{n\to\infty} A_1^{n+1} y_{t-n-1} = 0$ e supondo a condição de estabilidade, então $y_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} A_1^i \varepsilon_{t-i}$, de onde é possível obter a função resposta de impulso, ou seja, como o modelo irá responder a choques, a partir da manipulação do termo $\sum_{i=0}^{\infty} A_1^i \varepsilon_{t-i}$, processo que é denominado ortogonalização.

O processo de ortogonalização corresponde ao meio de seleção de uma entre muitas possíveis funções de impulso que podem ser obtidas. Tem-se, então, que considerar a hipótese que um choque no sistema deve ser ortogonal.[4]

De outra parte, um dos problemas do modelo VAR se encontra na identificação de sua estrutura. Embora o método de *Cholesk* forneça um conjunto de hipóteses que auxiliem na determinação do modelo, em alguns casos torna-se necessária a imposição de uma restrição que avalie o impacto de

[4] Para uma análise da ortogonalização para a obtenção de uma resposta instantânea de uma variável a outros choques, consultar Sims (1980). Blanchard e Quah (1988) sugerem um caminho alternativo para obter uma identificação estrutural, a partir da decomposição das respostas de longo prazo de uma variável a outros choques em componentes permanentes e temporários.

uma variável sobre as demais. Para tanto, uma alternativa viável é a que considera as relações econômicas entre as variáveis.

A outra ferramenta de análise para estudar as relações entre as variáveis, no modelo VAR, é a decomposição da variância de erro de previsão. Essa avalia se, proporcionalmente, os movimentos nas variáveis são o resultado dos próprios choques, ou se os mesmos são derivados do choque de outra variável. Com a aplicação dessa ferramenta, é possível identificar se a variável é exógena ou endógena ao modelo, em função de sua resposta ao choque. Tem-se, então, que a decomposição da variância do erro de previsão passa a ser uma medida de relação econômica interessante, na definição da estrutura do modelo VAR.

A outra maneira de observar as relações entre as variáveis é através da causalidade de Granger. Conforme Moraes (2003) salienta, com esse método não é possível obter a magnitude do impacto. Isso implica que, se uma variável não responder ao choque em outra, equivaleria afirmar que uma não "causa" a outra. Destaca-se que a causalidade em série temporal não se reporta ao fato de preceder o efeito. Assim, por definição, tem-se que uma variável x_t causa y_t se x_t ajuda na previsão de y_t, dado o passado de y_t. No caso das médias móveis, significaria dizer que se y_t não causa x_t, logo x é uma função somente de seus choques, e não responde a choques em y. Em termos de sistema, o teste com maior aplicabilidade para verificar a existência de causalidade é o teste *F* nos parâmetros do modelo.

Os modelos VAR foram desenvolvidos para suportar um número expressivo de variáveis e *lags*, desde que as mesmas apresentem uma coerência metodológica ao modelo e que existam graus de liberdade. Todavia, com o objetivo de preservar a simetria do sistema, o número de *lags* deverá ser o mesmo para todas as equações do sistema. Já nos casos em que o modelo VAR não é restrito, um número grande de parâmetros pode levar à obtenção de estimadores imprecisos, razão pela qual é aconselhada a imposição de restrições para aumentar a precisão da estimativa.

Em razão dessa premissa, alguns critérios estatísticos são sugeridos para se determinar o número de defasagens para cada variável. O modelo VAR poderá começar a ser calculado com a maior quantidade possível de *lags*, também chamado modelo não restrito, obtendo-se, assim, a matriz de variância-covariância dos resíduos Σ_u. Após, será estimado o modelo restrito, com um número menor de lags e encontrada a matriz Σ_r. Assim, usa-se o teste de razão

de verossimilhança,[5] para verificar se a restrição imposta ao sistema será ou não aceita. Esse procedimento deve ser repetido até ser encontrado o número de *lags* ideal para o VAR. Por outra parte, a quantidade inicial de *lags* poderá, também, ser determinada com base em um argumento teórico ou a partir dos critérios de comparação de Akaike, Schwarz e Hannan-Quin.

Estacionaridade e cointegração

Em muitos casos, as variáveis macroeconômicas apresentam componentes estocásticos, ou seja, são gerados por choques permanentes. Para obter maiores detalhes, conferir Nelson e Plosser (1982). Se a série apresentar esse comportamento, os modelos, tanto univariados como multivariados, podem conduzir a erros de especificação. Em razão dessa situação, uma solução para eliminar a não estacionaridade das séries residiria na sua diferenciação, até que as mesmas se tornem estacionárias. Em muitos casos, a maioria das séries macroeconômicas necessita de apenas uma diferença, para que as mesmas se tornem estacionárias. Após a diferenciação, elas passam a ser integradas de ordem zero, $\Delta y \sim I(0)$. Assim, *y* possui uma tendência estocástica em nível que é eliminada quando se analisa a série em diferenças.

A verificação da ordem de integração pode ser feita em diferentes frequências. Os testes mais comuns, para verificar a presença de raiz unitária na frequência zero, de acordo com Moraes (2003), são os de Dickey-Fuller e Dickey-Fuler aumentado. Hylleberg et al. (1990) formalizaram um teste para a frequência *sazonal* através da verificação da existência de raiz unitária sazonal, e Perron (1997) propôs três métodos que podem ser utilizados em três diferentes modelos, para verificar se as séries possuem raiz unitária, mesmo estando essas na presença de quebra estrutural.

Por outro lado, mesmo com a existência de raiz unitária em um conjunto de séries de tempo, é possível que se tenha uma combinação linear entre elas que seja estacionária. Esse é o princípio da cointegração. A principal característica de variáveis cointegradas se encontra na sua trajetória no tempo estar influenciada pelo desvio do equilíbrio de longo prazo, que, por sua vez, influencia a resposta das variáveis de curto prazo, que promovem novamente o

[5] Este teste é da forma $(T-c)(\log|\Sigma_r| - \log|\Sigma_u|) \sim \chi^2_{(r)}$ onde *T* é o número de observações, e *c,* o número de parâmetros do modelo não restrito.

equilíbrio do sistema.[6] Para tanto, é necessário que ocorra uma relação dinâmica entre as variáveis no curto prazo e que possam ser afetadas por choques transitórios. Já no longo prazo, a influência dos choques se dá de maneira permanente.

De maneira formal, Moraes (2003) apresentou a premissa de que seja o vetor de coeficientes $\beta = (\beta_1, ..., \beta_n)$ e o vetor de variáveis $y_t = (y_{1t}, ..., y_{nt})'$. O equilíbrio de longo prazo desse sistema irá ocorrer quando $\beta y_t = 0$, onde o seu desvio é dado por $\varepsilon = \beta y_t$. Vale ressaltar que os componentes do vetor y_t são cointegrados de ordem *d,b*, $y_t \sim CI(d,b)$ se $y_{it} \sim I(d)$ $\forall$ *i=1,...,n* em y_t e se existe um vetor β tal, que a combinação linear $\beta y_t = \beta_1 y_{1t} + ... + \beta_n y_{nt} \sim I(d-b)$, com *b>0*. Esse vetor β é chamado vetor de cointegração e, para os *n* componentes de y_t, podem existir, no máximo, *n-1* vetores de cointegração linearmente independentes.

Uma peculiaridade das variáveis cointegradas se encontra na sua trajetória ao longo do tempo, porque passa a ser influenciada pela extensão do desvio do equilíbrio de longo prazo.

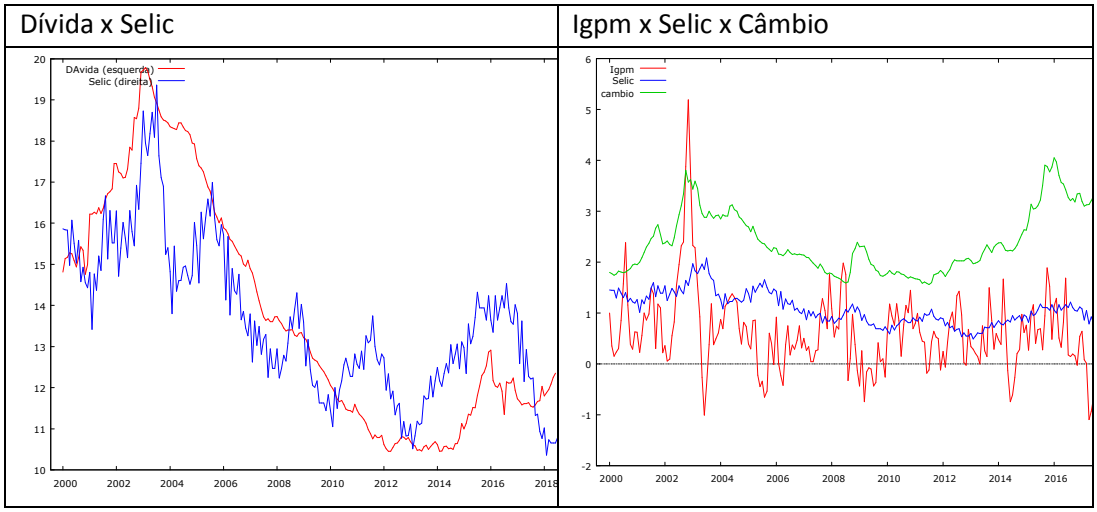
Abordagem empírica

Uma das características marcantes dos processos de estabilização está relacionada ao descontrole que o estado apresenta sobre sua própria dívida. No presente estudo, busca-se investigar quais os impactos que a Dívida Líquida do Setor Público exerce em relação ao índice geral de preços de mercado e a taxa de juros básica da economia, além de poder afetar o equilíbrio externo através da taxa de câmbio.

Para tanto, foi selecionado um recorte de 178 observações mensais entre o período de janeiro de 2000 a julho de 2018. O período escolhido justifica-se por revelar um comportamento ambíguo para as variáveis. Como se pode observar no gráfico abaixo, entre 2001 e 2013, tanto a DÍVIDA quanto a SELIC apresentaram tendência de queda; todavia, a partir de 2014 há uma reversão nessa, e ambas as séries entram em crescimento.

[6] O conceito de cointegração é discutido extensivamente em Engle e Granger (1991).

Figura 1 – Comportamento das variáveis selecionadas no período 2000:01 a 2018:7



Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Na Figura 1 ainda se observa o comportamento dos preços IGPM e sua associação à taxa de juros SELIC e a taxa de Câmbio R$/USD$ no período, o comportamento tanto dos agregados financeiros, assim como da dívida apresentam um comportamento comum de longo prazo.

Resultados para amostra

A presente seção divide-se em duas partes, na primeira são apresentados os testes de estacionariedade e de cointegração; na segunda parte é estimado o vetor autorregressivo, a função impulso-resposta e a decomposição da variância.

Resultados estatísticos

Apesar da análise gráfica da Figura 1 sinalizar a existência de não estacionariedade nos dados e possíveis pontos de quebra, é necessário fazer a correta investigação desses pontos a partir dos vários testes de raiz unitária propostos na literatura. Em especial, são utilizados os testes ADF, KPSS, além do teste de Perron (1997). Mesmo que os dados mensais sejam desazonalizados, isso não elimina a possibilidade de uma raiz unitária na frequência sazonal. Assim, são aplicados os testes propostos em Hylleberg et al. (1990). De acordo com os resultados de todas as séries propostas no modelo inicial, apenas uma

variável não acusou a presença de raiz unitária,[7] ou seja, IGPM, a Tabela 1 sumariza os resultados obtidos.

Tabela 1 – Resultado para os testes de raiz unitária das variáveis

Variável	ADF	PP	KPSS
DÍVIDA_SA	I(1)	I(1)	I(1)
IGPM_SA	I(0)	I(0)	I(0)
SELIC_SA	I(1)	I(1)	I(1)
CÂMBIO_SA	I(1)	I(1)	I(1)

Foram feitos os testes para os níveis de 1, 5 e 10,0%
Fonte: elaborada pelo autor (2018).

Como indicado pelos testes de raiz unitária, as variáveis em questão são I(1), fazendo com que boa parte dos resultados encontrados estejam sendo explicados por uma tendência. Dessa forma, seguindo a proposta de Johansen (1988), uma alternativa interessante é o uso de uma formulação que represente a cointegração do modelo. A aplicação do teste de Johansen para as variáveis I(1), identifica a existência de três vetores de cointegração, a Tabela 2 apresenta os resultados.

Tabela 2 – Seleção do número de vetores de cointegração do modelo ao nível de 5,0%

Data Trend:	None	None	Linear	Linear	Quadratic
Test Type	No Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept Trend	Intercept Trend
Trace	2	3	3	3	3
Max-Eig	2	3	3	3	3

*Critical values based on MacKinnon-Haug-Michelis (1999)
Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Ainda no mesmo teste ficou estabelecido que o modelo que melhor se ajusta é o linear com intercepto e sem tendência. O passo seguinte foi a definição do número de *lags*, com base nos critérios de informação a Tabela 3, abaixo resume esse resultado.

[7] Além da questão da regressão espúria em dados que apresentam raiz unitária, a existência de raiz unitária na frequência sazonal contribui para a ocorrência de uma cointegração no ciclo sazonal, sendo necessária a correta identificação desse ponto.

Tabela 3 – VAR Lag Ordem de Seleção pelos critérios.

Variáveis Endógenas: D_DIVIDA D_SELICSA IGPMSA_CAMBIO

Lag	LogL	LR	AIC	SC	HQ
1	287,09802	NA	-2,531735	-2,214023*	-2,43309
2	314,72798	0,0000	-2,641988	-2,070107	-2,410823*
9	438,65088	0,00715	-2,754985*	-0,403918	-1,804637

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

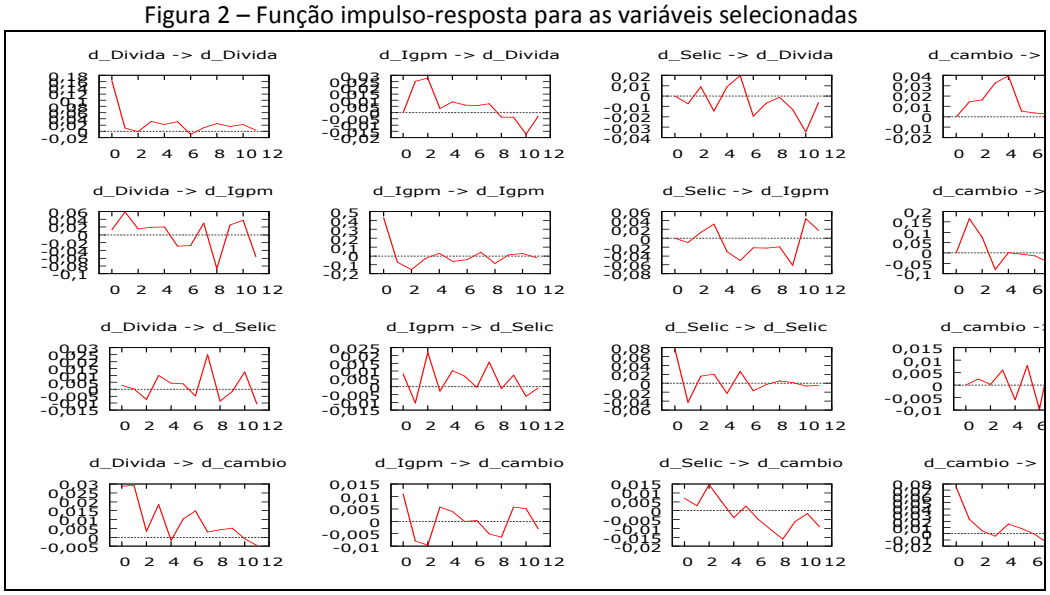
Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Tendo definido o modelo e o número de *lags*, foi estimado o mesmo. A partir da formulação inicial e tendo o critério de Schwarz como balizador, foram feitas várias interações, resultando num modelo VAR com 9 *lags*, conforme apresentado na tabela do anexo estatístico.

Análise e interpretação de resultados

Com base no VAR acima calculado, e tendo por objetivo verificar os impactos dos choques da dívida pública, sobre as demais variáveis foi estimada a função impulso-resposta que é apresentada na Figura 2.

Figura 2 – Função impulso-resposta para as variáveis selecionadas



Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Os gráficos, mostrados na Figura 2, revelam o impacto de um choque aleatório sobre as variáveis. Na primeira sequência, temos a apresentação do efeito de um choque sobre a variável *Dívida*. Pode-se observar que um choque sobre a variável é absorvido tanto por ela mesma, em um horizonte de dois meses. Já as demais variáveis sofrem uma perturbação que não se restringe ao horizonte de doze meses. O impacto da dívida sobre o IGPM apresenta a maior variação negativa no oitavo mês. Já a SELIC tem maior variação no sétimo mês e *Câmbio* sofre maior oscilação até o quinto mês.

A variável IGPM um choque dessa variável sobre a *Dívida* tem seu maior impacto até o terceiro mês. Um autochoque na variável sobre o IGPM demanda aproximadamente três períodos para ser completamente absorvido por ela. Por outro lado, a resposta a um impulso da IGPM sobre a SELIC logra o efeito de perturbar o comportamento dessa por um período maior que doze meses. Como era de se esperar, um impulso do IGPM sobre o *Câmbio* causa uma perturbação com ondas longas e permanentes. A razão é que os preços demandam um tempo maior para se estabilizarem.

A variável Selic apresenta um comportamento difuso em relação às demais, no caso da *Dívida* um impulso da Selic acaba influenciando negativamente no comportamento da série. Já em relação ao IGPM, o efeito da elevação da Taxa de Juros, após o quarto mês, logra o efeito de reduzir o nível de preços. O impulso da Selic sobre ela mesma provoca uma perturbação que só é diluída em seis períodos. Por fim, uma elevação da Taxa de Juros provoca, a partir do quinto mês, a redução da taxa de *Câmbio*.

A variável *Câmbio* apresenta um comportamento conforme o esperado em relação às demais, no caso da *Dívida* um impulso do *Câmbio* se dilui em cinco meses. Já em relação ao IGPM o efeito da elevação do *Câmbio*, após o quarto mês, logra o efeito de reduzir o nível de preços. O impulso do *Câmbio* sobre a Selic provoca uma perturbação que não se dilui ao longo do período. Por fim, um choque do *Câmbio* sobre ele mesmo tende a se estabilizar, a partir do terceiro mês.

A Tabela 5 apresenta a decomposição da variância das variáveis em resposta a um choque sofrido por elas. Podemos assim observar o quanto esse é absorvido pela variável ao longo do tempo. Por simplificação foram usados apenas 10 períodos e estão representados na tabela o primeiro e o último período.

Tabela 5 – Decomposição de variâncias

Decomposição da variância para d_Dívida					
	erro padrão	d_câmbio	d_Dívida	d_Igpm	d_Selic
1	0,163213	0	100	0	0
12	0,196847	8,5278	79,6375	5,0125	6,8223
Decomposição da variância para d_IGPM					
	erro padrão	d_câmbio	d_Dívida	d_Igpm	d_Selic
1	0,43169	0	0,0909	99,9091	0
12	0,555246	14,3928	6,4711	75,2441	3,8921
Decomposição da variância para d_Selic					
	erro padrão	d_câmbio	d_Dívida	d_Igpm	d_Selic
1	0,0779664	0	0,1271	1,0808	98,7921
12	0,114277	4,3193	9,1611	8,9215	77,598
Decomposição da variância para d_Câmbio					
	erro padrão	d_câmbio	d_Dívida	d_Igpm	d_Selic
1	0,0810282	84,8745	12,569	1,8495	0,707
12	0,104272	65,6671	22,4728	4,2063	7,6538

Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

Os dados da Tabela 5 revelam que os efeitos dos choques praticamente ficam restritos apenas às variáveis, não tendo um efeito direto sobre as demais. A variável que mais perturba outra é a *Dívida* em relação ao *Câmbio*; todavia, ainda aqui a propagação é de apenas 2,50%, um valor considerado baixo para esse tipo de teste.

Considerações finais

Durante as últimas décadas, a estrutura da economia brasileira passou por várias alterações importantes; a partir de 2002 com ascensão dos governos trabalhistas o foco da política econômica transferiu-se do capital, para o trabalho. A ênfase, que foi dada tanto nos programas de distribuição de renda quanto na elevação dos salários acima do nível de produtividade, logrou o efeito de trazer o crescimento, mas com esse a fragilização das contas públicas. Nos dois primeiros mandatos do presidente Lula e no primeiro da presidente Dilma houve equilíbrio nos gastos públicos. Todavia, no início do segundo mandato, a partir de 2014, ocorreu uma ruptura no equilíbrio e a Dívida Líquida do Setor Público voltou a crescer de forma rápida. Junto com ela observou-se que as necessidades de caixa do governo fizeram com que esse voltasse a elevar a taxa básica de juros da economia. Os efeitos sobre os preços não tardaram a aparecer.

A dinâmica de ajustamento empregada, a partir de 2015, pressupunha o realinhamento de preços controlados; a elevação da taxa básica de juros, e a tentativa de um ajuste fiscal sobre a dívida do governo federal. O resultado da decomposição da variância mostrou de maneira geral que cada variável possui um comportamento de absorção dos choques, de forma isolada das demais. Assim, a *Dívida* revelou-se imune à taxa de juros e também não afetando o IGPM. No entanto, os desdobramentos dessa sobre o *Câmbio* causou uma perturbação da ordem de 22,0%, num período de 12 meses.

Já a função impulso-resposta revelou que o tempo médio de retorno ao equilíbrio, para a variável *Dívida* é de três meses passados a um choque que ocorra sobre as demais variáveis. Se, de um lado, a Selic demanda quatro meses para retornar ao seu nível de equilíbrio, de outro lado, o IGPM mostrou que necessita de três períodos para retornar ao mesmo.

A investigação revelou ainda que a variável *Dívida* não apresenta relação de causalidade com as demais variáveis. Todavia, as mesmas apresentam um comportamento mais próximo, tanto o IGPM quanto a Selic mantêm um relacionamento bidirecional de causa.

Como observado, os choques aleatórios sobre as variáveis apresentam pouca influência sobre o comportamento das mesmas. Embora este estudo tenha atingido seu objetivo, o mesmo não se encerra aqui. A sugestão para trabalhos futuros consiste em mudar a escala temporal para trimestral e assim poder diminuir o número de observações.

Referências

BLANCHARD, O. J., QUAH, D. The dynamic effects of aggregate demand and supply disturbances. **American Economic Review**, Pittsburgh, v. 79, n. 4, p. 655-73, 1989.

CAVALCANTI, M. F. H. Identificação de modelos VAR e causalidade de Granger: uma nota de advertência. **Economia Aplicada**, v. 14, n. 2, p. 251-260, 2010.

CAIADO, J. Modelos VAR, taxa de Juros e inflação em Portugal. **Gestin**, p. 107-118, 2006.

ENGLE, R. F.; GRANGER, C. W. J. **Long-run economic relationships:** readings in cointegration. Oxford: Oxford University Press, 1991.

ENGLE, R. F.; GRANGER, C. W. J.; YOO, B. S. Seasonal integration and cointegration. **Journal of Econometrics**, v. 44, p. 215-238, 1990.

MORAES, I. A. C. **Mudança de regime markoviano:** uma aplicação a séries econômicas brasileiras. 2003. 166f. Tese (Doutorado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

NELSON, C. R.; PLOSSER, C. I. *Trends and random walks in macroeconomic time series; some evidence and implications*. **Journal of Monetary Economics**, v.10, p.139-162, 1982.

PERRON, P. *Further evidence on breaking trend functions in macroeconomic variables*. **Journal of Econometrics**, v. 80, p. 355-385, 1997.

SIMS, C.A. *Macroeconomics and reality*, **Econometrica**, v. 48, p. 1-48, 1980.

Anexo Estatístico

Sistema VAR, grau de defasagem 10

Estimativas MQO, observações 2000:12-2018:06 (T = 211)

Log da verossimilhança = 449,42106

Determinante da matriz de covariâncias = 1,6597586e-007

AIC = -2,7054

BIC = -0,1002

HQC = -1,6523

Teste Portmanteau: LB(48) = 681,272, gl = 608 [0,0206]

Equação 1: d_DAvida

	Coeficiente	*Erro Padrão*	*razão-t*	*p-valor*	
const	−0,00933858	0,0142350	−0,6560	0,5127	
d_Igpm_1	0,0558434	0,0292002	1,912	0,0575	*
d_Igpm_2	0,0706378	0,0304137	2,323	0,0214	**
d_Igpm_5	0,0562772	0,0332496	1,693	0,0924	*
d_Selic_10	−0,266171	0,149296	−1,783	0,0764	*
d_cambio_4	0,338653	0,175235	1,933	0,0550	*

Equação 2: d_Igpm

	Coeficiente	*Erro Padrão*	*razão-t*	*p-valor*	
const	−0,0445972	0,0376509	−1,184	0,2379	
d_DAvida_8	−0,381579	0,223227	−1,709	0,0892	*
d_Igpm_1	−0,215957	0,0772330	−2,796	0,0058	***
d_Igpm_2	−0,371171	0,0804425	−4,614	<0,0001	***
d_Igpm_5	−0,206316	0,0879433	−2,346	0,0201	**
d_Igpm_8	−0,188672	0,0829984	−2,273	0,0243	**
d_Selic_5	−0,805746	0,462689	−1,741	0,0834	*
d_Selic_6	−0,846731	0,471006	−1,798	0,0740	*
d_cambio_1	2,21908	0,435594	5,094	<0,0001	***
d_cambio_2	0,813611	0,475103	1,712	0,0886	*
d_cambio_9	1,01522	0,464417	2,186	0,0302	**

Equação 3: d_Selic

	Coeficiente	*Erro Padrão*	*razão-t*	*p-valor*	
const	−0,000149518	0,00680003	−0,02199	0,9825	
d_DAvida_7	0,138348	0,0392423	3,525	0,0005	***
d_Igpm_2	0,0363525	0,0145285	2,502	0,0133	**
d_Igpm_4	0,0535512	0,0156242	3,427	0,0008	***
d_Igpm_6	0,0285739	0,0151874	1,881	0,0616	*
d_Igpm_7	0,0345736	0,0151097	2,288	0,0234	**
d_Igpm_8	0,0268735	0,0149901	1,793	0,0748	*
d_Igpm_9	0,0331392	0,0142170	2,331	0,0209	**
d_Selic_1	−0,555310	0,0767212	−7,238	<0,0001	***
d_Selic_3	0,311557	0,0837122	3,722	0,0003	***
d_Selic_5	0,156393	0,0835652	1,872	0,0630	*

d_Selic_9	0,144873	0,0830245	1,745	0,0828	*
d_cambio_6	−0,206517	0,0867529	−2,381	0,0184	**

Equação 4: d_cambio

	Coeficiente	*Erro Padrão*	*razão-t*	*p-valor*	
const	0,0112472	0,00706707	1,591	0,1134	
d_DAvida_1	0,125944	0,0386347	3,260	0,0013	***
d_DAvida_3	0,121812	0,0392687	3,102	0,0023	***
d_DAvida_4	−0,0897169	0,0398701	−2,250	0,0257	**
d_DAvida_8	0,0721341	0,0418998	1,722	0,0870	*
d_Igpm_1	−0,0265792	0,0144966	−1,833	0,0685	*
d_Igpm_2	−0,0314700	0,0150991	−2,084	0,0386	**
d_Igpm_7	−0,0328807	0,0157030	−2,094	0,0378	**
d_Selic_2	0,190117	0,0889449	2,137	0,0340	**
d_Selic_7	−0,191751	0,0887422	−2,161	0,0321	**
d_Selic_8	−0,225824	0,0848191	−2,662	0,0085	***
d_cambio_1	0,315330	0,0817610	3,857	0,0002	***
d_cambio_4	0,155538	0,0869966	1,788	0,0756	*
d_cambio_7	−0,232836	0,0887536	−2,623	0,0095	***

Média var. dependente	0,008651	D.P. var. dependente	0,105944
Soma resíd. quadrados	1,385336	E.P. da regressão	0,090272
R-quadrado	0,412260	R-quadrado ajustado	0,273968
F(40, 170)	2,981085	P-valor(F)	5,08e-07
rô	−0,010211	Durbin-Watson	2,016388

Testes-F com zero restrições:

Todas as defasagens de d_DAvida F(10, 170) = 3,2501 [0,0007]

Todas as defasagens de d_Igpm F(10, 170) = 1,3654 [0,2002]

Todas as defasagens de d_Selic F(10, 170) = 1,7746 [0,0686]

Todas as defasagens de d_cambio F(10, 170) = 3,3889 [0,0005]

Todas as variáveis, defasagem 10F(4, 170) = 0,61574 [0,6519]

Para o sistema como um todo

Hipótese nula: a maior defasagem é 9

Hipótese alternativa: a maior defasagem é 10

Teste de razão de verossimilhança: Qui-quadrado(16) = 21,5404 [0,1587]

3
A COMPETITIVIDADE E A PERMANÊNCIA DE ORGANIZAÇÕES NO MERCADO: O CASO DO RESTAURANTE NUTRITIVO (2011-2015) EM PELOTAS-RS

THE COMPETITIVENESS AND PERMANENCE OF ORGANIZATIONS IN THE MARKET: THE CASE OF THE NUTRITIVE RESTAURANT (2011-2015) IN PELOTAS-RS

Luiza Gastaud Yurgel [1]
Silvio Luiz Gonçalves Vianna[2]

Resumo: O artigo tem como objetivo principal analisar as causas do encerramento das atividades do restaurante Nutritivo, localizado na cidade de Pelotas-RS, com base no modelo de análise de competitividade desenvolvido por Porter (2004), conhecido como "Modelo das Cinco Forças" e também em seu modelo de estratégias genéricas de competição. O trabalho permite apresentar a importância da correta definição de estratégias competitivas, identificando as possíveis falhas estratégicas que levaram ao fechamento do restaurante e verificar se a utilização do modelo de Porter (2004), voltado ao posicionamento no mercado, poderia ter contribuído para a permanência em atividade do empreendimento. A metodologia utilizada foi do tipo exploratória com caráter descritivo, desenvolvida por meio de um estudo de caso *ex-post facto,* baseado na observação participante de um dos autores. O presente estudo permitiu concluir que o modelo de análise da competitividade é importante para análise da empresa no mercado, e que se tivesse sido utilizado pelos proprietários do estabelecimento analisado poderia ter contribuído para evitar seu fechamento precoce.
Palavras-chave: Estratégias. Modelo das Cinco Forças. Competitividade. Planejamento.

Abstract: The main objective of this article is to analyze the causes of closure of the Nutritivo restaurant, located in the city of Pelotas-RS, based on the model of competitiveness analysis developed by Porter (2004), known as the "Five Forces Model". in its model of generic strategies of competition. This work allows us to present the importance of the correct definition of competitive strategies, identifying the possible strategic failures that led to the closure of the restaurant and to verify if the use of the Porter model (2004) aimed at the market positioning could have contributed to the permanence in activity of the enterprise. The methodology used was of the exploratory type with descriptive character, developed through a *ex-post facto* case study based on the participant observation of one of the authors. The present study allowed to conclude that the competitiveness analysis model is important for the analysis of the company in the market, and that if it had been used by the owners of the analyzed establishment could have contributed to avoid its early closure.
Keywords: Strategies. Five Forces Model. Competitiveness. Planning.

[1] Professora substituta no Curso de Hotelaria da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Turismo e Hospitalidade da Universidade de Caxias do Sul (UCS). *E-mail*: lyurgel@hotmail.com

[2] Doutor em Administração e Turismo pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali) (2011). Mestre em Engenharia da Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) (2004). Graduado em Administração pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc) (1994). Professor Adjunto no Programa de Pós-Graduação em Turismo e Hospitalidade da Universidade de Caxias do Sul (UCS). *E-mail*: slgvianna@ucs.br. CV http//lattes.cnpq.br/2627794239193071

Introdução

Como alternativa para reduzir o fracasso de empresas, gestores têm recorrido a analisar com profundidade as organizações e avaliar suas ações, para definirem estratégias de competitividade, buscando obter o sucesso das mesmas ou a permanência no mercado competitivo. A estratégia competitiva é a busca de uma posição competitiva favorável e visa a estabelecer uma posição lucrativa e sustentável contra as forças que determinam a concorrência nas empresas. (PORTER, 1979; SCHNEIDER et al., 2009; ORAMAN; AZABAGAOGLU; INAN, 2011; ALRAWASHDEH, 2013; ESKANDARI et al., 2015).

Com o objetivo de analisar as causas do encerramento das atividades do restaurante Nutritivo, localizado na cidade de Pelotas-RS, com base no modelo de análise de competitividade de Porter (1979, 2004), também conhecido como "Modelo das Cinco Forças" e nas estratégias genéricas de competição, propostas pelo mesmo autor, o artigo apresenta a importância da utilização de estratégias competitivas mais adequadas e identificar as possíveis falhas estratégicas que levaram ao fechamento do restaurante, permitindo verificar de que maneira a utilização correta do modelo de Porter (1979, 2004) poderia ter contribuído para a permanência no mercado do estabelecimento estudado.

O restaurante Nutritivo teve sua atuação no mercado durante os anos de 2011 a 2015 com foco principal na produção e criação de produtos frescos e saudáveis que aliassem sabor à saúde e ao bem-estar de pessoas. O estabelecimento, com essência no setor de serviço de alimentação, foi desenvolvido por quatro sócios. Porém, somente um tinha experiência na área, sendo os demais de outros segmentos.

O estudo do restaurante Nutritivo se justifica pelo interesse em entender com maior clareza as causas que levaram ao encerramento de sua operação, a partir de uma análise mais crítica das estratégias de competição tomadas pelos proprietários, buscando desvendar falhas de gestão.

Para alcançar o objetivo desta pesquisa, optou-se pela realização de um estudo exploratório de caráter descritivo, desenvolvido por meio de um estudo de caso *ex-post facto*, a partir de uma observação participante de um dos autores, que era um dos sócios do empreendimento sob investigação.

O presente estudo encontra-se estruturado em quatro partes, a primeira engloba a introdução da pesquisa e mostra seu objetivo geral e as justificativas que sustentam o estudo. A segunda parte envolve a elaboração de uma

fundamentação teórica sobre o conceito e a importância das estratégias de competitividade de uma forma global, bem como a compreensão de alguns dos modelos de estratégias competitivas de Porter (1979, 2004).

Na terceira parte do estudo, são encontrados os detalhes quanto aos procedimentos metodológicos utilizados nesta pesquisa, que é do tipo exploratório e com caráter descritivo, conforme abordado anteriormente. Na quarta parte, é apresentado o estudo de caso do restaurante Nutritivo, localizado na cidade de Pelotas/RS, com o objetivo de analisar qualitativamente as ações tomadas pelos proprietários, a partir dos modelos de Porter (1979, 2004).

Por fim são apresentadas as considerações finais feitas pelos pesquisadores, com o intuito de mostrar quais os caminhos que poderiam ter sido seguidos pelos empreendedores envolvidos neste negócio se tivessem adotado a postura estratégica correta conforme definido nos modelos analisados.

Estratégias de competitividade

A concorrência sempre foi um tema central no âmbito das empresas e tornou-se um dos temas mais duradouros nas organizações, segundo Porter (1979, 2004). Progressivamente, vem aumentando o interesse das pessoas em serem empreendedoras no Brasil e terem a oportunidade de desenvolver seu próprio negócio, o que permite entender o porquê do número de novas empresas ter aumentado anualmente.

Segundo a pesquisa do *Global Entrepeneurship Monitor* (GEM, 2013), o Brasil atingiu, naquele ano, o nível mais elevado de empreendedores por oportunidade dos últimos 12 anos, aumentando aproximadamente 30%, comparado ao ano de 2002. Essa realidade mostra a importância do planejamento para que estes empreendimentos possam alcançar o sucesso, pois, como afirma Porter (2004, p. XVI), “o planejamento estratégico tornara-se amplamente aceito como importante tarefa de traçar os rumos da empresa a longo prazo”.

No mesmo sentido, os estudos desenvolvidos por Oliveira mostram que

> o propósito do planejamento pode ser definido como o desenvolvimento de processos, técnicas e atitudes administrativas, as quais proporcionam uma situação viável de avaliar as implicações futuras de decisões presentes em função dos objetivos empresariais que facilitarão a tomada de decisão no futuro, de modo mais rápido, coerente, eficiente e eficaz. (2012, p. 5).

A estratégia de uma empresa pode ser definida com base nos preceitos teóricos sobre como obter vantagens competitivas, isto é, uma boa estratégia pode conduzir à geração de tais vantagens. Embora seja difícil ter clareza de que a empresa esteja seguindo a melhor estratégia, é possível reduzir a probabilidade de erros, fazendo com que a organização venha a correr riscos menores. (BARNEY; HESTERLY, 2011).

De acordo com Oliveira (2012), o planejamento estratégico é o modo administrativo que estrutura os processos para determinar a melhor direção a ser adotada pela empresa, tendo em vista interação com os fatores externos – não controláveis – e agindo de forma inovadora e diferenciada.

Segundo Porter (1989) e Schneider et al. (2009), é a longo prazo que ficam evidenciados os fatores que determinam a atratividade de um empreendimento. Em seguida, surgem os determinantes da posição competitiva relativa, dentro de uma indústria, os quais podem ser constatados por meio de enfrentamento entre os concorrentes.

Nenhuma das questões acima expostas, isoladamente, é suficiente para a adequada definição de uma estratégia, pois uma empresa pode ter extrema atratividade e não obter lucros compatíveis, se tiver escolhido uma má posição competitiva. Assim como uma empresa em posição competitiva excepcional pode estar em uma organização desvantajosa, fazendo com que ela não seja muito lucrativa, e maiores esforços para melhorarem sua posição trarão pouco ou nenhum benefício. (PORTER, 1989; SCHNEIDER et al., 2009).

Segundo Porter (1989, p. 1), "[...] tanto a atratividade da indústria quanto a posição competitiva podem ser modeladas por uma empresa, e é isto o que torna a escolha da estratégia competitiva desafiante e excitante". Logo considera-se que a estratégia competitiva bem realizada tem como objetivo principal desenvolver uma vantagem competitiva perante os concorrentes, com base no valor que uma empresa consegue criar para seus compradores e que ultrapassa o custo de fabricação obtido pela empresa. (PORTER, 1989; DOBRIVOJEVIC, 2013; DOBBS, 2014; BILLIG et al., 2016).

Além dos fatores mencionados, como atratividade e posição competitiva, que norteiam a escolha das estratégias e podem proporcionar uma vantagem competitiva, é necessário salientar que existem forças externas que se tornam grandes ameaças para a permanência de uma empresa no mercado, as quais devem ser consideradas sempre que se deseja desenvolver uma estratégia competitiva. Portanto, segundo Porter:

> A essência da formulação de uma estratégia competitiva é relacionar uma companhia ao seu meio ambiente. Embora o meio ambiente relevante seja muito amplo, abrangendo tanto forças sociais como econômicas, o aspecto principal do meio ambiente da empresa é a indústria ou as indústrias que ela compete. [...] Forças externas à indústria são significativas principalmente em sentido relativo; uma vez que as forças externas em geral afetam todas as empresas na indústria, o ponto básico encontra-se nas diferentes habilidades das empresas em lidar com elas. (2004, p. 3).

Para entender melhor como posicionar a organização no mercado, Porter (1979, 2004) desenvolveu um modelo de análise de competitividade, que pode proporcionar às empresas maior segurança no enfrentamento de situações adversas, conforme pode ser visto em maiores detalhes no próximo tópico.

Modelos de análise de competitividade

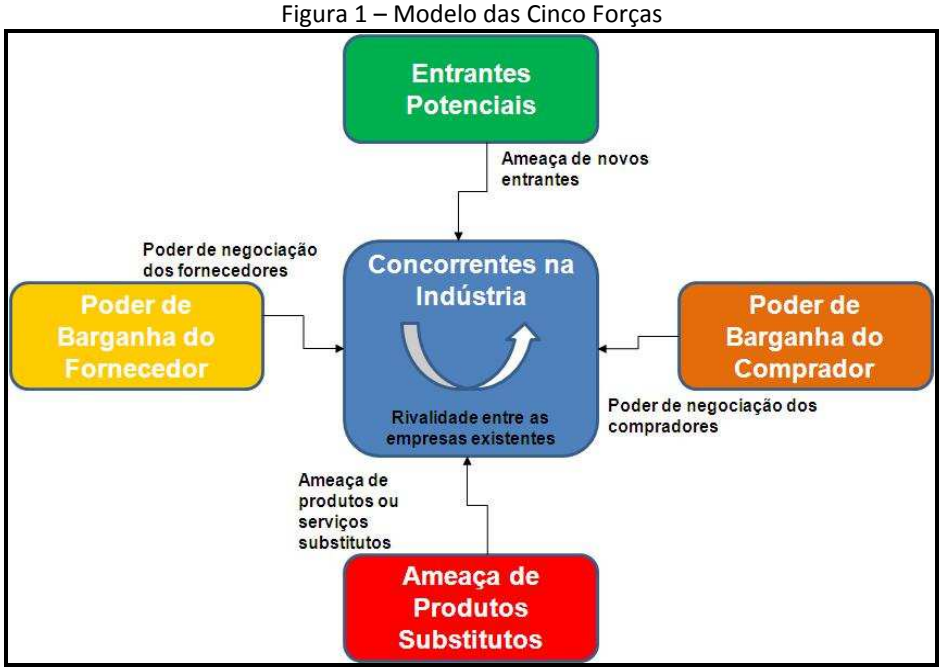
Neste capítulo são abordados dois modelos que podem contribuir para a definição de melhores estratégias competitivas, desenvolvidos por Porter (1979, 2004): o "Modelo das Cinco Forças", que serve para analisar a posição competitiva de uma empresa em seu mercado e o *modelo de estratégias genéricas de competição*. Tais modelos auxiliam na tomada de decisão das empresas, a fim de gerar vantagem competitiva, que possa ser sustentada por elas.

Essas teorias foram confirmadas por diversos estudos de diferentes autores como: Schneider et al. (2009); Oraman, Azabagaoglu e Inan (2011); Ito et al. (2012); Alrawashdeh (2013); Dobrivojevic (2013); Vargas et al. (2013); Dobbs (2014); Santos, Patzold e Sehnem (2014); Eskandari at el. (2015); e Billig et al. (2016). Mostrando a importância de utilizar corretamente esses conceitos, de modo a permitir que as organizações se mantenham atrativas e lucrativas por maior período de tempo, evitando a corrosão de suas vantagens competitivas por parte de seus principais concorrentes.

O trabalho de Dobbs (2014) chega a propor a formalização de um guia para aplicar o "Modelo das Cinco Forças" de Porter (1979, 2004), de modo a facilitar o trabalho dos gestores e mostrar de que maneira eles podem obter o máximo de vantagens, a partir dos conhecimentos ali apresentados.

O primeiro modelo a ser estudado será o das "Cinco Forças" competitivas. Esse modelo, segundo Porter (1979, 1989, 2004), tem como base o ambiente externo e se utiliza das regras da concorrência que envolvem as relações de poder entre cinco forças distintas, que são responsáveis por definir a rentabilidade daquele mercado: a entrada de novos concorrentes; a ameaça de produtos ou serviços substitutos; o poder de negociação dos compradores; o poder de negociação dos fornecedores; e a rivalidade entre os concorrentes existentes (Figura 1).

Figura 1 – Modelo das Cinco Forças



Fonte: Elaborada pelos autores a partir de Porter (2004).

De acordo com Porter (1989, p. 3), "o vigor coletivo destas cincos forças competitivas determina a habilidade de empresas em uma indústria para obter, em média, taxas de retorno sobre investimento superiores ao custo do capital". Para o autor citado, todas as indústrias são diferentes do ponto de vista da

rentabilidade, pois, segundo ele, a rentabilidade não é uma função da aparência do produto ou se ele possui alta tecnologia, mas sim da estrutura industrial.

As cinco forças determinam a rentabilidade de um setor, pois influenciam os preços, os custos e o investimento necessário. O poder do comprador influencia os preços que as empresas podem cobrar, da mesma forma que a ameaça de substituição. Também pode influenciar o custo e o investimento, já que grandes compradores exigem serviços onerosos. O poder de negociação dos fornecedores determina os custos das matérias-primas e de outros insumos. A intensidade da rivalidade influencia os preços assim como os custos da concorrência. A ameaça de entrada coloca um limite nos preços e modula o investimento exigido para deter entrantes. (PORTER, 1979, 1989, 2004). "A metodologia das cinco forças permite que a empresa perceba a complexidade e aponte os fatores críticos para a concorrência em sua indústria, bem como permite que ela identifique as inovações estratégicas que melhorariam da melhor forma a rentabilidade da indústria – e a sua própria". (PORTER, 1989, p. 6).

O modelo de estratégias competitivas genéricas de Porter (1979, 2004) define qual é o posicionamento que a empresa deverá adotar dentro de seu mercado. O posicionamento determina se a rentabilidade de uma empresa está abaixo ou acima da média do mercado (DOBRIVOJEVIC, 2013).

As empresas podem possuir diversos pontos fortes e fracos, mas existem dois tipos básicos que determinam uma vantagem competitiva: baixo custo ou diferenciação. A vantagem de custo ou diferenciação origina-se da estrutura industrial da mesma, isto é feito a partir dos elementos que complementam o modelo das cinco forças. (PORTER, 1989; ITO et al., 2012).

Os dois tipos básicos de vantagem competitiva, combinados com a finalidade de atividades que uma empresa desenvolve, levam a três estratégias genéricas para alcançar um excelente desempenho numa indústria: liderança em custo, diferenciação e foco. (PORTER, 1979, 2004; SCHNEIDER et al., 2009). A estratégia de foco (que exige a definição de um segmento de mercado) pode assumir duas configurações. Isto é, o foco pode ser colocado numa posição de baixo custo ou na diferenciação, conforme pode ser visto na Figura 2.

Figura 2 – Estratégias genéricas de competição

Fonte: Adaptada de Porter (1979, 2004).

O principal motivo para o uso desse modelo de estratégia é saber que a empresa deve se posicionar quanto à sua função, ou seja, para obter uma vantagem competitiva a empresa deve compreender qual foco de estratégia irá seguir, uma vez que "ser tudo para todos" é uma receita para mediocridade estratégica e para o desempenho da mesma, já que significa que a mesma não possui qualquer vantagem competitiva. (PORTER, 1989; ESKANDARI et al., 2015).

A liderança em custo, segundo Porter (1979, 2004), na maioria das vezes, exige a estruturação violenta em escala eficiente, uma caçada intensa de redução de custo e das despesas gerais, minimização do custo em força de vendas, publicidade, assistência, etc. De acordo com Porter (1989, p. 11), "[...] geralmente exige que uma empresa seja a líder o custo, e não uma dentre as várias empresas disputando esta posição".

A segunda estratégia genérica é diferenciação do produto ou do serviço oferecido pela empresa, inovando na indústria, isto é, criando algo único no setor. Existem alguns métodos para a diferenciação: projeto ou imagem da marca, peculiaridades, tecnologia, serviços sob encomenda, rede de fornecedores, entre outros. (DOBBS, 2014).

Se bem-aplicada, a diferenciação pode obter retornos acima da média, pois ela cria uma posição sustentável para enfrentar as cinco forças competitivas. Proporciona afastamento da rivalidade, devido à lealdade dos consumidores com relação à marca, como também à consequente menor sensibilidade ao preço. Atingir a diferenciação pode, às vezes, tornar inviável a obtenção de alta parcela de mercado. (SCHNEIDER et al., 2009).

A última estratégia genérica, segundo Porter (2004, p. 40), "[...] é enfocar um determinado grupo comprador, um segmento da linha de produtos, ou um mercado geográfico; como com a diferenciação, o enfoque pode assumir diversas formas". Apesar de as outras estratégias terem a finalidade de cumprir seus objetivos no âmbito da indústria, toda a estratégia de foco visa a atender muito bem o alvo determinado. Por consequência, a empresa atinge a diferenciação por se aproximar bastante de seus consumidores. (ORAMAN; AZABAGAOGLU; INAN, 2011).

Metodologia

O método utilizado nesse artigo envolveu a elaboração de uma pesquisa do tipo exploratória, de caráter descritivo, a partir de um estudo de caso *ex-post facto*, conforme proposto por Yin (2010, p. 39), a partir do uso da técnica de observação participante do Restaurante Nutritivo. "[...] o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes".

A pesquisa tem abordagem qualitativa, isto é, segundo Gerhardt e Silveira (2009, p. 31) "[...] não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc." Os pesquisadores que utilizam esse método buscam explicar o porquê das coisas, mas não quantificam os valores nem se submetem à prova de fatos, pois os dados analisados são não métricos e se valem de diferentes abordagens. (GERHRDT; SILVEIRA, 2009).

A observação participante foi desenvolvida por um dos autores do presente artigo, que foi um dos sócios da empresa durante toda a sua existência, de 2011 a 2015, estando envolvida em todas as fases do ciclo de vida do empreendimento, que serve de base para a construção deste estudo.

Apresentação e histórico da empresa

O *Nutritivo – Alimentação Saudável* era uma empresa que atuava no setor de serviços na área da alimentação. A empresa foi criada em 2011 para atender a uma lacuna no mercado local, em que não havia nenhum restaurante atuante nesse segmento. O restaurante atendia no período da manhã até o noturno, mas sem trabalhar com horário exclusivo para oferecer jantar para seus clientes.

Para abrir a primeira e única unidade da empresa, acreditava-se que o melhor ponto deveria ser próximo a um local de prática de exercício, onde foi realmente instalada. Essa unidade, inicialmente vendia lanches, sucos e açaís, mas, posteriormente, devido ao clima e às necessidades locais, começou a trabalhar com outros produtos para adaptar-se à região, como, por exemplo, o almoço executivo, que posteriormente tornou-se o principal atrativo da empresa.

O Nutritivo, durante seus três primeiros anos, foi o único estabelecimento da cidade com essa característica, ou seja, o único que teve como foco principal vender saúde, a partir dos alimentos, mas sempre pensando em sabor e qualidade.

A empresa inicialmente começou com um quadro de funcionários reduzido e, nos seus últimos dois anos e meio, o Nutritivo passou a ter aproximadamente 10 funcionários em diversas funções, tais como: *chef* de cozinha, cozinheiro, garçom, caixa e gerente. O Nutritivo possuía um modelo de gestão participativa, ou seja, todos os funcionários de qualquer área participavam da empresa. Desde a criação dos pratos até mesmo nos processos de gestão da empresa, a gestora fazia com que todos os colaboradores participassem das decisões do restaurante.

A empresa nunca ofereceu aos seus colaboradores participação nos resultados. O principal motivo para não trabalhar com esse tipo de incentivo era o fato de se tratar de uma empresa jovem, que ainda buscava solidificar seus processos e, consequentemente, seus resultados. Porém, os sócios entendiam que a participação dos colaboradores nos resultados da empresa era uma questão importante e que por isso no futuro pretendiam adotar essa estratégia.

O Nutritivo era uma empresa de pequeno porte e tinha sua estrutura organizacional criada para que houvesse integração entre todos os setores, fatores considerados pelos sócios como elementos basilares para o

desenvolvimento de uma empresa diferenciada e focada na busca por excelência, no atendimento e na qualidade dos produtos.

Análise e discussão dos resultados

Ao considerar o modelo de estratégias genéricas, desenvolvido por Porter (1979, 2004), pode-se constatar que o Nutritivo adotava a estratégia competitiva associada a um segmento específico do mercado de alimentação, fazendo com que ela optasse pela estratégia de Foco em Diferenciação.

Isso aconteceu porque se acreditava que, embora o mercado apresentasse modelos de negócios similares, nenhum deles mostrava preocupação com a variedade, o sabor e a apresentação dos produtos voltados ao público que buscava uma alimentação saudável.

O restaurante possuía um conceito Saudável Gourmet, o que demonstrava exatamente essa proposta. Vai ao encontro dessa estratégia também o fato de acreditar que esse tipo de cliente é pouco sensível ao preço dos produtos, fazendo com que a empresa tralhasse com margens de rentabilidade maiores, em detrimento do volume de vendas. Mostrava-se, em um primeiro momento, como uma estratégia bastante adequada para o crescimento do negócio.

Contudo, como nos estudos desenvolvidos por Eskandari et al. (2015), quando o fator de diferenciação não é suficientemente forte para fazer com que os clientes aceitem pagar o preço *premium* solicitado pela empresa, o cliente torna-se suscetível a aceitar a oferta de empresas similares, mesmo que o produto não seja tão bom, mas tenha um preço mais acessível.

No tocante à estratégia competitiva adotada em função do posicionamento da empresa no seu segmento de atuação, buscou-se por meio do uso do "Modelo das Cinco Forças", analisar, individualmente, cada uma delas, procurando compreender quais foram os erros e acertos feitos pelos gestores do empreendimento.

Rivalidade entre os concorrentes

O Nutritivo atuava no segmento de alimentação, setor que existe há muito tempo. Porém, a empresa, ao ser formada, decidiu atuar num nicho mais específico, e que antes era pouco encontrado, mas que tem crescido nos últimos anos. O setor da alimentação saudável.

No Brasil, hoje, são encontrados diversos estabelecimentos com propostas semelhantes às que eram oferecidas pelo Nutritivo, principalmente em cidades costeiras, onde a procura por um estilo de vida saudável é muito maior. A maioria desses estabelecimentos trabalha com uma variedade de sanduíches, sucos naturais, açaís na tigela, entre outros produtos. O que fez com que se tornassem concorrentes.

Porém, ao desenvolver o Nutritivo, os sócios pensaram em oferecer aos futuros clientes um produto diferente, ou seja, oferecer um produto saudável, mas com foco no sabor e na qualidade. Investiu-se muito tempo em receitas para chegar ao "sabor perfeito", buscando sempre usar produtos com excelente qualidade, numa tentativa de diferenciar-se dos principais concorrentes.

Ao analisar os estudos de Scheneider et al. (2012), observa-se que, para fazer um recurso se transformar em vantagem competitiva, é necessário ter ciência quanto ao posicionamento de sua organização frente às demais que competem com ela naquele mercado que está sendo investigado.

A partir do acima exposto, torna-se possível constatar que os custos gerados para proporcionar a diferenciação necessária foram excessivos e que os concorrentes, que optaram por trabalhar com foco na liderança em custo, conseguiam oferecer produtos que competiam com aqueles oferecidos pela empresa, fazendo com que aumentasse o grau de rivalidade, reduzindo as margens de lucro obtidas pelo empreendimento, tal como previsto por Porter (1979, 2004).

Novos entrantes

Na época considerada neste estudo (2011-2015), tratava-se de um mercado consideravelmente novo. Porém, já era possível notar que o mesmo vinha crescendo muito. Era evidente o interesse de diversos novos entrantes e constatava-se que havia uma tendência de que muitos outros tivessem interesse em iniciar um negócio similar. Outro ponto que favorecia o surgimento do interesse dos novos entrantes era o fato de que esse segmento não demanda investimentos volumosos e também não são observadas barreiras de entrada significativas.

Em função da quase inexistência de barreiras de entrada, este se tornou um segmento bastante vulnerável; faz com que as empresas tenham que estar monitorando constantemente o mercado e observando, quase diariamente, se

não há algum novo entrante que possa vir a dominar parcela significativa do mercado, em razão de ter maior quantidade de capital ou maior quantidade de recursos físicos e humanos, que tragam para si uma diferenciação perante seus competidores, conforme fora evidenciado nos estudos de Porter (1979) e Eskandari et al. (2015).

Além do acima exposto, houve no período uma facilitação quanto ao acesso ao crédito, o que contribuiu também para a surgimento de novas empresas interessadas em participar desse mercado. Por esse motivo, o Nutritivo buscava especializar-se cada vez mais no conceito "Saudável Gourmet", para oferecer produtos mais atrativos, o que gerava custos mais significativos e que, em alguns momentos, não permitiram que a empresa pudesse aumentar sua rentabilidade, devido às constantes ameaças proporcionadas pela quantidade de novos entrantes.

Produtos substitutos

O Nutritivo possuía uma única unidade situada na cidade de Pelotas-RS e pode-se comparar como bens substitutos a ele o *Mc Donald´s* e todos os outros estabelecimentos que tenham como objetivo a agilidade de entrega, uma vez que não faltavam esforços para que o alimento chegasse rápido ao alcance dos clientes, assim como os *fast foods*.

Outros elementos que podem ser considerados como produtos substitutos são os restaurantes que trabalhavam com a opção de *buffet*, uma vez que o estabelecimento tinha como "carro-chefe" o almoço executivo. Essa visão é compartilhada por Billig et al. (2016), que afirmam que cada empresa enxerga a possibilidade de substituição de seus produtos de maneira individual, pois o que pode ser considerada por um gestor pode não ser para o responsável de outra organização.

Apesar de não oferecerem o mesmo tipo de serviço, acreditava-se que, por estar numa cidade de menor porte e praticamente com nenhuma opção de almoço executivo, a maioria dos consumidores normalmente tendiam a variar o local de almoço. Essa constatação é reforçada pelos estudos de Schneider et al. (2009), que mostram a forte influência dos estudos de Porter, ao demonstrar que a maioria dos estudos recentes corrobora as constatações feitas em suas pesquisas.

Fornecedores

O Nutritivo, por se tratar de um restaurante, atuava com diversos fornecedores para poder suprir suas necessidades, em função da quantidade de insumos necessários para preparar suas receitas. Isso intensificava a necessidade de formulação de parcerias exclusivas quanto ao fornecimento de matérias-primas, para que não ficassem disponíveis para eventuais concorrentes. Essa situação é explicada por Ito et al. (2012), quando demonstram que uma forma de agregar valor ao produto é por meio da oferta de produtos únicos ou exclusivos, o que acabava ocorre no caso estudado.

Porém, por se tratar de uma empresa de pequeno porte, que usava produtos em sua totalidade exclusivos e com qualidade, notava-se que eram os fornecedores que detinham o poder de barganha. Essa situação fez com que, em muitas ocasiões, a empresa ficasse refém dos fornecedores por diversos motivos, tais como: por serem os únicos do estado a oferecer algum produto, por oferecerem um produto exclusivo proveniente de outro país, pelo volume da compra ser pequeno e não apresentar diferença no faturamento total da empresa, entre outros fatores descritos nos estudos de Porter (1979, 2004).

Clientes

No restaurante Nutritivo existiam dois tipos de clientes: os que buscavam alimentos com qualidade, com muito sabor, sendo muito exigentes, e os que buscavam algo prático, rápido em um ambiente descontraído. Os primeiros, na maioria das vezes eram profissionais liberais, como médicos e advogados que buscavam se alimentar com saúde, não sendo tão sensíveis a preço e, como dito anteriormente, muito exigentes. Esse perfil de cliente normalmente frequentava o almoço executivo.

Já o segundo perfil de clientes era, na maioria das vezes, jovens que buscavam no restaurante um ambiente descolado e dinâmico e frequentavam principalmente o período da tarde, quando a atração era: lanches, sucos e açaís, sendo mais sensíveis ao preço.

Essa dificuldade encontrada pelo restaurante Nutritivo, tal como pode ser observado nos estudos de Billig et al. (2016), fez com que a empresa perdesse seu poder de barganha para os clientes, fator que obrigava a organização a estipular uma margem de lucros menor, com a preocupação de não ser tão

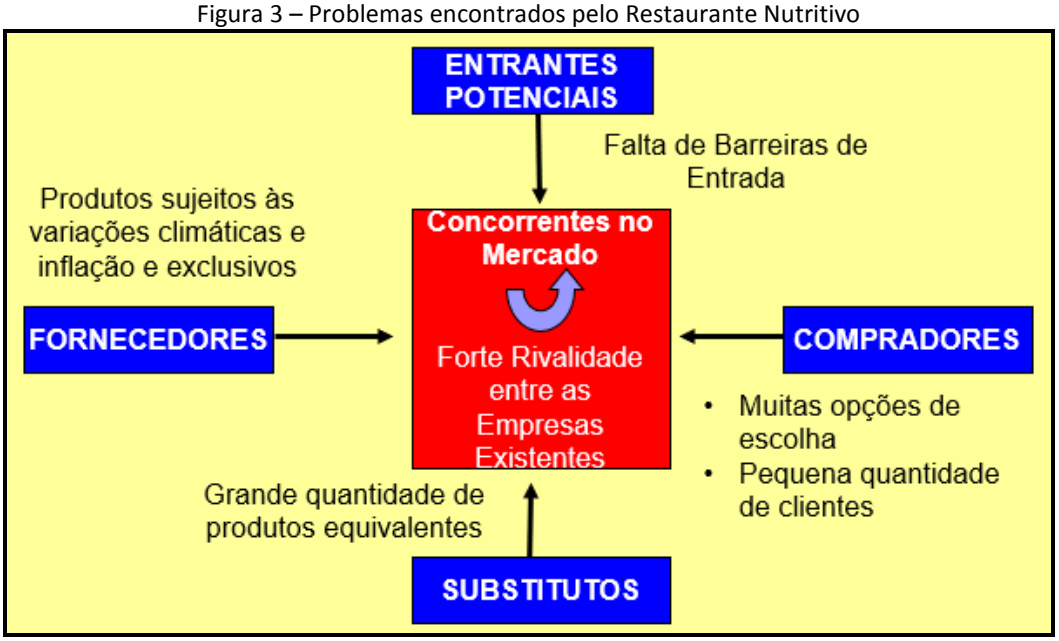
atrativa para os diferentes públicos envolvidos, gerando quase uma situação chamada por Porter (2004) como *stuck in the middle*, ou seja, em posição indefinida. O que afeta a capacidade em satisfazer as necessidades dos consumidores, reduzindo a rentabilidade do negócio.

Análise geral

Nesta parte do estudo, é feito um resumo das principais dificuldades enfrentadas pelo Nutritivo Restaurante, a partir da análise das cinco forças competitivas propostas nos estudos de Porter (1979, 2004) e corroboradas por Schneider et al. (2009), Oraman, Azabagaoglu e Inan (2011), Dobbs (2014) e Eskandari et al. (2015).

A Figura 3 mostra, por meio de um esquema, quais foram os principais problemas enfrentados pela empresa-foco do presente estudo, separando-os, conforme cada uma das forças que compõem o modelo de análise desenvolvido por Porter (1979, 2004).

Figura 3 – Problemas encontrados pelo Restaurante Nutritivo



Fonte: Elaborada pelos autores a partir de Porter (1979, 2004).

Com base na Figura 3, é possível constatar que houve problemas em quase todas as forças que compõem o modelo. Inicia-se com a apresentação do problema relativo à falta de barreiras de entrada, que caracteriza o setor de gastronomia, pois trata-se de um setor que não demanda grandes investimentos nem exige muito conhecimento por parte dos candidatos a empreendedor.

O segundo ponto a ser destacado é relativo à necessidade de se trabalhar com fornecedores exclusivos, com o intuito de oferecer aos clientes um produto com qualidade e diferenciado. Porém, a diferenciação obtida fazia com que o poder de barganha ficasse nas mãos dos fornecedores, criando dificuldades para a empresa-foco do presente estudo.

A existência de um grande número de concorrentes fazia com que a rivalidade entre eles se intensificasse, o que acabava por gerar muitas opções para os compradores; permita que eles também tivessem o poder de barganha maior que o da empresa estudada, fazendo com que suas margens de lucro fossem mínimas.

Por fim, ao analisar as ameaças de novos entrantes, notou-se que havia uma quantidade significativa de produtos similares, que poderiam suprir as necessidades dos consumidores por um preço mais acessível, fazendo com que a empresa se visse obrigada a criar promoções para tentar atrair um volume maior de consumidores.

Considerações finais

O presente artigo é resultado do estudo de caso da empresa Nutritivo Alimentação Saudável, localizada na cidade de Pelotas/RS, que foi analisada por um de seus proprietários. Apesar de tratar-se de uma empresa jovem, constata-se que a mesma já se viu obrigada a encerrar sua operação. Busca-se, por meio deste artigo, analisar a empresa diante dos conhecimentos oriundos de dois modelos de análise da competividade desenvolvidos por Porter (1979, 2004), bem como a utilização dos mesmos, a fim de compreender melhor o que levou ao fechamento do negócio.

Para fortalecer os argumentos utilizados, foram pesquisados diversos autores como: Schneider et al. (2009); Oraman, Azabagaoglu e Inan (2011); Ito et al. (2012); Alrawashdeh (2013); Dobrivojevic (2013); Vargas et al. (2013); Dobbs (2014); Santos, Patzold e Sehnem (2014); Eskandari at el. (2015); e Billig et al.

(2016). Cujos estudos contribuem para mostrar a importância e a aplicabilidade dos trabalhos de Porter (1979, 1989, 2004).

Ao analisar o ambiente em que a empresa operava, percebe-se que o setor de negócio, no qual o Nutritivo estava inserido, era um segmento novo, porém com muito futuro, já que a perspecitva de crescimento era evidente. Porém, o estabelcimento não estava preparado para enfrentar a crise econômica que o mercado apresentou, a partir dos eventos ocorridos em 2015, entre eles a queda do governo da presidente Dilma Roussef. A crise, intensificou o poder de barganha na mão dos fornecedores, por meio do aumento de todos os insumos necessários para gerar a diferenciação proposta no atendimento aos clientes, causando instabilidade econômica na empresa.

Hoje, percebe-se que o restaurante encontrava-se numa situação de ameaça, por ter uma característica de diferenciação e, consequentemente, a clientela era pouco volumosa. Além disso, o restaurante, por trabalhar com produtos das melhores qualidades, sempre praticou uma rentabilidade pequena, o que não permitiu sua sobrevivência no mercado, após o aumento nos preços dos produtos.

Constatou-se que o estabelecimento possuía grande atratividade, bom posicionamento no mercado perante seus concorrentes, porém uma baixa rentabilidade, o que cooperou para o encerramento das operações, após uma instabilidade econômica no País. A empresa não teve habilidade de lidar com essa situação turbulenta, o que acarretou o encerramento da operação do restaurante.

Contudo, o presente trabalho aponta as causas do encerramento das atividades do restaurante Nutritivo, identificando as falhas estratégicas que o levaram ao fechamento. Todavia, verificou-se que os dois modelos utilizados para a análise do negócio permitiram identificar quais foram os principais problemas enfrentados pela empresa e que, se os gestores tivessem tido tempo para realizar essa pesquisa, talvez a organização ainda estivesse em atividade.

Deixa-se como sugestão para futuros estudos a indicação de que estes modelos de análise sejam utilizados em empresas de outros setores, que ainda estejam atividade, para verificar de que maneira os gestores pautaram suas ações, no sentido de garantir a perpetuação de seus empreendimentos.

Referências

ALRAWASHDEH, R. *The competitiveness of Jordan Phosphate Mines Company (JPMC) using Porter´s five forces analysis.* **International Journal of Economics and Finance,** v. 5, n. 1, p. 191-200, 2013.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. **Administração estratégica e vantagem competitiva.** 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

BILLIG, O. A. O. et al. Análise das estratégias competitivas do setor de gastronomia de Caxias do Sul. **Revista Inteligência Competitiva**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 1-24, jan./mar. 2016.

DOBBS, M. E. *Guidelines for applying Porter´s five forces framework: a set of industry analysis templates.* **Competitiveness Review**, v. 24, n. 1, p. 32-45, 2014.

DOBRIVOJEVIC, G. *Analysis of the competitive environment of tourist destinations aiming at attracting FDI by applying Porter´s five forces model.* **British Journal of Economics, Management & Trade,** v. 3, n. 4, p. 359-371, 2013.

ESKANDARI, M. J. et al. *Factors affecting the competitiveness of the food industry by using Porter´s five forces model: case study in Hamadan province, Iran.* **Journal of Asian Scientific Research**, v. 5, n. 4, p. 185-197, 2015.

GEM. *Global Entrepeneurship Monitor.* **Empreendedorismo no Brasil** – Relatório Executivo Paraná: FGV, 2013. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Relatorio%20Executivo%20GEM%202013.pdf>. Acesso em: 26 set. 2013.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS. 2009. Disponível em: <:http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf> Acesso em: 25 set. 2018.

ITO, N. C. Valor e vantagem competitiva: buscando definições, relações e repercussões. **Revista de Administração Contemporânea – RAC**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, art. 7, p. 290-307, mar./abr. 2012.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico.** 30. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

ORAMAN, Y.; AZABAGAOGLU, M. O.; INAN, I. H. *The firm´s survival and competition through global expansion: a case study from food industry in FMCG sector.* **Procedia – Social and Behavioral Sciences**, v. 24, p. 188-197, 2011.

PORTER, M. E. *How competitive forces shape strategy.* **Harvard Business Review.** Mar. 1979.

PORTER, M. **Vantagem competitiva:** criando e sustentado um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

PORTER, M. 2004. **Estratégia competitiva:** técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

SANTOS, G. S.; PATZOLD, L. J.; SEHNEM, S. Análise do comportamento estratégico a partir do estudo do voluntarismo, determinismo e das forças competitivas: um estudo de caso em uma pequena e média empresa catarinense. *In:* SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE PROJETOS (III Simgep), 3., e SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE (II S21S), 2., 2014, São Paulo. **Anais [...].** São Paulo, 9, 10 e 11/2014.

SCHNEIDER, A. B. et al. Estratégia competitiva: Micheal Porter 30 anos depois. **REA UFSM – Revista de Administração – UFSM**, v. 2, n. 2, p. 298-386, maio/ago. 2009.

VARGAS, K. F. S. et al. A cadeia de valores e as cinco forças competitivas como metodologia de planejamento estratégico. **REBRAE – Revista Brasileira de Estratégia**, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 11-22, jan./abr. 2013.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

4
A ECONOMIA CIRCULAR E A ECONOMIA COLABORATIVA: UM ESTUDO NO CONSINOS*

THE CIRCULAR ECONOMY AND THE COLABORATIVE ECONOMY: A STUDY IN CONSINOS

Gabriela de Moraes Pimentel[1]
Mônica Marcon[2]
Mateus Feld[3]
Samanta Jacobus[4]
Angélica Massuquetti[5]

Resumo: O objetivo do artigo é analisar experiências de economia colaborativa no Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale do Rio dos Sinos (Consinos). Como metodologia, empregou-se o IDESE, no estudo do desenvolvimento da região, e utilizou-se o ObservaSinos para a análise dessas experiências. Os resultados revelaram que há preocupação, por parte da população, com a sustentabilidade, pois, ao utilizar um bem em sua plena capacidade, evita-se o desperdício de recursos naturais, abrindo espaço para a economia circular rever também, juntamente com a economia colaborativa, as formas de empregar um bem ou serviço em uma comunidade.
Palavras-chave: Economia colaborativa. Economia circular. Consinos.

Abstract: The objective of this article is to analyze experiences of collaborative economics in Consinos. As a methodology, IDESE was used in the study of the region's development, and ObservaSinos was used for the analysis of these experiments. The results revealed that there is

* O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes) – Código de Financiamento 001.
[1] Mestranda em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e Bolsista Capes. Currículo Lattes: http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8804755P1. *E-mail*: gabriela_pimentel@msn.com
[2] Mestranda em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e Bolsista Capes. Currículo Lattes: http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K807209Z3. *E-mail*: moni-marcon@hotmail.com
[3] Mestrando em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e Bolsista Capes. Currículo Lattes: http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8922567P2. *E-mail*: mateusfeld@outlook.com
[4] Acadêmica de Ciências Econômicas pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e Bolsista Pibic/CNPq. Currículo Lattes: http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K2719105U0. *E-mail:* samantajacobuss@gmail.com
[5] Professora no Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Currículo Lattes: http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4792291J1. *E-mail*: angelicam@unisinos.br

concern on the part of the population about sustainability, because when using a good in its full capacity, it avoids the waste of natural resources, opening space for the circular economy to review, along with the collaborative economy, the forms to employ a good or service in a community.
Keywords: Collaborative economy. Circular economy. Consinos.

Introdução

A sustentabilidade promovida pela economia circular encontra espaço no ambiente proposto pela economia colaborativa, que vem se apresentando com força no cenário internacional. Ambos os conceitos interagem a fim de contextualizar e personificar os novos anseios que surgem de uma comunidade interligada e cada vez mais cooperativista, preocupada com os efeitos de suas atividades junto ao meio ambiente. Por meio de ações propiciadas pela economia colaborativa, a economia circular avança no meio social, contribuindo para um ambiente solidário e interativo entre os agentes econômicos e o meio ambiente.

No Conselho Regional de Desenvolvimento (Corede) do Vale do Rio dos Sinos (Consinos), as experiências ligadas à economia colaborativa têm sido debatidas, nos últimos anos, pelo Observatório da Realidade e das Políticas Públicas do Vale do Rio dos Sinos (ObservaSinos), que é um programa do Instituto Humanitas Unisinos (IHU), localizado em São Leopoldo (Rio Grande do Sul). O objetivo deste estudo é analisar algumas experiências nesta região, compreendidas num contexto de desigualdades socioeconômicas entre os municípios que integram este Conselho.

Neste estudo, empregou-se, inicialmente, o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) para a análise do desenvolvimento da região de estudo. Este índice é calculado pela Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser (FEE). O IDESE é um índice que tem o propósito de mensurar e acompanhar o nível de desenvolvimento dos municípios do Rio Grande do Sul e o período disponível é de 2007 a 2015. A partir dele, propôs-se a analisar a evolução dos indicadores socioeconômicos, bem como fornecer informações para o desenho de políticas públicas específicas, de acordo com as necessidades municipais. O índice é composto por 12 indicadores, divididos em três blocos:

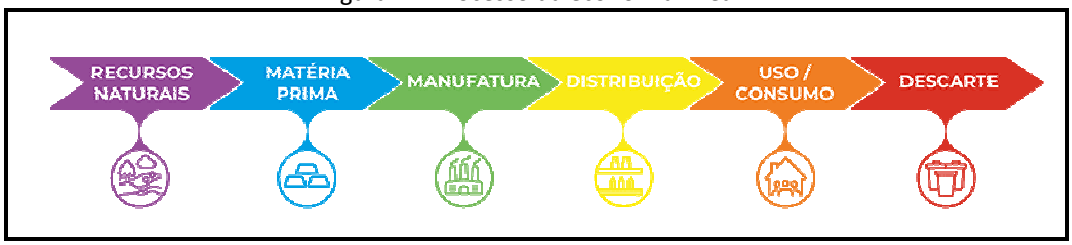
Educação, Renda e Saúde.[6] Por fim, em relação às experiências da economia colaborativa, utilizou-se como fonte de pesquisa o ObservaSinos.

O artigo está dividido em cinco seções, considerando a Introdução. Na segunda seção, aborda-se a relação entre a economia circular e a economia colaborativa. Na terceira seção, analisa-se o desenvolvimento no Consinos e, na quarta seção, são descritas experiências em economia colaborativa nesta região. Por fim, na quinta seção, são apresentadas as considerações finais do estudo.

A economia circular e a economia colaborativa

Os níveis de consumo exagerados, que se percebe na sociedade atual têm origem no atual modelo econômico que está enraizado em satisfazer as necessidades dos agentes econômicos, por meio de uma produção sempre crescente, deixando em segundo plano a preocupação com a regeneração do sistema ecológico. A atual economia linear praticada (Figura 1) está embasada no contexto de consumo crescente de recursos naturais, por meio do processo de extração de matérias-primas, de transformação ou de produção e de descarte. (ELLEN MACARTHUR FOUNDATION, 2017).

Figura 1 – Processo da economia linear



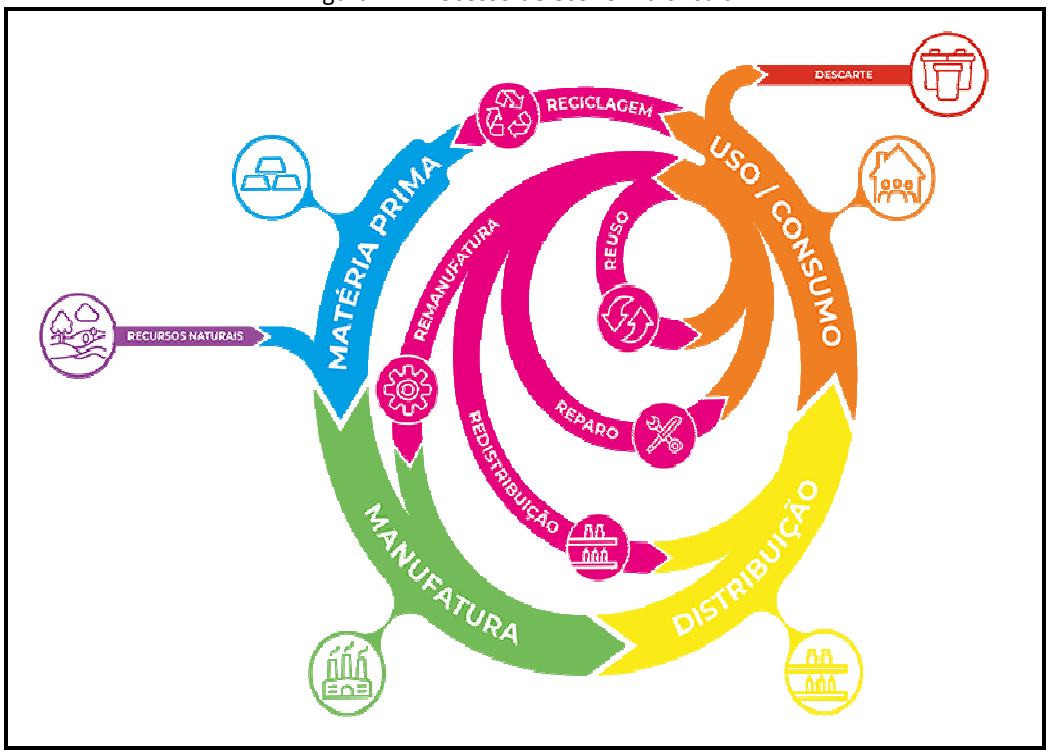
Fonte: Adaptado de Ideia Circular (2018).

Quando esse processo é findo, há um volume de resíduos inutilizados que prejudicam o ecossistema. Nesse contexto, surge a economia circular que consiste em reutilizar o material que foi usado no processo linear de forma a ser reaproveitado, sem prejuízos e desperdício. Assim, as empresas tornam-se independentes, gestando de forma completa o ciclo de vida dos produtos, e este processo pode ser aplicado nos três setores econômicos: indústria, serviços e agricultura. (EURONEWS, 2018).

[6] Ver Anexo 1.

A economia circular (Figura 2) propõe que, ao invés de descartar um material sendo este seu destino final, ele se reintegre e pertença ao processo de fabricação de produtos e sistemas, por meio de cadeias produtivas integradas, mantendo-se em circulação e deixando de ser uma questão de gerenciar resíduos. De acordo com os princípios estabelecidos por *Ellen MacArthur Foundation* (2017),[7] a economia circular promove o consumo por meio de ciclos biológicos, em que o "usar" ocorre em substituição ao "consumir" (com o auxílio de processos naturais da vida), com ou sem a intervenção humana; no ciclo técnico, a recuperação de materiais ocorre por meio da intervenção humana, dentro de determinado tempo.

Figura 2 – Processo de economia circular



Fonte: Adaptado de Ideia Circular (2018).

[7] De acordo com *Ellen MacArthur Foundation* (2017), ela foi "estabelecida em 2010 com a missão de acelerar a transição rumo a uma economia circular. Desde a sua criação, a Fundação se tornou uma das líderes globais de pensamento, inserindo a economia circular na agenda de tomadores de decisão em empresas, governos e na academia".

É importante ressaltar que a implementação ocorre em vários níveis, ou seja, não se trata de uma implementação direta na sociedade, mas sim de etapas a serem seguidas. De acordo com *Circular Economy Portugal* (2018),[8] os níveis são: empresarial, interempresarial e, por último, municipal. No primeiro nível (empresarial), há a necessidade da transformação dos processos produtivos industriais em processos mais "limpos", ou seja, que não agridam o meio ambiente. No nível interempresarial, há a relação da "simbiose industrial", que, como prática, realiza a partilha da própria infraestrutura e reutilização de resíduos entre as empresas. E, em terceiro lugar, no nível municipal, trata-se do uso da colaboração de diversos agentes, como empresariais e governamentais.

Para Oliveira (2013), a fim de que essa mudança aconteça, pressupõe-se que ocorram alterações na raiz do problema, ou seja, na forma como o sistema econômico funciona e que tem seu foco voltado para criar a necessidade de consumo (mesmo sem que realmente satisfaça a necessidade do consumidor), aumentando a poluição ambiental. Entretanto, essa proposta para o desenvolvimento da economia traz benefícios operacionais e estratégicos, contribuindo para a inovação e crescimento econômico, aproveitando os materiais em circulação em seu potencial máximo. (IDEIA CIRCULAR, 2018).

De acordo com Cunha (2016), a economia circular tem a capacidade de aumentar lucros e a competitividade empresarial, pois, com o tempo, os recursos naturais se tornarão cada vez mais onerosos em função de mudanças climáticas, por exemplo. Assim, ao realizar o reaproveitamento do material que tem disponível, resultante de seu processo de fabricação, as empresas podem estar lucrando ao economizar com gastos na aquisição de matérias-primas. Ainda de acordo com Cunha (2016), o apoio dos países no desenvolvimento de atividades industriais, com redução de desperdícios, por meio da recuperação de recursos, pode propiciar um aumento da competitividade nacional. Desta forma, reciclar materiais, ao invés de descartá-los, é uma solução de baixo custo e eficiente para cobrir a falta de matéria-prima, que tem a tendência de se acentuar cada vez mais.

No Brasil, novas oportunidades, geradas por meio da implementação da economia circular no desenvolvimento econômico, permitirão uma amplitude na inovação e criação de valor em atividades, com base em estudos realizados pela

[8] *Circular Economy Portugal* é uma organização sem fins lucrativos, que tem por objetivo contribuir para uma sociedade sem desperdício, transformando em realidade os ideais da economia circular, por meio de ações que também englobam a economia colaborativa.

Ellen MacArthur Foundation (2017), tendo em vista as características únicas presentes em solo brasileiro, relativas ao capital natural. O Quadro 1 apresenta a comparação, resumindo as ideias da referida pesquisa, para cada setor da economia brasileira. (ELLEN MACARTHUR FOUNDATION, 2017).

Quadro 1 – Oportunidades para o Brasil: explorando três setores com base na economia circular

Agricultura e ativos da biodiversidade	Ampliar esforços existentes em modelos de negócio regenerativos em agricultura e ativos da biodiversidade
	Estimular o desenvolvimento do incipiente setor de biointeligência
	Alavancar a tecnologia digital para destravar potencial de economia circular na bioeconomia
Setor de edifícios e construção	Usar a lente da economia circular em investimentos em novos edifícios, para evitar entraves lineares
	Ampliar o acesso ao espaço construído ao aplicar princípios da economia circular
	Canalizar a tecnologia digital e práticas inovadoras da economia circular, para criar mais valor no setor de edifícios e construção
Equipamentos eletroeletrônicos	Aproveitar a dinâmica específica do mercado brasileiro de EEE, para criar novas oportunidades de negócio, no contexto da economia circular
	Integrar a economia informal ao setor de EEE visando a uma colaboração mutuamente vantajosa
	Desenvolver novos modelos de negócio para ampliar o acesso e reduzir os custos dos produtos do setor de EEE
	Criar mecanismos para influenciar processos de *design*

Fonte: Adaptado de *Ellen MacArthur Foundation* (2017).

De acordo com a pesquisa realizada por esta instituição, os três setores da economia (serviços, indústria e agricultura) têm condições de absorver e prosperar ainda mais, a partir da implementação do sistema de economia circular, devendo tais indicadores ser compreendidos e explorados pelas empresas e instituições.

A economia colaborativa, por sua vez, para proporcionar maior segurança aos adeptos, funciona por meio de tecnologias, como o *blockchain*, em que os aplicativos permitem a interação direta entre pessoas físicas, em uma plataforma de uma grande empresa, facilitando o contato entre as partes. Nota-se que esse conceito vem se fortificando ao longo dos anos, surgindo diversas plataformas que ilustram a economia colaborativa. Essa interação permite que um recurso seja utilizado em sua plena capacidade, maximizando a utilidade de um bem e evitando desperdícios, transformando também os vínculos sociais.

Um exemplo que demonstra a agregação da economia compartilhada com a economia circular no Brasil é um projeto chamado “Comunidade que Sustenta

a Agricultura (CSA)",[9] que proporciona um desenvolvimento agrário sustentável e a venda de produtos orgânicos de uma forma direta ao consumidor, criando uma relação próxima entre quem produz e quem consome os produtos. Assim, estimula-se a agricultura familiar, criando novas oportunidades para pequenos agricultores terem maiores lucros e, ao mesmo tempo, oportunizar o consumo de produtos orgânicos pela população.

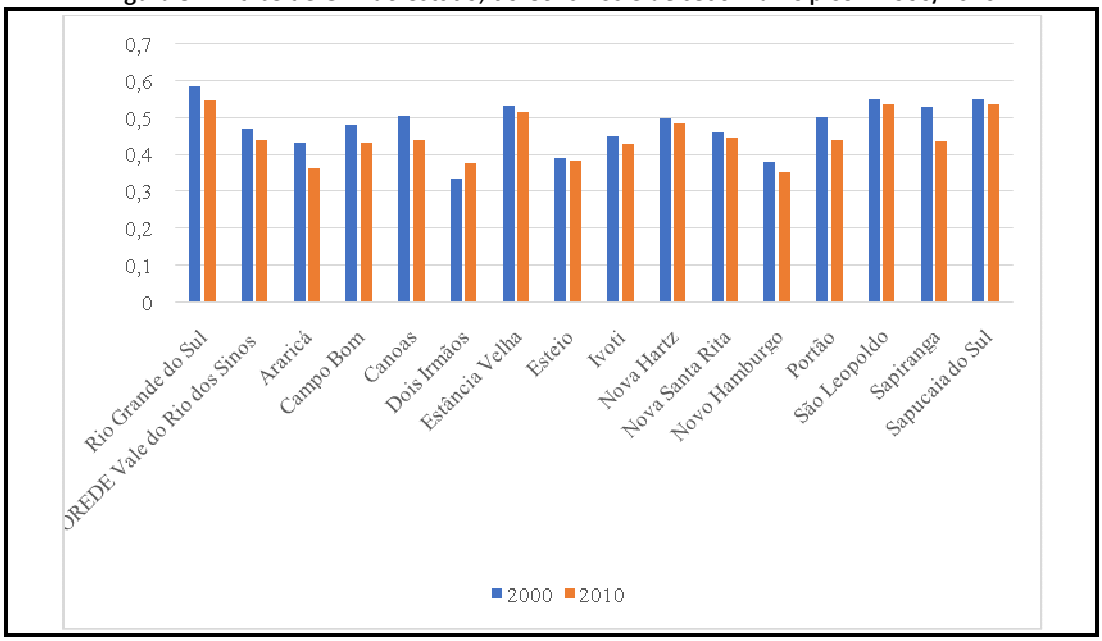
O desenvolvimento socioeconômico no Consinos

O Índice de Gini do estado, do Consinos e de seus municípios, nos anos de 2000 e 2010, é observado na Figura 3. Esse índice mede o nível de concentração de renda da região e varia de zero a um, em que zero significa total igualdade, e um, o seu extremo oposto. Observa-se que houve tendência de queda geral do indicador nas três esferas analisadas. Apesar da queda percentual verificada no estado exceder a do Consinos (redução de 7% contra 6%), o grupo permanece como uma região mais igualitária do que o estado. De acordo com dados de 2010, o índice do Consinos é de 0,44164 pontos, enquanto o estado conserva 0,5472 pontos. Entre os municípios que integram o grupo houve redução média da concentração de renda de 4% no período.

Os municípios que apresentaram melhor classificação, com dados de 2010, foram, respectivamente, Esteio (0,3832), Dois Irmãos (0,3774) e Araricá (0,3624). No extremo oposto estão Estância Velha (0,5178), Sapucaia do Sul (0,5357) e São Leopoldo (0,5387).

[9] A CSA é uma organização sem fins lucrativos que constrói, como modelos, projetos agrícolas baseados na comunidade, nos quais os agricultores podem se orientar para garantir um futuro a pequenos empreendimentos agrícolas. O CSA BRASIL também acompanha e supervisiona estes projetos em forma de rede, que já se espalhou por todo o Brasil. O objetivo é, ao contrário de uma monocultura, desenvolver uma diversidade na agricultura na qual as fazendas e seus trabalhadores têm garantida uma renda equilibrada, sólida e são apoiados no processo de transição para uma agricultura ecológica. (CSA BRASIL, 2018).

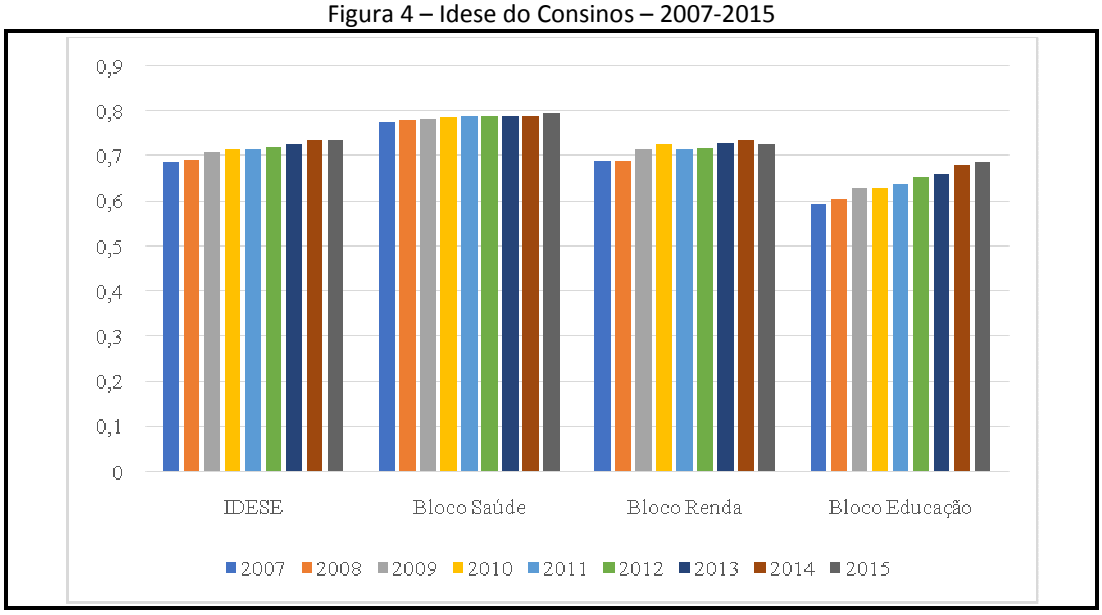
Figura 3 – Índice de Gini do estado, do Consinos e de seus municípios – 2000/2010



Fonte: elaborada pelos autores a partir de FEE (2018).

Na Figura 4, é apresentado o IDESE para o Consinos, no período de 2007-2015. O indicador registrou melhoria de 7%, sendo classificado em 2015 como médio desenvolvimento, com 0,7364 pontos. O bloco da saúde, que em 2015 apresentou índice de 0,7951, encontra-se bastante próximo de um nível de alto desenvolvimento, já tendo 10 de seus 14 municípios com esta classificação. A renda registra 0,7262 pontos em 2015 e teve um avanço médio de 5% no período. Por fim, a educação possui a maior evolução com 16% de crescimento; contudo, segue sendo o índice mais baixo do Consinos, com 0,6880 pontos em 2015.

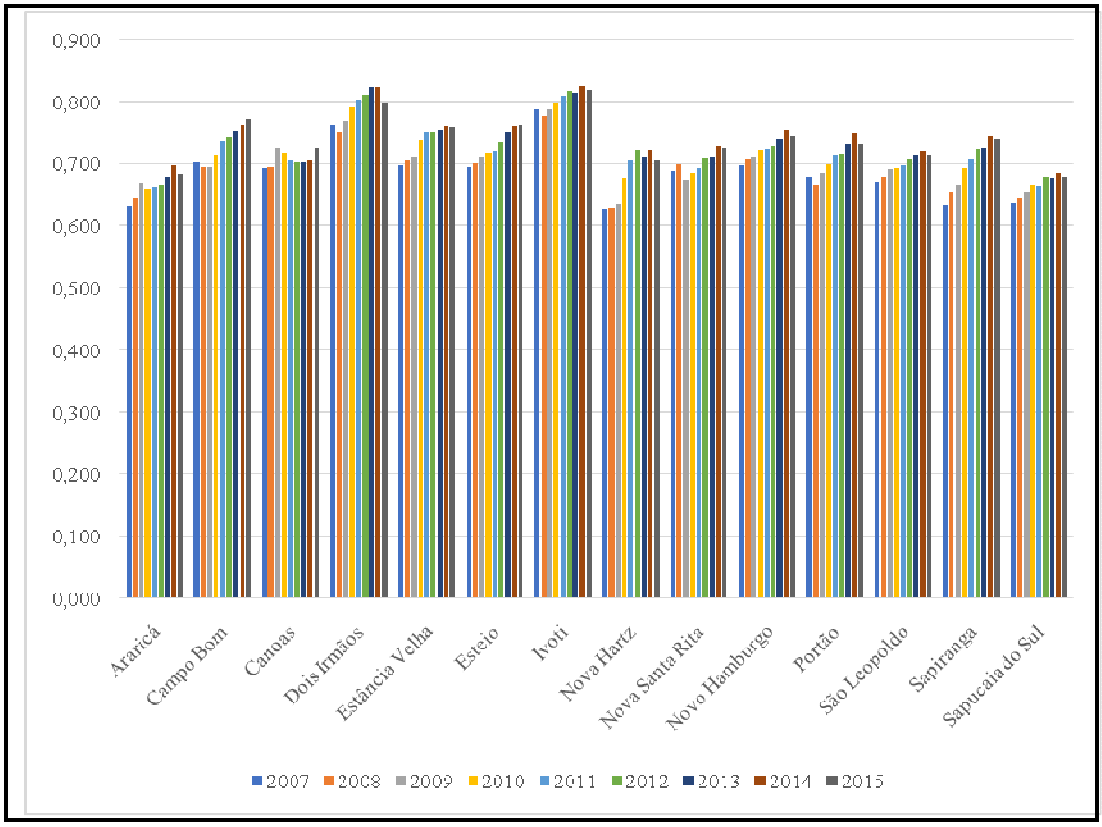
Figura 4 – Idese do Consinos – 2007-2015



Fonte: Elaborada pelos autores a partir de FEE (2018).

Na Figura 5, é exibida a evolução do Idese dos municípios do Consinos, no período de 2007-2015. Os municípios com melhor Idese em 2015 foram, respectivamente, Ivoti (0,81), Dois Irmãos (0,79) e Campo Bom (0,77). Nas últimas colocações, encontram-se, em ordem decrescente, Sapucaia do Sul (0,67), Araricá (0,68) e Nova Hartz (0,70). É possível constatar que há grandes disparidades entre os integrantes do Consinos, pois, nas primeiras colocações, temos municípios que estão ou quase estão em um alto nível de desenvolvimento (Ivoti e Dois Irmãos), enquanto os piores classificados encontram-se distantes do Idese médio da região, que é de 0,74 pontos.

Figura 6 – Idese dos municípios do Consinos – 2007-2015

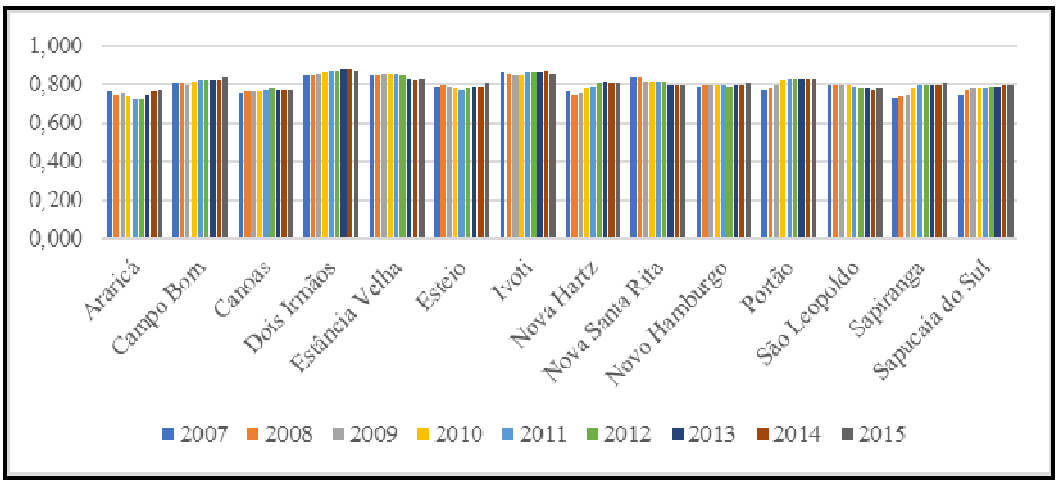


Fonte: Elaborada pelos autores a partir de FEE (2018).

No que se refere à saúde, como observado na Figura 7, identifica-se que 10 dos 14 municípios da região já alcançaram alto desenvolvimento. Ainda estão em médio grau de desenvolvimento os municípios de Araricá (0,76), Canoas (0,77), São Leopoldo (0,77) e Sapucaia do Sul (0,79). O indicador para a saúde materno-infantil tem alto desenvolvimento em todos os municípios, excetuando-se São Leopoldo (0,77) e Canoas (0,78), com dados de 2015, que estão em médio desenvolvimento.

Situação semelhante ocorre em relação ao índice para a longevidade; todos os municípios apresentam alto grau de desenvolvimento para o indicador, excetuando-se Araricá (0,76 em 2015). As condições gerais de saúde representam a subcategoria com menor grau de desenvolvimento no bloco da saúde, com apenas dois municípios apresentando o índice superior a 0,8, a saber, Dois Irmãos (0,83) e Ivoti (0,81). O restante dos municípios apresenta médio desenvolvimento para o índice.

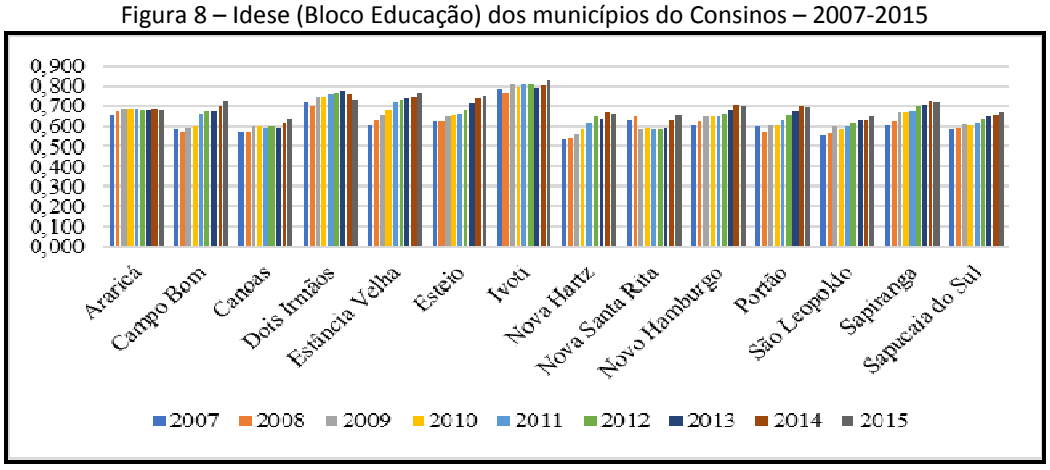
Figura 7 – Idese (Bloco Saúde) dos municípios do Consinos – 2007-2015



Fonte: Elaborada pelos autores a partir de FEE (2018).

Na área da educação, como observa-se na Figura 8, há um avanço médio de 14% no período, sendo a categoria do Idese que registrou o maior crescimento; contudo, segue apresentando os piores resultados do Consinos. Os municípios possuem, excetuando-se Ivoti (0,82 em 2015), médio grau de desenvolvimento. O melhor desempenho é alcançado, com dados de 2015, em Ivoti (0,82), Estância Velha (0,76) e Esteio (0,75). No extremo oposto estão, respectivamente, Nova Santa Rita (0,65), São Leopoldo (0,64) e Canoas (0,63). É possível verificar que municípios menores tendem a ter melhor desempenho no índice, ao passo que duas das três piores classificações são ocupadas por municípios com grande número de habitantes (Canoas e São Leopoldo).

Figura 8 – Idese (Bloco Educação) dos municípios do Consinos – 2007-2015



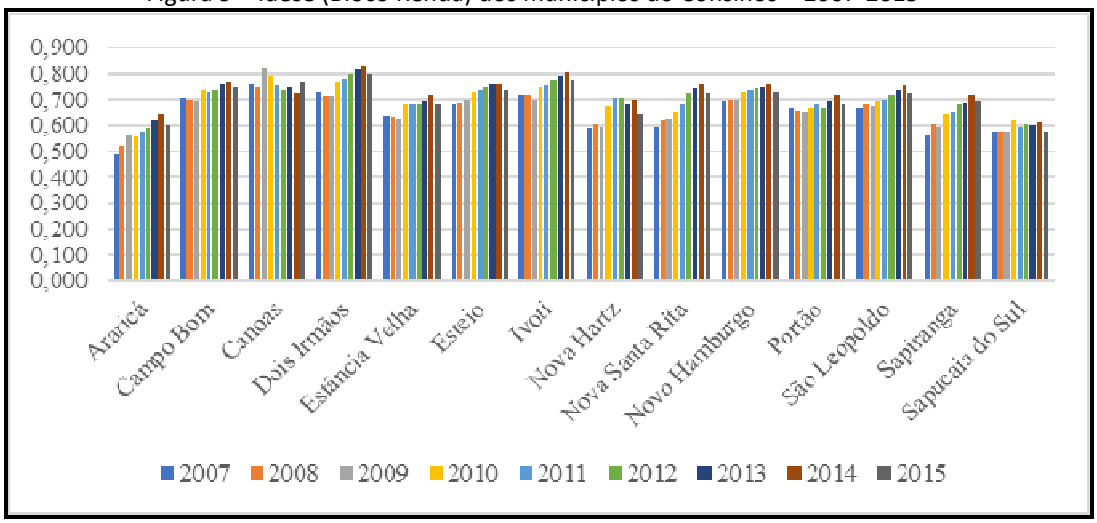
Fonte: Elaborado pelos autores a partir de FEE (2018).

O indicador para a pré-escola apresentou avanço médio de 61% e pontua mais de 0,80 em 10 dos 14 municípios, com dados de 2015. Estão em médio nível de desenvolvimento Nova Santa Rita (0,75), São Leopoldo (0,68), Sapucaia do Sul (0,68) e Canoas (0,47). Os alunos matriculados no Ensino Fundamental cresceram 15% no Consinos, no período analisado. Segundo dados de 2015, os municípios apresentam médio grau de desenvolvimento para a subcategoria, excetuando-se Ivoti (0,83) e Campo Bom (0,81), com alto desenvolvimento.

O maior desafio em relação à educação para os municípios da região é a evasão do ensino médio. O montante de alunos matriculados registrou retração média de 12% entre 2007-2015. Apenas três municípios pontuam mais de 0,80 pontos na classificação com dados de 2015, sendo eles, respectivamente, Ivoti (0,95), Estância Velha (0,86) e Esteio (0,80). O restante dos municípios possui médio desenvolvimento. O percentual da população com pelo menos o Ensino Fundamental completo progrediu 16% no Consinos. Contudo, de acordo com os dados de 2015, Nova Hartz (0,47) e Araricá (0,40) apresentam baixo desenvolvimento no índice, ao passo que o restante dos municípios possui médio desenvolvimento.

Por fim, em relação à renda, como é possível constatar na Figura 9, houve avanço de 10%. Segundo dados de 2015, todos os municípios apresentam médio desenvolvimento no indicador, sendo os melhores resultados encontrados em Dois Irmãos (0,79), Ivoti (0,77) e Canoas (0,76).

Figura 9 – Idese (Bloco Renda) dos municípios do Consinos – 2007-2015



Fonte: Elaborada pelos autores a partir de FEE (2018).

Na geração de renda dos municípios (PIB *per capita*), a região apresenta médio desenvolvimento, excetuando-se Canoas (0,80) e Dois Irmãos (0,83). Os municípios com maior PIB *per capita* em 2015 foram, respectivamente, Dois Irmãos (0,78), Canoas (0,80) e Nova Santa Rita (0,78). No extremo oposto, com a menor geração de renda, estão Estância Velha (0,65), Araricá (0,61) e Sapucaia do Sul (0,56). No indicador para a apropriação da renda (renda domiciliar *per capita*) houve aumento de 15% no Consinos, o que indica elevação no padrão de vida dos moradores da região. Com exceção de Ivoti (0,80), todos os municípios têm médio desenvolvimento no indicador.

A economia colaborativa no Consinos

Em relação às iniciativas voltadas para a economia colaborativa no Consinos, de acordo com o ObservaSinos (2016), as ações têm sido realizadas com a finalidade de motivar atividades colaborativas na região e propiciar novas formas de desenvolvimento econômico. Estratégias como bancos comunitários, moedas sociais e *softwares* livres se apresentam como outras formas de organização econômica, transformando a realidade de grupos sociais.

A moeda social, de acordo com o ObservaSinos (2016), é o exemplo de ação colaborativa que pode ser encontrada na região. Esse tipo de moeda trata de promover a troca de bens/serviços em determinadas localidades, propiciando o desenvolvimento regional e permitindo um novo olhar sobre o processo de financeirização. A Lei 10.214/01 regulamenta essas trocas, reconhecendo-as como meios de pagamento entre membros de uma determinada comunidade, sendo que muitas delas têm equivalência ao Real.

Como um todo, na região do Vale dos Sinos, já houve proposta para o desenvolvimento de uma moeda chamada *Regionalito*; entretanto, algumas localidades também já desenvolveram suas próprias moedas sociais. Em Canoas, um exemplo de moeda social, criada em 2001, foi o *Guajuviras*; enquanto em Novo Hamburgo a moeda social *Pampa Vivo* foi instituída em 2003, em comunidades próximas ao Arroio Pampa; e, em São Leopoldo, o projeto que teve início em 2009 não apresentou notícias recentes a respeito do seu andamento.

De acordo com o ObservaSinos (2016), o Banco Comunitário gerido por *softwares* de livre gestão também existe e, como exemplo, há a Plataforma Corais, que serve como gerenciador de moedas digitais sociais, permitindo a troca de bens e serviços, tendo como lastro a produtividade da economia.

Ações colaborativas podem ser vistas também na preocupação com o desenvolvimento sustentável no rio dos Sinos, o qual tem forte importância econômica para a região. De acordo com Rolim e Colusso (2016), durante o período de povoamento de São Leopoldo (1824), a cidade tinha uma relação saudável e colaborativa com o rio, que propiciou seu desenvolvimento econômico na esfera industrial e agrícola. Entretanto, essa relação construtiva entre o município e o rio requer cuidados na atualidade, tendo em vista o alto nível de poluição em que o mesmo se encontra. A fim de preservá-lo e reintroduzi-lo à sociedade, existe a necessidade de um projeto sustentável, que vise a seu uso consciente pela comunidade que o cerca, permitindo, assim, o seu uso de forma colaborativa novamente, como foi no princípio.

Considerações finais

Atualmente, potencializa-se a preocupação, por parte da população, com a sustentabilidade, pois, ao utilizar um bem em sua plena capacidade, evita-se o desperdício de recursos naturais, abrindo espaço para a economia circular rever também, juntamente com a economia colaborativa, as formas de empregar um bem ou serviço em uma comunidade.

O Consinos engloba municípios bastante diversificados quanto ao tamanho, à população e ao perfil socioeconômico. Como evidenciado neste estudo, há grande disparidade entre os municípios, de acordo com o Idese, o que evidencia a necessidade de estratégias específicas para cada localidade.

Assim, o planejamento estratégico 2015-2030 do Consinos conta com projetos de desenvolvimento econômico, social, tecnológico e sustentável para a região. Dentre eles está o projeto "estabelecimento de políticas de promoção e estímulo a setores estratégicos para a economia regional, fomentando a geração e a melhoria da qualidade dos empregos na região". O projeto lista, entre os seus objetivos, elevar a produtividade e a competitividade dos empreendimentos da região, tendo como norte os princípios da produção colaborativa, multidisciplinar, conectada e compartilhada. Um dos produtos propostos pelo projeto é a criação do Espaço de Interação Colaborativa para Empreendedores. Lugares deste tipo, que focam-se em negócios coletivos e parcerias entre empreendedores, são os chamados espaços de *coworking*. Nestes ambientes compartilhados, como afirmaram Medina e Krawulski (2015), profissionais autônomos e empreendedores que não possuem um local fixo de trabalho,

compartilham um mesmo espaço de atividade e serviços de escritório, ao mesmo tempo em que ampliam sua rede de contatos.

Referências

CIRCULAR ECONOMY PORTUGAL. **CEP**. Disponível em: <https://www.circulareconomy.pt/copy-of-sobre-economia-circular>. Acesso em: 7 maio 2018.

CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO RIO DOS SINOS. Consinos. **Plano Estratégico de Desenvolvimento da Região do Vale do Rio dos Sinos** – 2015-2030. Disponível em: <http://www.consinos.org.br/?page_id=972>. Acesso em: 16 jul. 2018.

CSA BRASIL. Disponível em: <http://www.csabrasil.org/csa/#section-about>. Acesso em: 4 jun. 2018.

CUNHA, R. Como a economia circular pode revolucionar a indústria e criar riqueza através dos resíduos. **Stylo Urbano**, mar. 2016. Disponível em: <http://www.stylourbano.com.br/como-a-economia-circular-pode-revolucionar-a-industria-e-criar-riqueza-atraves-dos-residuos/>. Acesso em: 7 maio 2018.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. ***The Circular Economy 100 (CE100)***. Uma economia circular no Brasil: uma abordagem exploratória inicial. Produto da inteligência coletiva dos membros da rede CE100 Brasil. 2017. Disponível em: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/languages/Uma-Economia-Circular-no-Brasil_Uma-Exploracao-Inicial.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2018.

EURONEWS. **Economia circular**: vantagem sobre a economia linear. Disponível em: <http://pt.euronews.com/2017/06/05/economia-circular-aproveita-mais-recursos-do-que-economia-linear>. Acesso em: 5 jun. 2018.

FEE. FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **FEEDados**. Disponível em: <https://dados.fee.tche.br/>. Acesso em: 3 abr. 2018.

IDEIA CIRCULAR. **O que é economia circular?** Disponível em: <http://ideiacircular.com/o-que-e-economia-circular/>. Acesso em: 8 maio 2018.

MEDINA, P. F.; KRAWULSKI, E. *Coworking* como modalidade e espaço de trabalho: uma análise bibliométrica. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 181-190, dez. 2015.

OBSERVATÓRIO DA REALIDADE E DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DO VALE DO RIO DOS SINOS. OBSERVASINOS. **Gestão colaborativa em pauta no Vale dos Sinos**. 2016. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/component/k2/gestao-colaborativa-em-pauta-no-vale-do-sinos?Itemid=766&highlight=WyJjb2xhYm9yYXRpdmEiXQ>. Acesso em: 16 jul. 2018.

OLIVEIRA. M. E. **Uma economia só é sustentável quando respeita os princípios da ecologia**. 2018. Disponível em: <http://www.ideiasustentavel.com.br/economia-sustentavel>. Acesso em: 7 maio 2018.

ROLIM, J.; COLUSSO, I. **Diagnóstico e possibilidades da Ilha da Praia do Rio dos Sinos**, São Leopoldo, RS. 2016. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/ambiente/diagnostico-e-possibilidades-da-ilha-da-praia-do-rio-dos-sinos-sao-leopoldo-rs>. Acesso em: 16 jul. 2018.

Anexo 1 – Idese: blocos, sub-blocos e indicadores

Bloco Educação - Sub-blocos - Indicadores	População entre quatro e cinco anos (pré-escola)	População entre seis e 14 anos (Ensino Fundamental)	População entre 15 e 17 anos (Ensino Médio)	População com 18 anos ou mais (escolaridade adulta)
	Taxa de matrícula na pré-escola	Nota da Prova Brasil do 5º ano do ensino fundamental Nota da Prova Brasil do 9º ano do Ensino Fundamental	Taxa de matrícula no Ensino Médio	Percentual da população adulta com, pelo menos, o Ensino Fundamental completo
Bloco Renda - Sub-blocos - Indicadores	Renda apropriada		Renda gerada	
	Renda domiciliar *per capita* média		Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*	

Bloco Saúde - Sub-blocos - Indicadores	Saúde materno-infantil	Condições gerais de saúde	Longevidade
	Taxa de mortalidade de menores de cinco anos (TMM5) Número de consultas pré-natais por nascidos vivos	Taxa de mortalidade por causas evitáveis Proporção de óbito por causas maldefinidas	Taxa bruta de mortalidade padronizada (TBMP)

Fonte: Adaptado de FEE (2018).

5
A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM INSTITUIÇÕES DE PRESERVAÇÃO CULTURAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO INSTITUTO MEMÓRIA HISTÓRICA E CULTURAL DA UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

THE INFORMATION TECHNOLOGY IN INSTITUTIONS OF CULTURAL PRESERVATION: REPORT OF EXPERIENCE IN THE INSTITUTE OF THE HISTORICAL CULTURAL MEMORY OF THE UNIVERSITY OF CAXIAS DO SUL

Scheila de Avila e Silva[1]
Daniel Luis Notari[2]
Anthony Beux Tessari[3]
Anderson Vidart Roman[4]
Ariel Felippi[5]

Resumo: A preservação e o gerenciamento da informação é crucial para qualquer organização. O Instituto Memória Histórica e Cultural (IMHC) visa a preservar artefatos que retratam a vida dos habitantes da Serra gaúcha. Considerando a importância do acervo, como fonte de estudo para diversas áreas do conhecimento, constatou-se a necessidade de padronizar o sistema arquivístico pertinente ao IMHC. Este processo é relevante, uma vez que alguns dos departamentos do IMHC possuem seu próprio sistema de banco de dados, enquanto outros não possuem ferramentas tecnológicas para o gerenciamento do conteúdo arquivístico. O presente artigo tem como objetivo relatar a aplicabilidade dos *softwares Archivematica* e *AtoM* no acervo histórico-cultural do IMHC. Os resultados indicam que os *softwares* proporcionarão as funcionalidades necessárias para o gerenciamento do acervo arquivístico, contribuindo para a gestão informacional do IMHC.
Palavras-chave: Sistemas de gerenciamento arquivístico. Memória histórico-cultural. Tecnologia da Informação.

[1] 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. sasilva6@ucs.br

[2] Graduado e Mestre em Ciência da Computação (UCS e UFRGS) e Doutora em Biotecnologia (UCS), com ênfase em Bioinformática. Coordenador do curso de Ciência da Computação em Caxias do Sul e Bento Gonçalves, da Universidade de Caxias do Sul. Realiza pesquisas relacionadas com Banco de Dados e Bioinformática. http://lattes.cnpq.br/0051814460033485. dlnotari@gmail.com

[3] Graduado em Licenciatura Plena em História pela UCS. Mestre em História pela PUCRS. Tem experiência profissional em instituições de preservação do patrimônio cultural. Atuou no Arquivo Histórico Municipal João Spadari Adami e no Centro de Memória da Câmara Municipal de Vereadores, ambos em Caxias do Sul-RS. Atualmente, é professor na Área do Conhecimento de Humanidades, da Universidade de Caxias do Sul e diretor do Instituto Memória Histórica e Cultural (IMHC) da UCS. http://lattes.cnpq.br/9119524416647678. anthony.tessari@ucs.br

[4] Graduado em Sistemas de Informação pela UCS. anderson_roman@hotmail.com

[5] Graduado em Sistemas de Informação pela UCS. ariel.felippi@hotmail.com

Abstract: The preservation and management of information is crucial for any organization. The Historical and Cultural Memory Institute (IMHC) aims to restore and preserve artifacts that portray the life of the inhabitants of the Rio Grande do Sul state. These serve as sources of study for several areas of knowledge. Considering the importance of the collection, it was necessary to standardize the archival system of the IMHC, since some of its departments have their own database system, while others do not have technological tools for the management of archival content. The purpose of this paper is to report on the applicability and implementation of the Archivematica and AtoM softwares in the IMHC. The results indicate that the software will provide the necessary functionalities for the management of the archival collection, contributing to the information management of the IMHC.
Keywords: Archival management systems. Historical-cultural memory. Information Technology.

Introdução

A definição da palavra *patrimônio* é originária do latim, *patrimonium*, cujo significado é de herança familiar ou do *pater* (pai), o "patriarca". Com o passar dos anos, esta palavra passou a fazer menção a vários sentidos de gêneros, objetos, e refere-se ainda ao palpável e ao intangível, mas sem deixar de perder a sua essência. (SANTIAGO, 2007). De acordo com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), entende-se por patrimônio tudo aquilo que é tangível, ou seja, bens materiais, tais como: templos, parques, monumentos, edifícios, entre outros. Recentemente, a noção de patrimônio cultural foi ampliada, e passou a considerar, também, bens de natureza imaterial, como saberes, celebrações, formas de expressão e lugares. Conforme definição da Unesco,

> o legado que recebemos do passado, vivemos no presente e transmitimos às futuras gerações [...], fonte insubstituível de vida e inspiração, nossa pedra de toque, nosso ponto de referência, nossa identidade, sendo de fundamental importância para a memória, à criatividade dos povos e a riqueza das culturas. (2007).

As ações de preservação e difusão do patrimônio cultural vêm apresentando um aumento significativo devido à crescente valorização dos acervos arquivísticos, tanto pelos órgãos públicos quanto pelas instituições privadas. Assim, novas formas de acesso à informação são geradas, transformando o conhecimento local em global, por meio das ferramentas de tecnologia da informação e comunicação (TIC). (FRANTZ, 2011).

Destaca-se que as ferramentas de TICs fornecem o suporte necessário à preservação, divulgação e ao gerenciamento dos documentos arquivísticos, uma vez que, digitalizados, podem ser replicados sem perda de qualidade ou ocorrência de danos. Logo, mantem-se a qualidade e a autenticidade suficiente para que esses documentos possam ser interpretados no futuro, por meio da utilização de uma plataforma tecnológica diferente da utilizada no momento da sua criação. (SANTOS; HEDLUND; FLORES, 2014).

Através deste cenário de preservação e expansão do conhecimento cultural, ressalta-se o trabalho do Instituto Memória Histórica e Cultural (IMHC)[6] que, desde 1991, é responsável por coordenar projetos relacionados à preservação do patrimônio cultural da região de abrangência da UCS, no nordeste gaúcho. As atividades visam à promoção de ações educativas sobre Educação Patrimonial, a conservação e disponibilização de importantes acervos históricos de interesse institucional e da comunidade. Tais documentos refletem a sociedade ao longo do tempo e servem como objeto de estudo para várias áreas distintas do conhecimento. Destacam-se alguns serviços prestados pelo IMHC: (i) criação e organização de arquivos históricos e centros de documentação com acervos constituídos por diferentes gêneros documentais (impressos, iconográficos, fílmicos); (ii) consultoria e assessoria para arquivos históricos; (iii) pesquisa e publicações de caráter histórico ou memória empresarial; (iv) restauração de livros, documentos, fotografias e álbuns; (v) digitalização e tratamento de imagens, entre outros.

O IMHC possui um conjunto de ferramentas e sistemas implantados para catalogação, armazenamento e preservação dos dados. No entanto, identificou-se a necessidade de implantar um sistema arquivístico unificado, representado por uma única ferramenta capaz de suprimir a heterogeneidade dos bancos de dados pertinentes ao IMHC. Em outras palavras, cada departamento do IMHC opera de forma distinta em relação à ferramenta tecnológica utilizada para o gerenciamento, a catalogação e preservação do conteúdo arquivístico.

Adicionalmente a estas preocupações sobre as ferramentas tecnológicas utilizadas na preservação e no acesso à informação histórico-cultural, impulsionam-se o desenvolvimento e a utilização de sistemas integrados e interoperáveis, como os sistemas *Archivematica*[7] *e AtoM.*[8] O *AtoM* é um

[6] Disponível em: <https://www.ucs.br/site/instituto-memoria-historica-e-cultural/>.
[7] Disponível em: <https://www.archivematica.org/en/>.
[8] Disponível em: <https://www.accesstomemory.org/pt-br/>.

software de código aberto (*Open Source*), para descrições arquivísticas e foi elaborado com o apoio do *International Council on Archives* (ICA), uma organização dedicada à gestão dos arquivos e à preservação, ao cuidado e uso do patrimônio arquivístico no mundo. De mesmo modo, o *software Archivematica* está disposto na internet, sob a licença de código livre, desenvolvido inicialmente pela *Artefactual Systems* para armazenamento de documentos no formato digital; sua estrutura e seu funcionamento se baseiam no modelo *Open Archival Information System* (OAIS). O modelo mencionado foi adaptado no Brasil como Sistema Aberto de Arquivamento de Informação (SAAI). Desta forma, o processo de preservação do *Archivematica* baseia-se na análise das especificidades de cada documento digital e seu formato.

Considerando o exposto, a principal questão norteadora deste trabalho é: Como as ferramentas de Tecnologia da Informação e Comunicação amparam o acervo arquivístico das instituições público-privadas, no que tange ao gerenciamento, à preservação e divulgação dos mesmos? O principal objetivo deste trabalho é apresentar a aplicabilidade e a implantação de *softwares* de código aberto como o *Archivematica* e *AtoM* em instituições cujo objetivo final é a preservação da informação histórico-cultural, como o IMHC. Em virtude do que foi mencionado, este trabalho apresenta-se em quatro seções principais: a seção 2 apresenta a fundamentação teórica e os trabalhos relacionados. Na seção 3, a metodologia de pesquisa é descrita, sendo que os resultados obtidos são discutidos e apresentados na seção 4. Por fim, o artigo é finalizado com as conclusões e referências utilizadas.

Sistema arquivístico e gestão arquivística de documentos

Em virtude da quantidade de informação digital, as organizações passaram a adotar sistemas para gerir seus documentos. Conforme Lopes (2009, p. 359), “vive-se em uma nova etapa, em que a presença da informação registrada mensurável em bytes, tem uma significação muito maior do se possa, a priori, imaginar”. Neste contexto, sistemas de gestão e arquivamento de documentos fornecem dados de acervo, organizando e tornando possível seu gerenciamento.

Toda informação que transita pela rede, com origem em sistemas digitais, possui uma característica arquivística. Conforme Lopes (2009, p. 360), “os equipamentos de informática são usados rotineiramente como meios de produzir, acumular e transmitir informações arquivísticas e não-arquivísticas”.

Ainda segundo o autor, grande parte desta documentação é informação de arquivo; muitas destas informações "se cristalizam como documentos informáticos, não existindo em outros suportes".

Para Alves (2010), o estabelecimento de normas ou regras culminou-se na construção de catálogos, originando assim a catalogação. Esta foi sendo aprimorada e se tornou uma metodologia para processamento e tratamento de conhecimento. A partir da década de 90, o avanço das TICs alterou os processos de registros e a comunicação dentro das instituições, alavancando o armazenamento em formatos digitais. Considerando a importância dos documentos arquivísticos, foi necessária a adoção de procedimentos rigorosos de controle, para garantir a confiabilidade e a autenticidade desses arquivos.

Para garantir a segurança deste patrimônio digital, surge a necessidade do desenvolvimento de *softwares* para este fim, os quais devem seguir um padrão de políticas e normas, definidas por órgãos responsáveis, como o Conselho Internacional de Arquivos (ICA). Assim, sistemas como o *AtoM* e o *Archivematica* são considerados capazes de suprir as necessidades de entidades arquivísticas, como o IMHC.(FLORES; HELUND, 2014).

No Registro da Política de Formatos (FPR), o *Archivematica* implementa suas próprias políticas de formato padrão, com base em uma análise das características significativas de formatos de arquivo, como estratégia de preservação dos documentos, sendo todos os formatos de preservação em padrões *open source*. Dada como exemplo, a catalogação de um arquivo com extensão .docx, originado de um *software* proprietário da *Microsoft*, será convertida automaticamente pela ferramenta para um documento *OpenOffice*. O mesmo processo é realizado nos mais diversos tipos de mídias, como áudios, vídeos e imagens. (COSTA et al., 2016).

Trabalhos relacionados

A análise de trabalhos com aplicação de TICs no ambiente arquivístico se deu pela análise dos seguintes artigos, publicados no período entre 2003 e 2017. O Quadro 1 descreve os artigos que foram selecionados para análise, apresentando o título e os autores.

Quadro 1 – Artigos selecionados

ID	Título	Autores
A1	Acervos Audiovisuais em Brasília: Imagem, Memória e Informação	Miriam Paula Manini (2015)
A2	Ambiente de *Data Warehousing* para Integração de Dados de Saúde Pública em Âmbito de Gestão Regional	Samuel Zanferdini Oliva (2015)
A3	Gestão da Preservação de Documentos Arquivísticos Digitais: Proposta de um Modelo Conceitual	Humberto Celeste Innarelli (2015)
A4	Gestão de Documentos Arquivísticos Digitais: Análise do Sistema ELB	Roberta Elias da Rocha (2016)
A5	Ontologia Digital Arquivística: Interoperabilidade e Preservação da Informação Arquivística em Sistemas Informatizados de Arquivos e na *Web*	Charlley dos Santos Luz (2016)

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

O Quadro 2 apresenta o resumo dos artigos que foram selecionados para análise, apresentando o título e objetivo dos autores.

Quadro 2 – Quadro resumo dos trabalhos relacionados

ID	Título	Síntese
A1	Acervos Audiovisuais em Brasília: Imagem, Memória e Informação	Construção de mapa para identificar e quantificar os itens relacionados à produção e acumulação de registros audiovisuais
A2	Ambiente de *Data Warehousing* para Integração de Dados de Saúde Pública em Âmbito de Gestão Regional	Utilização de um ambiente de *Data Warehouse* para viabilizar informações na área da saúde pública
A3	Gestão da Preservação de Documentos Arquivísticos Digitais: Proposta de um Modelo Conceitual	Identificação das variáveis que impactam diretamente nas políticas de preservação dos documentos arquivístico-digitais
A4	Gestão de Documentos Arquivísticos Digitais: Análise do Sistema ELB	Análise da gestão de documentos digitais, com vistas à manutenção da autenticidade e organicidade dos materiais
A5	Ontologia Digital Arquivística: Interoperabilidade e Preservação da Informação Arquivística em Sistemas Informatizados de Arquivos e na *Web*	Aplicação de ontologias para a manutenção das caracerísticas dos documentos arquivístico-digitais

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

Manini (2015) apresentou um projeto relacionado ao mapemento da produção e à acumulação de registros audiovisuais. O objetivo foi a construção de um mapa que possibilitasse a identificação e quantificação dos itens da produção e acumulação de registros audiovisuais. Em relação à integração de dados, Oliva (2015) descreve uma aplicação computacional para organizar e disponibilizar o conhecimento sobre informações da saúde, combinado com aspectos estratégicos e com a tecnologia da informação. O autor propôs a utilização de um ambiente de *Data Warehouse,* a fim de viabilizar de forma otimizada e simples o monitoramento e a análise de informações na área da saúde pública. Assim, a aplicação permitiu que a tomada de decisão fosse mais ágil e precisa por parte dos gestores, aperfeiçoando o atendimento à saúde para a população.

Em relação à gestão arquivística de documentos digitais, Innarelli (2015) buscou apresentar os problemas da preservação de documentos arquivístico-digitais frente às teorias e práticas arquivísticas e as tecnologias de informação e da comunicação. O objetivo do autor foi identificar as variáveis que impactam diretamente as políticas de preservação dos documentos arquivísticos digitais. Adicionalmente, Rocha (2016) teve como objetivo evidenciar a importância da gestão de documentos digitais para identificar e gerenciar os documentos arquivísticos digitais, a fim de manter suas características, especialmente a autenticidade e a organicidade. A pesquisa delimita-se na fase de produção do documento, especialmente o momento de sua elaboração. Luz (2016) teve como objetivo verificar a aplicação de ontologias criadas para possibilitar a manutenção da cadeia de custódia e do contexto da informação orgânica e do documento arquivístico. Assim, o trabalho buscou facilitar sua interoperabilidade, para uso na difusão de suas informações arquivísticas e na preservação digital a longo prazo.

Deste modo, percebe-se que a gestão digital dos documentos arquivísticos mostram-se relavantes para as instituições de apoio à preservação da identidade cultural de uma região.

Metodologia

O estudo foi caracterizado como uma pesquisa de natureza qualitativa e de nível exploratório. A pesquisa qualitativa permite explorar e entender o significado que os indivíduos ou grupos atribuem a um problema social ou

humano, abordando o universo de significados. Assim, permite-se estabelecer um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. (MINAYO, 2013).

Em relação ao nível da pesquisa, este é um estudo exploratório, já que tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o assunto tratado, torná-lo mais explícito ou construir hipóteses. Creswell (2010) afirma que pesquisas exploratórias são convenientes quando o pesquisador não conhece as variáveis importantes a serem examinadas. A estratégia de pesquisa escolhida foi o estudo de caso que, segundo Creswell (2010, p. 38) "[...] explora profundamente um programa, um evento, uma atividade, um processo ou um ou mais indivíduos. Os casos são relacionados pelo tempo e pela atividade, e os pesquisadores coletam informações detalhadas usando vários procedimentos de coleta de dados durante um período de tempo [...]".

A coleta dos dados, bem como a análise dos resultados, deu-se por meio de interações com o responsável pelo gerenciamento do IMHC e com os responsáveis pela infraestrutura tecnológica da Universidade de Caxias do Sul. Assim, os dados provenientes foram oriundos de relatos, visitas e análise técnica de documentos. Adicionalmente, os testes para importação dos dados foram realizados em um ambiente controlado. O ambiente de testes foi definido para atender às necessidades do IMHC, diante do modelo tecnológico utilizado pelo mesmo, no gerenciamento e na preservação da informação histórico-cultural.

Ao iniciar o processo de análise do comportamento do sistema *AtoM*, foi realizada a instalação e configuração de uma máquina virtual, com as especificações técnicas similares ao servidor de produção, que possui as seguintes características de processador *Intel Xeon Octa Core 2394 MHz*, disponibilizado para o presente trabalho 2 Core, 2040 MB (2GB) de memória RAM, *Hard Disk* (HD) de 50 GB, sistema operacional *Red Hat Enterprise Linux Server,* versão 7.3 com arquitetura de 64bits. Na etapa seguinte, foi realizado o processo de instalação das dependências do *software* e, finalmente, a instalação do *AtoM*.

Considerando o objetivo deste trabalho, a pesquisa qualitativa descreve as adversidades existentes no gerenciamento da informação histórico-cultural em Instituições público-privadas. Similarmente a isto, a pesquisa exploratória, apresentada neste trabalho, destinou-se a estruturar os assuntos relacionados às ferramentas tecnológicas pertinentes ao estudo de caso do acervo arquivístico do IMHC. Além disso, e com o intuito de permitir maior sustentação teórica,

foram abordados conceitos identificados como importantes para o estudo da preservação e do acesso à informação. Como a adesão de ferramentas tecnológicas regidas pela política de *software* livre e de que forma estas corroboram para a preservação digital.

Ambiente de estudo e situação atual

O IMHC, da Universidade de Caxias do Sul, atua em cinco áreas relacionadas com a preservação e o estudo da memória, individual e coletiva, pessoal e institucional, nos diversos campos da cultura. Sua atuação contempla quatro níveis de trabalho, articulados entre si: coleta, organização, processamento e preservação do acervo histórico da Instituição, da Cultura Regional e de outros considerados importantes histórica e culturalmente.

O IMHC compõe-se da seguinte estrutura: o LEPAR (Laboratório de Estudo de Arqueologia), o Programa ECIRS (Elementos Culturais das Antigas Colônias Italianas da Região Nordeste do Rio Grande do Sul), Programa IRIS (Investigação e Resgate de Imagem e Som), Centro de Documentação da Universidade de Caxias do Sul – CEDOC/UCS, e o CMRJU (Centro de Memória Regional do Judiciário). É também órgão de apoio e de suporte ao Programa de Pós-Graduação em Letras, Cultura e Regionalidade, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, ao Programa de Pós-Graduação em História e ao Programa de Pós-Graduação em Turismo, todos no nível de mestrado.

O IMHC possui um conjunto de ferramentas e sistemas implantados para catalogação, armazenamento e preservação dos dados. Como cada setor do IMHC possui uma ferramenta computacional diferente para o gerenciamento das informações, identificou-se a necessidade de implantar um sistema arquivístico unificado. Assim, o registro pode ser compartilhado e a gestão dos artefatos aprimorada. A ferramenta escolhida para essa unificação foi o sistema *AtoM,* projetado para auxiliar nos processos de descrição e catalogação arquivísticas, conforme os padrões estipulados pelo ICA. O primeiro conjunto de informações a ser inserido no *AtoM* foi o conteúdo relacionado às imagens do IMHC, o qual era catalogado e gerenciado pela ferramenta Gallery.

Dados utilizados nos testes de *software*

A importação da base de dados do sistema Gallery originou-se por meio de uma exportação do banco de dados deste sistema. O arquivo (em formato SQL) oriundo desta exportação, possuía 117 Gigabytes (GB), o tamanho do referido arquivo tornou onerosa a usabilidade do mesmo, no processo de importação na aplicação *AtoM*.

Nesta etapa, observou-se que o *AtoM* trabalha com uma estrutura complexa para o gerenciamento dos arquivos. Para cada *upload* realizado, (i) o *software* analisa qual o grau de descrição arquivística daquele arquivo; (ii) se o mesmo pertence a alguma descrição arquivística já existente; (iii) qual o autor do arquivo; (iv) qual a instituição arquivística detentora do mesmo; (v) sob qual regra de descrição arquivística o arquivo está sendo salvo; (vi) se o mesmo está classificado como multirrepositório (compartilhado entre atores ou instituições), entre outras.

A dificuldade na obtenção dos dados para o *layout* proposto pela Artefactual foi que o sistema legado da instituição não tinha padronização alguma, contendo basicamente uma descrição da publicação e informações do objeto digital vinculado, podendo ser capturadas de uma única entidade ao contrário do AtoM, que cria objetos derivativos, a partir de cada objeto principal. Apesar de a desenvolvedora *Artefactual* informar na documentação do *AtoM* que a ordem das colunas nos modelos de arquivos CSV é a mesma que a ordem na interface da aplicação, e não deveriam ser alteradas, a personalização das colunas foi necessária, permitindo que o autor realizasse a importação. Diversas colunas não puderam ser preenchidas por falta de informação do sistema legado da instituição.

O processo de migração de dados exige que não existam perdas de informações, ainda mais quando, neste processo, é necessária uma transformação dos dados. Apesar das dificuldades, a migração ocorreu de forma satisfatória, sendo que os dados foram tratados e importados com sucesso no novo ambiente *AtoM*.

Considerações finais

Conforme o conteúdo elencado acima, ressalta-se que o uso de ferramentas, como o *AtoM* para o gerenciamento de acervos arquivísticos, traz consigo vantagens, como por exemplo, a possibilidade de se criarem grupos e fóruns, em nível mundial em prol da melhoria e continuidade do *software*.

Conclui-se, portanto, que o *software AtoM*, diferentemente do atual modelo tecnológico de gestão arquivística do IMHC, é uma aplicação robusta e designada ao meio arquivístico. Uma vez que a utilização do *software* foi capaz de eliminar a heterogeneidade dos bancos de dados pertinentes ao IMHC, corrobora a preservação digital e contempla as principais características da descrição arquivística definidas pelo ICA: localização, identificação, gerência e garantia de autenticidade e qualidade do documento arquivístico. Afirma-se ainda que o *software AtoM*, por meio do recurso a vários idiomas, torna-se assim um meio efetivo de acesso e difusão de informações sobre o acervo do IMHC, podendo atingir usuários em âmbito global, por meio da internet.

Referências

ALVES, R. C. V. *et al*. Ciência da informação, ciência da computação e recuperação da informação: algumas considerações sobre os métodos e tecnologias da informação utilizados ao longo do tempo. **Revista Eletrônica Informação e Cognição**, v.6, n.1, p. 28-40, 2007.

COSTA, M. et al. **Guia do usuário Archivematica**. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2016.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa:** métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FLORES, D.; HEDLUND, D. C. Análise e aplicação do ICA-AtoM como ferramenta para descrição e acesso ao Patrimônio Documental e Histórico do município de Santa Maria – RS. **Informação & Informação**, [S.l.], v. 19, n. 3, p. 86-106, dez. 2014.

FRANTZ, M. B. F. **Criação e compartilhamento de conhecimento artístico e cultural em ambiente virtual interativo.** 2011. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Florianópolis, 2011.

INNARELLI, H. C. **Gestão da preservação de documentos arquivísticos digitais:** proposta de um modelo conceitual. 2015. Tese (Doutorado em Cultura e Informação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

LOPES, L. C. **A nova arquivística na modernização administrativa**. Brasília: Projeto Editorial, 2009.

LUZ, C. S. **Ontologia digital arquivística:** interoperabilidade e preservação da informação arquivística em sistemas informatizados de arquivos e na web. 2016. Dissertação (Mestrado em Cultura e Informação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

SANTOS, H. Machado dos; HEDLUND, C. D.; FLORES, D. A preservação do patrimônio arquivístico fotográfico e o acesso aberto utilizando o software de descrição Ica-Atom. *In:* CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE BIBLIOTECAS E REPOSITÓRIOS DIGITAIS (BIREDIAL), 4., y SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS DIGITAIS (SIBD), 9., 2014, Porto Alegre. **Anais [...].** Porto Alegre, 2014. p. 285-295.

MANINI, M. P. **Acervos audiovisuais em Brasília:** imagem, memória e informação. Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, v. 16, 2015.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 33. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

OLIVA, S. Z. **Ambiente de data warehousing para integração de dados de saúde pública em âmbito de gestão regional**. 2015. Dissertação (Mestrado em Bioengenharia) – Bioengenharia, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

ROCHA, R. E. **Gestão de documentos arquivísticos digitais:** análise do sistema ELB. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquivologia) – Universidade Federal Fluminense, 2016.

SANTIAGO, R. P. **Memória e patrimônio cultural em ambientes virtuais**. 2007. Dissertação (Mestrado em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2007.

UNESCO. **Convenção para a salvaguarda do patrimônio cultural imaterial**. 2008. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/132540por.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2018.

6
AGRICULTURA FAMILIAR: UMA PERSPECTIVA DE CRESCIMENTO E DE DESENVOLVIMENTO EM SANTANA DO LIVRAMENTO/RS

FAMILY AGRICULTURE: A GROWTH AND DEVELOPMENT PERSPECTIVE IN SANTANA DO LIVRAMENTO/RS

Tauana Chimello Cupsinski[1]
Patrícia Schneider Severo[2]
Alice Leoti[3]
Lucimari Acosta Pereira[4]

Resumo: Esta pesquisa tem como objetivo analisar a dinâmica e a organização produtiva da agricultura familiar, na localidade Cerro dos Munhoz, em Santana do Livramento/RS. Trata-se de uma pesquisa aplicada, qualitativa, descritiva, documental, com o método de estudo de caso. Foram realizadas entrevistas com seis produtores moradores da região Cerro dos Munhoz, que cultivaram leite, uva ou pera no ano-safra 2014/2015. Observou-se a necessidade do uso de políticas públicas voltadas para o fortalecimento da agricultura familiar, tais como políticas para a aquisição de crédito para o financiamento da produção agrícola e políticas que auxiliem a inserção dos agricultores familiares no mercado. Constatou-se a participação dos agricultores em programas como o PRONAF, PAA, PNAE e sistema de cooperativas. Também se observou que os agricultores utilizam variados canais para a comercialização, dentre eles as feiras ao ar livre.
Palavras-chave: Agricultura familiar. Crédito. Produção. Comercialização. Santana do Livramento.

Abstract: This research aims to analyze the dynamics and productive organization of family agriculture in the locus of Cerro dos Munhoz, in Santana do Livramento / RS. It is an applied, qualitative, descriptive, documental research with the case study method. Interviews were conducted with six producers living in the region of Cerro dos Munhoz who grew milk, grape or pear in the 2014/2015 crop year. It was observed the need to use public policies aimed at strengthening family agriculture, such as policies for the acquisition of credit for the financing of agricultural production and policies that help the insertion of family farmers in the market. The participation of farmers in programs such as PRONAF, PAA, PNAE and cooperative system was verified. It was also noted that farmers use the most varied channels for commercialization, among them outdoor fairs.
Keywords: Family agriculture. Credit. Production. Commercialization. Santana do Livramento.

[1] Bacharela em Administração. tauana_cup@hotmail.com
[2] Bacharela em Administração e Ciências Contábeis. Especialista em Comunicação e Marketing. Mestra em Ciências Contábeis. Doutora em Agronomia. http://lattes.cnpq.br/0041206642611964. patriciassevero@hotmail.com
[3] Bacharela em Turismo. Especialista em Gestão Pública e Desenvolvimento Regional. Mestra em Memória Social e Patrimônio Cultural. http://lattes.cnpq.br/6646557323996742. aliceleoti@hotmail.com
[4] Bacharela em Turismo pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Mestra em Turismo e Hotelaria pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali). http://lattes.cnpq.br/0654906383338912

Introdução

A agricultura familiar, bem como o seu estudo, vem ganhando importância no que tange à produção de alimentos e empregos no campo. Neste contexto, é importante salientar que a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) (2015), é responsável por 80% da ocupação do setor rural e por 40% da produção agrícola. Em 2009, os produtos da agricultura familiar, representavam 60% dos alimentos que compuseram a cesta alimentar distribuída pela Conab. Destarte, este trabalho justifica-se pelo intuito de analisar como os agricultores familiares utilizam desses meios para desenvolverem-se, bem como os resultados alcançados, a partir dos trabalhos que realizam.

Neste sentido, e dada a grande importância da temática, este estudo surge a partir do seguinte questionamento: Qual a dinâmica e a organização produtiva da agricultura familiar na localidade Cerro dos Munhoz, no Município de Santana do Livramento/RS? Para responder a tal questionamento, traçou-se o seguinte objetivo específico: Analisar a dinâmica e a organização produtiva da agricultura familiar, na localidade Cerro dos Munhoz, no Município de Santana do Livramento/RS. Objetivos específicos: verificar o volume de produção e o faturamento gerados pelos grupos familiares, na produção de leite e no cultivo de uva e pera; descrever as principais formas de crédito para o financiamento da produção dos agricultores familiares; identificar os mercados disponíveis para a venda da produção agrícola dos agricultores familiares de Cerro dos Munhoz, em Santana do Livramento/ RS.

Esta pesquisa é classificada quanto a sua natureza como aplicada. Quanto ao cumprimento dos seus objetivos, é caracterizada como descritiva, pois examina um fenômeno e tem a finalidade de descrevê-lo integralmente ou, ainda, diferencia-o de outro. (MATIAS-PEREIRA, 2012). Quanto à abordagem do problema, ela classifica-se como qualitativa. Gil (2008) salienta que o pesquisador tem fundamental importância no que diz respeito à análise dos dados, pois os resultados poderão depender de sua capacidade e estilo.

Foram realizadas entrevistas com agricultores moradores da localidade Cerro dos Munhoz, na cidade de Santana do Livramento/RS, que produziam leite, uva e pera, no ano-safra 2014/2015, a qual compreende o período de 1º/7/14 a 30/6/15, com a finalidade de investigar a realidade da agricultura familiar.

A coleta de dados foi realizada em duas etapas, a primeira qualitativa, quando ocorreu uma pesquisa de campo e aplicação de entrevistas face a face

com produtores rurais, a partir de um roteiro previamente elaborado e baseado em Severo (2014), com perguntas semiestruturadas. Na segunda etapa, foi feita uma pesquisa documental, com dados secundários coletados por meio de relatórios de produção obtidos juntamente com as organizações que atuam no setor rural de Santana do Livramento. Como importante resultado de pesquisa, constatou-se a participação dos agricultores em programas como o PRONAF, PAA, PNAE e sistema de cooperativas. Também se observou que os agricultores utilizam variados canais para a comercialização, dentre eles as feiras ao ar livre

Contextualização

O Município de Santana do Livramento/RS tem uma história importante para a economia brasileira, marcada pelo seu potencial na produção ovina e bovina, por grandes latifundiários. Esse potencial é que atraiu grandes frigoríficos, no início do século XX, a se instalarem na cidade. A maioria dos empregos e da renda dependia unicamente dessa atividade. Porém, no início dos anos 1990, essa atividade passa a enfrentar grandes dificuldades econômicas, o que inviabilizou a continuidade dos frigoríficos. Desse modo, os índices de desemprego aumentaram, e sem perspectiva de vida, muitos habitantes passaram a migrar para outras cidades. (ALBORNOZ, 2000).

Salienta-se que, com a chegada de setenta famílias assentadas por programas de reforma agrária em Santana do Livramento, em agosto de 1991, para habitar terras adquiridas pelo governo federal e distribuídas para as famílias chegadas de acampamentos, nos quais estavam em média, há dois anos, deram perspectivas de crescimento e de desenvolvimento. Os acampamentos eram organizados por movimentos sociais, neste caso, pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).

Com efeito, formou-se o primeiro assentamento da cidade, “Liberdade no Futuro”, nome escolhido pela esperança e vontade de construir um futuro melhor e servir de exemplo à sociedade. E, mesmo com as diversas dificuldades enfrentadas, como o preconceito, a precária condição que havia no local, falta de casas, distância da área urbana da cidade, a dificultar ainda mais o acesso à saúde, ao alimento e até a falta de roupas, esse povo resistiu, a fim de formar um grande grupo no Cerro dos Munhoz, onde assentados e pequenos agricultores trabalham juntos de forma a prosperar ainda mais.

Deste modo, a cidade de Santana do Livramento passa a ter um contraste muito diferente do que sempre teve: antes havia grandes latifúndios, que praticavam apenas um tipo de cultivo. Com a formação do assentamento, passa a ter famílias que trazem consigo uma proposta diferente: deixar de lado a monocultura e produzir diferentes cultivos, de maneira que o trabalho fosse exercido exclusivamente pela mão de obra dos grupos familiares.

Assim, com a necessidade de movimentar a economia, começam a surgir novas práticas de trabalho, a fim de reduzir o impacto social e econômico do município, a agricultura familiar, que para Wanderley (1996, p. 2) é "[...] aquela em que a família, ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, assume o trabalho no estabelecimento produtivo [...]", mesmo que desacreditada por muitos, passa a ser uma das alternativas existentes numa tentativa de reverter o cenário que se apresentava.

Com o tempo, as famílias continuaram a lutar por direitos e, desta forma, conseguiram acessar recursos financeiros, o que proporcionou a produção em maior escala. Deste modo, alcançado o objetivo de alimentar as famílias, por conseguinte passaram a buscar a absorção do excesso da produção pelo mercado.

Em remate, entre os tipos de cultivos produzidos pelos grupos familiares, citam-se as hortaliças em geral e outros produtos como: batata doce, mandioca, abóboras diversas, melão, melancia, tomate e pepino. Variados tipos de grãos: milho, feijão, amendoim e, também, pomares de frutas, tais como: pêssego, ameixa, pera asiática, uva, maçã, laranja, bergamota e, ainda, destaca-se a produção leiteira, que é predominante entre as propriedades.

Agricultura familiar

No Brasil, após o processo de modernização na agricultura de 1950 a 1990, o que antes era campesinato, conforme Ploeg (2008, p. 33) "tem sido relegado para lugares remotos, escondidos na história e na periferia", passa a ser definido como agricultura familiar. No Rio Grande do Sul, Schneider (2006) salienta que a agricultura familiar teve uma origem social, quando o processo de ocupação espacial foi promovido pela colonização com imigrantes de origem europeia iniciada na primeira metade do século XIX.

A agricultura familiar é a prática de atividades do meio rural que utiliza apenas a força de trabalho da família e que sua principal fonte de renda seja a

atividade rural. Dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) (2015) revelam que a agricultura familiar emprega sete de dez pessoas que habitam o campo, e é responsável pela maior parte dos alimentos que compõem a mesa dos brasileiros, e também cultivam sua produção com técnicas menos agressivas ao meio ambiente.

A agricultura familiar mostra-se bastante produtiva, pois ela representa 84,4% do número de estabelecimentos e utiliza apenas 24,3% dos hectares disponíveis para a agricultura, sendo que a não familiar é representada por 15,6% do número dos estabelecimentos e utiliza 75,7% da quantidade de hectares para a agricultura. (IBGE, 2006).

No Rio Grande do Sul, os resultados apresentados pela pesquisa não se mostram muito diferentes daqueles em nível de Brasil. A agricultura familiar representa 85,7% dos estabelecimentos e utiliza 30,55% dos hectares disponíveis para a agricultura, enquanto a agricultura não familiar é representada por 14,3% dos estabelecimentos do Rio Grande do Sul e utiliza 69,45% dos hectares da agricultura. (IBGE, 2006). Contudo, a agricultura familiar mostra-se presente no que diz respeito às receitas auferidas no estado. Assim, contribui para o crescimento e desenvolvimento das regiões onde atuam.

Crédito rural

O crédito rural são recursos financeiros disponibilizados por instituições do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), tendo como objetivos estimular investimentos para a produção rural e favorecer o custeio da produção, de forma a incentivar e fortalecer o setor rural. (BACEN, 2014). Seus beneficiários podem ser pessoa física, produtores rurais, ou pessoa jurídica, cooperativa formada por produtores rurais. O crédito rural é uma das políticas públicas de incentivo à produção. Informações obtidas com o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (Mapa) (2015) indica três modalidades de crédito: crédito de custeio; crédito de investimento e créditos de comercialização.

Na década de 1990, cria-se o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Schneider, Mattei e Cazzela (2004) afirmam que o objetivo geral do Pronaf foi não só o fortalecimento da capacidade produtiva dos agricultores familiares, como também melhorar a qualidade de vida dessas famílias e ajudar a manter essa população no campo, a auxiliar na garantia do emprego e renda.

Dentre as vantagens percebidas na criação do Pronaf, Sena et al. (2011) citam que, com o acesso ao Pronaf, as famílias atingem um aumento de produtividade e, consequentemente, da renda; conseguem ter melhores condições de vida; utilizam de forma racional sua propriedade e a terra, a contar com o ágil atendimento e as baixas taxas de juros e condições de pagamentos oferecidas aos agricultores. Também, em nível de Brasil, reflete um aumento à oferta de alimentos, principalmente aqueles que compõem a cesta básica e estimula a permanência do homem no campo.

Mercantilização da produção agrícola

Os canais para a comercialização da produção agrícola é uma das barreiras encontradas pelos agricultores familiares, pois muitas vezes encontram-se com a sua produção pronta para o consumo. Porém, há dificuldade de colocar esses produtos no mercado, algumas vezes por falta de oportunidades ou até mesmo por ausência de informação. Nesse sentido, busca-se encontrar formas de resolver essa questão.

Ferreira e Cruz (2013) apontam que a produção de alimentos da agricultura familiar é quase toda utilizada para abastecer o mercado interno; desta forma proporciona segurança alimentar e a nutrição dos brasileiros. E, ainda, é responsável por grande parte da produção de frutas e hortaliças, as quais chegam à mesa do consumidor de forma mais saudável e fresca.

A diversificação, característica da agricultura familiar, é o que faz alcançar altos níveis de desenvolvimento no setor rural. Desta forma, é possível, a partir deste pensamento, criar nichos de mercado para essa produção, como, por exemplo, a agricultura orgânica e as compras institucionais.

As **cooperativas de produção e comercialização** são alternativas, por parte dos agricultores familiares, para superar essas barreiras e tornarem-se competitivos. Dentre as alternativas, Fornazier e Waquil (2011) descrevem que as estruturas cooperativas, em sua forma de organização, podem ser uma das possibilidades para a abertura de mercado para os agricultores.

Outro canal de comercialização são as **feiras da agricultura familiar,** que vêm sendo aplicadas em diversas regiões do País. Elas são vistas como estratégias de comercialização da produção familiar, e proporcionam o contato direto do agricultor com o consumidor final. Gouvêa e Ichikawa (2014) salientam que as feiras livres surgem pela demanda de alimentos, a partir do crescimento

populacional e por necessitar de uma organização comercial para uma melhor apresentação dos produtos e, consequentemente, sua venda.

E, por fim, menciona-se o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), como métodos possíveis para comercialização da produção rural familiar, propiciado por progamas governamentais. Os **programas governamentais, tanto o PAA como o PNAE**, partem do pressuposto de incentivar a agricultura familiar, também visam uma alimentação nutritiva e saudável na mesa dos beneficiários. Seu público-alvo, como beneficiários, são pessoas que vivem em situação de insegurança alimentar e nutricional, devem estar vinculados a alguma rede socioassistencial. Como fornecedores, agricultores familiares que possuam Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) física ou, ainda, produtores organizados em cooperativas que possuam DAP jurídica. (MDS, 2012).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é um programa do Ministério da Educação e Cultura (MEC), que tem por objetivo complementar a alimentação dos estudantes; contribuir com a sua permanência na escola; proporcionar um bom desempenho escolar e bons hábitos alimentares. Os beneficiários são alunos matriculados na rede pública de ensino, que engloba a Educação Infantil, o Ensino Fundamental, a educação indígena e das áreas quilombolas, bem como estabelecimentos mantidos pela União. (BRASIL, 2010).

Dados da pesquisa

A seguir são apresentados os dados de produção do ano-safra 2014/2015 (Quadro 1), que compreende o período de 1º/7/2014 a 30/6/2015 dos produtores entrevistados:

Quadro 1 – Apresentação dos dados de produção dos entrevistados – Cerro dos Munhoz, período 1º/7/2014 a 30/6/2015

Apresentação dos Dados de Produção Entrevistado 01			
Descrição	**Quantidade (kg/lt)**	**Preço Médio (R$)**	**Valor Total (R$)**
Uva	1.600	2,40	3.840,00
Pera	3.800	1,70	6.460,00
Leite	40.735	0,89	36.631,01
		Total	**46.931,01**
Apresentação dos Dados de Produção Entrevistado 02			
Descrição	Quantidade (kg)	Preço Médio (R$)	Valor Total (R$)
Uva	10.000	2,40	24.000,00
Pera	20.000	1,70	34.000,00
Pêssego	2.000	2,20	4.400,00
		Total	**62.400,00**
Apresentação dos Dados de Produção Entrevistado 03			
Descrição	Quantidade (kg/lt)	Preço Médio (R$)	Valor Total (R$)
Uva	-	2,40	-
Leite	3.509	0,84	2.949,42
		Total	**2.949,42**
Apresentação dos Dados de Produção Entrevistado 04			
Descrição	Quantidade (kg/lt)	Preço Médio (R$)	Valor Total (R$)
Uva	600	2,40	1.440,00
Pera	2.000	1,70	3.400,00
Leite	32.769	0,87	28.509,93
		Total	**33.349,93**
Apresentação dos Dados de Produção Entrevistado 05			
Descrição	Quantidade (kg/lt)	Preço Médio (R$)	Valor Total (R$)
Uva	10.000	2,40	24.000,00
Pera	3.000	1,70	5.100,00
Leite	38.389	0,90	34.656,43
		Total	**63.756,43**
Apresentação dos Dados de Produção Entrevistado 06			
Descrição	Quantidade (kg/lt)	Preço Médio (R$)	Valor Total (R$)
Uva	10.000	2,40	24.000,00
Pera	3.500	1,70	5.950,00
		Total	**29.950,00**

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Com a finalidade de conhecer um quadro geral da pesquisa e dada a limitação de espaço, apresentam-se os principais resultados levantados na pesquisa com os agricultores da localidade Cerro dos Munhoz, do Município de Santana do Livramento/RS, no Quadro 2:

Quadro 2 – Principais resultados levantados – Cerro dos Munhoz – Santana do Livramento/RS

(continua)

Enfoque	Produtor 1	Produtor 2	Produtor 3	Produtor 4	Produtor 5	Produtor 6
Data da visita	7/9/2015	7/9/2015	7/9/2015	7/9/2015	13/9/2015	13/9/2015
Área da propriedade	23,8 ha	24,5 ha	21,5 ha	25 ha	25 há	22 ha
Naturalidade	Ronda Alta/ RS	Criciumal/ RS	Chapada/ RS	Palmeira das Missões	Três Barras/ PR	Frederico Westphalen/ RS
Idade	54 anos	59 anos	50 anos	57 anos	36 anos	64 anos
Escolaridade	Ensino Fundamental incompleto	Ensino Fundamental incompleto	Ensino Médio completo	Ensino Fundamental completo	Ensino Fundamental incompleto	Ensino Fundamental incompleto
Estado civil	Casado	Casado	Casado	Casado	União estável	Casado
Filhos	Quatro	Três	Dois	Dois	Dois	Cinco
Familiares na atividade	Esposa e filhos (auxiliam nas tarefas)	Esposa e filhos (ajudam a administrar a propriedade e nas atividades)	Esposa e filho (nas atividades da propriedade)	Esposa	Esposa, filhos e pai	Esposa e filhos (trabalha em sociedade com um dos filhos)
Atividade desenvolvida por gerações anteriores	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Intensão de sair do campo	Não	Não	Não	Não	Não	Não
O que os motiva a continuar na atividade rural?	Gostar do trabalho	Ter estrutura e conhecimento para o trabalho	Gostar da atividade	Conhecimento da área rural.	Não ter outra opção e já possuir conhecimento na atividade	Ter amor pela profissão e reconhecer que somente a terra é que consegue produzir o alimento
O que motivaria você e os filhos a migrarem do campo para a cidade?	As condições no campo	Pelo motivo financeiro e pela falta de incentivo do governo	Ter outros objetivos	Não pretendem migrar.	Ter acesso a oportunidades, e a falta de valorização do pequeno produtor	Não há motivos
Já obteve acesso a algum tipo de crédito?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Utilização de Crédito PRONAF	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Linhas de Financiamento	Custeio e investimento	Custeio e investimento	Custeio, investimento e PRONAF mulher	Custeio e investimento.	Custeio e investimento.	Custeio, investimento e PRONAF mulher
Vantagens com o PRONAF	Aumento da produtividade e renda	Início da produção na propriedade, estrutura	Início das atividades na propriedade, aumento	Início da produção na propriedade, estrutura	Possibilitou o início e a continuidade da	Aumento da produção e de renda, estrutura de

		de trabalho e aumento de renda	da produção e de renda	de trabalho e aumento de renda	produção na propriedade, proporcionou estrutura para o trabalho e gerou renda para a família	trabalho na propriedade
Tem operações via BNDES/BRDE ou crédito geral?	Sim. BNDES para recuperação de solo	Não	Sim, através da cooperativa para recuperação de solo	Sim, através da cooperativa para recuperação de solo e resfriadores de leite	Sim, através da cooperativa para recuperação de solo e resfriadores de leite e através da associação para árvores frutíferas e nativas para reserva	Sim, através da cooperativa para recuperação de solo e pela associação para árvores frutíferas e nativas para reses
Outras Fontes de Crédito	Cooperativa de produção	Não	Cooperativa de produção	Cooperativa de produção	Cooperativa de produção	Não
Necessita de porcentagem de recursos emprestados por alguma instituição? Quanto?	Sim. 70% são financiados na cooperativa de produção	Não. Utiliza 100% de recursos próprios	Sim. 100% são financiados na cooperativa de produção	Sim. 80% são financiados na cooperativa de produção	Sim. 50% são recursos próprios e 50% são financiados na cooperativa de produção	Não. Utiliza 100% de recursos próprios
Assessoria técnica	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
De qual natureza?	Social, técnico para a produção e veterinário	Social e agrônomo	Na maioria das vezes social	Social, agrônomo e veterinário	Social, agrônomo e veterinário	Social, agrônomo e veterinário
Recebem treinamentos para melhorar a produção?	Sim. Cursos de fruticultura e para produção de leite	Sim, de fruticultura	Sim. Para fruticultura e produção leiteira	Sim. Para fruticultura e produção leiteira	Sim. Para fruticultura e produção leiteira	Sim. De fruticultura
Organização responsável	Coptec e técnicos da cooperativa	Coptec, Sebrae e Embrapa	Coptec	Copetec, Emater e Cooperativa	Coptec, Sebrae, Embrapa e técnicos da cooperativa	Coptec, Sebrae, Embrapa e Emater
Produtos Cultivados	Leite, uva, pera	Uva, pera, pêssego	Uva e leite	Leite, uva, pera	Leite, uva, pera	Uva, pera
Os alimentos são vendidos ou utilizados para consumo próprio e dos animais?	Venda e consumo	Venda e consumo	Venda e consumo	Venda e consumo	Vendidos	Comércio e consumo
A produção agrícola é suficiente para o sustento da família?	Sim	Sim	Não. Teve perdas na produção necessitando buscar trabalho fora da propriedade	Sim	Sim. Em alguns meses lucram mais e outros menos, porém consegue equilibrar as contas, pois o resultado	Sim

(conclusão)

					depende do ritmo da produção	
Canais de Comercialização	Cooperativa, feiras, PAA e PNAE	Cooperativa, feiras, PAA e PNAE	Cooperativa e PAA	Cooperativa e PAA	Cooperativa, reiras, PAA e PNAE	Cooperativa, feiras, PAA e PNAE
Produtos comercializados no PAA	Uva, pera e pêssego	Uva, pera e pêssego	Uva	Uva, pera, milho verde	Uva e pera	Uva e pera
Produtos comercializados no PNAE	Pêssego, laranja, bergamota, ameixa, hortaliças	Uva, pera e pêssego	–	Leite através do grupo formal na cooperativa	Suco de uva através de terceirizados	Suco de uva através de terceirizados
Produtos comercializados em feira	Uva, pera, pêssego, ameixa, laranja, bergamota, hortaliças, doces de frutas, pães, cucas, queijo, ovos, batata-doce, mandioca	Uva, pera, pêssego, maçã, mel, suco de uva e vinhos artesanais	–	No momento não está utilizando esse canal	Uva, pera, suco de uva e vinhos artesanais	Uva, pera, suco de uva e vinho artesanais, queijo, pães, cucas, hortaliças, batata-doce, mandioca, doces diversos
Há controle do volume de produção?	Sim, por safra	Sim, por safra	Mais ou menos, por safra	Sim, por safra	Sim, por safra	Sim, por safra
O que mudou na qualidade de vida com a inclusão nos programas governamentais?	Houve aumento de renda, e a maior parte dos produtos é vendida	Houve progresso na comercialização, gerou renda e dá para reinvestir	Houve aumento de renda e uma oportunidade de mercado para escoar a produção	Houve aumento de renda e uma oportunidade de mercado	Melhorou bastante, maior incentivo para continuar com a produção, alavancagem financeira	Melhorou a qualidade de vida, aumentou a renda consequentemente houve melhorias em outras áreas
A importância da organização em cooperativa	Trabalho mais organizado, canal de comercialização, facilita a produção, pois oferta financiamento de insumos	Organização para a venda e para participação de programas voltados para a agricultura familiar	Comercializar produtos, é uma fonte de renda	Canal de comercialização do pequeno produtor, oferta de financiamento de insumos para a produção, participação em programas	É importante para o pequeno produtor, pois não consegue se inserir no mercado sozinho, viabilidade para produzir	É a união das pessoas com interesses em comum, é garantia de comércio, oferta financiamento de insumos é possível participar de programas como o PAA e PNAE como grupo formal

Fonte: Elaborada com base nos dados coletados em campo (2018).

Considerações finais

A literatura revisada para respaldo teórico deste estudo leva à compreensão de que a agricultura familiar contribui para a produção de alimentos mais saudáveis, também com o emprego de pessoas no campo de forma a ajudar no controle do êxodo rural e, ainda, na economia do País. Este estudo teve como objetivo analisar a dinâmica e a organização produtiva da agricultura familiar com agricultores da localidade Cerro dos Munhoz, no Município de Santana do Livramento/RS. Para isso, no cumprimento do objetivo, investigaram-se assuntos relacionados ao crédito para o financiamento da produção, ao controle de volume e de faturamento da produção de alguns cultivos dos produtores dessa localidade, como também os canais de comercialização utilizados por eles.

Com relação ao crédito, observou-se a dependência da maioria dos agricultores pelo acesso ao crédito em todos os anos de safra, a fim de conseguirem realizar as atividades na propriedade. Apenas uma minoria relatou conseguir, mesmo que com dificuldades, financiar sua produção com recursos próprios. Logo, constatou-se que o Pronaf foi a principal fonte de crédito acessada pelos produtores, foi desta forma que todos conseguiram iniciar atividades em sua propriedade, bem como estruturarem-se para a continuidade.

Diagnosticou-se alto nível de inadimplência por parte dos produtores, causado pela falta de pagamento dos recursos adquiridos por eles próprios ou por serem avalistas de outros agricultores que, por diversos motivos, não conseguiram cumprir suas obrigações. Os produtores também buscam outros meios para conseguirem financiar os insumos, como adubos e sementes, e os serviços de máquinas e implementos agrícolas, para preparar e semear a terra.

Deste modo, ressalta-se o êxito da organização destes agricultores, os quais se uniram para formar uma cooperativa, que teve o objetivo de solucionar os problemas relacionados à comercialização da produção dos agricultores familiares e de oferecer financiamento de insumos e de serviços para a produção agrícola. Através da cooperativa além dos agricultores venderem leite, que é o mais representativo na região em volume de produção, conseguem participar de programas como o PAA e o PNAE, e vender grande parte da sua produção de hortifrutigranjeiros.

Referências

ALBORNOZ, V. P. L. **Armour:** uma aposta no pampa. Santa Maria: Pallotti, 2000.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **BACEN.** Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?CREDITORURALFAQ>. Acesso em: 7 jun. 2015.

BRASIL. **Lei n. 11326**, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da política nacional da agricultura familiar e empreendimentos familiares rurais. Brasília, 24 jul. 2006.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Cartilha para conselheiros do programa nacional de alimentação escolar (PNAE).** Tribunal de Contas da União. 5. ed. Brasília: TCU, 2010.

COMPANIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO – **CONAB**. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1125>. Acesso em: 14 abr. 2015.

CONTI, B. M.; ROITMAN, F. B. Pronaf: uma análise da evolução das fontes de recursos utilizadas no programa. **Revista do BNDES**, v. 35, p. 131-168, jun. 2011.

FERREIRA, N. Z. B.; CRUZ, J. C. F. Mercado institucional como fortalecedor da agricultura familiar e promotor da segurança alimentar e nutricional. **Revista Capital Científico,** v. 11, n. 2. maio/ago. 2013.

FORNAZIER, A.; WAQUIL, P. D. A importância do cooperativismo na inserção de pequenos agricultores nos mercados: o caso da produção de maçã na serra catarinense. *In:* COLÓQUIO AGRICULTURA FAMILIAR E DESENVOLVIMENTO RURAL, 3., 2011, Porto Alegre. **Anais [...].** Porto Alegre, 17 e 18 de nov. 2011.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 2008.

GOUVÊA, J. B.; ICHIKAWA, E. Y. Cotidiano cooperativo: um estudo em uma feira de pequenos produtores do oeste do Paraná. *In:* ENCONTRO DA ANPAD, 38., 2014, Rio de Janeiro. **Anais [...].** Rio de Janeiro/RJ, 13 a 17, set. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – **IBGE**. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Agropecuario_2006/agri_familiar_2006/>. Acesso em: 7 jun. 2015.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de metodologia da pesquisa científica.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – **MAPA**. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/politica-agricola/credito-rural>. Acesso em: 14 abr. 2015.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – **MDA**. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf/apresenta%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 14 abr. 2015.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME – **MDS**. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/falemds/perguntas-frequentes/bolsa-familia/programas-complementares/beneficiario/agricultura-familiar>. Acesso em: 14 abr. 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS – **OCB**. Disponível em: <http://www.ocb.org.br/site/cooperativismo/historia.asp>. Acesso em: 7 jun. 2015.

PLOEG, J. D. V. D. **Camponeses e impérios alimentares:** lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

SCHNEIDER, S.; MATTEI, L.; CAZELLA, A. A. Histórico, caracterização e dinâmica recente do Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. **Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural,** Porto Alegre, p. 21-50, 2004.

SCHNEIDER, S. Agricultura familiar e desenvolvimento rural endógeno: elementos teóricos e um estudo de caso. *In:* FROEHLICH, J. M.; DIESEL, Vivien (Org.). **Desenvolvimento rural:** tendências e debates contemporâneos. Ijuí: Unijuí, 2006. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/pgdr/arquivos/386.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2015.

SENA, J. O. et al. Recursos financeiros do Pronaf: um estudo do planejamento e controle realizados pelos agricultores familiares das associações comunitárias do vale do bananal. *In:* ENCONTRO DA ANPAD, 35., 2011, Rio de Janeiro. **Anais [...].** Rio de Janeiro/ RJ, 4 a 7 set. 2011.

SEVERO, P. S. **Sustentabilidade no setor rural a partir do uso do crédito e de técnicas cooperativas na região sul do Rio Grande do Sul.** 2014. 153 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), São Leopoldo, 2014.

WANDERLEY, M. N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. *In:* ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 20., 1996, Caxambu. **Anais [...].** Caxambu, out. 1996.

7
ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE RENDA E ESCOLARIDADE EM CAXIAS DO SUL-RS, NOS ANOS DE 2010 A 2016

COMPARATIVE ANALYSIS OF INCOME AND SCHOOLING IN CAXIAS DO SUL-RS, IN THE YEARS FROM 2010 TO 2016

Lodonha Maria Portela Coimbra Soares[1]
Fernanda Demori de Godoy[2]
Karina Cavinato[3]
Pablo Eduardo Vailatti[4]
Yasmin Zanesi[5]

Resumo: Este artigo avalia o grau de escolaridade e sua remuneração nos setores de Caxias do Sul-RS, tendo como base o mercado formal de trabalho da cidade, por meio da coleta e análise de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTe). Entendendo a importância da escolaridade nos dias de hoje, no mercado de trabalho. Com base na breve descrição de um perfil do trabalhador; na movimentação do mercado de trabalho dos setores no período 2010-2016, e dentro da análise de cada setor a comparação entre o grau de escolaridade e a remuneração. Caxias do Sul-RS deixa de aproveitar todo o potencial educacional disponível no mercado de trabalho.
Palavras-chave: Mercado de trabalho. Escolaridade. Remuneração. Caxias do Sul-RS.

Abstract: This article evaluates the level of education and its remuneration in the sectors of Caxias do Sul based on the formal labor market of the city, through the collection and analysis of data from the Annual Social Information Relation (RAIS) of the Ministry of Labor and Employment (MTe). Understanding the importance of schooling in the labor market today. Based on the brief description of a worker profile; in the movement of the labor market of the sectors in the period 2010-2016; and within the analysis of each sector the comparison between the educational level and the remuneration. Caxias do Sul fails to take full advantage of the educational potential available in the labor market.
Keywords: Job market. Schooling. Remuneration. Caxias do Sul-RS.

[1] Mestra em Administração. Coordenadora do Observatório do Trabalho da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5459634273010526>. *E-mail*: lmpcsoar@ucs.br.
[2] Acadêmica de Ciências Econômicas da Universidade de Caxias do Sul (UCS) e bolsista do Observatório do Trabalho da mesma instituição. *E-mail*: fdgodoy@ucs.br
[3] Acadêmica de Ciências Econômicas da Universidade de Caxias do Sul (UCS) e bolsista do Observatório do Trabalho da mesma instituição. *E-mail*: kcavinato@ucs.br
[4] Acadêmico de Ciências Econômicas da Universidade de Caxias do Sul (UCS) e bolsista do Observatório do Trabalho da mesma instituição. *E-mail*: pevailatti@ucs.br
[5] Acadêmica Ciências Contábeis da Universidade de Caxias do Sul (UCS) e bolsista do Observatório do Trabalho da mesma instituição. *E-mail*: yzanesi@ucs.br

Introdução

Este artigo busca analisar o grau de escolaridade nos setores da atividade econômica na cidade de Caxias do Sul, com base no número de trabalhadores com vínculos formais de 2010 a 2016. A escolha da análise por essa ótica se deu pelo entendimento de que, ao estudar a representatividade de cada setor, no mercado de trabalho do município, é importante conhecer o perfil dos trabalhadores e compararmos a remuneração, de acordo com a escolaridade.

A maior parte da população ocupada em Caxias do Sul trabalha na Indústria da Transformação, conforme dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTe), compilados pelo Observatório do Trabalho da Universidade de Caxias do Sul (UCS). A participação do setor na economia da cidade, porém, apresenta tendência de queda. Em 2010, 49,8% dos vínculos de trabalho formais correspondiam a esse segmento. Em 2016, último ano disponível no período de elaboração do trabalho, eram 39,1%. Esse cenário aponta para uma mudança estrutural na economia do trabalho na cidade, conforme apontam estudos da área. Experiências similares indicam que Caxias estaria passando por uma fase de seu desenvolvimento, em que o setor de Serviços adquire maior importância.

Nesse sentido, os autores entendem que é necessário, inicialmente, que se construa um conhecimento sistemático sobre a própria cidade. Por isso, a presente proposta se apresenta como uma compilação e análise de dados sobre o município.

Essa meta se divide na elaboração de um breve perfil do estoque de empregos em Caxias do Sul; na análise o desenvolvimento dos setores de Indústria de Transformação, Serviços e Comércio, nos anos de 2010 a 2016, e na comparação da remuneração média de cada setor, conforme grau de escolaridade. Espera-se, então, contribuir para o estudo da área, com fins de desenvolver a região, em consonância com o trabalho desenvolvido pelos autores, no Observatório do Trabalho da Universidade de Caxias do Sul.

A importância econômica da escolaridade

A causalidade entre renda e escolaridade é alta. Muitos estudos se concentram em determinar as variáveis de correlação e analisar quais medidas deveriam ser utilizadas para resolver problemas sobre o tema.

Um estudo feito por Fernandes e Menezes Filho (2001), em sua conclusão, coloca a abertura comercial e as inovações tecnológicas, como causa para que o mercado demande por mais profissionais com maior nível de capacitação.

O Brasil é um dos países que apresentam maior índice de desigualdade, de acordo com o estudo econômico de Fernandes e Menezes-Filho (2000). Os autores observaram que os salários vinham crescendo por ano adicional de estudo, sendo os dados observados de 1983 a 1997, obtidos na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Metodologia

Para analisar o grau de escolaridade dos três principais setores em Caxias do Sul a partir da ótica do mercado de trabalho, serão utilizados dados secundários da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego. A RAIS é considerada um censo do mercado de trabalho formal no Brasil, por abranger cerca de 97% desse universo.

A primeira parte da análise consiste em uma breve apresentação do mercado de trabalho na cidade de Caxias do Sul, comparando o estoque de empregos por setor nos anos de 2010 a 2016. Posteriormente, são apresentados dados do grau de escolaridade nos setores principais do município – por meio da movimentação do emprego de 2010 a 2016. Com o universo definido, realizamos comparações da remuneração média de acordo com o grau de escolaridade em cada setor nos anos analisados neste artigo, buscando revelar as diferenças no desempenho salarial.

Optou-se por concentrar a pesquisa no Munícipio de Caxias do Sul, em consonância com os objetivos do Núcleo de Desenvolvimento e Inovação (NID), Observatório do Trabalho da Universidade de Caxias do Sul. Foram analisadas as variáveis nos períodos de 2010 a 2016, períodos de expansão e retração do mercado de trabalho brasileiro.

Estoque de empregos em Caxias do Sul-RS

A Tabela 1 apresenta o estoque de empregos formais no mercado de trabalho em Caxias do Sul-RS, no período de 2010 a 2016, por setor de atividade econômica, segundo a classificação do IBGE.

Tabela 1 – Estoque de empregos por setor (Caxias do Sul, 2010 a 2016)

IBGE Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 - Extrativa mineral	106	113	111	109	103	103	92
2 - Indústria de transformação	85426	87297	83113	82737	79362	67324	60908
3 - Servicos industriais de utilidade pública	2905	2991	3049	2187	2202	2226	2097
4 - Construção Civil	5412	5992	6514	6133	6260	6126	4713
5 - Comércio	25781	26409	27315	27846	28328	27657	27691
6 - Serviços	44060	47167	51252	52143	53264	52157	51302
7 - Administração Pública	6010	6559	6843	6962	7249	7261	7047
8 - Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	1772	1725	1671	1677	1616	1756	1919
Total	171472	178253	179868	179794	178384	164610	155769

Fonte: RAIS/PDET/Mte Tabulação: Observatório do Trabalho - UCS

No município, o setor que mais emprega é o de Indústria de Transformação; em 2016, tinha 85.426 vínculos ativos. Em 2011 chegou ao seu maior número de empregabilidade, comparando entre os anos analisados neste estudo, com 87.297 vínculos. Porém, este cenário tem sido alterado negativamente; o setor vem decrescendo, entre 2014 e 2015 chegou a fechar 12.038 postos de trabalhos.

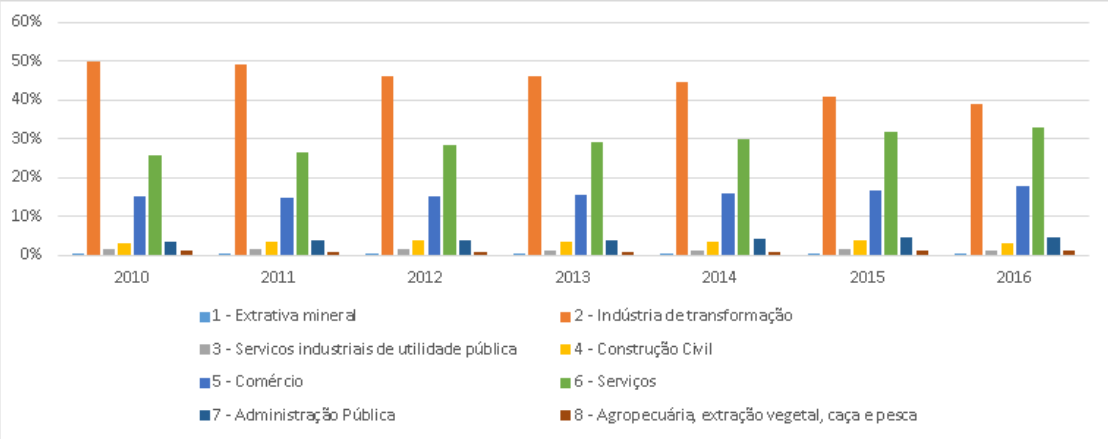
O segundo setor com maior número de vínculos empregatícios é o de Serviços, que apresentou crescimento de 9.204 postos de trabalhos entre os anos de 2010 e 2014. O setor fechou o ano de 2016 com 51.302 vínculos ativos. O setor de Comércio aparece em terceiro em quantidade de vínculos, houve o crescimento quantitativo de 2.547 postos de trabalho, entre 2010 e 2014. No período de agravamento da crise, entre os anos de 2014 e 2015, fecharam 671 postos de trabalho. Encerrou o ano de 2016 com 27.691 vínculos ativos.

Os setores com menor número de vínculos são os de Extrativa Mineral e Agropecuária, que encerraram o ano de 2016 com 92 e 1.919 vínculos, respectivamente.

A Figura 1 mostra que a maioria dos postos de trabalho no Município estão no setor de Indústria de Transformação, que gira em torno de 40%; porém, com

o agravamento da crise no Município, foi também o setor que mais encerrou vínculos, seguido pelos de Serviços, que representa aproximadamente 30%, e o de Comércio com representatividade aproximada de 15%.

Figura 1 – Participação dos setores no estoque de empregos (Caxias do Sul, 2010 a 2016)



Fonte: RAIS/MTe – Tabulação: Observatório do Trabalho (UCS).

Embora os setores de Construção Civil e de Agropecuária tenham participação econômica expressiva no Município, segundo base de dados do IBGE, possuem baixa representatividade de vínculos no mercado de trabalho.

Movimentação do mercado de trabalho no setor indústria de transformação em Caxias do Sul-RS

A Tabela 2 apresenta o estoque de empregos no Município, de acordo com o grau de escolaridade, entre os anos de 2010 e 2016.

Tabela 2 – Evolução do estoque de empregos por escolaridade (Caxias do Sul, 2010 a 2016)

Escolaridade	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Analfabeto	89	88	93	103	122	86	62
Fundamental Incompleto	12300	11072	9912	9838	8897	7342	5632
Fundamental Completo	18700	18144	16754	16440	15221	12395	9933
Médio Incompleto	8595	8772	8163	8180	7754	6179	5182
Médio Completo	32744	35447	34179	34002	32685	28326	25735
Superior Incompleto	7679	8061	7902	7610	7613	6671	5991
Superior Completo	5196	5576	5970	6425	6883	6018	8045
Mestrado	102	116	120	122	170	286	306
Doutorado	21	21	20	17	17	21	22
Total	85426	87297	83113	82737	79362	67324	60908

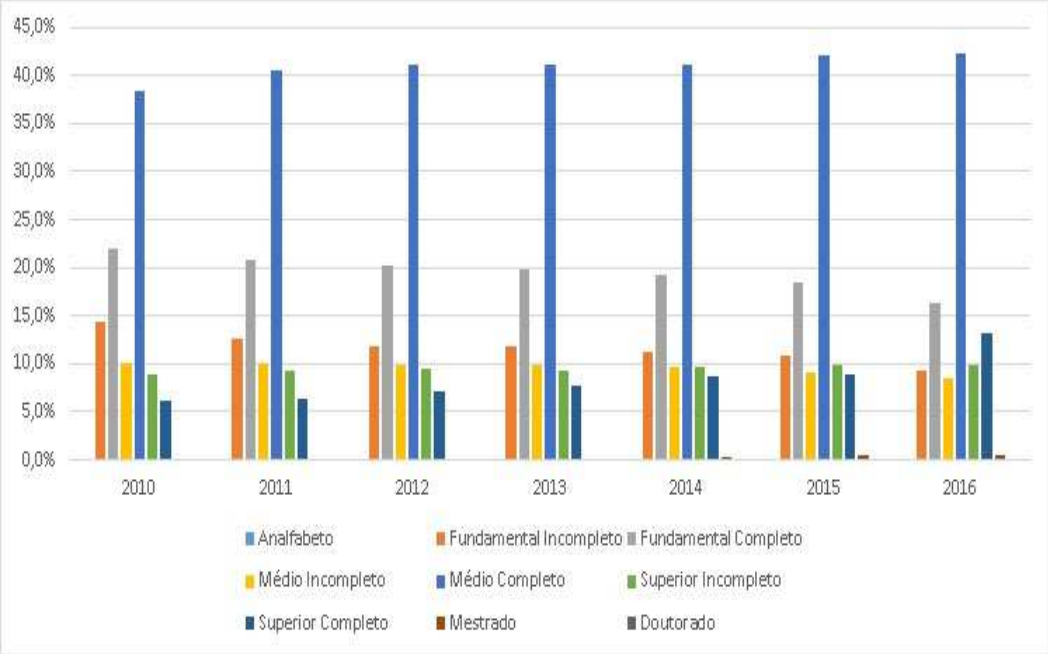
Fonte: RAIS/PDET/Mte Tabulação: Observatório do Trabalho - UCS

Se analisarmos o ano de 2010, é possível verificar que a maior parte dos trabalhadores possui Ensino Médio completo (32.744 vínculos), seguido por Fundamental completo (18.700 vínculos) e o Fundamental incompleto (12.300 vínculos). O Ensino Superior contempla 5.196 vínculos. Os trabalhadores com Doutorado são os de menor incidência no mercado, com apenas 21 vínculos, seguido por analfabetos com 89 vínculos.

Pode-se analisar que o número de trabalhadores analfabetos neste setor está diminuindo com o passar dos anos, assim como os de baixa escolaridade, mudando a realidade do mercado de trabalho.

Analisando o ano de 2016, observa-se que os vínculos dos trabalhadores com o Ensino Médio mantêm-se, sendo o de maior volume, porém percebe-se que 8.045 vínculos são de trabalhadores que possuem Ensino Superior completo, crescimento de 2.849 vínculos, em relação ao ano de 2010. Os trabalhadores que possuem Mestrado têm sua participação triplicada, contavam com 102 vínculos em 2010 e passou a 306 no ano de 2016.

Figura 2 – Participação por Grau de Escolaridade no estoque de empregos do setor de Indústria de Transformação (Caxias do Sul, 2010 a 2016)



Fonte: RAIS/Tem. Tabulação: Observatório do Trabalho (UCS)

Na Figura 2 pode-se observar que a participação dos trabalhadores com Ensino Médio tem maior representatividade em todos os anos analisados, seguido pelo Fundamental Completo. Porém, nota-se a reversão de participação entre Ensino Fundamental incompleto e o Superior completo; pode-se concluir que o nível de escolarização, no setor, está em processo de aprimoramento.

Tabela 3 – Evolução da remuneração média de acordo com a escolaridade (Caxias do Sul, 2010 a 2016)

Escolaridade	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Analfabeto	89	88	93	103	122	86	62
Fundamental Incompleto	12300	11072	9912	9838	8897	7342	5632
Fundamental Completo	18700	18144	16754	16440	15221	12395	9933
Médio Incompleto	8595	8772	8163	8180	7754	6179	5182
Médio Completo	32744	35447	34179	34002	32685	28326	25735
Superior Incompleto	7679	8061	7902	7610	7613	6671	5991
Superior Completo	5196	5576	5970	6425	6883	6018	8045
Mestrado	102	116	120	122	170	286	306
Doutorado	21	21	20	17	17	21	22
Total	85426	87297	83113	82737	79362	67324	60908

Fonte: RAIS/PDET/Mte Tabulação: Observatório do Trabalho - UCS

A Tabela 3 mostra que trabalhadores que possuem até Ensino Médio completo tem remuneração média menor que dois mil reais mensais entre os anos de 2010 e 2011, passando a ganhar acima deste valor somente em 2012, porém sem chegar ao patamar de três mil reais mensais. Observa-se que para obter remuneração acima de quatro mil reais mensais é necessário possuir Ensino Superior completo. A diferença entre a remuneração dos que possuem Superior completo para os que possuem Mestrado e Doutorado passa dos 100%. Já entre os que possuem Mestrado e Doutorado a remuneração média é próxima.

Movimentação do mercado de trabalho no setor de serviços

A Tabela 4 apresenta o estoque de empregos no município de acordo com o grau de escolaridade, entre os anos de 2010 a 2016.

Tabela 4 – Evolução da escolaridade no estoque de empregos do Setor de Serviços (Caxias do Sul, 2010 a 2016)

Escolaridade	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Analfabeto	62	33	35	38	37	51	44
Fundamental Incompleto	5117	5210	5704	5645	5312	4740	4444
Fundamental Completo	6054	6293	6804	6523	6330	5851	5754
Médio Incompleto	2911	3080	3344	3216	3423	3310	3226
Médio Completo	14870	16385	18141	18928	19572	19643	19474
Superior Incompleto	5861	6199	6575	6193	6198	6156	5986
Superior Completo	8026	8600	9307	10093	11778	11797	11766
Mestrado	826	1024	989	1108	534	525	512
Doutorado	333	343	353	399	80	84	96
Total	44060	47167	51252	52143	53264	52157	51302

Fonte: RAIS/PDET/Mte Tabulação: Observatório do Trabalho - UCS

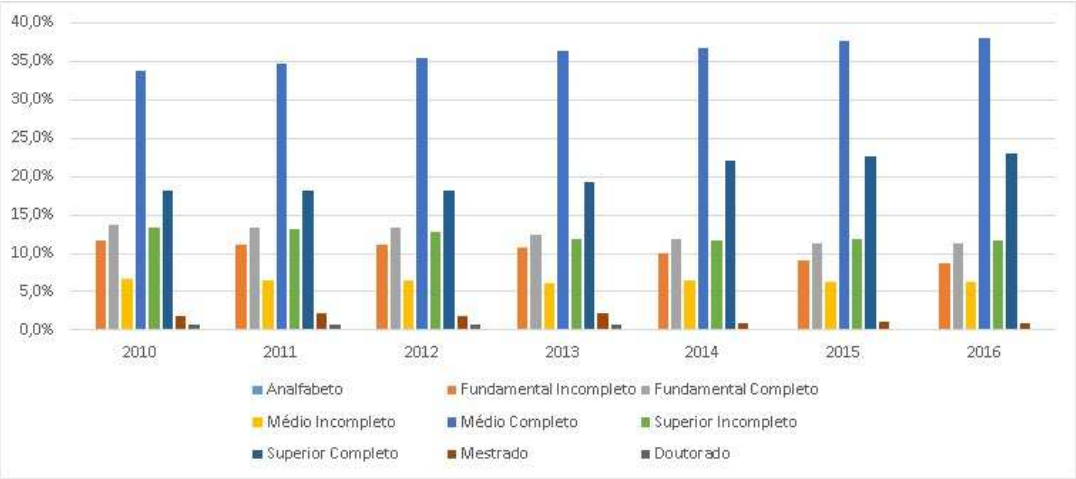
Se analisarmos o ano de 2010, é possível verificar que a maior parte dos trabalhadores possui Ensino Médio completo (14.870 vínculos), seguido pelo Superior completo (8.026 vínculos) e o Superior incompleto (5.861 vínculos). Os trabalhadores analfabetos são os de menor incidência no mercado com apenas 62 vínculos.

Pode-se analisar que o número de trabalhadores com Ensino Fundamental neste setor está diminuindo com o passar dos anos, assim como os que possuem especializações (Mestrado e Doutorado).

Analisando o ano de 2016, observa-se que os vínculos dos trabalhadores com Ensino Médio mantêm-se, sendo o de maior volume, com crescimento de 4.604 postos de trabalhos, percebe-se também que os trabalhadores que possuem Ensino Superior completo, obtiveram crescimento de 3.740 postos de trabalho, em relação a 2010.

Na Figura 3, pode-se observar que a participação dos trabalhadores com Ensino Médio completo tem maior representatividade em todos os anos analisados, seguido pelo Superior Completo. Os trabalhadores não escolarizados e os que possuem especialização têm baixa incidência no setor. É perceptível que os níveis de escolaridade incompletos estão estagnados, excluindo-se apenas o Fundamenta Incompleto, que vem decrescendo. Pode-se concluir que o setor é caracterizado por trabalhadores que possuem como escolaridade predominante o grau Médio completo.

Figura 3 – Participação por grau de escolaridade no estoque de empregos do setor de Serviços (Caxias do Sul, 2010 a 2016)



Fonte: RAIS/Tem. Tabulação: Observatório do Trabalho (UCS).

A Tabela 5 mostra que trabalhadores que possuem até Ensino Médio completo têm remuneração média menor que dois mil reais mensais entre os anos analisados. Observa-se que a diferença de remuneração média entre os que possuem Ensino Médio incompleto e Médio completo, têm variação aproximadamente de 15%, entre o Médio completo e o Superior incompleto, variação de, aproximadamente, 20%. A diferença entre a remuneração dos que

possuem Superior incompleto para os que possuem Superior completo chega a 100% ou mais, a partir do ano de 2014.

Tabela 5 – Evolução da remuneração, de acordo com a escolaridade no Setor de Serviços (Caxias do Sul, 2010 a 2016)

Escolaridade	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Analfabeto	R$ 670,82	R$ 862,74	R$ 858,64	R$ 802,07	R$ 813,96	R$ 871,58	R$ 852,85
Fundamental Incompleto	R$ 1.031,20	R$ 1.106,72	R$ 1.242,10	R$ 1.353,17	R$ 1.447,91	R$ 1.540,02	R$ 1.627,47
Fundamental Completo	R$ 1.110,41	R$ 1.176,32	R$ 1.298,29	R$ 1.431,13	R$ 1.539,25	R$ 1.612,89	R$ 1.714,65
Médio Incompleto	R$ 1.047,34	R$ 1.142,57	R$ 1.270,72	R$ 1.341,06	R$ 1.419,30	R$ 1.498,12	R$ 1.609,93
Médio Completo	R$ 1.248,50	R$ 1.338,10	R$ 1.470,38	R$ 1.588,18	R$ 1.695,58	R$ 1.792,36	R$ 1.916,91
Superior Incompleto	R$ 1.675,95	R$ 1.858,60	R$ 1.910,48	R$ 2.016,06	R$ 2.150,85	R$ 2.245,67	R$ 2.402,59
Superior Completo	R$ 2.952,00	R$ 3.165,27	R$ 3.436,08	R$ 3.707,62	R$ 4.335,67	R$ 4.712,77	R$ 4.880,77
Mestrado	R$ 4.955,59	R$ 5.025,74	R$ 5.028,80	R$ 4.967,34	R$ 3.447,34	R$ 4.451,41	R$ 4.320,87
Doutorado	R$ 8.091,35	R$ 8.731,18	R$ 9.281,64	R$ 9.294,35	R$ 5.532,41	R$ 4.166,44	R$ 5.223,35

Fonte: RAIS/PDET/Mte Tabulação: Observatório do Trabalho - UCS

Movimentação do mercado de trabalho no setor de comércio

A Tabela 6 apresenta o estoque de empregos no Município, de acordo com o grau de escolaridade, entre os anos de 2010 a 2016.

Tabela 6 – Evolução da escolaridade no estoque de empregos do Setor de Comércio (Caxias do Sul, 2010 a 2016)

Escolaridade	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Analfabeto	17	22	15	19	21	21	21
Fundamental Incompleto	2381	2423	2630	2455	2458	2331	2193
Fundamental Completo	3613	3458	3464	3476	3529	3233	3065
Médio Incompleto	3341	3477	3500	3496	3808	3608	3635
Médio Completo	12401	12897	13342	13836	13737	13702	13704
Superior Incompleto	2781	2823	2946	2944	3005	2929	3028
Superior Completo	1240	1304	1411	1611	1762	1821	2030
Mestrado	7	5	6	8	8	10	14
Doutorado	0	0	1	1	0	2	1
Total	25781	26409	27315	27846	28328	27657	27691

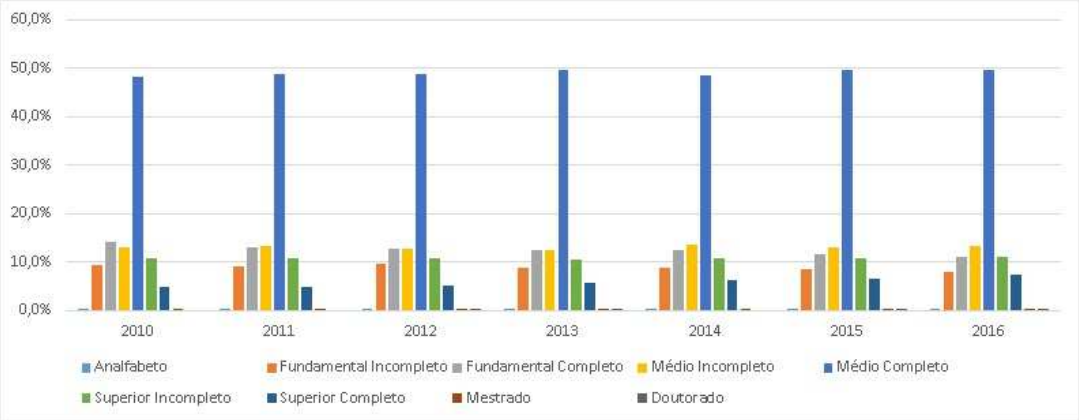
Fonte: RAIS/PDET/Mte Tabulação: Observatório do Trabalho - UCS

Analisando o ano de 2010, é possível verificar que a maior parte dos trabalhadores possui Ensino Médio completo (12.401 vínculos). Os trabalhadores com pós-graduação são os de menor incidência no mercado; porém, os que possuem Mestrado tem se destacado na quantidade de vínculos, dobrando o número de vagas em 2016, se comparado ao ano de 2010.

Pode-se analisar que o número de trabalhadores, com Ensino Fundamental neste setor está diminuindo com o passar dos anos; o setor está empregando mais trabalhadores com Ensino Médio e com Ensino Superior.

Analisando o ano de 2016, observa-se que os vínculos dos trabalhadores com Ensino Médio mantêm-se sendo o de maior volume (13.704 vínculos); percebe-se também que os trabalhadores que possuem Ensino Superior completo obtiveram crescimento de 790 postos de trabalho; em relação ao ano de 2010, manteve-se em crescimento mesmo no período do agravamento da crise.

Figura 4 – Participação por grau de escolaridade no estoque de empregos do setor de Comércio (Caxias do Sul, 2010 a 2016)



Fonte: RAIS/Tem. Tabulação: Observatório do Trabalho (UCS).

Na Figura 4 pode-se observar que a participação dos trabalhadores com Ensino Médio completo tem maior representatividade em todos os anos analisados Os trabalhadores não escolarizados e os que possuem especialização têm baixa incidência no setor. É perceptível que os níveis de escolaridade incompletos estão estagnados; chama-se a atenção para o Ensino Superior Completo, que vem apresentando crescimento no setor.

Tabela 7 – Evolução da remuneração, de acordo com a escolaridade no Setor de Comércio (Caxias do Sul, 2010 a 2016)

Escolaridade	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Analfabeto	R$ 615,86	R$ 473,28	R$ 751,06	R$ 805,74	R$ 936,40	R$ 950,41	R$ 881,67
Fundamental Incompleto	R$ 1.011,40	R$ 1.113,62	R$ 1.242,73	R$ 1.353,15	R$ 1.471,97	R$ 1.554,44	R$ 1.662,89
Fundamental Completo	R$ 1.110,03	R$ 1.237,05	R$ 1.368,55	R$ 1.492,83	R$ 1.601,48	R$ 1.724,29	R$ 1.864,46
Médio Incompleto	R$ 1.027,65	R$ 1.137,44	R$ 1.232,28	R$ 1.362,48	R$ 1.397,87	R$ 1.533,40	R$ 1.583,75
Médio Completo	R$ 1.316,50	R$ 1.453,87	R$ 1.580,05	R$ 1.737,01	R$ 1.857,82	R$ 1.941,24	R$ 2.039,02
Superior Incompleto	R$ 1.705,80	R$ 1.868,33	R$ 1.993,87	R$ 2.245,82	R$ 2.375,71	R$ 2.463,53	R$ 2.551,59
Superior Completo	R$ 2.479,83	R$ 2.612,24	R$ 2.754,64	R$ 3.076,41	R$ 3.297,52	R$ 3.406,28	R$ 3.558,44
Mestrado	R$ 5.000,16	R$ 3.824,77	R$ 5.726,41	R$ 6.623,93	R$ 5.816,75	R$ 3.823,54	R$ 3.329,66
Doutorado	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 1.002,78	R$ 2.443,97	R$ 0,00	R$ 5.664,37	R$ 10.535,85

Fonte: RAIS/PDET/Mte Tabulação: Observatório do Trabalho - UCS

A Tabela 7 mostra que trabalhadores que possuem até Ensino Médio incompleto têm remuneração média menor que dois mil reais mensais; os que possuem Ensino Médio completo só alcançaram o patamar de dois mil reais mensais no ano de 2016. Observa-se que a diferença de remuneração média entre os que possuem Ensino Médio completo e o Superior incompleto, tem variação aproximadamente de 30%; já entre os que possuem Superior incompleto e o Superior completo, a variação é de aproximadamente 40%.

A diferença de remuneração dos trabalhadores que possuem Mestrado, chegou a ser 100% em relação aos que possuem Ensino Superior completo, até o ano de 2013; posteriormente, essa diferença foi amenizada.

Movimentação do mercado de trabalho do setor Outros

O setor Outros engloba os setores de Extrativa Mineral, Serviços Industriais de utilidade pública, Construção Civil, Administração Pública e Agropecuária, pois conforme visto no item 4.1, são setores com menor representatividade de vínculos no mercado formal de trabalho.

A Tabela 8 apresenta o estoque de empregos no Município, de acordo com o grau de escolaridade, entre os anos de 2010 a 2016.

Tabela 8 – Evolução da escolaridade no estoque de empregos do setor Outros (Caxias do Sul, 2010 a 2016)

Escolaridade	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Analfabeto	77	67	66	49	47	49	42
Fundamental Incompleto	3648	3652	3459	3066	2864	2922	2660
Fundamental Completo	2656	2744	3015	2885	3021	2755	2225
Médio Incompleto	878	980	939	801	784	875	704
Médio Completo	4100	4896	5523	5016	5270	5427	4867
Superior Incompleto	875	866	742	713	668	615	572
Superior Completo	3957	4154	4150	4197	4384	4407	4375
Mestrado	14	21	289	334	386	415	417
Doutorado	0	0	5	7	6	7	6
Total	16205	17380	18188	17068	17430	17472	15868

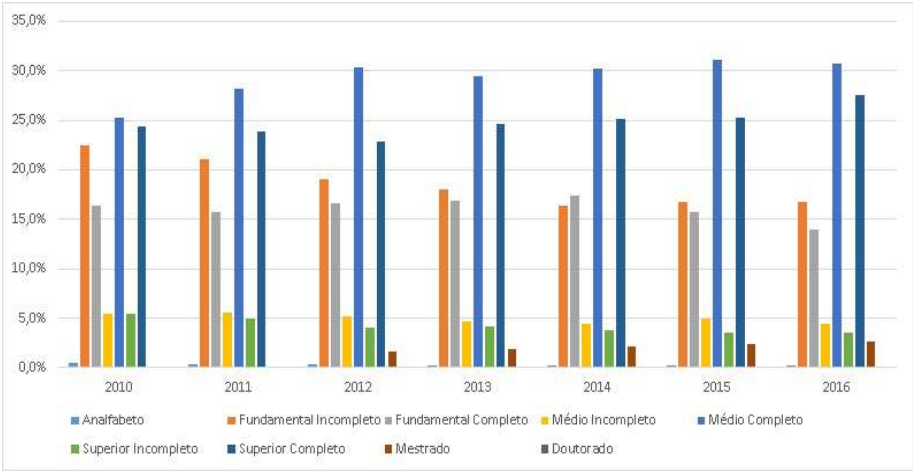
Fonte: RAIS/PDET/Mte Tabulação: Observatório do Trabalho - UCS

Analisando o ano de 2010, é possível verificar que a maior parte dos trabalhadores possui Ensino Médio completo (4.100 vínculos), seguido pelos trabalhadores que possuem Superior completo (3.957 vínculos) e em terceiro Fundamental incompleto (3.648 vínculos). Os trabalhadores com Doutorado são os de menor incidência no mercado, seguido dos Analfabetos.

O número de trabalhadores com Ensino Fundamental neste setor está diminuindo com o passar dos anos; o setor está empregando mais trabalhadores com Ensino Médio completo, Ensino Superior completo e Mestrado.

Observa-se que o Ensino Médio completo teve um crescimento de 767 vínculos, seguido do Superior completo, com crescimento de 418 postos de trabalho e de Mestrado, com crescimento de 403 vínculos, entre os anos de 2010 e 2016.

Figura 5 – Participação por grau de escolaridade no estoque de empregos do setor Outros (Caxias do Sul, 2010 a 2016)



Fonte: RAIS/Tem. Tabulação: Observatório do Trabalho (UCS).

Na Figura 5 pode-se observar que a participação de trabalhadores, com o Ensino Médio completo tem maior representatividade em todos os anos analisados. Os trabalhadores com Ensino Superior completo têm conquistado cada vez mais espaço no mercado de trabalho, assim como os profissionais que possuem Mestrado.

Os trabalhadores não escolarizados e os que possuem Doutorado são de baixa incidência no setor. É perceptível que os níveis de escolaridade incompletos estão estagnados; sendo assim, podemos concluir que o cenário do setor está mudando, exigindo a cada ano maior escolarização.

Tabela 9 – Evolução da remuneração, de acordo com a escolaridade no setor Outros (Caxias do Sul, 2010 a 2016)

Escolaridade	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Analfabeto	R$813,18	R$973,98	R$1.024,84	R$1.138,75	R$1.309,71	R$1.291,90	R$1.465,75
Fundamental Incompleto	R$1.193,70	R$1.342,44	R$1.466,67	R$1.609,25	R$1.771,81	R$1.836,57	R$1.901,39
Fundamental Completo	R$1.192,24	R$1.345,23	R$1.449,14	R$1.612,27	R$1.757,55	R$1.970,22	R$2.125,72
Médio Incompleto	R$1.496,43	R$1.616,68	R$1.645,22	R$1.741,40	R$1.939,57	R$2.009,61	R$2.148,42
Médio Completo	R$1.841,02	R$2.013,80	R$2.149,65	R$2.294,04	R$2.486,58	R$2.709,73	R$2.881,38
Superior Incompleto	R$2.598,17	R$2.859,61	R$3.030,50	R$3.181,36	R$3.485,06	R$3.906,09	R$3.993,23
Superior Completo	R$3.622,98	R$3.926,26	R$4.063,61	R$4.388,16	R$4.568,53	R$4.938,48	R$4.889,59
Mestrado	R$5.043,54	R$5.126,77	R$7.583,42	R$8.164,27	R$8.674,59	R$9.240,71	R$9.346,44
Doutorado	R$-00	R$-00	R$5.392,08	R$4.877,82	R$5.407,56	R$7.216,63	R$6.493,71

Fonte: RAIS/PDET/Mte Tabulação: Observatório do Trabalho - UCS

Observa-se que a diferença de remuneração média, entre os que possuem Ensino Médio completo e o Superior completo, é de aproximadamente 70%. Entre os que possuem Superior completo e Mestrado, a variação vem crescendo, até 2012 era em torno de 40%, a partir desde ano é aproximadamente de 90%.

Considerações finais

A escolarização é um fator indispensável para o desenvolvimento de qualquer economia contemporânea, é objetivo de políticas públicas que visam a melhorar seus índices de crescimento e desenvolvimento. Com base no apresentado até aqui, conclui-se que Caxias do Sul não aproveita todo o potencial educacional disponível.

Os dados analisados mostram um mercado de trabalho tradicional, predominantemente de escolaridade Ensino Médio completo e remuneração

média, com a possibilidade de maior reconhecimento. Ao mesmo tempo, os setores se mostram progredindo quanto ao grau de escolarização. Os setores analisados mostram que o Ensino Superior está tendo maior incidência no mercado, mas ainda está aquém. Finalmente, fica evidenciado pelos números que, na maioria dos setores faltam incentivos salariais para a busca de graus mais altos de escolarização.

Referências

CHAHAD, J. P. Z.; MENEZES FILHO, N. A. **Mercado de trabalho no Brasil.** São Paulo: Ed. Ipe USP, 2002.

BASE DE DADOS IBGE. Caxias do Sul. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/caxias-do-sul/panorama>. Acesso em: 27 ago. 2018.

MENEZES FILHO, N. A. **A evolução da educação no Brasil e seu impacto no mercado de trabalho.** IFB, março, 2001.

SOARES, S. **Desigualdade, educação e pobreza no Brasil.** São Paulo: IPEA, 2002.

8
ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA DO MINÉRIO DE FERRO BRASILEIRA E SUA RELAÇÃO COM O MEIO AMBIENTE[1]

ANALYSIS OF THE COMPETITIVENESS OF THE BRAZILIAN IRON ORE INDUSTRY AND ITS RELATIONSHIP WITH THE ENVIRONMENT

Mônica Marcon[2]

Resumo: O presente estudo tem o objetivo de avaliar a competitividade da indústria do minério de ferro no Brasil, bem como sua interação com os aspectos ambientais inerentes à atividade. Inicialmente abordou-se a relação entre a produção do minério de ferro e o setor do aço no Brasil, observando aqui a importância do consumo de aço pela indústria doméstica. Dentro do cálculo do IVCR, usado como base para identificar a competitividade da produção industrial do Brasil, observou-se que o País demonstra alto grau de competitividade entre os dez principais países exportadores de minério de ferro. Com relação ao meio ambiente, observa-se a necessidade de inovações que contemplem novas tecnologias que auxiliem no cuidado ambiental bem como aquelas relacionadas a questão socioambiental como um todo.
Palavras-chave: Minério de ferro. Meio ambiente. Competitividade.

Abstract: The present study aims to evaluate the competitiveness of the iron ore industry in Brazil, as well as its interaction with the environmental aspects inherent to the activity. Initially, the relationship between iron ore production and the Brazilian steel industry was discussed, observing the importance of steel consumption by the domestic industry. In the calculation of the IVCR used as a basis to identify the competitiveness of Brazil's industrial production, it was observed that the country shows a high degree of competitiveness among the ten main exporting countries, especially inducted by the high quality exports from the deposits with high content located on Brazilian soil. With regard to the environment, it is observed the need for innovation contemplating besides new technologies that aid in the environmental care, also innovations with the social-environmental question as a whole.
Keywords: Iron ore. Environment. Competitiveness.

Introdução

A importância do setor industrial no desenvolvimento econômico das nações foi considerada imprescindível e os esforços para promovê-lo deixou muitas vezes as questões socioambientais em segundo plano. Contudo, observa-se atualmente a preocupação em promover o crescimento industrial, com foco no respeito às questões do meio ambiente e de responsabilidade social. Porém,

[1] O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes) – Código de Financiamento 001.
[2] Mestranda em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e Bolsista Capes. Currículo Lattes: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8072093Z3>. *E-mail*: moni-marcon@hotmail.com

o dano causado ao meio ambiente, derivado da produção industrial sem maiores cuidados, já deixou suas consequências para a sociedade atual e futura. (OLIVEIRA, 2002).

Intrinsecamente relacionado com a produção industrial, está o uso de minério de ferro por ser um produto básico no segmento de transformação, compondo máquinas, equipamentos e é fundamental no setor da construção civil, embora no Brasil esse produto tenha maior relevância na pauta exportadora, em relação ao uso interno. (PAIS, 2011). A preeminência do Brasil no mercado internacional é decorrente, dentre outros elementos, do fato de o País possuir a quinta maior reserva do mundo e, em geral, essas reservas possuem um teor de ferro superior em 60%, comparadas àquelas encontradas em outros países. (FERREIRA, 2001). Isso faz com que o Brasil apresente um índice de vantagem comparativa significativamente elevado. (PAIS, 2011).

Já no que se refere ao mercado interno e o crescimento econômico, o consumo de aço *per capita* de um país é considerado importante indicador de seu nível de desenvolvimento industrial, tanto em países em desenvolvimento como naqueles considerados desenvolvidos, em função da elevada participação que o produto apresenta na produção industrial das economias e consecutivamente no seu desenvolvimento (SCHWARTZMAN, 1974).

Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é avaliar a competitividade da indústria do minério de ferro no Brasil, bem como sua interação com os aspectos ambientais inerentes à atividade. Desta forma, o presente artigo está estruturado em quatro seções: a presente introdução será seguida pela análise do minério de ferro na produção industrial de aço brasileira e sua balança comercial, com o intuito de avaliar suas vantagens competitivas de produção. A terceira seção concentra informações relativas à produção do minério de ferro e os seus impactos ambientais e a quarta e última seção, irá tratar das conclusões dos dados levantados e analisados, bem como propor estudos futuros, decorrentes das análises realizadas ao longo do artigo.

Cabe ainda ressaltar que, inicialmente, o objetivo do presente estudo era abordar de forma específica a análise do uso do minério de ferro pelo polo industrial do nordeste do Estado do Rio Grande do Sul. A região concentra um dos maiores polos industriais brasileiros, de acordo com o Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul (2015), e logo é possível presumir o uso relevante do minério de ferro na produção do aço que é matéria-prima para o segmento. Entretanto, com o andamento da coleta de dados, observaram-se dificuldades na

coleta de informações dadas as suas restrições de publicação.[3] Assim, o presente estudo estruturou-se de forma mais ampla, e analisou-se o mercado brasileiro como um todo, conforme é apresentado na sequência.

O minério de ferro na produção de aço e sua balança comercial: evidências da vantagem comparativa revelada

Nesta seção é realizada uma breve análise da produção do minério de ferro no setor industrial brasileiro, seguido pela análise competitiva de sua produção, perante o mercado global.

O minério de ferro e a produção de aço na economia brasileira

A sustentação, bem como a obtenção de altos níveis de crescimento da economia, em um país, depende de uma base industrial forte. Embora a economia brasileira tenha passado por diferentes fases, desde o modelo protecionista, passando por um período de estagnação em 1980 em função de fatos como a própria dívida externa e alta inflação que afetou os investimentos em inovações no setor, a indústria se mantém, mas sem grandes avanços tecnológicos. (GOBI; CASTILHO, 2016). Ao contrário, no entanto, o que se tem observado é o crescimento nos níveis de poluição do meio ambiente e uma pauta exportadora cada vez mais baseada em produtos primários e *commodities*, como é o caso do minério de ferro.

O minério de ferro faz parte do segmento extrativista da indústria, por meio da qual ele é retirado da natureza. Contudo ele é aplicado na indústria de transformação[4] (a qual é composta por 33 atividades),[5] por meio de processo siderúrgico que se trata de uma divisão da metalurgia. (IBGE, 2018).

[3] Informações detalhadas sobre a distribuição de aço por região, divulgadas pela SINDISER, é exclusiva para pessoas jurídicas associadas. A AARS está com dados estatísticos desatualizados, e alguns indisponíveis. Sendo estes exemplos de limitação para coleta de dados sobre o RS em específico.

[4] Indústria de transformação: de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), engloba as atividades de beneficiamento, transformação e montagem de produtos que impliquem transformação física ou química de um determinado material.

[5] As atividades que compõem a indústria de transformação são: fabricação de produtos alimentícios, de bebidas, de produtos de fumo, de produtos têxteis, confecção de vestuário, artefatos de couro; de produtos de madeira, de impressões; de celulose; de derivados do petróleo, produtos químicos, farmacêuticos; produtos de borracha, produtos não metálicos, metalurgia, produtos de metal, equipamentos de informática, materiais elétricos, máquinas e

No Brasil, as principais regiões produtoras de minério de ferro são: centro-sul do Estado de Minas Gerais, que abrange uma série de municípios (chamado de Quadrilátero Ferrífero), na Província Mineral de Carajás (Pará, região norte) e a região de Corumbá (Mato Grosso do Sul – centro oeste). O alto teor de ferro na composição das extrações brasileiras lhe imprime caráter com excelente qualidade; em contrapartida com os extraídos em solo australiano, por exemplo, que apesar de ter grande volume de reservas, tem uma menor concentração de ferro. A produção de minério de ferro no Brasil participa da economia como um dos principais itens da pauta exportadora[6] e atua como matéria-prima na indústria de base, compondo em especial o aço usado entre várias finalidades: na indústria automobilística, a construção civil, os bens de capital, as máquinas e equipamentos, as utilidades domésticas e comerciais. Portanto, a produção de minério de ferro se torna extremamente dependente da produção e do uso do aço. (BNDES, 2018; AÇO BRASIL, 2016).

De acordo com dados da Aço Brasil (2016), o parque produtor brasileiro de aço contempla 30 usinas administradas por 11 grupos empresariais (Aperam, Arcellor Mittal, Brasil, CSN, Gerdau, Sinobras, ThyssenKroup CSA, Usiminas, VS Tubos, V&M do Brasil, Villares Metals e Votorantin), com destaque para a produção da Gerdau, que apresentou a maior capacidade produtiva em 2011. A produção de aço bruto em 2016 chegou a 31,3 milhões de toneladas, exportando para mais de cem países.

O consumo de aço está relacionado ao desenvolvimento dos países em período de industrialização, e seu consumo aumenta em conjunto com o aumento da *renda per capta.* No Brasil, devido aos ciclos de desenvolvimento inconsistentes, o consumo de aço seguiu um caminho distinto dos demais países, que têm seu nível de desenvolvimento comparável. Embora durante o período de industrialização entre 1960 e 1980 o Brasil tenha apresentado elevação em sua renda *per capita,* bem como no consumo de aço, ele se estagnou e, apesar do crescimento dos últimos anos, este consumo permanece inferior, por exemplo, aos países do BRICS,[7] sendo superior apenas ao da Índia, dentro deste grupo. O baixo consumo *per capita* brasileiro de aço aponta para a possibilidade

equipamentos, partes de veículos automotores, outros equipamentos de transporte, fabricação de móveis, produtos diversos e manutenção de máquinas e equipamentos. (IBGE, 2016).

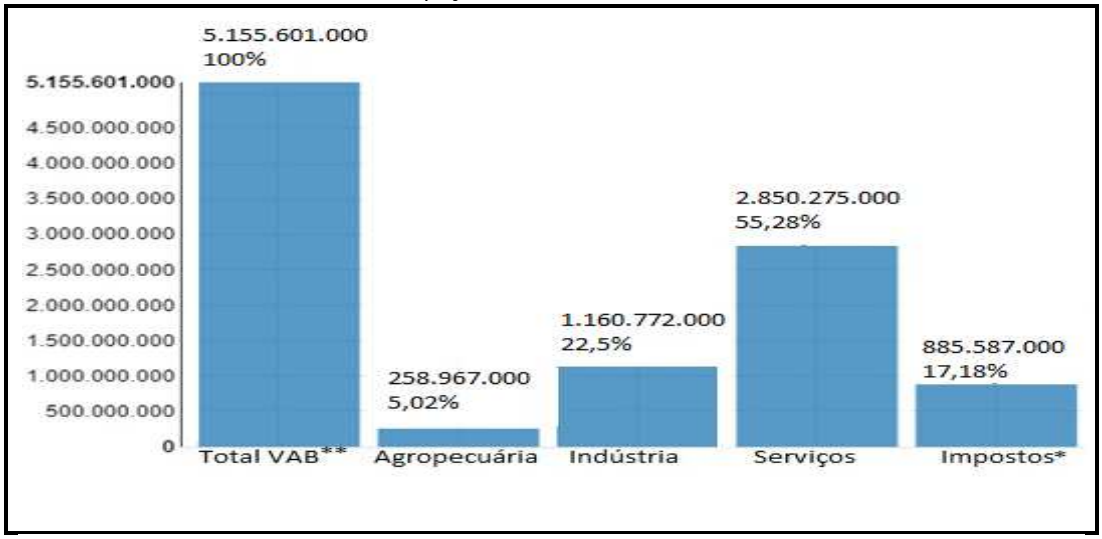
[6] De acordo com dados do Instituto de Pesquisas Bradesco, 86%, da produção nacional de minério de ferro foi destinada à exportação, enquanto apenas 14% voltou-se para o uso interno. (BRADESCO, 2017).

[7] Grupo de países emergentes composto por: Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul.

de espaço para aumentá-lo; entretanto, questões, como o fato do setor de serviços ter um peso cada vez maior na economia e o alto nível de urbanização do País, fazem com que esse objetivo tenha dificuldades em ser atingido. (OLIVEIRA; SOLLERO, 2014).

O Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro está firmado basicamente em três setores de atividades distintos, nomeados serviços, indústria e agropecuária. O setor industrial está posicionado em segundo lugar desta classificação, com 22,5% da representação total, contra 55,28% dos serviços e, por fim, 5,02% do setor agropecuário, de acordo com dados do IBGE, 2015[8] (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Participação dos setores da economia no PIB – 2015



*Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social.
**Valor Adicionado Bruto.
Fonte: IBGE (2015).

O segmento industrial de transformação, em especial, tem grande desempenho na Região Sul e Sudeste do País, as que apresentam a maior concentração de estabelecimentos industriais, bem como as que mais contribuem para as exportações brasileiras de produtos manufaturados. De acordo com o Portal da Indústria, em 2016 o Estado de São Paulo figurou em primeiro lugar a maior concentração industrial (26,1%), bem como, em 2017, se

[8] Dados coletados em agosto de 2018 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Valores calculados com base no Valor Adicional Bruto (VAB), que, de acordo com o próprio IBGE, não contempla duplicações, sendo obtido, descontando do valor bruto da produção, o valor dos insumos utilizados no processo produtivo, excluindo os impostos e custos de transportes.

apresentou como o estado com maior participação nas exportações brasileiras de produtos manufaturados (43,5%), seguido pelo Rio Grande do Sul (8,7%). Os estados que seguem com maior concentração industrial são Minas Gerais (12,5%) e o próprio Rio Grande do Sul (10%).

De acordo com o CNAE,[9] o setor industrial é composto pela indústria de transformação e a indústria extrativista, sendo que, dentre elas, o destaque está para a indústria de transformação, por ter a maior participação no desenvolvimento da economia brasileira, empregando no total do setor industrial 97,52%, com base nos dados do IBGE (2016).

Mudanças na cadeia de valor e as exportações do minério de ferro

De acordo com Baldwin (2011), o processo de produção industrial se modificou ao longo do tempo, deixando de ser necessário criar toda uma cadeia de valor internamente em um país com o intuito de produzir determinado bem, sendo possível produzir em etapas e, no final, internalizar. Esse deslocamento de atividades manufatureiras deu oportunidades a países em desenvolvimento, em especial ao Leste asiático, com destaque para a China, de se desenvolverem inicialmente como produtores manufatureiros e, a partir de então, desenvolverem suas indústrias, por meio do próprio transbordamento de conhecimento, por exemplo. (HIRATUKA, SARTI, 2017).

Atualmente, é possível observar que o desenvolvimento chinês tem atingido novos patamares. De acordo com Sarti e Hiratuka,

> [...] o nível de desenvolvimento econômico atingido pela China, refletido também em suas elevadas escalas de produção e consumo, tem posicionado o país não apenas como um grande produtor de manufaturas industriais, mas também como um grande importador de insumos e matérias-primas industriais e de bens de capital, além de crescente consumidor de manufaturas, alimentos e matérias-primas minerais e energéticas. (2017, p. 199).

O Brasil tem um forte relacionamento com a China e se encontra entre os dez principais países que fornecem matérias-primas para sua produção, localizando-se na 8º posição, da pauta importadora chinesa. Enquanto isso, o Brasil, por sua vez, está na pauta de suas exportações, a China se encontra em 1º

[9] CNAE 2.0-Classificação Nacional de Atividades Econômicas (IBGE).

lugar, com foco nas exportações de soja e minérios de ferro, de acordo com o UNCOMTRADE/ITC e do Ministério da Indústria, Comércio e do Desenvolvimento (MDIC). (2018).

Dentro da pauta exportadora do Brasil, em 2017 o minério de ferro apareceu em segundo lugar, representando 8,82% do total exportado pelo Brasil, atrás apenas do item "soja, mesmo triturada", que representou na pauta exportadora brasileira 11,81%. O principal destino do minério de ferro produzido pelo Brasil é a China, que recebe do total de exportação desse produto 54,13%, seguida por: Japão (7,29%), Malásia (6,10%), Holanda (5,33%), Coreia do Sul (3,01%), Omã (2,52%), França (2,17%), Itália (1,70%), Argentina (1,56%), Taiwan (1,38%) e demais países (14,81%). (MDIC, 2017).

A China, por sua vez, de acordo com Maneia (2017), é o maior consumidor mundial de minério de ferro, por ter a maior indústria siderúrgica do mundo, sendo que a quantidade e a qualidade de seu minério de ferro não atende às suas necessidades, tornando, necessárias suas importações. O metal é necessário em diversos setores da economia chinesa e faz parte de variadas cadeias produtivas.

A seguir é analisado o Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR) da produção do minério de ferro do Brasil, com o intuito de compreender se o País tem ou não vantagem competitiva em sua produção e, após, é realizada uma análise da interação desse segmento industrial com o meio ambiente.

Índice de vantagens comparativas reveladas

A fim de verificar o grau de competitividade (vantagem comparativa) da produção do minério de ferro produzido pelo Brasil, ou seja, sua importância na pauta exportadora mundial será empregado o método do Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR). Este índice foi inicialmente desenvolvido por Balassa (1965), e apesar de haver novas teorias que o contrapõem,[10] trata-se de um

> [...] conceito simples, mas poderoso: se, de acordo com a teoria do comércio ricardiano,[11] diferenças na produtividade relativa determinam o padrão de

[10] Ver: French (2017) e Leroimain, Orefice (2014).

[11] David Ricardo (1817), desenvolveu a Teoria a Teoria das Vantagens Comparativas (em complemento à Adam Smith, 1776). Em sua teoria, aborda a influência dos fatores de produção sobre o desempenho das nações, sendo que, apesar de uma nação ter vantagem absoluta na

> comércio, então o padrão de comércio (observável) pode ser usado para inferir diferenças (inobserváveis) na produtividade relativa. (FRENCH, 2014, p. 83).

De acordo com Hidalgo e Mata (2014), ele é tido como revelado por ser calculado após a realização do comércio. Assim, não considera variáveis que podem gerar-lhe alterações, como restrições tarifárias, câmbio e acordos comerciais, por exemplo; porém, ele consegue orientar os padrões de comércio sobre um determinado produto em uma economia.

Esse índice vem a ser calculado com o uso de dados comerciais dos países, por meio de informações das exportações do país em estudo, em relação ao mundo, a respeito de determinado produto. De acordo com Balassa e Noland (1989), esse cálculo ocorre pela razão entre as exportações de um país sobre um produto específico e sua participação nas exportações totais de mercadorias, sendo ele representado pela seguinte equação:

$$\mathbf{IVCR} = \frac{\frac{X_{ij}}{X_j}}{\frac{X_{iw}}{X_w}}$$

Sendo representados: *X* como as exportações, e de forma respectiva as variáveis *i, j* e *w* referem-se à indústria do produto em estudo (minério de ferro neste caso), país (Brasil) e mundo. Se os resultados forem **superiores a 1**, o país possui vantagem comparativa revelada para as exportações do produto (tem especialização na exportação do bem em estudo). Ao contrário, se o resultado for **inferior a 1**, há desvantagem comparativa revelada para a exportação do produto, ou seja, o país não tem especialização na produção do item em estudo. Os dados para realizar este estudo foram obtidos no *International Trade by Commodity Statistics* (ITCS) da OCDE[12] e do Comtrade das Nações Unidas (ONU), sendo o código harmonizado[13] usado nas buscas designadamente *2601: "Minérios de ferro e seus concentrados, incluindo as piritas de ferro ustuladas*[14] *(cinzas de piritas)*"; a análise dos resultados é descrita a seguir.

produção de um bem, o comércio lhe permite vantagens por meio da especialização de suas atividades.

[12] OCDE – Organização Internacional para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico.

[13] NCM 2601 (Nomenclatura Comum do Mercosul).

[14] Processo químico utilizado na metalurgia.

Análise dos resultados e do comércio internacional de minério de ferro

Inicialmente, como uma fase antes do cálculo do IVCR, foram analisadas as principais economias exportadoras e importadoras do minério de ferro, objeto deste estudo, bem como do aço, que é produto decorrente do minério de ferro.

Como é possível observar na Tabela 1, a representatividade do minério de ferro, com relação aos dez maiores exportadores mundiais,[15] o Brasil está na 2º posição, atrás apenas da Austrália, enquanto a China figura em 18º posição. Nas importações mundiais de minério de ferro, conforme apresentado na Tabela 2, o Brasil se localiza praticamente em última posição (105º lugar dentro de um total de 129 países, como esperado), e a China, por sua vez, encontra-se em 1º lugar, seguido por Japão, Coreia do Sul e Alemanha.

Nos últimos três anos, as exportações de minério de ferro cresceram ano após ano, saindo de 68 milhões para 72 milhões em 2016 e chegando aos 95 milhões em 2017. Enquanto as importações, apesar de passarem por uma leve queda em 2016, saindo de 90 milhões em 2015 para 85 milhões em 2016, chegaram há 115 milhões em 2017.

Assim, é possível analisar a importância desse minério na industrialização, tanto para economias desenvolvidas, como Canadá e Suécia, quanto para economias em desenvolvimento, como Índia, África do Sul e o próprio Brasil, que está em análise no presente estudo. As Tabelas 1 e 2 também possibilitam demonstrar que pelo Brasil não atuar dentro dos dez principais países importadores e conforme mencionado, ser o 2º colocado nas exportações, o comércio de minério de ferro para o país tem um saldo positivo na balança comercial.

[15] Valores – Mil.

Tabela 2 – Principais exportadores de minério de ferro – Valor US$ Mil

NCM: 2601 Minérios de ferro e seus concentrados

Posição	País Exportador	Valor exportado em 2015	Valor exportado em 2016	Valor exportado em 2017
	Mundo	**68.806.716**	**72.091.137**	**95.464.107**
1º	Austrália	36.802.000	39.486.796	49.282.145
2º	**Brasil**	**14.076.104**	**13.289.342**	**19.199.154**
3º	África do Sul	2.652.188	3.582.305	4.785.008
4º	Canadá	2.809.805	2.882.159	3.510.072
5º	Ucrânia	2.091.975	1.827.201	2.588.605
6º	Suécia	1.567.621	1.608.815	2.276.809
7º	Países Baixos (Holanda)	1.540.015	1.291.061	2.012.009
8º	Índia	210.670	1.005.314	1.643.932
9º	Rússia	1.013.818	802.268	1.588.402
10º	Iran	N/A	817.247	1.390.787
18º	**China**	**8.544**	**57.009**	**422.418**

Fonte: *International Trade Statistics* (2018).

Tabela 3 – Principais importadores de minério de ferro – Valor US$ Mil

NCM: 2601 minérios de ferro e seus concentrados

Posição	País importador	Valor importado em 2015	Valor importado em 2016	Valor importado em 2017
	World	**90.923.827**	**85.947.957**	**115.072.542**
1º	**China**	**57.393.061**	**58.032.584**	**76.165.460**
2º	Japão	9.291.357	7.348.553	9.652.695
3º	Coréia do Sul	4.917.052	4.047.048	5.450.096
4º	Alemanha	2.784.831	2.441.179	3.431.883
5º	Países Baixos (Holanda)	2.105.356	1.752.327	2.439.668
6º	Taipei, Taiwan	1.559.939	1.326.893	1.830.432
7º	França	849.220	765.387	1.301.481
8º	Turquia	800.476	697.767	1.010.678
9º	Egito	250.081	228.549	857.896
10º	Arábia Saudita	705.908	558.322	849.306
105º	**Brasil**	**8**	**10**	**4**

Fonte: *International Trade Statistics* (2018).

Com relação ao comércio do aço, principal produto do minério de ferro, de acordo com dados da *World Steel* (2016), a produção mundial de aço sempre teve seu ritmo ascendente saindo de 850 milhões de toneladas em 2000 para 1.630 milhões de toneladas 2016, sendo que o Brasil apresenta resultado positivo para as exportações deste item (Tabela 3).

Tabela 4 – Exportações e importações brasileiras de aço – US$Mil

Item – descrito conforme NCM	Exportações		Importações	
	2017	2016	2017	2016
Ferro fundido, ferro e aço	10.761.291.460	7.892.012.402	1.924.991.040	1.364.358.025

Fonte: MDIC (2018).

O IVCR, por sua vez, foi calculado com base nos dez maiores países em nível mundial exportadores de minério de ferro (Tabela 1), com a finalidade de compreender a vantagem comparativa da produção do minério de ferro do Brasil, em relação ao mundo. Contudo, a China também foi inclusa nos cálculos, dada a relevante parceria comercial com o Brasil, embora não se encontre entre os dez maiores exportadores.

Os resultados da Tabela 4 apresentam a competitividade do produto em estudo, o minério de ferro, com relação ao mercado internacional,[16] com base nos anos 2015, 2016 e 2017.

[16] Dentre os dez principais países exportadores, conforme previamente mencionado, está a China.

Tabela 5 – Comparativo – IVCR – principais países exportadores: 2015, 2016 e 2017

País exportador	2015	2016	2017
Austrália	46,90540949	46,48708176	38,82269848
Brasil	17,65938545	15,93385996	16,23834194
África do Sul	12,33156453	10,73550355	9,983337119
Canadá	1,648070264	1,645244611	1,540027965
Ucrânia	2,684876546	2,562180804	10,97711584
Suécia	2,684876546	2,562180804	2,738616299
Países Baixos (Holanda)	0,014897926	0,004319829	0,008618522
Índia	0,191067467	0,857677922	1,032752876
Rússia	0,706859512	0,624120383	0,814475923
Iran*	N/A	N/A	N/A
China	0,000901156	0,006036083	0,034242796

*Iran: informações disponibilizadas, insuficientes para cálculo do IVCR nos três anos analisados.
Fonte: Elaboração própria com base em dados do Comtrade e do *International Trade Statistics* (ITC, 2018).

Com base nos resultados obtidos, é possível observar que a Austrália e o Brasil se mantêm ao longo do período analisado, com a primeira e a segunda colocações no nível de desempenho, entre os dez principais países exportadores de minério de ferro. Os países que apresentaram coeficientes abaixo de 1 não apresentam eficiência na produtividade do minério de ferro, sendo possível observar que, dentre estes, a Índia foi o único país que conseguiu apresentar melhoria significativa, saindo de 0,19 em 2015, passando por 0,85 em 2016 e chegando a 1,03, em 2017.

Conforme será apresentado, o minério de ferro depende de condições ambientais exclusivas para ser produzido, o que o Brasil e a Austrália conseguem propiciar e obter vantagem na produção.

A interação ambiental

Embora as atividades industriais sejam importantes para o desenvolvimento, em muitos casos elas propiciam a degradação ambiental, gerando um *tradeoff* para a economia, entre a produção e o risco ambiental. O risco ambiental, de acordo com o IBGE (2018), "consiste na probabilidade de ocorrência de desastres decorrentes da interação de processos ambientais,

econômicos e sociais, que afetem os ecossistemas, comprometendo a integridade física e os vínculos sociais da população".

Em regiões com alta atividade econômica, como é o caso do Estado do Rio Grande do Sul[17] – estado responsável por 8,7% das exportações de manufaturados do País, de acordo com dados do Portal da Indústria, 2016 – os índices de poluição industrial tiveram declínio nos últimos anos, conforme divulgado pela FEE (2018). O relatório, por meio da classificação das atividades industriais de transformação e extrativa pelo seu potencial poluidor, mede a concentração das atividades com potencial poluidor das indústrias e o volume de produção por unidade geográfica, gerando o Índice de Potencial Poluidor da Indústria (Inpp-I). Entre os anos de 2002 e 2012, observou-se uma evolução do volume de produção com potencial poluidor na região com destaque para áreas críticas, onde se encontram localizados polos industriais (Regiões Nordeste e Metropolitana do Estado) e, entre 2013 e 2015, houve uma redução nesse índice, sendo necessária uma melhor apuração sobre a causa deste declínio, no período, tendo em vista que a produção industrial apresentou crescimento neste intervalo de tempo.[18] (IBGE, 2018).

As indústrias da Região Sul têm grande concentração de estabelecimentos voltados para a indústria de transformação, que envolvem atividades que implicam a modificação física ou química significativa dos produtos, enquanto as atividades da indústria extrativista se concentram nas Regiões Norte e Centro Oeste do Brasil. Contudo, o aço proveniente do minério de ferro, se faz matéria-prima base também para a indústria de transformação, contribuindo para a poluição do meio ambiente.

De acordo com o relatório do BNDES (2018), a indústria extrativista observou um aumento nas exigências ambientais, sociais e econômicas – muitas vezes motivadas por atividades exploratórias irregulares realizadas no passado – elevando assim a complexidade, a fim de estabelecer suas atividades. "Assim, observa-se que o cumprimento da exigência de licenças de operação para projetos minerais, se encontra sob rigorosa vigilância, na medida em que países passam a dar cada vez mais importância ao meio ambiente, à saúde e à segurança". (BNDES, 2018, p. 227).

[17] Rio Grande do Sul concentrou em 2016, 10% dos estabelecimentos industriais brasileiros, de acordo com o Portal da Indústria (2018).

[18] De acordo com o IBGE, o valor adicionado bruto da produção industrial, no RS, saiu de R$69 milhões em 2013 para R$77 milhões em 2015.

Todavia essas exigências pareçam pesadas aos empresários, é preciso analisar que, apesar da importância, a atividade extrativa exerce extremo impacto no meio ambiente, no que diz respeito à exploração de áreas naturais, bem como na geração de resíduos. A extração de minérios de ferro ocorre em minas a céu aberto, em bancadas com desmonte a explosivo, com o uso de máquinas escavadeiras e carregamento por carregadeiras, usinas de tratamento, peneiramento e a classificação, de acordo com o relatório do Bradesco, para a indústria de minério de ferro (2017).

De acordo com o Ministério de Minas e Energia (2002), os problemas principais, desencadeados pela atividade extrativista, são: poluição da água, poluição do ar, poluição sonora, subsidência do terreno, incêndios (ocasionados pelo carvão) e rejeitos radioativos, justificando a preocupação ambiental bem como a social nas áreas de atuação.

Para Camargo et al. (2017), empresas e governos preocupam-se cada vez mais em produzir de forma sustentável, por meio do uso consciente de recursos naturais e investimentos tecnológicos que possibilitem inovações e maior eficiência ao mesmo tempo, vindo de encontro às necessidades apresentadas pela indústria de mineração. Os autores colocam que o desempenho inovador é um elemento gerador de mudanças nas dimensões econômicas, ambientais e sociais.

Dada a concorrência internacional dentro do setor de mineração, por se tratar de produção de *commodities*, conforme colocado pelo relatório do BNDES (2018b, p. 52), "o principal movimento das empresas de mineração está voltado à redução de custos de suas operações". A qualidade das jazidas influencia o preço do produto e, também, observa-se ainda, de acordo com o relatório, que o setor busca cada vez mais o desenvolvimento de melhorias em seus processos tecnológicos. No entanto, há outras dimensões que devem ser observadas, para se tornar uma empresa inovadora e sustentável.

A dimensão econômica da sustentabilidade diz respeito ao impacto da organização sobre as condições econômicas de seus acionistas, em três dimensões: local, nacional e global, sendo importante para compreender como a empresa trabalha sua própria sustentabilidade. A dimensão ambiental se remete aos impactos da empresa sobre o ecossistema (incluindo os insumos para produção), a biodiversidade e conformidade ambiental. E, por fim, a dimensão do desempenho social da sustentabilidade se remete ao impacto que a organização aufere sobre os sistemas sociais, abrangendo, por exemplo, as

práticas trabalhistas, os direitos humanos, a responsabilidade pelo produto desenvolvido. (GRI, 2012).[19]

Ao contrário do minério de ferro, o aço, de acordo com a Aço Brasil, é um material reciclável que permite o uso da economia circular em seu processo, ou seja, ao invés do modelo de produção linear, baseado em "extração, produção, consumo e eliminação", realizam-se processos cíclicos que incluem "reutilização e remanufatura", após a reciclagem do item e, assim, contribui para a qualidade do meio ambiente.

A seguir são abordadas as principais considerações a respeito das informações coletadas ao longo do trabalho, bem como apresentadas propostas para estudos futuros.

Considerações finais

Este estudo teve, como objetivo central, analisar a importância da indústria do minério de ferro na economia brasileira, correlacionando com as questões ambientais inerentes à área. Como decorrência deste objetivo, o caminho buscado, procurando compreender sua contribuição para o desenvolvimento da economia do País, foi calcular o índice de vantagens comparativas reveladas e, então, analisados os efeitos da produção, com relação ao meio ambiente. Inicialmente, observou-se que o Brasil, apesar de ter um setor de extração de minério relevante em nível mundial, tem baixo consumo *per capita* do aço, principal produto fabricado com o uso do minério de ferro e que é concomitante ao grau de desenvolvimento industrializado de uma nação.

Ao serem analisadas as importações e exportações de minério de ferro em nível mundial, constatou-se a importância do uso desse item nas economias, tanto desenvolvidas como em desenvolvimento, apesar do seu risco ambiental, bem como a importância deste minério na pauta exportadora brasileira, devido, em especial, à qualidade do minério de ferro encontrada nas jazidas brasileiras. Por conseguinte, a análise do índice de vantagens comparativas reveladas apontou que, ao longo dos três últimos anos analisados, o Brasil apresentou vantagem competitiva na produção em nível mundial do minério de ferro, posicionando-se em 2º lugar dentre os dez principais países exportadores, com saldo positivo por não depender da importação deste bem.

[19] A GRI é um Centro de Colaboração do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

Dada a importância deste produto no desenvolvimento econômico, por ser base da produção industrial, denota-se a necessidade de trabalhá-lo de forma menos invasiva ao meio ambiente, bem como usá-lo de forma a ser melhor aproveitado pela indústria nacional, pois sua maior parte é usada para exportação, conforme apresentado e, assim, desenvolver ainda mais a economia brasileira. As inovações em busca da sustentabilidade, no setor de mineração, podem vir a contribuir para melhor desenvolvimento e aproveitamento do parque de mineração que compõe a indústria brasileira, aprimorando e dando ênfase ao que já está estabelecido.

Conforme apontado por Oliveira e Sollero (2014), é preciso avaliar as configurações econômicas brasileiras, como a intensa participação do setor de serviços na economia, bem como a intensa urbanização apontada pelos autores, como elevada, para se perceber o real espaço para o consumo do aço. É possível considerar, também, de um outro ponto de vista, que a produção resultante das atividades extrativistas, que impactam o meio ambiente, acaba por contribuir mais para o desenvolvimento da indústria nos países de destino, em relação à sua origem, no caso, o Brasil. Enquanto a China está produzindo aço para desenvolver sua indústria, o Brasil permanece como exportador de *commodities* e como provedor de matérias-primas para o desenvolvimento dos demais países, em especial com modificações nas cadeias de valor global, conforme previamente apontado.

Como proposta de estudos futuros, propõem-se três diferentes situações a serem analisadas. A primeira, remete-se ao estudo dos impactos que as indústrias de aço estão percebendo, dadas as novas tecnologias industriais, bem como com relação à revolução tecnológica (indústria 4.0). A segunda análise que é possível ser realizada, remete-se a detalhar as formas de melhor aproveitamento do minério de ferro dentro da indústria brasileira, e, por conseguinte, o desenvolvimento da indústria siderúrgica, buscando contribuir para o desenvolvimento da economia.

Uma terceira análise ainda possível, em um próximo estudo, remete-se à análise da relação de *outsourcing bem* como *offshoring,* correlacionando com os principais países de destino e sua produção industrial, tendo em vista as mudanças na cadeia de valor, conforme colocado brevemente no presente trabalho. Essa nova análise terá o intuito de compreender se o aumento do ingresso de capital estrangeiro (por exemplo), em países em desenvolvimento, como o Brasil, está associado ao aumento dos níveis de poluição. Percebe-se

também que a China desponta em cenário internacional e busca tornar a capacidade de inovação, bem como de atividades que pressupõem conhecimentos específicos, endógenos à sua população, corroborando seu plano quinquenal de desenvolvimento, conforme colocado previamente por Hiratuka e Sarti (2017). Possivelmente, o estudo também deverá contemplar a questão da nova lei para terceirizar a mão de obra: se esta contribui para que novas empresas estabeleçam sedes em território brasileiro, assim como as facilitações com relação às liberações ambientais.

Referências

AARS. Associação do Aço do Rio Grande do Sul. **Estatísticas.** Disponível em: <http://www.aars.com.br/?m=sessao&page=53>. Acesso em: 2 ago. 2018.

AÇO BRASIL. **Estatísticas**. Disponível em: <http://acobrasil.org.br/site2015/dados.asp>. Acesso em: 5 ago. 2018.

ATLAS SOCIOECONÔMICO DO RIO GRANDE DO SUL. **VAB da Indústria:** RS apresenta o 5º maior VAB Industrial entre os 27 estados. Disponível em: <http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/vab-industria>. Acesso em: 3 ago. 2018.

BALASSA, B. Trade liberalisation and "revealed" comparative advantage. **The Manchester School of Economic and Social Studies**, n. 33, p. 99-123, 1965.

BALASSA, B.; NOLAND, M. *Revealed comparative advantage in Japan and the United States.* **Journal of International Economic**, v. 4, n. 2, p. 8-22, 1989.

BALDWIN, R. *Trade and industrialisation after globalisation's 2nd unbundling: how building and joining a supply chain are different and why it matters.* **NBER Working Paper**, n. W17.716, 2011.

BNDES. **Minério de Ferro**. Panoramas Setoriais 39, p. 197-234. 2018a. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/4802/1/BS%2039%20min%C3%A9rio%20de%20ferro_P.pdf>. Acesso em: 5 ago. 2018.

_____. **Mineração e metalurgia.** Panoramas Setoriais 2030, p. 54-58, 2018b.

CARVALHO, P. S. L.; MESQUITA, P. D. M.; CARDARELLI, N. A. **Bradesco.** Minério de Ferro. Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos (DPEC), 2017.

CAMARGO, et al. Gestão do uso de energia e do desempenho inovador sustentável na cadeia de suprimento da indústria mineral: análise de três empresas. *In:* FÓRUM INTERNACIONAL ECOINOVAR, 6., 2017, Santa Maria/RS. **Anais [...].** Santa Maria, 2017.

COMTRADE. ***Union nations statistics.*** *Trade Data.* Disponível em: <https://comtrade.un.org/data/>. Acesso em: 2 ago. 2018.

OLIVEIRA, G. B. de. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista da FAE**, v. 5, n. 2, 2002.

FRENCH, S. Revealed comparative advantage: what is it good for? **Journal of International Economics**, p. 83-103, 2017.

FEE. Fundação de Economia e Estatística. **Indicadores do potencial poluidor das atividades industriais no Rio Grande do Sul.** 2018. Disponível em: <http://visualiza.fee.tche.br/inpp/>. Acesso em: 4 ago. 2018.

FERREIRA, G. E. **A competitividade da mineração de ferro no Brasil.** Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2001.

GOBI, R. J.; CASTILHO, M. L. O dinamismo da indústria de transformação e o crescimento econômico no Brasil no período de 1990 a 2013. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences.** v. 38, n. 2, p. 163-172, jul./dec. 2016. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHumanSocSci/article/view/32373>. Acesso em: 3 ago. 2018.

GRI. Global Reporting Initiative. **Relatório de sustentabilidade da GRI:** Quanto vale essa jornada, 2012.

HIDALGO, Á. B.; MATA, D. F. P. G. da**.** Competitividade e vantagens comparativas do nordeste brasileiro e do estado de Pernambuco no comércio internacional. *In:* ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA, 2004, Fortaleza. **Anais [...].** Rio de Janeiro: ANPEC/BNB, 2004.

HIRATUKA, C.; SARTI, F. Transformações na estrutura produtiva global, desindustrialização e desenvolvimento industrial no Brasil. **Revista de Economia Política,** v. 37, n. 1, 2017.

IBGE. **SIDRA.** Sistema IBGE de Recuperação Automática. Produto Interno Bruto dos Municípios. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/5938#resultado>. Acesso em: 1º ago. 2018.

____. **InppVis**. Indicadores do Potencial Poluidor das atividades industriais de transformação e extrativas no Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://visualiza.fee.tche.br/inpp/>. Acesso em: 6 ago. 2018.

ITC. **International Trade Centre.** Disponível em: <https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=1|156||||TOTAL|||2|1|1|1|2|1|2|1|1>. Acesso em: 5 ago. 2018

LEROIMAIN, E.; OREFICE, G. New revealed comparative advantage index: dataset and empirical distribution. **International Economics**, v. 139, p. 48-70, 2014.

MDIC. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. **Balança Comercial** janeiro-dezembro. 2018. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/balanca-comercial-brasileira-acumulado-do-ano?layout=edit&id=2205>. Acesso em: 10 ago. 2018.

Ministério de Minas e Energia. **Perspectivas do meio ambiente do Brasil.** 2002. Disponível em: <www.cprm.gov.br>. Acesso em: 3 ago. 2018.

MONÉIA, A. C. **Minério de ferro, a grande demanda da China.** Disponível em: <http://www.chinalinktrading.com/blog/minerio-de-ferro-grande-demanda-da-china/>. Acesso em: 6 ago. 2018.

OLIVEIRA, F. N.; SOLLERO, L. P. V. Consumo de aço no Brasil: um modelo baseado na técnica da intensidade do uso. **Trabalhos para Discussão**, Brasília, n. 358, p. 1-66, jul. 2014.

PAIS, P. S. M.; GOMES, M. F. M.; CORONEL, D. A. Análise da competitividade das exportações brasileiras de minério de ferro, 2000 a 2008. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 13, n. 4, 2011.

PORTAL DE INDÚSTRIA. **Perfil dos Estados.** Brasília: Portal da Indústria**,** 2018. Disponível em: <http://perfilestados.portaldaindustria.com.br/ranking?cat=16&id=1401>. Acesso em: 2 ago. 2018.

SCHWARTZMAN, S. Desenvolvimento social e qualidade de vida: algumas perspectivas de pesquisa. **Revista de Ciências Sociais**, v. 5, n. 2, p. 101-111, 1974.

SINDISER. Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Produtos Siderúrgicos. **Mídias em geral:** conteúdo de acesso restrito aos associados do Sindisider. 2018. Disponível em: <http://sindisider.org.br/interna.php?pagina=noticias_setor&secao=2>. Acesso em: 3 ago. 2018.

9
ANÁLISE DA COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DO SUCO DE LARANJA

ANALYSIS OF THE COMPETITIVENESS OF BRAZILIAN ORANGE JUICE EXPORTS

Marcelo Schwalm Bender[1]
Daniel Arruda Coronel[2]

Resumo: O objetivo deste trabalho consistiu em analisar a competitividade das exportações brasileiras do suco de laranja, no período de 1999 a 2017. O método aplicado baseia-se na utilização dos indicadores de competitividade aplicados ao comércio internacional: Índice de Vantagens Comparativas Reveladas Simétricas (IVCRS), de Orientação Regional (IOR) e Taxa de Cobertura das Importações (TC). A fonte de dados para o cálculo dos indicadores foram o *Comex Stat*, a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) e o *The World Bank*. Os resultados obtidos mostram que o País apresenta vantagens comparativas reveladas em todo o período analisado e que as exportações estão orientadas principalmente para a Bélgica, os EUA e a Holanda, sendo os dois primeiros com tendência crescente e a Holanda com tendência decrescente. A Taxa de Cobertura mostrou contribuição positiva do produto na balança comercial, porém com tendências decrescentes.
Palavras-chave: Competitividade. Exportações de suco de laranja. Indicadores de comércio internacional.

Abstract: The objective of this work was to analyze the competitiveness of Brazilian orange juice exports in the period from 1999 to 2017. The applied method is based on the use of competitiveness indicators applied to international trade: Symmetric Revealed Comparative Advantages Index (IVCRS), of Regional Orientation (IOR) and Coverage Ratio (TC). The data source for calculating the indicators were the Comex Stat, the Food Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and The World Bank. The results show that the country has comparative advantages revealed throughout the analyzed period, exports are mainly oriented to Belgium, USA and Netherlands, with the first two with a growing trend and the Netherlands with a decreasing trend; the Coverage Ratio showed a positive contribution of the product in the trade balance, but with decreasing trends.
Keywords: Competitiveness. Exports of orange juice. Indicators of international trade.

[1] Acadêmico de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Bolsista de Iniciação Científica (Pibic) do CNPq. *E-mail*: marcelobender98@hotmail.com. Lattes: http://lattes.cnpq.br/8204095839893497

[2] Professor adjunto no Departamento de Economia e Relações Internacionais, com atuação como Docente Permanente nos Programas de Pós-Graduação (*Stricto sensu*) em Gestão de Organizações Públicas, de Agronegócios e de Economia e Desenvolvimento, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Bolsista de Produtividade do CNPq. *E-mail*: daniel.coronel@uol.com.br Lattes: http://lattes.cnpq.br/9265604274170933

Introdução

O agronegócio brasileiro é responsável por 44,15% das exportações brasileiras, sendo de suma relevância para o Produto Interno Bruto (PIB), conforme dados da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX, 2018). Esse grande volume de exportações mostra a importância do setor para o PIB e para o superávit da balança comercial, aumentando a reserva de dólares na economia e contribuindo para a estabilidade do país, internacionalmente.

Segundo Jank et al. (2005), o aumento da produtividade do agronegócio brasileiro está relacionado a uma combinação de fatores, tais como investimento em tecnologia e pesquisa, redução de intervenção do governo, abertura comercial e estabilização macroeconômica da economia, graças ao Plano Real. Vale destacar também o clima propício e as terras agriculturáveis, que tornam produtivas diversas *commodities*, competindo internacionalmente e garantindo, inclusive, a liderança da exportação de vários produtos, como, por exemplo, o suco de laranja, segundo a *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. (FAOSTAT, 2018).

O mercado internacional de suco de laranja é caracterizado por baixa concorrência, visto que são poucos os países que o produzem e exportam. O Brasil foi responsável por 36% das exportações mundiais do suco de laranja, em 2017, direcionando principalmente para a Bélgica, a Holanda e os EUA (FAOSTAT, 2018). Apesar disso, o Brasil enfrenta barreiras tarifárias e não tarifárias. Nos EUA e na Europa, há tarifa para importação do suco brasileiro, enquanto para determinados países há isenção como, por exemplo, os do Caribe e o México (NEVES et al., 2010).

Além disso, os exportadores brasileiros precisam atender a uma série de requisitos da legislação para conseguirem comercializar com seus principais destinos, o que corrobora o aumento dos custos. A falta de incentivos pelo governo e de políticas cambiais que impulsionem as exportações afetam negativamente o setor citrícola, visto que a maior parte da produção de suco de laranja é destinada à exportação. (BROCANELLI et al., 2017).

Seguindo essa temática, o artigo busca analisar a competitividade das exportações brasileiras do suco de laranja, no período de 1999 a 2017. O período foi escolhido com base no início do regime flutuante de taxa de câmbio até o período mais recente de dados completos anuais. Para isso, foram utilizados os seguintes indicadores de comércio internacional: Taxa de Cobertura (TC), Índice

de Orientação Regional (IOR) e, por fim, o Índice de Vantagens Comparativas Reveladas Simétricas (IVCRS).

Os dados coletados sobre o suco de laranja foram obtidos a partir do sistema COMEXSTAT, utilizando-se a Nomenclatura Comum do Sul (NCM) de oito dígitos, conforme segue: suco de laranja congelado não fermentado (2009.11.00); suco de laranja não congelado, com valor brix menor ou igual a 20 (2009.12.00); e outros sucos de laranja não fermentados 2009.19.00.

O trabalho é de suma importância, visto que o suco de laranja é um produto significativo na pauta exportadora brasileira; logo a análise da competitividade deste produto permite identificar transformações do mercado internacional do suco de laranja e da participação brasileira neste mercado. O estudo diferencia-se pela atualização dos dados utilizados, uma vez que os trabalhos referentes ao assunto não são recentes, pela utilização do cálculo da orientação regional para determinados países individualmente, como Holanda e Bélgica, que normalmente são agrupados no bloco da União Europeia. Além disso, o uso da Taxa de Cobertura (TC) permite utilizar dados de importação e mostrar uma perspectiva não comumente utilizada.

O artigo está estruturado em quatro seções, além desta introdução. Na seção dois, é apresentado o referencial teórico; na seção seguinte, são descritos os procedimentos metodológicos; na seção quatro, os resultados são analisados e discutidos e, por fim, apresentam-se as principais conclusões do trabalho.

Revisão teórica

O artigo se baseia em conceitos econômicos estudados desde Adam Smith, principalmente a partir da obra *A riqueza das nações*, publicada em 1776, que abordava o que se denominou Teoria das Vantagens Absolutas. Essa teoria sugere que se deve analisar o custo para produzir uma mercadoria em diversos países e que, se aquele tivesse o menor custo de produção, era o mais eficiente.

Entretanto, David Ricardo (1982) demonstra as falhas na teoria de preços "smithiana" e explica o comércio internacional através da Teoria das Vantagens Comparativas. A partir desta teoria, mostra-se que o importante não é apenas o custo absoluto, mas a razão de produtividade que cada país possui. Ricardo (1982) explica por que o comércio pode ser benéfico para todos, quando a produção é focada em produtos em que há vantagem comparativa, e o restante

é comprado no mercado internacional por um preço menor do que seria, caso a produção fosse interna. (COUTINHO, 2005).

A Teoria de Heckscher-Olhin ou Teoria da Dotação Relativa de Fatores surge para explicar as posições que os países ocupam em relação ao comércio internacional, através de um modelo mais complexo. Nesse caso, cada país deve exportar aqueles bens que fazem uso intensivo dos fatores que têm em abundância e importar aqueles bens dependentes de fatores escassos localmente. A teoria neoclássica surgiu com a publicação, em 1919, do artigo "Os Efeitos do Comércio Exterior sobre Distribuição de Renda", de autoria do economista Eli Heckscher. A obra de Heckscher foi, mais tarde, revisada pelo também economista Bertil Ohlin, que publicou, em 1933, o livro *Comércio inter-regional e internacional*, que deu as bases para a Teoria Neoclássica de Comércio Internacional. (SALVATORE, 1999).

Segundo Brum (2002), os neoclássicos deixaram a análise com um modelo com um único fator de produção, ou seja, o ricardiano, para um modelo de um conjunto de fatores de produção, que engloba intensidade e interação dos recursos de produção e a tecnologia adotada de cada país. Com essa maior complexidade, devido a fatores como contratos internacionais, crescente exigência de qualidade, presença de barreiras tarifárias e não tarifárias e demais fatores, passou, assim, a vigorar a Teoria da Vantagem Competitiva. (SILVA, 2005).

Devido à necessidade crescente de medir e explicar a competitividade internacional, Bela Balassa propôs, em 1965, a Teoria das Vantagens Comparativas Reveladas. O objetivo de Balassa foi identificar para quais *commodities* um país apresenta vantagem comparativa na produção e na exportação, e o termo *revelada* refere-se ao fato de a quantificação se basear em dados pós-comércio. (BALASSA, 1965).

O cálculo do Índice de Vantagens Comparativas Reveladas, baseado na teoria de Balassa, é muito utilizado para análise de competitividade, porém apresenta algumas limitações, como ressaltado por Hidalgo (1998), pois não considera questões como protecionismo, barreiras comerciais, dentre outras variáveis.

Metodologia

A análise da competitividade do suco de laranja brasileiro, de 1999 a 2017, foi feita utilizando-se três indicadores: o Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS), o Índice de Orientação Regional (IOR) e a Taxa de Cobertura (TC).

O primeiro indicador é o de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS).[3] O IVCRS pode ser obtido pela Equação 1, resultando da normalização do IVCR para corrigir o problema das amplitudes assimétricas. Assim, o IVCRS varia de -1 a 1, sendo que, entre -1 e 0, o país apresenta desvantagens comparativas; quando 0, apresenta competitividade média dos demais exportadores; entre 0 e 1, apresenta vantagem comparativa revelada no produto, sendo que, quanto mais próximo do 1, maior a vantagem. (LAURSEN, 1998).

No caso deste trabalho, calcula-se a parcela das exportações de suco de laranja na economia brasileira, em relação às exportações desse mesmo produto, em nível mundial. Em seguida, a comparação é feita de forma mais geral, comparando as exportações totais brasileiras com as exportações mundiais.

$$IVCRS_{ik} = \frac{X_{ij}/X_{iz}}{X_j/X_z} - 1 \Big/ \frac{X_{ij}/X_{iz}}{X_j/X_z} + 1 \qquad (1)$$

Em que:

X_{ij} = representa o valor das exportações brasileiras de suco de laranja;

X_{iz} = representa o valor total das exportações brasileiras;

X_j = valor total das exportações mundiais de suco de laranja;

X_z = valor total das exportações mundiais;

i = exportações brasileiras;

z = exportações mundiais; e

j = suco de laranja.

[1] O cálculo do IVCRS será realizado no período de 1999 a 2016 devido à falta de dados para 2017, no *site* da *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO).

O segundo deles consiste no Índice de Orientação Regional (IOR), apresentado por Yeats (1997). O IOR pode ser expresso pela Equação 2:

$$IOR = \frac{\frac{X_{rj}}{X_{tr}}}{\frac{X_{oj}}{X_{to}}} \quad (2)$$

Em que:

X_{rj} = valor das exportações brasileiras do produto j;

X_{tr} = valor total das exportações brasileiras intrabloco;

X_{oj} = valor das exportações brasileiras do produto j extrabloco;

X_{to} = valor total das exportações brasileiras extrabloco; e

j = suco de laranja.

O resultado obtido se apresenta num intervalo entre zero e infinito, sendo que, quanto maior o resultado, maior é a concentração das exportações do produto para determinado país ou região. Analisando-se o índice ao longo do tempo, é possível verificar a existência de tendência de crescimento ou diminuição das exportações da *commodity* para determinado local. Neste artigo, foi analisada a orientação das exportações do suco de laranja brasileiro para Bélgica, EUA e Holanda, de forma separada, devido à sua relevância no valor da exportação brasileira deste produto por serem os maiores importadores ao longo do período analisado.

O terceiro indicador é a taxa de cobertura das importações (TC), que mostra quantas vezes as exportações são maiores que as importações do produto. Quando for maior que a unidade, o produto contribui para o superávit na balança comercial, gerando entrada de divisas na economia brasileira. Quando menor que a unidade, o produto contribui para um déficit na balança e uma redução nas divisas.

A taxa de cobertura das importações tem um papel de suma importância, pois é o único dos indicadores utilizados no estudo, que considera as importações do suco de laranja na análise. Sendo assim, os dados das importações contribuem para a análise da competitividade do suco de laranja brasileiro. O índice é obtido através da Equação 3:

$$TC_i = X_{rj} / M_{rj} \quad (3)$$

Em que:

X_{rj} = valor das exportações brasileiras do produto j;

M_{rj} = valor das importações brasileiras do produto j.

Fonte de dados

Os dados do Brasil para o cálculo desses indicadores foram coletados no sistema para consultas e extração de dados do comércio exterior brasileiro (Comexstat), o qual utiliza dados extraídos do Siscomex e são baseados na declaração dos exportadores e importadores. A fonte de dados para as exportações mundiais de suco de laranja e das exportações mundiais totais foram os *sites* da *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) e *The World Bank*, respectivamente.

Análise e discussão de resultados

A análise e discussão dos resultados é baseada na pesquisa das vantagens comparativas reveladas simétricas das exportações brasileiras de suco de laranja em relação ao mundo, da orientação regional das exportações destinadas à Bélgica, aos EUA e à Holanda, e da Taxa de Cobertura, ou seja, da relação de exportação e importação do suco de laranja no Brasil.

Análise do índice de vantagens comparativas reveladas simétricas

Conforme esboçado na Tabela 1, o suco de laranja brasileiro apresentou vantagem comparativa (IVCRS>0) em toda a série histórica (1999 a 2016). Em todo o período analisado, o IVCRS foi maior que 0,9 e isso demonstra uma grande vantagem comparativa em relação ao mercado internacional; entretanto, nota-se uma pequena redução de competitividade ao longo do tempo.

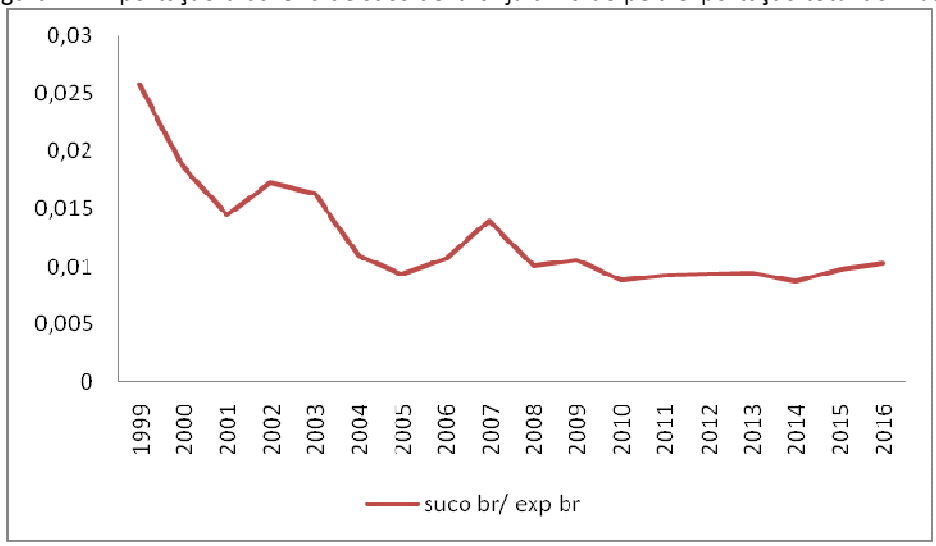
Tabela 1- Índice de Vantagens Comparativas Reveladas Simétricas das exportações brasileiras de suco de laranja

Anos	IVCRS
1999	0,954
2000	0,950
2001	0,943
2002	0,947
2003	0,946
2004	0,937
2005	0,928
2006	0,933
2007	0,940
2008	0,929
2009	0,927
2010	0,924
2011	0,925
2012	0,931
2013	0,932
2014	0,932
2015	0,935
2016	0,937

Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

Apesar do crescimento das exportações do suco de laranja brasileiro, o IVCRS do produto diminuiu, e isso ocorreu porque a relação entre o suco de laranja brasileiro e as exportações brasileiras foi decrescente, ou seja, as exportações totais aumentaram mais que proporcionalmente às exportações do suco, como mostrado na Figura 1.

Figura 1 – Exportação brasileira de suco de laranja dividido pela exportação total do Brasil

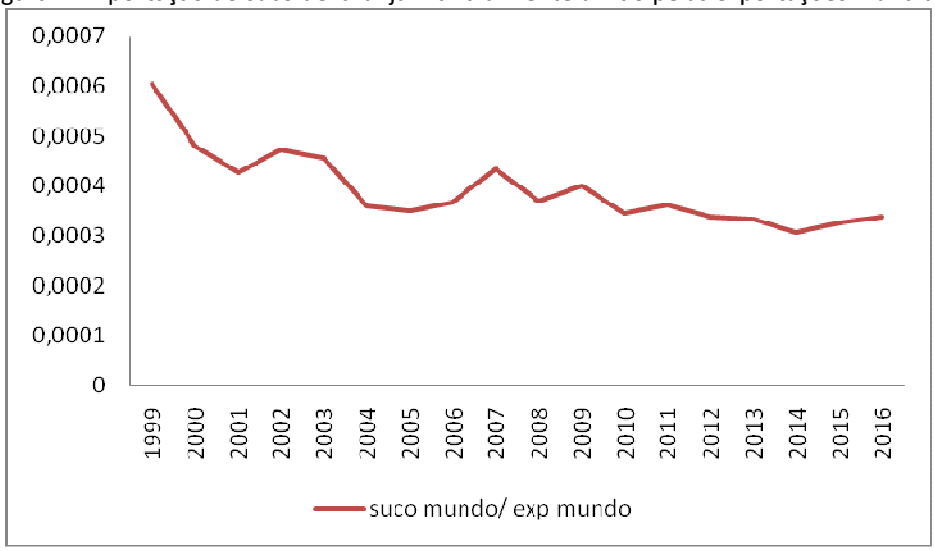


Fonte: elaborada pelos autores (2018).

A relação de exportação do suco de laranja mundial e exportação mundial é demonstrada na Figura 2, identificando-se, assim, tendência decrescente. Essa relação foi semelhante ao caso brasileiro, como observado na Figura 1, em que o suco de laranja perdeu espaço nas exportações para outros produtos. Devido a isso, percebe-se que o suco de laranja está perdendo espaço na economia mundial como um todo. Como a perda de espaço do suco de laranja, em relação à economia foi maior no caso brasileiro que no mundial, isso explica a tendência de redução do IVCRS.

Segundo Franco (2016), a demanda mundial do suco de laranja perdeu força, principalmente pelo envelhecimento dos consumidores tradicionais, ou seja, a nova geração tem maior preferência por outras bebidas nos países desenvolvidos. Considerando países emergentes, a diminuição é justificada pelo preço, pois diversos cenários tornam mais atraentes bebidas com menor preço.

Figura 2- Exportação do suco de laranja mundialmente divido pelas exportações mundiais



Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

O suco de laranja brasileiro depara-se com barreiras tarifárias que diminuem a sua competitividade no mercado internacional. Para entrar na Europa, o suco brasileiro é tarifado em 12,2% do valor exportado. Em contrapartida, são isentos de tarifa sucos provenientes do Caribe, do Norte da África e do México. Nos Estados Unidos, a tarifa paga pelo suco de laranja concentrado congelado é de US$ 415/ton, o que implica custos adicionais para os consumidores americanos. Já o suco não concentrado é tarifado em US$ 42/ton. São isentas de tarifas as importações provenientes da América Central, do México e dos países do Caribe. Outros países que também impõem tarifas ao suco de laranja brasileiro são: Japão, Coreia do Sul, China e Austrália. (NEVES et al., 2010).

Neves e Jank (2006) explicam que as exportações brasileiras cresceram num valor muito acelerado nos últimos anos, principalmente devido ao agronegócio, mas o suco de laranja não cresce na mesma velocidade, por ser um mercado mais maduro. Isso explica a relação decrescente apresentada na Figura 1, que contribuiu para a redução de competitividade do suco de laranja brasileiro.

O IVCRS apenas faz uma relação da exportação de suco de laranja do Brasil em relação às exportações brasileiras e mundiais sem, entretanto, analisar para onde são destinadas essas exportações. Para contribuir nesse aspecto, é utilizado o Índice de Orientação Regional (IOR).

Análise do índice de orientação regional

O Índice de Orientação Regional (IOR) permite analisar se as exportações de determinado produto e, nesse caso, o suco de laranja, estão orientadas para determinados países. Para o presente artigo, foram escolhidos a Bélgica, os EUA e a Holanda, porque são os maiores importadores do produto e, juntos, foram responsáveis por em torno de 63% das importações do suco de laranja brasileiro em 2017. (COMEXSTAT, 2018).

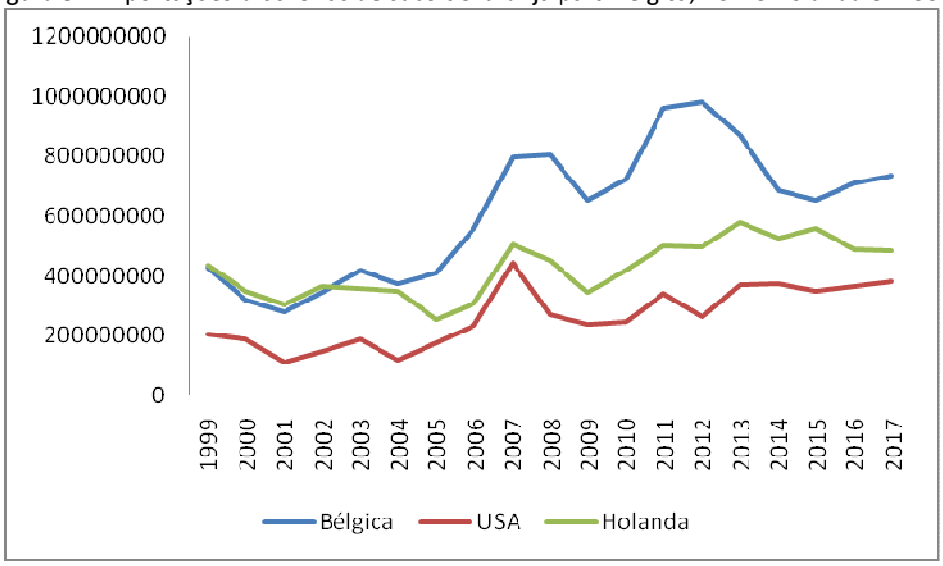
Tabela 2 – Índice de Orientação Regional de suco de laranja exportado para a Bélgica, EUA e Holanda

Anos	IOR Bélgica	IOR EUA	IOR Holanda
1999	14,25	0,70	9,45
2000	13,41	0,73	9,56
2001	15,89	0,48	10,91
2002	15,23	0,50	9,76
2003	21,52	0,64	6,93
2004	26,66	0,48	7,53
2005	31,80	0,81	6,42
2006	27,46	0,88	6,10
2007	22,14	1,33	4,96
2008	29,60	0,99	5,22
2009	32,11	1,54	4,83
2010	38,99	1,52	5,78
2011	43,09	1,51	4,76
2012	48,35	1,07	4,23
2013	40,47	1,70	4,36
2014	35,95	1,72	5,91
2015	33,92	1,60	7,67
2016	33,26	1,67	5,81
2017	41,29	1,74	7,47

Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

Conforme mostrado na Tabela 2, o IOR apresentou tendências crescentes para a Bélgica, os EUA e uma tendência decrescente para a Holanda. Entretanto, para todos os países, houve aumento de exportação ao longo do período analisado, como mostrado na Figura 3.

Figura 3 – Exportações brasileiras de suco de laranja para Bélgica, EUA e Holanda em US$



Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

A explicação da diminuição do IOR para a Holanda não pode basear-se unicamente em barreiras tarifárias e não tarifárias, visto que, como apresentado na Tabela 2, a Bélgica demonstrou um grande aumento de IOR no período analisado, e ambas pertencem à U.E e, devido a isso, estão sujeitas às mesmas barreiras comerciais. Analisando-se os dados, percebe-se que a exportação total para a Holanda aumentou em torno de 3,5 vezes, ou seja, o aumento da diversidade de produtos exportados justifica a diminuição do IOR do suco de laranja. (COMEXSTAT,2018).

Análise da taxa de cobertura

O terceiro indicador é a taxa de cobertura (TC), que tem sua maior relevância pelo fato de considerar as importações na análise, diferentemente dos indicadores anteriores. Assim, consegue identificar a contribuição que o suco de laranja tem para a balança comercial brasileira.

Neves e Marino (2002) salientaram que a produção de suco de laranja no Brasil é basicamente voltada para o mercado internacional e caracteriza-se como um dos principais produtos da pauta de exportação. Já os EUA, apesar de serem o segundo maior exportador, lideram a importação do suco de laranja.

Segundo Gasques et al. (2004), graças à abertura comercial e ao período pós-Plano Real, teve-se um ambiente propício para o desenvolvimento do

agronegócio brasileiro, primeiramente pela estabilização macroeconômica e, posteriormente, pela desvalorização da taxa de câmbio, que tornou os produtos do agronegócio mais competitivos no mercado internacional.

Tabela 3 – Taxa de cobertura do suco de laranja no Brasil

Anos	TC
1999	7894,90
2000	5409,32
2001	25955,58
2002	206965,57
2003	2056858,96
2004	224814,63
2005	43653,75
2006	15483,75
2007	30545,35
2008	205814,86
2009	184894,25
2010	426,35
2011	377,22
2012	1030,79
2013	1066,76
2014	608,57
2015	973,63
2016	358,61
2017	707,61

Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

Conforme observado na Tabela 3, ao longo de todo o período estudado, a taxa de cobertura foi maior que 1, ou seja, as exportações foram maiores que as importações, o que contribui para uma balança comercial positiva (superávit). A tendência de redução da taxa de cobertura deve-se ao aumento proporcionalmente maior da importação em relação à exportação.

Ao longo do período estudado, as exportações do suco de laranja brasileiro aumentaram, sendo necessário explicar a tendência decrescente da Taxa de Cobertura pelo aumento proporcionalmente maior da importação. Esse aumento da importação deve-se principalmente ao suco de laranja não congelado com valor de brix menor ou igual a 20, pois o Brasil passou a importação de $0, em 1999, para $2.693.221, em 2017. (COMEXSTAT, 2018).

Considerações finais

Este artigo buscou analisar a competitividade das exportações brasileiras de suco de laranja no período de 1999 a 2017, utilizando-se dos Índices de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica, de Orientação Regional e da Taxa de Cobertura.

O primeiro índice, o IVCRS, mostrou que o Brasil apresentou vantagens comparativas para as exportações de suco de laranja, durante todo o período estudado, sempre com valor acima de 0,9, o que é muito positivo. Apesar disso, alguns empecilhos mostrados ao longo do tempo são as barreiras tarifárias e não tarifárias, que geram desvantagens ao Brasil em relação a outros países, como mostrado no decorrer do texto, o que pode ser um dos motivos da pequena redução da vantagem comparativa ao longo dos anos.

Utilizando-se o Índice de Orientação Regional, observou-se uma tendência crescente de orientação para a Bélgica e os EUA, e uma decrescente para a Holanda, apesar das exportações de suco de laranja terem aumentado ao longo do intervalo de tempo analisado devido, principalmente, à diversificação de importação de produtos brasileiros realizada pela Holanda.

Com a análise da Taxa de Cobertura, pôde-se observar a superioridade das exportações brasileiras em relação às importações, no que tange ao suco de laranja, diferentemente do que acontece, por exemplo, com os EUA, que é o segundo maior exportador do produto, mas que lideram as importações. Entretanto, há uma forte tendência decrescente, o que indica maior dependência brasileira do suco de laranja internacional.

Como limitações do trabalho, ressalta-se que os índices utilizados desconsideram as distorções no mercado internacional, como protecionismos, subsídios, restrições tarifárias, não tarifárias, variação no consumo interno, entre outros. Portanto, seria de muita relevância estudos relacionados à competitividade do setor, por meio de métodos como os modelos de Equilíbrio Geral Computável e de Alocação Espacial, os quais podem simular cenários mais complexos.

Referências

BALASSA, B. ***Trade liberazition and "revealed" comparative advantage***. The Manchester School of Economic and Social Studies,1965.

BRUM, A.L. **A economia mundial da soja**: impactos na cadeia produtiva da oleaginosa no Rio Grande do Sul 1970-2000. Ijuí: Ed. Unijuí, 2002.

BROCANELLI, G. R. R.; DA COSTA FERRAZ, V. A; FIGUEIREDO, A. M. R. Análise dos fatores de crescimento das receitas de exportações brasileiras de suco de laranja: 1997-2015. **Análise**, v. 38, n. 47, 2017.

COMEX STAT. **Exportação e importação.** Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/en/geral>. Acesso em: 4 de abr.2018.

COUTINHO, E.S. et al. De Smith a Porter: um ensaio sobre as teorias de comercio exterior. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 101-113, out./dez. 2005.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS-FAO. **FAOSTAT**. Disponível em: <http://www.fao.org/faostat/en/#data>. Acesso em: 5 de abr. 2018.

FRANCO, A. S. M. O suco de laranja brasileiro no mercado global. **Análise Conjuntural**, v. 38, n. 11-12, nov./dez. 2016.

GASQUES, J. G. et al. **Desempenho e crescimento do agronegócio no Brasil**. Brasília: IPEA, fev. 2004. (Texto para discussão, 1009).

HIDALGO, A. B. Especialização e competitividade do Nordeste no mercado internacional. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 29, n. especial, p. 491-515, jul. 1998.

JANK, M.S.; NASSAR, A. M.; TACHINARDI, M. H. Agronegócio e comércio exterior brasileiro. **Revista USP**, n. 64, p. 14-27, 2005.

LAURSEN K**.** *Revealad comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization.* **Working Paper**, n. 98-30, Copenhagen: Danish Rearch Unit for Dynamics, 1998.

NEVES; M. F. JANK, M.S. **Perspectivas da cadeia produtiva de laranja no Brasil**: a agenda 2015. Pensa Boletim Online. São Paulo, 2006. Disponível em: <http://livrozilla.com/doc/966485/perspectivas-da-cadeia-produtiva-da-laranja-no-brasil--a>. Acesso em: 15 jul. 2018.

NEVES, M. F. et al. **O retrato da citricultura brasileira**. Ribeirão Preto: CitrusBR, 2010.

RICARDO, D. **Princípios de economia política e tributação**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SALVATORE, D. **Economia internacional**. Rio de Janeiro. Livros Técnicos Científicos (LTC), 1999.

SILVA, T. A. **Desempenho da pauta de exportações agroindustriais de Minas Gerais.** Dissertação de Mestrado em Economia Aplicada. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, Minais Gerais. Brasil. 2005.

THE WORLD BANK . ***Goods exports (BoP, current US$)*.** Disponível em: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.GSR.MRCH.CD?view=chart> . Acesso em: 10 maio 2018.

10
ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS CLIENTES DA EMPRESA "ALFA" SOBRE A QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS

ANALYSIS OF THE PERCEPTION OF THE CLIENTS OF THE COMPANY "ALFA" ON THE QUALITY OF THE SERVICES RENDERED

Daniela Staudt[1]
Roger da Silva Wegner[2]
Bruna de Vargas Bianchim[3]
Vânia Medianeira Flores Costa[4]
Maria Julia Pegoraro Gai[5]

Resumo: O presente estudo consiste de uma pesquisa aplicada, que teve por objetivo analisar a qualidade dos serviços prestados pela empresa "Alfa", por meio do instrumento SERVQUAL. A pesquisa caracterizou-se como um estudo de caso, com emprego de abordagem quantitativa. Os dados foram analisados pelo SERVQUAL, aplicado a 200 clientes. Os resultados auferidos apontam que os serviços, de modo geral, estão atendendo às expectativas dos clientes. A dimensão que necessita maior atenção é a "aspectos tangíveis", que apresentou duas variáveis com *gaps* negativos. Como sugestão de melhoria aos aspectos apontados pelos clientes, a empresa pode investir em novos equipamentos e treinamento para os funcionários.
Palavras-chave: Qualidade em serviços SERVQUAL Clientes.

Abstract: The present study consists of an applied research whose objective is to analyze the quality of the services provided by the company "Alfa" through the SERVQUAL instrument. The research was characterized as a case study, using quantitative approach. The data were analyzed by SERVQUAL, applied to 200 clients. The results show that the services, in general, are meeting the expectations of the customers. The dimension that needs the most attention is the "tangible aspects", which presented two variables with negative gaps. As a suggestion to improve the aspects pointed out by customers, the company can invest in new equipment and training for employees.
Keywords: Quality in services SERVQUAL Customers.

[1] Bacharela em administração. danielastaudt@hotmail.com
[2] Bacharel em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria (2014). Especialista em Estatística e Modelagem Quantitativa pela Universidade Federal de Santa Maria (2017). Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Maria (2016). http://lattes.cnpq.br/4235686944792021. rswegnerr@gmail.com
[3] Bacharela em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria (2016). Mestranda em Administração do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Maria. http://lattes.cnpq.br/2938577568087333. bruna.bianchim@gmail.com
[4] Doutora em Administração (UFBA). Professora associada no Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). http://lattes.cnpq.br/0180563343119839. Vania.costa@ufsm.com
[5] Bacharela em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Maria (2016). Mestranda em Administração do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Maria. http://lattes.cnpq.br/0349629291272581

Introdução

Diante do cenário atual do País, os clientes estão cada vez mais exigentes, buscando empresas que ofereçam bens e serviços que possibilitem satisfazer suas necessidades. Assim, é imprescindível que as organizações procurem alternativas de oferecer um diferencial nos serviços ofertados.

Nesse sentido, é importante que todas as organizações, independentemente de seu tamanho, localização ou número de funcionários, adotem estratégias que orientem seus processos e também o planejamento organizacional, norteando e contribuindo os passos e as ações da empresa, dando base para que os colaboradores possam desenvolver seus trabalhos de forma ágil e eficiente.

As estratégias dão direção para a organização, ajudando nas melhores escolhas a serem tomadas, trazendo resultados de longo prazo, que permitem vantagem competitiva. (JOHNSON; SCHOLES; WHINTTINGTON, 2007). Com isso, a organização reduz a probabilidade de erros, monitorando o processo constantemente e garantindo resultados positivos. O processo da administração estratégica inicia-se através da missão da empresa, que orientará os próximos passos a serem seguidos. (BARNEY; HESTERLY, 2007).

Dentre as estratégias e os esforços traçados pelas organizações, que procuram sobreviver e destacar-se em ambiente competitivo, está a preocupação com a qualidade de seus produtos e serviços entregue aos clientes. A qualidade pode ser compreendida como as propriedades ou características, que um serviço ou produto dispõe, que possibilitem satisfazer as necessidades dos usuários. (HEILBORN; LACOMBE, 2008). Desse modo, a qualidade em serviços está relacionada à satisfação do cliente; quando o cliente está satisfeito após o recebimento de um serviço, automaticamente ele está definindo o serviço com qualidade.

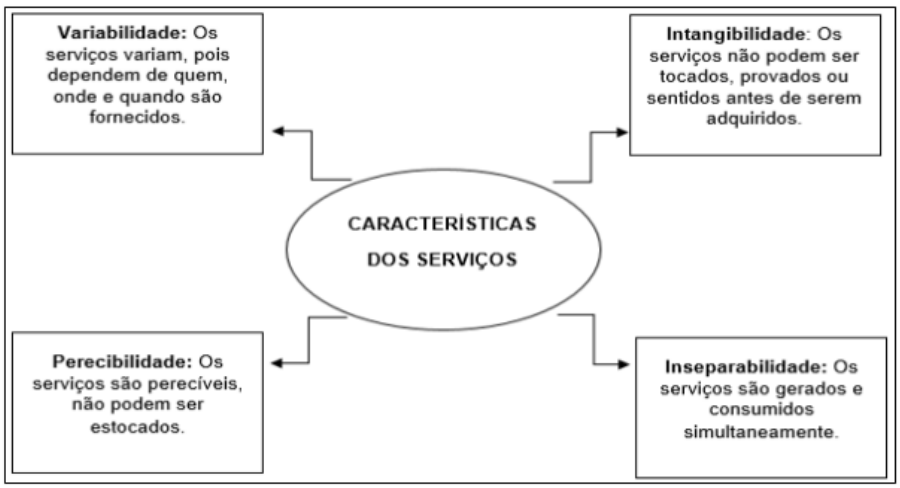
Sendo assim, para que o gestor possa atender seus objetivos, proporcionar satisfação e possibilitar uma prestação de serviços com qualidade, torna-se imprescindível que conheça e administre as expectativas e experiências dos seus consumidores. (LAS CASAS, 2007; ALTAF et al., 2015). Para tanto, há uma variedade de instrumentos que podem ser utilizados, dentre eles o SERVQUAL, uma ferramenta que mensura a qualidade dos serviços, fazendo a comparação da expectativa do consumidor com a real avaliação do serviço que lhe foi prestado, contribuindo para o alcance da excelência. (LAS CASAS, 2007).

Diante do exposto, buscou-se, através desta pesquisa, analisar a qualidade dos serviços prestados pela empresa "Alfa", por meio do instrumento SERVQUAL. Situada na cidade de Palmeira das Missões – RS, a empresa objeto deste estudo possui 60 anos de mercado, atuando na prestação de serviços e tem como visão: "Ser um referencial de excelência na prestação dos seus serviços, promovendo a satisfação de seus clientes". Dessa forma, partindo do pressuposto de que a empresa estudada representa uma significativa oportunidade de desenvolvimento local, esse trabalho se propõe à realização de uma pesquisa aplicada, com o intuído de contribuir para o alcance dos objetivos organizacionais almejados.

Qualidade em serviços

A sociedade demanda muitas necessidades; para que essas sejam satisfeitas, é necessário que haja a prestação de um serviço. Os serviços compõem uma operação realizada por uma organização ou por um sujeito; é um ato, uma atividade, um esforço e uma execução, independentemente se é para a entrega ou não de um produto. Assim, o seu fornecimento assume um importante papel e precisa ser prestado com qualidade. Os serviços são conhecidos por suas quatro características fundamentais, são elas: intangibilidade, inseparabilidade, variabilidade e perecibilidade. (KELLER; KOTLER, 2006; LAS CASAS, 2007; ALVES et al., 2015; ALTAF et al., 2015). Elas podem ser visualizadas na Figura 1.

Figura 1 – Características fundamentais dos serviços



Fonte: Adaptada de Keller e Kotler (2006).

Por meio das características apresentadas, o gestor pode desenvolver estratégias de melhorias, para a entrega de um serviço com qualidade, visando a satisfazer os seus clientes. No que tange à qualidade em serviço, destaca-se que sua avaliação aparece ao longo do processo de prestação de serviço, cada contato com o consumidor é relatado como sendo o instante da verdade, a chance de satisfazer ou não o consumidor. (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2005). A qualidade em serviços está relacionada à satisfação do cliente, quando o consumidor torna-se satisfeito após a prestação do serviço; automaticamente, ele está conceituando o serviço com qualidade. Para tanto, o gestor deverá administrar as expectativas e experiências dos consumidores, suprindo suas necessidades e fomentando o mesmo a procurar novamente os serviços ofertados pela organização, gerando a almejada fidelização. (LAS CASAS, 2007; ALVES et al., 2015; ALTAF et al., 2015). Conforme Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005), os clientes utilizam cinco dimensões para considerar um serviço com qualidade, são elas:

a) confiabilidade – prestar o serviço esperado com confiança e precisão;
b) responsabilidade – ter disposição para oferecer o serviço prontamente, e poder auxiliar seus consumidores, sendo responsável;
c) segurança – engloba a competência da prestação de serviços, a comunicação, o conhecimento, e a cortesia com seus clientes;
d) empatia – mostrar interesse, atenção e esforço para atender aos consumidores;
e) aspectos tangíveis – é apresentar equipamentos, instalações, material e pessoal com qualidade para a prestação do serviço.

De acordo com Las Casas (2007), após medir a qualidade dos serviços, na percepção dos consumidores, pode-se identificar três tipos de percepções, sendo elas: os clientes insatisfeitos, os satisfeitos e os encantados. O Quadro 1 as explana.

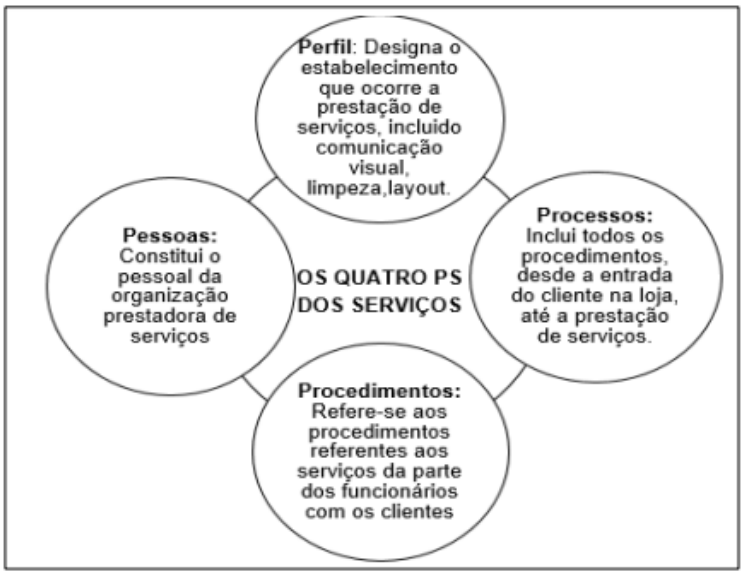
Quadro 1 – Percepção da qualidade pelos clientes

Percepção da qualidade	Conceito	Expectativa
Inaceitável	Aquele cliente que não percebeu o serviço como com qualidade, pois a experiência foi menor que as suas expectativas	Não atendidas
Satisfatória	Quando o cliente percebe o serviço com qualidade, pois a experiência foi igual as suas expectativas.	Atendidas
Ideal	O Serviço é identificado como com máxima qualidade, pois a experiência superou as expectativas do cliente.	Excedidas

Fonte: Adaptado de Las Casas (2007).

Conforme as percepções dos clientes, pode-se dizer que as empresas buscam oferecer serviços que satisfaçam ou encantam seus consumidores, jamais deixá-los insatisfeitos; no entanto, é necessária dedicação máxima de todo grupo empresarial, para oferecer serviços com qualidade. As organizações prestadoras de serviços, que pretendem atingir a qualidade, precisam ter conhecimento sobre os quatro Ps dos serviços (Figura 2): perfil, processos, procedimentos e pessoas.

Figura 2 – Os quatro Ps dos serviços



Fonte: Adaptado de Las Casas (2007).

Destaca-se a importância dos quatro Ps de serviços para o desenvolvimento do trabalho de uma organização, salientando que a qualidade na prestação de serviços só pode ser obtida, se esses quatro Ps estiverem operando com eficiência. Para analisar a qualidade dos serviços, torna-se necessário utilizar ferramentas adequadas da área, dentre elas pode-se citar o SERVQUAL.

SERVQUAL

Medir a qualidade dos serviços não é uma tarefa fácil, pois são muitos fatores que determinam a satisfação dos clientes. A ferramenta SERVQUAL contribui nesta pesquisa. (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2005). O SERVQUAL é uma ferramenta que mensura a qualidade dos serviços, fazendo a comparação da expectativa do consumidor com a real avaliação do serviço que lhe foi prestado. (LAS CASAS, 2007). A ferramenta compõe uma escala de diversos itens, que possuem a finalidade de medir as cinco dimensões da qualidade, sendo elas: confiabilidade, responsabilidade, segurança, empatia e aspectos tangíveis. (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2005). Essas dimensões são avaliadas por meio de um questionário composto de 22 questões, fechadas e diretas, e o método adequado das respostas é a escala likert, na qual o menor valor representa algo parecido com discordo plenamente, e o maior valor algo como concordo plenamente, os valores intermediários têm o objetivo de atenuar a resposta, conforme o valor extremo mais próximo. (ALMEIDA, 2013).

O modelo SERVQUAL possibilita reconhecer cinco *gaps* em que se identifica a insatisfação ou satisfação dos consumidores, diante da organização que fornece serviços. (BARBOSA et al., 2014). Conforme Freitas, Bolsanello e Viana (2008), os cinco *gaps* foram criados com a finalidade de ajudar os gestores a compreender as origens dos problemas da qualidade dos serviços e desta forma poder eliminá-los. De maneira direta, os *gaps* procuram medir a diferença entre:

a) gap 1 – diferença entre as expectativas dos consumidores e as compreensões dos gerentes sobre estas expectativas;
b) gap 2 – diferença entre as compreensões dos gerentes, em relação às expectativas dos consumidores e as especificações da qualidade do serviço;
c) gap 3 – Diferença entre as especificações da qualidade do serviço e a qualidade real do serviço prestado;

d) gap 4 – Diferença entre o serviço efetivamente prestado ao consumidor e a comunicação externa a respeito deste;
e) gap 5 – diferença entre as expectativas dos consumidores a respeito de um serviço, e o desempenho do serviço que lhes foi prestado.

Dentre as vantagens apontadas por Almeida (2013), para a utilização desse modelo, destaca-se: a) a visualização numérica da avaliação das dimensões da qualidade em serviços; b) o conhecimento dos pontos fortes e fracos da organização, com base no valor médio atingido através das variáveis que fundamentam o questionário; c) a possibilidade de fazer comparações entre variados serviços ofertados, podendo, assim, constatar se há ou não diferenças nas dimensões entre eles e, desta forma, poder tomar atitudes com o intuito de nivelar a qualidade entre os serviços; d) a geração de um valor geral, obtido por uma média geral que represente a qualidade dos serviços ofertados.

Metodologia

O presente trabalho consiste de uma pesquisa aplicada, pois o mesmo tem o intuito de resolver problemas ou buscar oportunidades de melhoria para os problemas constatados. A pesquisa aplicada é dirigida para encontrar soluções de questões específicas, relacionadas ao desempenho, à ação ou à precisão de política e pode contribuir para a tomada de decisões empresariais. (COOPER; SCHINDLER, 2016). Sendo assim, considera-se a metodologia adequada à realização deste estudo, que tem por finalidade analisar a qualidade dos serviços prestados pela empresa “Alfa”, por meio do instrumento SERVQUAL.

A pesquisa é considerada descritiva, pois tem o intuito de descrever com precisão os fatos e fenômenos de certa realidade. (ZANELLA, 2009). Além disso, conforme as definições de Zanella (2009), este trabalho também classifica-se como estudo de caso, pois o estudo de caso é uma maneira de pesquisa que aborda com profundidade os objetos da pesquisa, averígua um fenômeno atual dentro da sua conjuntura de vida real. Neste sentido, a pesquisa é desenvolvida através do estudo de caso em uma organização localizada em Palmeira das Missões. A empresa objeto desse estudo foi fundada em 1957 e, desde então, vem crescendo e priorizando a prestação de serviços com qualidade para a população que atende; sua maior concentração de clientes está em Palmeira das Missões, mas não deixa de atender clientes de outros municípios e da região, que procuram sempre seus serviços.

A amostra de participantes da pesquisa foi delimitada por conveniência; segundo Marconi e Lakatos (2003), é uma parcela conveniente elegida da população, é um subconjunto do mundo, ela precisa ser representativa para dar força aos argumentos. Fazem parte desta etapa uma amostra de 200 clientes que frequentaram o estabelecimento no período determinado para a aplicação dos questionários e que voluntariamente se disponibilizaram a contribuir com a pesquisa.

Buscando atingir o objetivo proposto, empregou-se uma abordagem quantitativa nos procedimentos de coleta e análise dos dados, com a utilização da ferramenta SERVQUAL. A pesquisa é assim considerada por colocar em números as informações auferidas, ou seja, os dados reunidos são analisados estatisticamente. (ALYRIO, 2009). Os dados foram coletados por meio de questionários composto de três questões relacionadas ao perfil do respondente e 22 questões fechadas que retratam expectativa e experiência quanto aos serviços prestados, nas quais são abordadas as cincos dimensões da ferramenta SERVQUAL (confiabilidade, responsabilidade, segurança, empatia e aspectos tangíveis), que podem ser visualizadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Dimensões da ferramenta SERVQUAL

DIMENSÃO	DEFINIÇÃO	VARIÁVEIS
Aspectos tangíveis	Apresentação de equipamentos, instalações, material e pessoal com qualidade para a prestação do serviço.	1. Equipamentos modernos. 2. Instalações físicas. 3. Porte dos funcionários. 4. Formas de comunicação
Confiabilidade	Prestação do serviço esperado, com confiança e precisão.	5. Oferece os serviços conforme o prometido. 6. Habilidade e interesse em lidar com o problema dos clientes. 7. Oferece o serviço correto 8. Os prazos são atendidos 9. Não existe erros.
Responsabilidade	Disposição da empresa para oferecer o serviço prontamente, e poder auxiliar os seus consumidores, sendo responsável.	10. Mantem os clientes informados quanto o prazo de entrega. 11. Presta pronto atendimento aos clientes. 12. Disposição em ajudar clientes. 13. Agilidade em responder às demandas dos clientes.
Segurança	Engloba a competência da prestação de serviços, a comunicação, o conhecimento, e a cortesia com seus clientes.	14. Funcionários transmitem confiança. 15. Clientes sentem-se seguros. 16. Os funcionários são corteses. 17. Os funcionários tem habilidade para responder as dúvidas dos clientes.
Empatia	Diz respeito a empresa mostrar interesse, dar atenção, ter esforço para atender as necessidades dos consumidores.	18. Clientes recebem atenção individualizada. 19. Os horários de atendimento satisfazem os clientes. 20. Os funcionários demonstram preocupação com o interesse dos clientes. 21. Funcionários entendem as necessidades específicas dos clientes. 22. Funcionários que oferecem atenção personalizada aos clientes.

Fonte: Adaptado de Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005) e Wegner (2016).

Diante do exposto, percebe-se como está estruturado o questionário aplicado na pesquisa, distribuindo suas questões dentro das cinco dimensões da ferramenta SERVQUAL, com o intuito de contribuir para a análise da qualidade dos serviços prestados pela empresa "Alfa". Os dados coletados foram tabulados com o suporte do Excel, para obter-se a frequência das respostas e possibilitar a análise e interpretação dos dados.

Perfil dos clientes da empresa "Alfa"

Nesta etapa é realizada a análise das questões diante do método SERVQUAL, por meio da expectativa e realidade dos clientes. No quadro 3 é possível visualizar o perfil dos clientes respondentes.

Quadro 3 – Perfil dos clientes respondentes

Variáveis	Alternativa	Frequência
Gênero	1 – Feminino	117
	2 - Masculino	83
Idade	1 – 15 a 25 anos	26
	2 – 26 a 35 anos	50
	3 – 36 a 45 anos	44
	4 – 46 a 55 anos	41
	5 – Acima de 55 anos	39
Escolaridade	1 – Ens. Fundamental Incompleto	29
	2 – Ens. Fundamental Completo	26
	3 – Ens. Médio Incompleto	9
	4 – Ens. Médio Completo	46
	5 – Ens. Superior Incompleto	22
	6 – Ens. Superior Completo	68

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Percebe-se, por meio dos resultados apresentados no Quadro 3, que dos 200 clientes participantes da pesquisa, 117 são do gênero feminino, 50 possuem faixa etária entre 26 a 35 anos e 68 possuem Ensino Superior completo.

Análise da qualidade dos serviços prestados

Após conhecer o perfil dos respondentes, foi analisada a expectativa e a realidade dos clientes frente aos serviços oferecidos pela empresa, por meio da ferramenta SERVQUAL. Na Tabela 1 é possível visualizar os resultados obtidos na aplicação do questionário, conforme suas dimensões.

Tabela 1 – Análise SERVQUAL.

		Expectativa										Realidade											
		Frequência									Média	Frequência									Média	GAP E - R	Média GAP
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Aspectos Tangíveis	Q1	0	0	0	0	1	4	35	66	94	8,24	0	0	0	0	0	11	27	94	68	8,09	**-0,15**	
	Q2	0	0	0	0	0	2	20	61	117	8,47	0	0	0	0	3	2	5	74	116	8,49	0,02	
	Q3	0	0	0	0	0	0	4	25	171	8,84	0	0	0	0	0	0	1	11	188	8,94	0,10	**-0,23**
	Q4	0	0	0	0	0	0	6	37	157	8,76	0	0	0	1	0	1	16	49	133	8,56	**-0,20**	
Confiabilidade	Q5	0	0	0	0	0	0	1	22	177	8,88	0	0	0	0	0	0	3	12	185	8,91	0,03	
	Q6	0	0	0	0	0	0	4	25	171	8,84	0	0	0	0	0	0	1	17	182	8,90	0,06	
	Q7	0	0	0	0	0	0	3	22	175	8,86	0	0	0	0	1	1	0	11	187	8,91	0,05	0,06
	Q8	0	0	0	0	0	0	2	34	164	8,81	0	0	0	0	0	0	0	34	166	8,83	0,02	
	Q9	0	0	0	0	0	0	2	34	164	8,81	0	0	0	0	1	0	0	22	177	8,87	0,06	
Responsabilidade	Q10	0	0	0	0	0	0	3	24	173	8,85	0	0	0	0	0	0	1	19	180	8,90	0,05	
	Q11	0	0	0	0	0	1	5	31	163	8,78	0	0	0	0	0	0	2	28	170	8,84	0,06	
	Q12	0	0	0	0	0	0	7	12	181	8,77	0	0	0	0	0	0	1	10	189	8,94	0,17	0,08
	Q13	0	0	0	0	0	0	6	30	164	8,79	0	0	0	0	0	0	2	27	171	8,84	0,05	
Segurança	Q14	0	0	0	0	0	0	2	25	173	8,86	0	0	0	0	0	0	1	10	189	8,94	0,08	
	Q15	0	0	0	0	0	0	1	34	165	8,82	0	0	0	0	0	0	1	19	180	8,90	0,08	
	Q16	0	0	0	0	0	0	1	22	177	8,88	0	0	0	0	0	0	0	10	190	8,95	0,07	0,06
	Q17	0	0	0	0	0	1	4	20	175	8,86	0	0	0	0	0	0	0	29	171	8,86	0	
Empatia	Q18	0	0	0	0	0	0	3	37	160	8,79	0	0	0	0	0	0	2	28	170	8,84	0,05	
	Q19	0	0	0	0	0	2	10	33	155	8,71	0	0	0	0	0	1	32	62	105	8,35	**-0,36**	
	Q20	0	0	0	0	0	0	2	26	172	8,85	0	0	0	0	0	0	2	19	179	8,89	0,04	**-0,03**
	Q21	0	0	0	0	0	0	1	27	172	8,86	0	0	0	0	0	1	1	19	179	8,88	0,02	
	Q22	0	0	0	0	1	1	2	26	170	8,81	0	0	0	0	0	0	4	15	181	8,89	0,08	

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Por meio da análise SERVQUAL, nota-se que, na dimensão "Aspectos tangíveis", a média dos *gaps* é de (-0,23), o que mostra que a média geral das notas atribuídas para *expectativa* está um pouco maior que as notas para a realidade percebida pelos clientes. As expectativas dos clientes são altas, no que tange à modernidade dos equipamentos utilizados "Q1" (-0,15) e nas práticas adotadas para uma comunicação eficiente "Q4" (-0,20). Por outro lado, as outras duas questões dessa dimensão apresentam *gaps* positivos, sendo a "Q3" (0,10), que se refere à forma como os funcionários se portam no local de trabalho, a que apresentou maior *gap*. As questões que resultaram em *gaps* negativos mostram que a empresa deve investir em melhorias naqueles aspectos.

Três dimensões possuem todos seus *gaps* positivos, mostrando que, nas questões em que a realidade excedeu às expectativas dos clientes, houve os seguintes valores de médias de *gaps* nas respectivas dimensões: "Confiabilidade" (0,06), "Responsabilidade" (0,08) e "Segurança" (0,06). Na dimensão "Confiabilidade", as perguntas que mais se destacaram, por apresentarem *gaps*

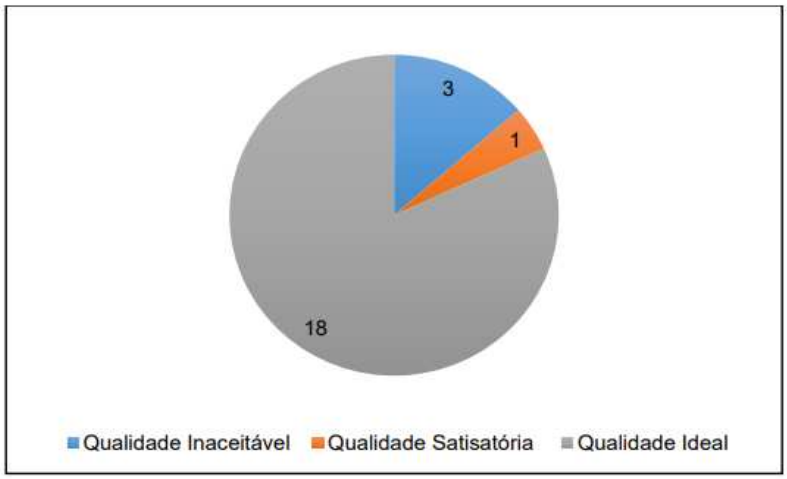
positivos, ou seja, maiores valores dentro da dimensão, são as que abordam se a empresa oferece os serviços conforme prometido “Q5” (0,06) e se não existem muitos erros “Q9” (0,06), demonstrando que a satisfação do cliente superou suas expectativas.

A dimensão “Responsabilidade” apresenta todos os *gaps* de suas questões positivos. A realidade dos serviços, segundo a opinião dos clientes, é excedida em todas as questões dessa dimensão, tendo seus maiores valores nas seguintes: os funcionários se dispõem a ajudar os clientes “Q12” (0,17) e é prestado pronto atendimento aos clientes “Q11” (0,06).

Na dimensão “Segurança”, deve-se atentar para a “Q17” (0), pois a mesma demonstra que a expectativa dos clientes é igual à realidade percebida pelos mesmos; essa questão diz respeito à habilidade dos funcionários para responder a dúvidas dos clientes; assim, mesmo não estando com *gap* negativo, aponta um aspecto que pode ser trabalhado para que supere as expectativas dos consumidores. As questões que apresentam maior *gap* positivo, dentro dessa dimensão, dizem respeito aos funcionários transmitirem confiança “Q14” (0,08) e os clientes sentirem-se seguros com os serviços “Q15” (0,08), mostrando como a realidade percebida está melhor que as expectativas.

A última dimensão “Empatia” tem a média de *gap* de (-0,03), tendo na questão “Q19” que os horários de atendimento satisfazem os clientes, um *gap* negativo de (-0,36), mostrando que a expectativa do consumidor está maior que a realidade percebida, isso mostra que esse é um fator de grande importância para ser revisto e para melhorar a satisfação do cliente. As questões que dentro da dimensão apresentam maior *gap* positivo, tento a realidade superado as expectativas, referem-se à atenção individualizada aos clientes “Q18” (0,05), e os funcionários oferecem atenção personalizada aos clientes “Q22” (0,08). A Figura 3 apresenta o nível de qualidade das variáveis analisadas.

Figura 3 – Qualidade percebida pelos clientes



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Por meio dos dados apresentados, nota-se que, dentre os vinte e dois itens em questão, 18 deles estão com qualidade ideal, ou seja, as expectativas dos clientes foram excedidas; uma questão está com qualidade satisfatória, pois a realidade é igual à expectativa, e três variáveis estão com qualidade inaceitável, pois a expectativa é maior que a realidade.

Considerações finais

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a qualidade dos serviços prestados, através da percepção do gestor, dos colaboradores e clientes da organização Alfa. Utilizou-se a ferramenta SERVQUAL (experiência e expectativa) para coleta de dados dos clientes, e o método AHP para os dados do gestor e funcionários da empresa, a fim de encontrar a melhor alternativa para a contribuir na melhoria da qualidade dos serviços prestados.

Através da análise SERVQUAL, para estudar a expectativa *versus* a realidade percebida pelos clientes, identificaram-se as dimensões que precisam ser melhoradas, dentre elas destacam-se: “aspectos tangíveis”, que obteve um *gap* negativo de (-0,23) e “empatia”, com *gap* negativo de (-0,03). Analisando as questões, observou-se que três apresentaram qualidade inaceitável, sendo elas: “Q1” equipamentos utilizados (-0,15), “Q4” formas para comunicação eficientes (-0,20). Além dessas, a “Q19” horários de atendimento (-0,36) também mostra

que a expectativa do cliente está maior que a realidade, deve-se salientar a questão "Q17" habilidade em responder às dúvidas dos clientes, que apresentou um *gap* de valor (0), mostrando que a qualidade está satisfatória, porém como a expectativa e a realidade estão iguais, podem-ser buscadas melhorias. Mediante os dados apresentados, observa-se que a empresa deve dar atenção redobrada às questões que apresentaram *gaps* negativos, para que as expectativas dos clientes sejam superadas em todos os pontos. Como sugestão, aconselha-se o gestor a procurar sempre investir em tecnologias, treinamentos aos funcionários e rever os horários de atendimento da empresa. A limitação desta pesquisa aconteceu na aplicação dos questionários. Alguns clientes não quiseram responder e outros não retornaram os questionários. Para futuros trabalhos, sugere-se que sejam realizadas outras pesquisas de qualidade em serviços em diversos ramos, utilizando outros métodos multicritérios, tais como: FUZZY AHP, FUZZY TOPSIS, para analisar as variáveis e propor solução de melhorias.

Referências

ALMEIDA, C. A. **Concepção e desenvolvimento de um protótipo de software Genérico para avaliar a qualidade em serviços utilizando o método servqual**. 2013. 148 p. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

ALTAF, J. G. et al. Clínica olhar: análise da satisfação dos clientes em relação ao serviço prestado. **Revista de Administração, Sociedade e Inovação**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 21-36, jul./dez. 2015.

ALVES, A. C. et al. A qualidade do serviço e a satisfação do cliente. **Pensamento & Realidade**, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 46-61, 2015.

ALYRIO, R. D. **Métodos e técnicas de pesquisa em administração.** Rio de Janeiro: Ed. da Fundação CECIERJ, 2009.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. **Administração estratégica e vantagem competitiva.** 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração.** 12. ed. Porto Alegre: Ed. AMGH, 2016.

FREITAS, A. L. P; BOLSANELLO, F. M. C.; VIANA, N. R. N. G. Avaliação da qualidade de serviços de uma biblioteca universitária: um estudo de caso utilizando o modelo Servqual. **Ci. e Inf. Online**, Brasília, v. 37, n. 3, p. 88-102, set./dez. 2008.

HEILBORN, G.L.J.; LACOMBE, F.J.M. **Administração:** princípios e tendências. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

JOHNSON, G.; SCHOLES, K.; WHITTINGTON, R. **Explorando a estratégia corporativa.** 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing.** 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LAS CASAS, A. L. **Marketing de serviços.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MINTZBERG, H. et al. **O processo da estratégia.** 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

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

WEGNER, R. S. **Aplicação do Servqual e Analytic Hieranchy Process:** ferramentas para melhoria dos serviços prestados pelo Hospital Universitário de Santa Maria, RS. 2016. 101 p. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia de estudo e pesquisa em administração.** Florianópolis: Capes, 2009.

11
ANÁLISE DOS VÍNCULOS ORGANIZACIONAIS EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR PRIVADA

ANALYSIS OF ORGANIZATIONAL LINKS IN A PRIVATE HIGHER EDUCATION INSTITUTION

Vanessa Somavilla[1]
Lucas Almeida dos Santos [2]
Vânia Medianeira Flores Costa[3]
Maria Julia Pegoraro Gai[4]
Aline Mendonça Rodrigues [5]

Resumo: O presente estudo tem como objetivo analisar o nível de comprometimento, entrincheiramento e consentimento dos colaboradores de uma IES privada, apresentando-se como um estudo de caso, de natureza quantitativa e qualitativa. Para a coleta de dados, aplicou-se uma Escala de Bases do Comprometimento Organizacional (EBACO), uma Escala de Medida de Entrincheiramento Organizacional (MEO) e uma Escala de Consentimento Organizacional (ECO), em 230 técnico-administrativos de uma IES privada da Região Central do RS. A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva e análise de frequências, teste *T* e análise de regressão. Como principais resultados, tem-se o construto do comprometimento com as maiores médias, seguido do entrincheiramento e consentimento organizacional. Ainda, o comprometimento possui relação positiva com as variáveis sociodemográficas, como faixa etária e grau de instrução.
Palavras-chave: Comprometimento. Entrincheiramento. Consentimento organizacional.

Abstract : This study aims to analyze the level of commitment, entrenchment and consent of the employees of a private HEI, presenting as a case study, of a quantitative and qualitative nature. For the data collection, an Organizational Commitment Baseline Scale (EBACO), an Organizational Entrenchment Measurement Scale (MEO) and an Organizational Consent Scale (ECO) were applied to 230 administrative technicians from a private HEI of the Region Central of the RS. Data analysis was performed using descriptive statistics and frequency analysis, T-test and regression analysis. As main results, we have the compromise construct with the highest means, followed by entrenchment and organizational consent. Still, the commitment has a positive relation with the socio-demographic variables such as: age group and degree of education.
Keywords*:* Commitment. Organizational training. Organizational consent

[1] Bacharela em Administração pela Universidade Franciscana. Especialista em Gestão de Pessoas pela Universidade Franciscana. vanessa_somavilla@hotmail.com
[2] Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Franciscana, em Administração e licenciado em docência. Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Maria. Doutorando em Administração, pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Maria – RS. luksanttos@gmail.com
[3] Doutora em Administração (UFBA). Professora Associada no Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). vania.costa@ufsm.com
[4] Bacharela em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Maria (2016). Mestranda em Administração pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Maria – RS.
[5] Acadêmica de Administração – Universidade Federal de Santa Maria. alinemendoncaa@gmail.com

Introdução

No contexto educacional, o Brasil é um dos países com uma das maiores redes de educação superior em termos mundiais. Desta forma, nota-se que o sistema de educação privado é muito complexo. Dividindo-se em: instituições comunitárias e confessionais (nas quais o lucro não é o foco central); e instituições privadas (cujo principal objetivo é a geração de lucros para seus proprietários). (BRASIL, 2005).

Para Rowe (2008), a fim de obterem sucesso em suas iniciativas, as Instituições de Ensino Superior (IES) necessitam contar com colaboradores dispostos a realizar esforços para a conseguirem melhores índices de desempenho. Nesse contexto, os vínculos organizacionais que o colaborador desenvolve são importantes, na medida em que a IES ainda são o lugar de construção do conhecimento.

Assim sendo, no campo do comportamento organizacional, existe uma forte tradição de estudos voltados para os vínculos que o colaborador desenvolve com vários aspectos do mundo do trabalho. Entre os vínculos com a organização, destacam-se o comprometimento, o entrincheiramento e o consentimento organizacional. As questões conceituais e de mensuração são discutidas e, apesar da longa trajetória de pesquisa, ainda são atuais os desafios para os pesquisadores da área. (PINHO; BASTOS; ROWE, 2015). Diante do exposto, o presente artigo tem como objetivo analisar o nível de comprometimento, entrincheiramento e consentimento dos colaboradores de uma Instituição de Ensino Superior privada.

Vínculos organizacionais

A partir do início do século XXI, percebe-se o crescimento do interesse por abordagens teóricas e empíricas, que busque o estabelecimento de vínculos do indivíduo com a organização, direcionadas na investigação da sua natureza, seus fatores desencadeadores e suas consequências para a instituição e para os colaboradores. (MOSCON, 2013).

Para Kramer e Faria (2007), o vínculo organizacional é a relação que o indivíduo constitui a partir do seu trabalho, significando o seu grau de ligação com a instituição, de envolvimento com os seus projetos e objetivos, bem como o comprometimento com seus problemas, as políticas, o desempenho e os

resultados. Em síntese, os autores asseguram que existe uma relação direta entre o comportamento de um indivíduo dentro da instituição e os vínculos que são estabelecidos entre eles.

Entre os construtos de vínculos do colaborador com a organização, destaca-se o comprometimento e, a partir das mudanças que este vem sofrendo, emergem dois novos conceitos: o entrincheiramento e o consentimento organizacional. O comprometimento pode ser entendido como uma força que promove a união entre as partes, oferece estabilidade ao comportamento e direciona as ações dos indivíduos. (SILVA, 2009). Neste sentido, Meyer e Allen (1991), ao estudarem o construto do comprometimento organizacional, explicitavam que o mesmo visava a compreender e analisar os vínculos psicológicos do indivíduo com a instituição, e era concebido como um laço psicológico que caracteriza a ligação dos indivíduos à organização, com implicações na decisão do colaborador permanecer na mesma.

O conceito acima proposto pelos autores advém de um estudo que os pesquisadores realizaram, abordando o comprometimento organizacional como tridimensional, ou seja, integrado por três bases (afetiva, instrumental e normativa), que podem atuar isoladamente ou combinadas na influência do comportamento. Desta forma, o colaborador permaneceria em determinado curso de ação, porque gosta (afetivo), porque precisa (instrumental) ou porque considera correto e sente-se moralmente obrigado (normativo). Este modelo é o mais aceito e difundido ainda hoje pelos pesquisadores da área, para explicar o comprometimento, conforme Medeiros (2003), sendo legitimado internacionalmente em diversas culturas, inclusive no Brasil, por Medeiros e Enders (1998).

Segundo Moscon (2013), o comprometimento organizacional é expandido quando novas variáveis podem influenciá-lo. Decorrente disto, desenvolveu-se uma linha de investigação que originou alguns estudos no Brasil, que partem da proposição de novos conceitos que separam dimensões até então concebidas como parte do Comprometimento: Consentimento Organizacional (SILVA, 2009) e Entrincheiramento Organizacional (RODRIGUES; BASTOS, 2012).

O entrincheiramento organizacional surgiu na literatura, a partir das pesquisas realizadas por Carson e Bedeian (1994) e Carson, Carson e Bedeian (1995). Para esses autores, o entrincheiramento envolve a decisão de continuar na mesma organização por falta de opções, pela sensação de perda dos investimentos já realizados ou pela percepção de um preço emocional muito alto

a pagar pela mudança de carreira. (PINHO; BASTOS; ROWE, 2015). Moscon, Bastos e Souza (2012) elucidam que o colaborador pode permanecer na instituição por não perceber outras oportunidades de emprego, por hesitar em perder ganhos financeiros, benefícios e estabilidade, entre outros. Para Moscon (2013), o colaborador pode permanecer na instituição por percebê-la como uma trincheira, que se assemelha à ideia de abrigo, forma de proteção, segurança, às garantias de estabilidade, à manutenção de seu *status quo* e evitará outras perdas associadas à sua saída.

Quanto ao consentimento organizacional, Pinho, Bastos e Rowe (2015) apontam que se trata do vínculo entre indivíduo e organização que, descartando elementos afetivos e psicológicos, enfatiza as relações de controle e autoridade, que levam o colaborador a obedecer ou cumprir o papel de subordinado (submissão ao patrão). Assim, articula-se que o colaborador já tem internalizado um papel de submissão ao superior hierárquico, o que favorece uma conduta subserviente para os colaboradores de menor escolaridade, com níveis mais simples de ocupação, aliados a poucas oportunidades de emprego. (BASTOS; PINHO; ROWE, 2011).

Metodologia

Esta pesquisa apresenta-se como estudo de caso de abordagem quantitativa e qualitativa, de caráter descritivo e explicativo e de natureza aplicada, tendo como participantes os colaboradores técnicos-administrativos da IES participante. Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se a Escala de Bases do Comprometimento Organizacional (EBACO), desenvolvida por Medeiros (2003), que se trata de uma ampliação do modelo de Meyer e Allen (1991), incluindo o instrumento de O'Reillyand Chatman (1986). Em conjunto, utilizou-se a Escala de Medida de Entrincheiramento Organizacional (MEO) proposta por Rodrigues (2009) e a Escala de Consentimento Organizacional (ECO) proposta por Silva (2009). No Quadro 1 expõem-se as variáveis da escala EBACO.

Quadro 1 – Escala de base do comprometimento organizacional (EBACO)

Escala de Bases do Comprometimento Organizacional (EBACO)
CO1-Eu me sinto orgulhoso dizendo às pessoas que sou parte da organização onde trabalho.
CO2- Conversando com amigos, eu sempre me refiro a essa organização como uma grande instituição para a qual é ótimo trabalhar.
CO3-Sinto os objetivos de minha organização como se fossem os meus.
CO4- A organização em que trabalho realmente inspira o melhor em mim para meu progresso no desempenho do trabalho.
CO5-A minha forma de pensar é muito parecida com a da empresa.
CO6- Eu acho que os meus valores são muito similares aos valores defendidos pela organização onde trabalho.
CO7- Sinto que existe uma forte ligação afetiva entre mim e minha organização.
CO8- Essa organização tem um imenso significado pessoal para mim.
CO9-Aceito as normas da empresa porque concordo com elas.
CO10-Eu realmente me interesso pelo destino da organização onde trabalho.
CO11- Se eu tivesse uma empresa, escolheria as mesmas normas da empresa em que trabalho.
CO12- Eu realmente sinto os problemas dessa organização como se fossem meus.

Fonte: Adaptado de Medeiros (2003).

No Quadro 2 apresenta-se a escala MEO, utilizada para a realização da coleta de dados com base no entrincheiramento organizacional.

Quadro 2 – Escala de Medida de Entrincheiramento Organizacional (MEO)

(continua)

Escala de Medida de Entrincheiramento Organizacional (MEO)
EN1-Se deixasse essa organização, sentiria como se estivesse desperdiçando anos de dedicação.
EN2-A especificidade do meu conhecimento dificulta minha inserção em outras organizações.
EN3-Os benefícios que recebo nessa organização seriam perdidos, se eu saísse agora.
EN4- Meu perfil profissional não favorece minha inserção em outras organizações.
EN5-Sair dessa organização significaria, para mim, perder parte importante da minha rede de relacionamentos.
EN6-Sair dessa organização agora resultaria em perdas financeiras.
EN7-Se eu fosse trabalhar em outra empresa, eu jogaria fora todos os esforços que fiz para chegar aonde cheguei dentro dessa empresa.
EN8-Sinto que mudar de empresa colocaria em risco a minha estabilidade financeira.
EN9-Eu acho que teria poucas alternativas de emprego se deixasse essa organização.
EN10-O que me prende a essa organização são os benefícios financeiros que ela me proporciona.

(conclusão)

EN11-Se eu fosse trabalhar em outra empresa, eu demoraria a conseguir ser tão respeitado como sou hoje dentro dessa empresa.
EN12-Uma das poucas consequências negativas de deixar essa organização seria a falta de alternativas.
EN13-Se eu fosse trabalhar em outra empresa, eu deixaria de receber vários benefícios que essa empresa oferece aos seus empregados.
EN14-Se eu fosse trabalhar em outra empresa, eu levaria muito tempo para me acostumar a uma nova função.
EN15-Mantenho-me nessa organização porque sinto que não conseguiria facilmente entrar em outra organização.
EN16-Se eu fosse trabalhar em outra empresa, eu estaria jogando fora todo o esforço que fiz para aprender as tarefas do meu cargo atual.
EN17-Mantenho-me nessa organização porque sinto que tenho poucas oportunidades em outras organizações.
EN18-Não seria fácil encontrar outra organização que me oferecesse o mesmo retorno financeiro que essa.

Fonte: Adaptado de Rodrigues (2009).

O Quadro 3 contém a escala ECO, utilizada para a realização da coleta de dados, com base no consentimento organizacional.

Quadro 3 – Escala de Consentimento Organizacional (ECO)

Escala de Consentimento Organizacional (ECO)
CON1-Se o chefe manda, a gente tem que fazer.
CON2-Os superiores têm autoridade, cabendo aos empregados apenas cumprir as ordens.
CON3-Mesmo quando as coisas me incomodam no trabalho, eu faço o que foi mandado.
CON4-Quando não concordo com uma ordem no trabalho, eu cumpro assim mesmo.
CON5-Como trabalhador, acho que devo sempre me sujeitar às regras e normas da empresa.
CON6-Eu sempre cumpro as ordens dessa empresa.
CON7-Cumpro as ordens que recebo porque meu superior sabe, melhor do que eu, o que deve ser feito.
CON8-Faço o que meu chefe manda, porque acredito que é o mais correto a ser feito.
CON9-Acredito que, quando recebo uma ordem, a responsabilidade pelo que faço é do meu superior.

Fonte: Adaptado de Silva (2009).

As escalas foram adaptadas para a de *Likert* de 5 pontos, facilitando a tabulação e análise dos dados. Ainda coletaram-se as informações de perfil sociodemográfico (gênero, faixa etária, grau de instrução) e a respeito do

trabalgo dos participantes (tempo de instituição e faixa salarial). Os formulários foram enviados para os 230 colaboradores, dos quais obteve-se um retorno de 128 questionários válidos. A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva e análise de frequências, realizadas no *Statistical Package for Social Sciences*" (SPSS) versão 23. Além disso, efetuou-se o teste *T* para diferença das médias e análise de regressão, possibilitando maior confiabilidade na construção dos resultados.

Análise e discussão dos resultados

Quanto ao perfil sociodemográfico dos participantes da pesquisa, 60,2% são do gênero feminino, 39,1% do gênero masculino e 0,8% outros, notando-se a predominância de mulheres. Quanto à faixa etária, 46,1% possuem entre 31 a 40 anos, e 22,7% possuem de 20 a 30 anos, podendo-se assim considerar que a IES possui, em sua maioria, colaboradores jovens no trabalho administrativo.

A respeito do grau de instrução, 50,8% dos técnico-administrativos possuem graduação e 24,2%, especialização. Salienta-se que a instituição pesquisada fornece oportunidades de crescimento e desenvolvimento pessoal e profissional para os colaboradores, pois oferece descontos para estes realizarem cursos na Instituição.

Quanto ao tempo de atuação na Instituição, 43,8% dos respondentes possuem de 2 a 5 anos, e 21,1%, têm até dois anos de atuação. Esta variação de tempo pode ter influência na faixa salarial dos técnico-administrativos, pois, de acordo com a política de cargos e salários, quanto maior o tempo de serviço na instituição, maior será sua remuneração. Logo conforme a pesquisa, 50,8% possuem remuneração entre R$ 1.501,00 a R$ 2.500,00, enquanto 28,9% recebem até R$ 1.500,00. Cabe salientar que, na IES analisada, não há um plano de carreira para os colaboradores.

Médias da escala de bases do comprometimento, entrincheiramento e consentimento organizacional

A respeito da percepção dos técnico-administrativos, quanto ao vínculo de comprometimento organizacional, destaca-se que o construto com maior média foi para CO1 referente à afirmativa *"Eu me sinto orgulhoso dizendo às pessoas que sou parte da organização onde trabalho",* com média 4,750, com menor α de

0,6399. Assim, é possível elucidar que os colaboradores sentem-se valorizados e motivados na IES. Para Siqueira e Gomide-Jr. (2004), o colaborador que internaliza os valores da organização identifica-se com seus objetivos, envolve-se com os papéis de trabalho e almeja continuar trabalhando na mesma, indica que desenvolveu uma ligação psicológica, um vínculo de natureza afetiva com a organização.

Outra variável com média relevante foi a CO10 referente a esta afirmativa: "*Eu realmente me interesso pelo destino da organização onde trabalho*", com média 4,703 e com menor α de 0,7356. Estes achados indicam que os colaboradores estão preocupados com o futuro da organização, pois dependem dela para seu sustento. Quanto à variável com baixa relevância para os participantes e, consequentemente, a menor média apresentada foi a CO11, referente à afirmativa: "*Se eu tivesse uma empresa, escolheria as mesmas normas da empresa em que trabalho*", com média 3,758 e com menor α de 1,2020. Porém, apesar de estarem orgulhosos e se preocuparem com o futuro da IES, os entrevistados não são favoráveis a aplicar as mesmas normas de trabalho, caso tivessem uma empresa. Isso pode estar ligado ao fato de muitos não estarem preocupados em deixar suas atividades na Instituição.

No que tange às médias do Entrincheiramento Organizacional, o construto com maior média foi a EN6, referente à afirmativa: *"Sair dessa organização agora resultaria em perdas financeiras",* com média 3, 844 e, consequentemente, com menor α de 1, 3424, indo ao encontro da ideia de Rodrigues (2009, p.76), que menciona: "Não é possível falar de uma permanência espontânea do colaborador entrincheirado, mas sim em consequência da sua necessidade". A segunda maior média foi a EN8 referente à afirmativa: "*Sinto que mudar de empresa colocaria em risco a minha estabilidade financeira*", com média 3,281 e com menor α de 1,4139. Esse construto vai ao encontro do fator de que os técnico-administrativos sentem que não poderiam deixar a instituição nesse momento, pois necessitam dos benefícios que recebem da mesma e para garantir a própria sobrevivência.

Ainda, a menor média apresentada foi a EN4 referente à afirmativa: "*Meu perfil profissional não favorece minha inserção em outras organizações*", com média 1, 867 e com menor α de 1, 2319. Nota-se que os colaboradores acreditam que não teriam problemas em se acostumar com uma nova função em outra instituição, apesar de não possuírem o desejo de estarem fora da IES que trabalham atualmente.

Quanto às médias do Consentimento Organizacional, o construto com maior média foi a CON6 referente à afirmativa: *"Eu sempre cumpro as ordens nessa empresa",* com média 4,375 e, consequentemente, com menor α de 1,0195. É possível verificar que os técnico-administrativos consentem com a organização, acreditando que é seu papel como subordinado cumprir as normas.

A segunda maior média foi a CON5 referente à afirmativa: "*Como trabalhador, acho que devo sempre me sujeitar às regras e normas da empresa*", com média 3,883 e com menor α de 1,3199, que indica a subserviência do colaborador com a IES. Os resultados confirmam o que Silva (2009) expõe sobre o consentimento, em que explica que o indivíduo com altos níveis deste vínculo se comporta de acordo com as ordens estabelecidas pelo seu superior hierárquico e não se considera responsável pelas consequências que possam suceder de suas ações.

Ainda, a menor média apresentada foi a CON9 referente à afirmativa: "*Acredito que, quando recebo uma ordem, a responsabilidade pelo que faço é do meu superior*", com média 2, 969 e com menor α de 1,3857. No entanto, identifica-se que os colaboradores não se eximem das responsabilidades de suas ações. Assim, o construto que apresentou maior média foi o comprometimento organizacional, podendo-se considerar que os técnico-administrativos encontram-se comprometidos com o sentimento de fazer parte da organização conforme Quadro 1. Logo a IES faz com que os colaboradores estejam engajados com a organização e se sintam parte integrante da mesma.

Relação dos vínculos organizacionais com variáveis sociodemográficas

Como forma de observar os níveis de comprometimento dos colaboradores da IES pesquisada, utilizaram-se as Escalas EBACO, MEO e ECO, relacionando suas médias com as seguintes variáveis sociodemográficas: gênero, faixa etária, grau de instrução, tempo de instituição e faixa salarial. Ou seja, a relação destas com as características dos técnicos administrativos da instituição pesquisada.

Com base nos achados do estudo, verifica-se que a variável dependente faixa etária, correspondente ao intervalo de 31 a 40 anos, teve uma relação positiva de 0, 024 com a variável CO1 – "*Eu me sinto orgulhoso dizendo às pessoas que sou parte da organização onde trabalho*", e significância de 0,005

com a variável CO2 – "*Conversando com amigos, eu sempre me refiro a essa organização como uma grande instituição para a qual é ótimo trabalhar*".

Ainda, a variável faixa etária, no intervalo supracitado, apresentou relação com a variável CO3 – "*Sinto os objetivos de minha organização como se fossem os meus*", com significância de 0, 030. Quanto à variável CO11, referente à afirmativa: "*Se eu tivesse uma empresa, escolheria as mesmas normas da empresa em que trabalho*", apresentou significância positiva de 0,015. Dessa forma, percebe-se que a faixa etária influência nas variáveis CO1, CO2, CO3 e CO11, sendo relacionada positivamente com o comprometimento organizacional, influenciando no comprometimento dos colaboradores, principalmente no que tange aos mesmos desenvolverem um sentimento de pertencer a IES.

Quanto à variável grau de instrução, que teve a maior média o nível de graduação, constatou-se que esta influencia positivamente a variável CO4 do comprometimento, com significância de 0,050 – "*A organização em que trabalho realmente inspira o melhor em mim para meu progresso no desempenho do trabalho*", e significância de 0,031 com a variável CO5 – "*A minha forma de pensar é muito parecida com a da empresa*". A variável CO6 obteve significância de 0,050 – "*Eu acho que os meus valores são muito similares aos valores defendidos pela organização onde trabalho*", e significância de 0,002 com a variável CO9 – "*Aceito as normas da empresa, porque concordo com elas*", e significância de 0,011 com a variável CO10 – "*Eu realmente me interesso pelo destino da organização onde trabalho*".

A variável grau de instrução influencia positivamente as variáveis CO4, CO5, CO6, CO9 e CO10, no que tange ao comprometimento organizacional, pois os pesquisados demonstram lealdade, sentimento de pertencer e buscam contribuir com a instituição pesquisada. Isso pode estar atrelado ao fato de a IES ter políticas de incentivo, para que os colaboradores tenham um grau de instrução mais elevado. Rego (2003, p. 2) afirma que é crucial o estudo das variáveis que influenciam o comprometimento organizacional, visto que há uma "evidência de que o comprometimento pode ter implicações na assiduidade, no *turnover*, na pontualidade, nos comportamentos de cidadania, na aceitação das mudanças e no desempenho dos membros organizacionais".

Os vínculos institucionais pertencem à Escala de Medida de Entrincheiramento Organizacional – MEO; realizou-se teste de regressão para verificar a possível relação com variáveis sociodemográficas. Verificou-se que a

variável faixa etária, no intervalo de maior média entre 31 e 41 anos, possui uma relação positiva, com significância de 0,064 quanto a variável EN5 – "*Sair dessa organização significaria, para mim, perder parte importante da minha rede de relacionamentos*" e significância de 0,272 com a variável EN10 – "*O que me prende a essa organização são os benefícios financeiros que ela me proporciona*". Assim, percebe-se que a faixa etária influencia as variáveis EN5 e EN10, justificando que pessoas com esta faixa etária priorizam ter estabilidade financeira, bem como os benefícios que a IES proporciona. Ainda, por desenvolverem suas atividades diárias na instituição, acabam mantendo sua rede de relacionamentos dentro desta.

Em relação à variável grau de instrução, que teve a formação com maior média o nível de graduação, constatou-se que esta apresenta relação com a variável do entrincheiramento EN1 com significância de 0,016 – "*Se deixasse essa organização, sentiria como se estivesse desperdiçando anos de dedicação*", significância de 0,000, com a variável EN2 – "*A especificidade do meu conhecimento dificulta minha inserção em outras organizações",* significância de 0,002 com a variável EN3 – "*Os benefícios que recebo nessa organização seriam perdidos, se eu saísse agora*" e significância de 0,057 com a variável EN4 – "*Meu perfil profissional não favorece minha inserção em outras organizações*".

Ainda, a variável grau de instrução apresentou relação positiva com a variável EN6 com significância de 0,002 – "*Sair dessa organização agora resultaria em perdas financeiras*", significância de 0,054 com a variável EN7 – "*Se eu fosse trabalhar em outra empresa, eu jogaria fora todos os esforços que fiz para chegar aonde cheguei dentro dessa empresa*", significância de 0,002 com a variável EN8 – "*Sinto que mudar de empresa colocaria em risco a minha estabilidade financeira*" e significância de 0,003 com a variável EN9 – "*Eu acho que teria poucas alternativas de emprego se deixasse essa organização*".

A variável grau de instrução ainda apresenta relação positiva com a variável EN11, referente à afirmativa: "Se *eu fosse trabalhar em outra empresa, eu demoraria a conseguir ser tão respeitado como sou hoje dentro dessa empresa*", com a variável EN12 – "*Uma das poucas consequências negativas de deixar essa organização seria a falta de alternativas*", com a variável EN14 – "*Se eu fosse trabalhar em outra empresa, eu levaria muito tempo para me acostumar a uma nova função*", com a variável EN16 – "*Se eu fosse trabalhar em outra empresa, eu estaria jogando fora todo o esforço que fiz para aprender as tarefas do meu cargo atual*" e com a variável EN18, referente à afirmativa "*Não*

seria fácil encontrar outra organização que me oferecesse o mesmo retorno financeiro que essa."

Desta forma, percebe-se que a variável grau de instrução influencia positivamente as variáveis EN1, EN2, EN3, EN4, EN6, EN7, EN8, EN9, EN11, EN12, EN14, EN16 e EN18, uma vez que os colaboradores encontram-se entrincheirados, pois sentem medo de sair da IES e não conseguirem colocação imediata no mercado de trabalho, passando a depender desta para obter seus objetivos pessoais. Apesar de a instituição incentivar a participação em cursos de graduação e pós-graduação, estes possuem a obrigação de permanecerem na IES.

Quanto à variável tempo de instituição, com média maior no intervalo de 2 a 5 anos, percebe-se uma relação com a variável EN13 com significância de 0,036 – "*Se eu fosse trabalhar em outra empresa, eu deixaria de receber vários benefícios que essa empresa oferece aos seus empregados (vale-transporte, convênios médicos, vale-refeição, etc.")*, sendo relacionada positivamente com o entrincheiramento organizacional, pois os pesquisados demonstram estar na instituição em virtude de suas necessidades e não poderiam deixar a mesma neste momento, pois perderiam os benefícios oferecidos.

Em relação à variável faixa salarial, com maior média no intervalo de R$ 1501,00 e R$ 2500,00, nota-se uma relação positiva com a variável EN15, com significância de 0,013 – "*Mantenho-me nessa organização porque sinto que não conseguiria facilmente entrar em outra organização*" e significância de 0,072 com a variável EN17 – "*Mantenho-me nessa organização porque sinto que tenho poucas oportunidades em outras organizações*". Assim, percebe-se que a variável faixa salarial influencia nas variáveis EN15 e EN17, já que os colaboradores possuem características do vínculo entrincheiramento, podendo ser devido à atual crise política e econômica, gerando nestes incertezas por não perceberem outras oportunidades de emprego, preferindo manter os benefícios oferecidos pela IES.

A seguir, apresenta-se a relação das variáveis sociodemográficas: gênero, faixa etária, grau de instrução, tempo de instituição e faixa salarial com a Escala de Medida de Consentimento Organizacional (ECO). Analisando os dados obtidos, encontrou-se que a variável grau de instrução, no intervalo com maior média (graduação), apresenta relação positiva com as variáveis CON1, com significância de 0,000 – "*Se o chefe manda, a gente tem que fazer*" e CON2 – "*Os superiores têm autoridade, cabendo aos empregados apenas cumprir as ordens*".

Também apresentou relação positiva com a variável CON3, com significância de 0,001 -"*Mesmo quando as coisas me incomodam no trabalho, eu faço o que foi mandado*" e significância de 0,003, com a variável CON4 – "*Quando não concordo com uma ordem no trabalho, eu cumpro assim mesmo*".

Ainda, a variável grau de instrução apresentou significância de 0,000 com as variáveis CON5 – "*Como trabalhador, acho que devo sempre me sujeitar às regras e normas da empresa*", CON6, referente à afirmativa: "*Eu sempre cumpro as ordens nessa empresa*", CON7 – "*Cumpro as ordens que recebo porque meu superior sabe, melhor do que eu, o que deve ser feito*" e CON8 – "*Faço o que meu chefe manda porque acredito que é o mais correto a ser feito*"; no que tange à variável CON9: "*Acredito que, quando recebo uma ordem, a responsabilidade pelo que faço é do meu superior*", apresentou grau de significância de 0,001.

Em síntese, no que tange ao construto de vínculos organizacionais – Consentimento, percebe-se o conformismo dos colaboradores com as normas institucionais e ordens dos superiores imediatos e quanto à hierarquia apresentada pela IES. Outro fator percebido é quanto ao maior grau de instrução, mas se tem consciência de que se deve cumprir as normas da IES e as ordens dos superiores. Além disso, o fato de depositar no "chefe" a responsabilidade pelas tarefas executadas retira do colaborador o pensamento crítico-reflexivo, uma vez que este, estando consentido, cumpre as ordens sem questionar seu superior.

Considerações finais

Com o intuito de atingir o objetivo deste trabalho, que foi o de analisar o nível de comprometimento, entrincheiramento e consentimento dos colaboradores de uma IES privada, utilizaram-se três escalas EBACO, MEO e ECO, que, por meio de técnicas estatísticas, comprovaram uma relação forte dos construtos de bases comportamentais com as variáveis sociodemográficas: gênero, faixa etária, grau de instrução, tempo de instituição e faixa salarial dos colaboradores da IES.

A utilização dos modelos abordados permitiu mensurar os níveis dos vínculos do comprometimento, entrincheiramento e consentimento dentro da instituição pesquisada, no qual se percebeu que o comprometimento organizacional apresentou as maiores médias, relacionado às variáveis faixa etária e grau de instrução. O construto consentimento organizacional apresentou

médias intermediárias, somente com a variável grau de instrução e o entrincheiramento organizacional apresentou as menores médias, sendo relacionado com as variáveis faixa etária, grau de instrução, tempo de instituição e faixa salarial.

Em relação ao Consentimento, percebe-se que os colaboradores consentem com as normas institucionais e ordens dos superiores imediatos, uma vez que a IES pesquisada apresenta hierarquias bem-definidas. Notou-se que, quanto maior o grau de instrução, mais consentidos são os colaboradores, pois apresentam consciência que devem seguir as normas e ordens dos "chefes".

Ainda, no que tange ao vínculo de Comprometimento, este teve maiores médias em relação aos demais, o que gera benefícios à organização e aos colaboradores, como: melhor qualidade de vida do colaborador, maior produtividade, efetividade e competitividade da instituição no cenário de atuação. Logo, os colaboradores comprometidos se sentem mais envolvidos e estão mais compromissados com a instituição, pois se sentem parte dela, executando suas atividades com dedicação e responsabilidade.

Quanto ao Entrincheiramento, este revelou-se como um vínculo que aprisiona o colaborador, tendo um cunho negativo e prejudicial para a instituição e para o colaborador, pois não promove o crescimento profissional e ainda leva ao desenvolvimento de uma relação de dependência e acomodação. Na IES investigada, percebe-se que a variável com maior média foi a EN6 – *"Sair dessa organização agora resultaria em perdas financeiras",* com média 3,844 e consequentemente com menor α de 1,3424, na qual o colaborador mantém-se na instituição por necessidades, estabilidade, segurança, acomodação, sobrevivência e não por desejo e afeto.

Por meio dos dados obtidos, destaca-se que os vínculos organizacionais Entrincheiramento e Consentimento exigem mais ações organizacionais por parte da IES, para que os colaboradores se tornem mais comprometidos. Desta forma, percebe-se que a viabilidade deste estudo se dá teoricamente na ampliação das pesquisas sobre os vínculos organizacionais. Conclui-se que a presente pesquisa também possibilitou enlace entre a teoria e a prática, permitindo às partes envolvidas a construção do conhecimento na área abordada.

Como limitações deste estudo, ressalta-se que apenas 55% dos colaboradores responderam aos questionários, dificultando a abrangência da

pesquisa. Para estudos futuros, sugere-se a aplicação destas escalas em uma IES Pública, possibilitando-se realizar um estudo comparativo.

Referências

BASTOS, A. V. B.; PINHO; A. P. M.; ROWE, D. E. O. Comprometimento, entrincheiramento e consentimento organizacionais: explorando seus determinantes e consequentes entre gestores. *In:* EnANPAD, 2011, Rio de Janeiro. **Anais [...].** 2011.

BRASIL. Ministério da Educação**. Anteprojeto de lei da educação superior de 29 de julho de 2005.** Brasília: 2005. Disponível em: <http://www.andifes.org.br/wp-content/files_flutter/Biblioteca_051_PL_Reforma_Universitaria.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2018.

CARSON, K. D.; CARSON, P. P.; BEDEIAN, A. G. *Development and construct of a care erentrenchment measure.* **Journal of Occupational and Organizational Psychology,** v. 6, n. 1, p. 301-320, 1995.

KRAMER, G. G.; FARIA, J. H. Vínculos organizacionais**. Revista de Administração Pública**, v. 4, n. 1, p. 83-104, 2007.

MEDEIROS, C. A. F. **Comprometimento organizacional:** um estudo de suas relações com características organizacionais e desempenho nas empresas hoteleiras. 2003. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós- Graduação em Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

MEYER, J. P.; ALLEN, N. J. *A three-component conceptualization of organization commitment.* **Human Resource Management Review,** v. 1, n. 1, 1991.

MOSCON, D. C. B. **As relações entre liderança e estabelecimento de vínculos do trabalhador nas organizações.** 2003. Tese (Doutorado em Administração) – Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

MOSCON, D. H.; BASTOS, A. V. B.; SOUZA, J. A. J. É possível integrar, em um mesmo conceito, os vínculos afetivo e instrumental? O olhar de gestores sobre o comprometimento com a organização. **Organizações & Sociedade,** v. 19, n. 61, 2012.

PINHO, A. P. M.; BASTOS, A. V.; ROWE, D. E. O. Diferentes vínculos indivíduo- organização: explorando seus significados entre gestores. **Revista de Administração Contemporânea***,* v. 19, n. 3, p. 288-304, 2015.

REGO, A. Comprometimento organizacional e ausência psicológica – afinal, quantas dimensões? **Revista de Administração de Empresas (RAE),** v. 43, n. 4, 2003.

RODRIGUES, A. C. A. **Do comprometimento de continuação ao entrincheiramento organizacional:** o percurso de construção e avaliação psicométrica da escala. 2009. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

RODRIGUES, A. C. A.; BASTOS, A. V. B. Entrincheiramento organizacional: construção e validação da escala. **Revista Psicologia: Reflexão e Crítica***,* 2012.

ROWE, D. E. O. **Múltiplos comprometimentos e suas relações com o desempenho:** um estudo entre docentes do ensino superior brasileiro em IES públicas e privadas. 2008. Tese (Doutorado em Administração) – Curso de Doutorado da Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008.

.

SILVA, E. E. C. **Consentimento organizacional:** uma proposta de medida do construto. 2009. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

SIQUEIRA, M. M. M.; GOMIDE-JUNIOR, S. Vínculos do indivíduo com a organização e com o trabalho. *In:* ZANELLI, J. C.; BORGES-ANDRADE, J. E.; BASTOS, A. V. B. (Org.). **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

12
COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS: UMA INVESTIGAÇÃO COM DIRIGENTES DE EMPRESAS

ENTREPRENEURIAL SKILLS: AN INVESTIGATION WITH BUSINESS LEADERS

Ana Paula Lüdtke[1]
Marcelo Regis Röpke Lüdtke[2]

Resumo: Num contexto de estímulo ao empreendedorismo, uma compreensão sobre competências empreendedoras, torna-se fundamental, de forma a fomentar e estimular o empreendedorismo no novo contexto da nova economia, destacando valiosas contribuições para o desenvolvimento e a gestão de negócios. Neste sentido, competências podem ser entendidas como uma ferramenta estratégica, baseada no capital de conhecimento humano, que engloba diferentes traços de personalidade, habilidades e conhecimentos. Este estudo corresponde a uma pesquisa quantitativa, realizada com 10 empresas do Rio Grande do Sul (RS), junto a gestores de empresas, nas quais os dados foram coletados através de entrevistas e aplicação de um questionário estruturado, além da observação direta. Os resultados demonstraram uma prevalência das competências nas quais pode-se observar que empreendedores são indivíduos que se destacam por terem visão, adquirida com a experiência e criarem valor à sociedade através da abertura de novos postos de trabalho e renda à região onde estão inseridas, além de que são profissionais que gostam de trabalhar na área de execução.
Palavras-chave: Competências. Empreendedorismo. Habilidades. Gestão de negócios.

Abstract: In a context of stimulating entrepreneurship, an understanding of entrepreneurial skills becomes fundamental in order to foster and stimulate entrepreneurship in the new context of the new economy, highlighting valuable contributions to business development and management. In this sense, skills can be understood as a strategic tool, based on human knowledge capital, which encompasses different traits of personality, skills and knowledge. This study corresponds to a quantitative survey, carried out with 10 companies from Rio Grande do Sul (RS), together with company managers, where the data were collected through interviews and application of a structured questionnaire, besides direct observation. The results showed a prevalence of competencies where it can be observed that entrepreneurs are individuals who stand out for having vision, who are acquired through experience and create value to society by creating new jobs and income in the region where they are inserted, in addition of which they are professionals who like to work in the area of execution.
Keywords: Competencies. Entrepreneurship. Skills. Business management.

[1] Acadêmica do curso de Administração da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), RS. http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K852731 8Z9.
anapaulaludtke@gmail.com
[2] Acadêmico do curso de Administração da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), RS http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4373159Z6.
marceloludtke@hotmail.com

Introdução

A busca por desenvolvimento pessoal é uma maneira de fomentar e estimular o empreendedorismo no atual contexto da nova economia, em que se compreende que alguns conhecimentos e algumas atitudes e habilidades se destacam mais no ramo dos negócios. Para Man e Lau (2000), o enfoque dado às competências favorece melhor entendimento das características individuais dos empreendedores, relacionadas às suas atividades na função e organização.

Nesta ótica, para Mamede e Moreira (2005) existem competências associadas a posturas empreendedoras, que auxiliam no entendimento de atributos geradores de respostas de valor positivo, na interação com grupos internos e externos à organização. Elas se vinculam ao senso de identificação de oportunidades, à capacidade de relacionamento em rede, às habilidades conceituais, à capacidade de gestão, à facilidade de leitura, ao posicionamento em cenários conjunturais e ao comprometimento com interesses individuais e da organização. Assim, na busca por competências que mais se adequam para a sobrevivência, na prática de geração do crescimento organizacional, um empreendedor deve estar apto a identificar os cenários favoráveis e atuar sobre as chances potenciais de negócios, por meio da sua avaliação, de modo a transformá-las em situações positivas.

No que se refere ao objetivo de pesquisa enfatiza-se como descritiva, pois tem como objetivo ampliar o grau de conhecimento em competências empreendedoras que são mais relevantes ao perfil empreendedor. Segundo Vergara (2000), é aquela que apresenta características de determinada população ou fenômeno e possibilita correlacionar variáveis e definir sua natureza. Além disso, segundo a mesma autora não é obrigatória a explicação dos fenômenos descritos, mesmo servindo de base para tal explicação.

Quanto à abordagem, consiste numa pesquisa quantitativa; segundo Minayo e Sanches (1993), a investigação quantitativa atua em níveis de realidade e tem como objetivo trazer à luz dados, indicadores e tendências observáveis.

Para Alves (2009), a competência constitui a integração das competências psicológicas que abrangem sentimentos e emoções e a forma como se lida com elas, e das competências sociais, que são habilidades aprendidas desde a infância, as quais possibilitam o convívio social. Por sua vez, estas competências evidenciam-se no dia a dia. Dutra (2001) afirma que para as pessoas as competências são representadas por um conjunto sinérgico de conhecimentos,

habilidades e atitudes e que, traduzidas no desempenho profissional dentro de determinado contexto organizacional, agrega valor a elas e às organizações.

Friedman, Christesen e Degroot (1998) consideram mais outra competência, a do equilíbrio entre trabalho e vida pessoal. Esse profissional terá que se preparar para enfrentar o mundo globalizado e informacional, ato que requer tanto o saber fazer como o ser. Tais imperativos são determinantes de sobrevivência organizacional. Deste modo, surge uma pergunta que representa o foco deste estudo: Quais competências empreendedoras são mais relevantes ao perfil empreendedor? Desta forma, as competências são parâmetros de desempenho que podem maximizar comportamentos e habilidades compatíveis com o contexto estratégico da empresa, possibilitando uma gestão com eficácia organizacional. (CARBONE et al., 2005).

Marco teórico

Segundo Dutra (2008), no Brasil pode-se verificar que as empresas que conseguiram grandes avanços na gestão de pessoas trabalham em duas frentes de forma simultânea: de um lado, aprimoraram seus sistemas de gestão de pessoas; de outro, estimularam as pessoas a construirem seus projetos de carreira e desenvolvimento profissional. A apropriação, por parte das pessoas e dos conceitos de competência, complexidade e espaço ocupacional, é fundamental para seu contínuo aprimoramento. Quando as pessoas não compreendem os conceitos e não os utilizam para pensar o próprio desenvolvimento, reduzem os instrumentos e processos derivados desses conceitos e rituais burocráticos.

Para Mills et al. (2002) existem recursos e competências importantes para a organização (Quadro 1), por serem fontes para sustentar atuais ou potenciais vantagens competitivas, e existem recursos e competências da organização, que não apresentam nada de especial no momento presente. Todos, entretanto, são recursos e competências da organização, daí a importância de serem criadas categorias distintivas, das quais dispõem as seguintes competências organizacional.

Quadro 1 – Competências organizacionais

Competências essenciais: fundamentais para a sobrevivência da organização e centrais em sua estratégia
Competências distintivas: reconhecidas pelos clientes como diferenciais em relação aos competidores; conferem à organização vantagens competitivas
Competências de unidades de negócio: pequeno número de atividades-chave (entre três e seis) esperadas pela organização das unidades de negócios
Competências de suporte: atividades que servem de alicerce para outras atividades da organização. Por exemplo: a construção e o trabalho eficientes em equipes podem ter grande influência na velocidade e qualidade de muitas atividades dentro da organização
Capacidade dinâmica: condição da organização de adaptar continuamente suas competências às exigências do ambiente

Fonte: Mills et al. (2002).

Analogamente, para Sveiby (1998, p. 42) as competências de um indivíduo são constituídas por cinco elementos interdependentes:

a) conhecimento explícito: conhecimento dos fatos. É adquirido principalmente pela informação;
b) habilidade: arte de "saber fazer". Envolve uma proficiência prática e é adquirida, sobretudo, por treinamento e prática;
c) experiência: a experiência é adquirida principalmente pela reflexão sobre erros e sucessos passados;
d) julgamento de valor: os julgamentos de valor são percepções sobre o que o indivíduo acredita estar certo. Eles agem como filtros conscientes e inconscientes para o processo de saber de cada indivíduo;
e) rede social: a rede social é formada pelas relações do indivíduo com outros indivíduos, dentro de um ambiente e uma cultura.

Siqueira (2005) relata que essas indagações devem criar um estágio inicial que estimule as habilidades dos indivíduos e o alinhamento aos valores e das normas da organização, que ditam as diretrizes e os princípios éticos na organização. É fundamental para isso buscar soluções criativas para os problemas atuais; programar e integrar novas metodologias e ferramentas nos processos atuais; experimentar, construir protótipos e realizar projetos-piloto para construir competências para o futuro; e importar e absorver metodologias e tecnologias externas.

Para Dornelas (2008), o empreendedor de sucesso possui características extras que, além dos atributos de administrador, e alguns atributos pessoais que, somados a características sociológicas e ambientais, permitem o nascimento de

uma nova empresa. De uma ideia, surge uma inovação, e desta, uma empresa. Segundo o autor, as características dos empreendedores de sucesso são apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Características dos empreendedores de sucesso

(continua)

Características dos empreendedores	Descrição das Características
São visionários	Eles têm a visão de como será o futuro para seu negócio e sua vida, e o mais importante: eles têm a habilidade de implementar seus sonhos.
Sabem tomar decisões	Eles não se sentem inseguros, sabem tomar as decisões corretas na hora certa, principalmente nos momentos de adversidade, sendo isso um fator-chave para o seu sucesso. E mais: além de tomar decisões, implementam suas ações rapidamente.
São indivíduos que fazem a diferença	Os empreendedores transformam algo de difícil definição, uma ideia abstrata, em algo concreto, que funciona, transformando o que é possível em realidade (KAO, 1989; KETS DE VRIES, 1997). Sabem agregar valor aos serviços e produtos que colocam no mercado.
Sabem explorar ao máximo as oportunidades	Para a maioria das pessoas, as boas ideias são daqueles que as veem primeiro, por sorte ou acaso. Para os visionários (os empreendedores), as boas ideias são geradas daquilo que todos conseguem ver, mas não identificaram algo prático para transformá-las em oportunidade, por meio de dados e informação. Para Schumpeter (1949), o empreendedor é aquele que quebra a ordem corrente e inova, criando mercado com uma oportunidade identificada. Para Kirzner (1973), o empreendedor é aquele que cria um equilíbrio, encontrando uma posição clara e positiva em um ambiente de caos e turbulência, ou seja, identifica oportunidades na ordem presente. Porém, ambos são enfáticos em afirmar que o empreendedor é um exímio identificador de oportunidades, sendo um indivíduo curioso e atento a informações, pois sabe que suas chances melhoram quando seu conhecimento aumenta.
São determinados e dinâmicos	Eles implementam suas ações com total comprometimento. Atropelam as adversidades, ultrapassando os obstáculos, com uma vontade ímpar de "fazer acontecer". Mantêm-se sempre dinâmicos e cultivam um certo inconformismo diante da rotina.
São dedicados	Eles se dedicam 24h por dia, 7 dias por semana, ao seu negócio. Comprometem o relacionamento com amigos, com a família, e até mesmo com a própria saúde. São trabalhadores exemplares, encontrando energia para continuar, mesmo quando encontram problemas pela frente. São incansáveis e loucos pelo trabalho.
São otimistas e apaixonados pelo que fazem	Os empreendedores transformam algo de difícil definição, uma ideia abstrata, em algo concreto, que funciona, transformando o que é possível em realidade (KAO, 1989; KETS DE VRIES, 1997). Sabem agregar valor aos serviços e produtos que colocam no mercado.
São independentes e constroem o próprio destino	Eles querem estar à frente das mudanças e ser donos do próprio destino. Querem ser independentes, em vez de empregados; querem criar algo novo e determinar os próprios passos, abrir os próprios caminhos, ser o próprio patrão e gerar empregos.

(conclusão)

Ficam ricos	Ficar rico não é o principal objetivo dos empreendedores. Eles acreditam que o dinheiro é consequência do sucesso dos negócios.
São líderes e formadores de equipes	Os empreendedores têm um senso de liderança incomum. E são respeitados e adorados por seus funcionários, pois sabem valorizá-los, estimulá-los e recompensá-los, formando um time em torno de si. Sabem que, para obter êxito e sucesso, dependem de uma equipe de profissionais competentes. Sabem ainda recrutar as melhores cabeças para assessorá-los nos campos onde não detêm o melhor conhecimento.
São bem relacionados (*networking*)	Os empreendedores sabem construir uma rede de contatos que os auxiliam no ambiente externo da empresa com clientes, fornecedores e entidades de classe.
São organizados	Os empreendedores sabem obter e alocar os recursos materiais, humanos, tecnológicos e financeiros, de forma racional, procurando o melhor desempenho para o negócio.
Planejam, planejam e planejam	Os empreendedores de sucesso planejam cada passo de seu negócio, desde o primeiro rascunho do plano de negócios até a apresentação do plano a investidores, definição das estratégias de *marketing* do negócio, etc., sempre tendo como base a forte visão de negócio que possuem.
Possuem conhecimento	São sedentos pelo saber e aprendem continuamente, pois sabem que quanto maior for o domínio sobre um ramo de negócio, maior é sua chance de êxito. Esse conhecimento pode vir da experiência prática, de informações obtidas em publicações especializadas, em cursos, ou mesmo de conselhos de pessoas que montaram empreendimentos semelhantes.
Assumem riscos calculados	Talvez essa seja a característica mais conhecida dos empreendedores. Mas o verdadeiro empreendedor é aquele que assume riscos calculados e sabe gerenciar o risco, avaliando as reais chances de sucesso. Assumir riscos tem relação com desafios. E, para o empreendedor, quanto maior o desafio, mais estimulante será a jornada empreendedora.
Criam valor para a sociedade	Os empreendedores utilizam seu capital intelectual para criar valor para a sociedade, com a geração de empregos, dinamizando a economia e inovando, sempre usando sua criatividade em busca de soluções para melhorar a vida das pessoas.

Fonte: Dornelas (2008, p. 17-18).

Para Dutra (2008, p. 31), as pessoas atuam como agentes de transformação de conhecimentos, habilidades e atitudes em competência entregues para a organização. A competência entregue pode ser caracterizada como agregação de valor ao patrimônio de conhecimentos da organização. Cabe destacar o entendimento de agregação de valor como algo que a pessoa entrega para a organização, de forma efetiva, ou seja, que permanece mesmo quando a pessoa sai da organização. Assim, a agregação de valor não é atingir metas de faturamento ou de produção, mas melhorar processos ou introduzir tecnologias.

Brandão et al. (2001) realizaram um estudo em que procuraram identificar, segundo a percepção de gestores, funcionários e clientes do Banco do Brasil,

quais seriam as competências que os funcionários das agências deste banco deveriam possuir, para prestar serviços com qualidade. O resultado demonstra que as principais competências essenciais para os funcionários seriam (em uma escala onde o ponto máximo era 6, considerado extremamente importante):

> • *conhecimentos*: "conhecer os produtos e serviços do banco" "conhecer as rotinas e os processos relativos ao seu trabalho";
> • *habilidades*: "ser capaz de manter boas relações interpessoais com clientes e colegas"; "ser capaz de comunicar-se com clareza e objetividade";
> • *atitudes*: "demonstrar cortesia e educação"; "demonstrar receptividade ao cliente (manifestar satisfação, disponibilidade e interesse em atender o cliente)". Por meio destas principais competências exigidas aos funcionários, na prestação de serviços bancários, a condução deste processo deve ser vista sob um enfoque estratégico.

Metodologia

Para alcançar o objetivo proposto pelo trabalho, foi realizada uma pesquisa de caráter descritivo que, segundo Vergara (2000), é aquela que apresenta características de determinada população ou fenômeno e possibilita correlacionar variáveis e definir sua natureza. Sendo assim, o trabalho buscou investigar, descrever, observar e compreender as competências mais relevantes a um gestor.

Universo da pesquisa

O universo de pesquisa foi composto por uma incubadora universitária do Rio Grande do Sul – RS, que foi criada em 2016, sendo realizada a pesquisa com 10 gestores de empresas incubadas, onde concentram-se empresas em desenvolvimento.

A incubadora tem por objetivo oferecer maturidade e cultura empreendedora, acesso ao mercado, provendo por sua vez assistência técnica e gerencial que oportuniza a criação e o desenvolvimento de *networking*, demostrando responsabilidade em ajudar com a redução de mortalidade de empresas nascentes, contribuindo com um papel de fortalecimento e desenvolvimento de ideias viáveis que oportuniza soluções e agregam valor à sociedade.

Além disso, a incubadora contribui com a geração de avanços tecnológicos para o desenvolvimento econômico-regional, criando postos de trabalho qualificados, que proporcionam geração de emprego e renda. Disponibiliza recursos necessários para a concretização de ideias que agregam valor, contribuindo com a promoção inventores que procuram suporte em seus negócios em estágio inicial.

Coleta de dados

A coleta de dados foi a partir de entrevistas e aplicação de um questionário estruturado, além da observação direta que favorece e apresenta uma construção satisfatória de hipóteses, observando fenômenos e comportamentos, determinados por aspectos da realidade.

Análise dos dados

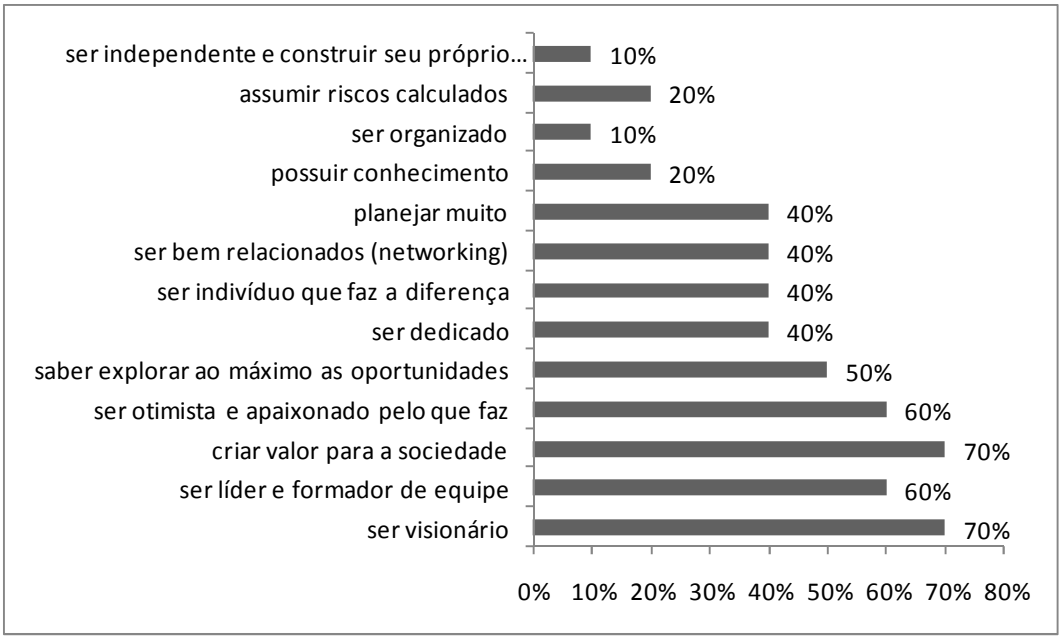
Os dados foram analisados quantitativamente, utilizaram-se ferramentas estatísticas e os resultados apresentados em forma de gráficos. Para complementar o estudo, foi realizada a estatística descritiva, apresentando-se os dados em médias.

Análise e discussão dos resultados

O empreendedorismo se constitui em um conjunto de comportamentos e hábitos que podem ser adquiridos, praticados, ao submetê-los a um programa de capacitação adequado ou com experiências vivenciadas com o passar do tempo, que, por sua vez, adquire-se no aperfeiçoamento de habilidades necessárias, que todo empresário deve possuir ou dominar para ser bem-sucedido, de forma a torná-lo capaz de gerenciar/administrar e aproveitar oportunidades, melhorar processos e reinventar/inventar negócios lucrativos, que ofereçam soluções e valor para a sociedade.

As mais relevantes, entre 13 competências empreendedoras segundo Dornelas (2008, p. 17-18), diagnosticadas na incubadora universitária, com gestores, bem como as seis competências mais relevantes, que um líder deve ter para gerenciamento de determinado empreendimento, estão apresentadas no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Competências empreendedoras



Fonte: Pesquisa de campo dos acadêmicos (2018).

Os resultados demonstraram, como grande destaque para competências, ser visionário com 70%, um líder que vê em problemas, possíveis soluções, possíveis oportunidades e formas de se ganhar dinheiro com determinado problema. A importância de ser um líder e formador de equipe com 60%, sendo essencial para a execução de processos, como uma cabeça central que tenha visão do negócio, predisposto a oferecer orientação aos membros da equipe, garantindo e tornando oportuno o envolvimento, crescimento, a prosperidade e o cumprimento de papéis, provendo um ambiente de criatividade e proativo a inovações.

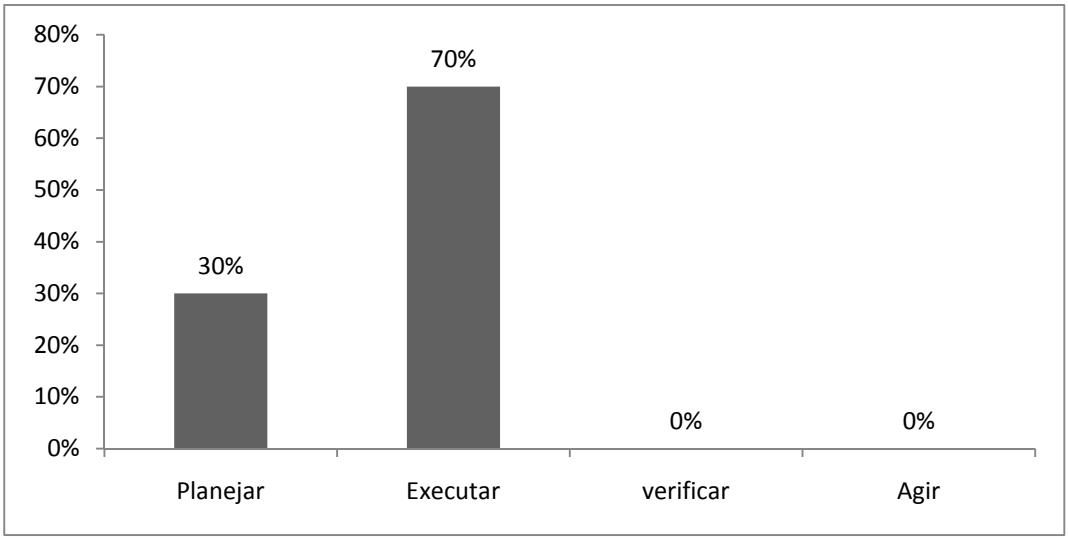
Criar valor para a sociedade com 70%, sistematizando, por sua vez, como importância na contribuição econômica significativa e de extrema importância na geração de postos de trabalho, geração de renda; participativo e envolvido no desenvolvimento de estratégias que ofereçam mensuráveis soluções ou melhoria de vida ao indivíduo. Ser otimista e apaixonado pelo que faz com 60%, particularmente no estágio inicial do projeto, ao decidir por uma ideia que pensa ter grande importância, e que, segundo a literatura, diz que é necessário deixar o

medo e a insegurança de lado e acreditar na capacidade de criação e iniciativa, podendo chegar à autorrealização.

Saber explorar ao máximo as oportunidades com 50%, pois o indivíduo necessita ver e saber aproveitar boas oportunidades. Ser dedicado com 40% é um processo de desafio, dispor de energia em qualquer projeto que tenha um propósito.

Já a ferramenta PDCA consolida quatro etapas: planejar, executar, verificar e agir, na perspectiva dos gestores, com a maioria, 70%, se situa na etapa da execução; isso pode se explicar pelos efeitos da globalização na economia, que exigem uma nova concepção da produtividade, gerando, assim, por sua vez, reflexões sobre as práticas profissionais, como demostra o Gráfico 2.

Gráfico 2 – PDCA



Fonte: Pesquisa de campo dos acadêmicos (2018).

Considerações finais

O estudo demostrou uma nova concepção sobre competências analisadas no pilar central, o gestor, reestruturando uma trajetória entre alternativas mais evidenciadas de todas as competências levantadas.

Por sua vez, estes gestores destacaram maior relevância ao conjunto de competências e expectativas em relação a um modelo de gestão de pessoas, que correspondem a diferentes tipos de personalidades presentes em um sujeito empreendedor, percebendo, assim, a existência de diversidade de análise em

cada item sobre competência analisada, destacando e dando ao estudo maior relevância, que advém de experiências em processos organizacionais.

A instrumentação se deu através de saberes e capacidades que mais se assemelharam a cada perfil, pondo ênfase aos elos entre as pessoas e a organização, sem esquecer que são agentes atuando e geridas pela organização com a qual mantêm relação de trabalho.

Neste sentido, foi destacada com grande relevância, na análise de dados, que são profissionais que gostam de trabalhar na área de execução; atuar em conjunto com a sua equipe para atingir os resultados; relacionam-se com a disposição e a inclinação para fazer sempre mais e melhor e criam valor à sociedade, estabelecendo sempre objetivos que sejam claros para a empresa.

Referências

ALVES, L. **Competências individuais em organizações do conhecimento:** um estudo nas instituições particulares e comunitárias de Santa Catarina. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

BRANDÃO, H. P.; GUIMARÃES, T. A.; ANDRADE, J. E. B. Competências profissionais relevantes à qualidade no atendimento bancário. **Revista de Administração Pública,** Rio de janeiro: RAP, v. 35, n. 6, p. 61-81, nov./dez. 2001.

CARBONE, P. P. et. al. **Gestão por competências e gestão do conhecimento**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo:** transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DUTRA, J. S. **Competências:** conceitos e instrumentos para gestão de pessoas na empresa moderna. São Paulo: Atlas, 2008.

DUTRA, J. S. **Gestão por competências:** um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas. São Paulo: Gente, 2001.

FRIEDMAN, S.; CHRISTESEN, P.; DEGROOT, J. Work and life balance: the zero-sum game. **Harvard Business Review**, nov./dez. 1998.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MAMEDE, M. I.; MOREIRA, M. Z. **Perfil de competências empreendedoras dos investidores portugueses e brasileiros:** um estudo comparativo na rede hoteleira do Ceará. *In:* ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA, 1., 2005, Curitiba. **Anais [...].** Curitiba: ANPAD, 2005.

MAN, T. W. Y.; LAU, T. Entrepreneurial competencies of SME owner/ manager in the Hong Kong services sector: a qualitative analysis. **Journal of Enterprising Culture**, v. 8, n. 3, 2000.

MILLS, J. et al. ***Competing through competences***. Cambridge University Press, 2002.

MINAYO, M. C. S.; SANCHES, O. Quantitative and qualitative methods: opposition or complementarity? **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, jul./set. 1993.

SIQUERA, Marcelo Costa. **Gestão estratégica da informação**. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

SVEIBY, K.E. **A nova riqueza das organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

13
COMPORTAMENTO DOS COLABORADORES: UM REFLEXO DO COMPORTAMENTO DO EMPREENDEDOR?

EMPLOYEE BEHAVIOR: A REFLECTION OF ENTREPRENEURSHIP BEHAVIOR?

Camila Borges Fialho[1]
Andrieli de Fátima Paz Nunes[2]
Maria Julia Pegoraro Gai [3]

Resumo: O empreendedor é um agente de mudança e também um motor para a economia e é aquele que explora novos recursos e materiais, que movimenta a ordem econômica com novos produtos e serviços e cria novas formas de organização. (DORNELAS, 2008). O presente artigo tem como tema a influência do comportamento do empreendedor no ambiente empresarial, buscando compreender como as atitudes do empreendedor (o gestor da empresa, neste caso) influenciam as atitudes dos colaboradores. Partindo desta premissa, foram realizadas entrevistas com alguns colaboradores de uma empresa que atua no ramo de bebidas, além de uma entrevista com o empreendedor/gestor do negócio. Por meio das entrevistas, pôde-se observar que o comportamento do gestor tem influência direta no comportamento dos seus colaboradores, no tocante ao modo de pensar e até mesmo como um espelho para a conduta dos colaboradores.
Palavras-chave: Empreendedorismo. Comportamento do empreendedor. Influência do comportamento empreendedor.

Abstract: The entrepreneur is an agent of change and also an engine for the economy and is the one that explores new resources and materials, that moves the economic order with new products and services and creates new forms of organization (DORNELAS, 2008). This article is about the influence of entrepreneur behavior in the business environment, seeking to understand how the attitudes of the entrepreneur (the company manager, in this case) influence the attitudes of employees. Based on this premise, interviews were conducted with some employees of a company that operates in the beverage business, in addition to an interview with the entrepreneur / manager of the business. Through the interviews it was observed that the manager's behavior has a direct influence on the behavior of its employees in regard to the way of thinking and even as a mirror for the conduct of employees.
Keywords: Entrepreneurship. Behavior of the entrepreneur. Influence of entrepreneurial behavior.

[1] Doutoranda em Administração na Universidade Federal de Santa Maria – RS.
http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4774109E1.
ca.fialho@yahoo.com.br
[2] Mestranda em Administração na Universidade Federal de Santa Maria – RS.
http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8707259A2.
andriieli.nunes@gmail.com
[3] Mestranda em Administração na Universidade Federal de Santa Maria – RS.
http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8549015U5.
mariajuliagai@hotmail.com

Introdução

Os temas relacionados ao estudo do empreendedorismo conquistaram uma pauta de inquestionável relevância, uma vez que exerce um papel fundamental na visão, na condução e atuação dos negócios. Percebe-se isto desde o surgimento do empreendedorismo, ou seja, no âmbito global desde os primórdios do surgimento da humanidade, quando, mesmo que inconscientemente, utilizavam-se conceitos de empreendedorismo.

O consciente do empreendedorismo surge na Idade Média, quando o termo empreendedor era utilizado para definir aquele que gerenciava grandes projetos de produção. Com o passar do tempo, o empreendedorismo chega ao Brasil na década de 70, e com o decorrer da História, pôde-se perceber diversas necessidades de empreender, que careciam de investimentos e competências. Investimentos designam a captação de todos os tipos necessários de recursos para serem utilizados no projeto do empreendedor, e a competência para gerenciar e tomar decisões de uma equipe em prol do projeto de trabalho.

Empreender é correr riscos, pois não existem negócios cem por cento seguros. O risco do negócio faz com que o empreendedor tenha em seu perfil características únicas e específicas voltadas ao negócio. Dornelas (2001, p. 37) define o empreendedor como "aquele que detecta uma oportunidade e cria um negócio para capitalizar sobre ele, assumindo riscos calculados". Já para Drucker (1987, p. 36), o empreendedor "[...] é aquele que sempre está buscando a mudança, reage a ela, e a explora como sendo uma oportunidade".

Partindo deste pensamento, este estudo busca revelar como as características do comportamento do empreendedor influenciam seus colaboradores nas tomadas de decisão e no dia a dia do trabalho na empresa. Neste sentido, este estudo tem como problema de pesquisa: "Qual a influência das características do comportamento empreendedor na gestão do negócio?" e traz como objetivo geral analisar a influência das características do comportamento do empreendedor na gestão do negócio.

Para atingir o objetivo da pesquisa, tem-se como objetivos específicos: apresentar o perfil do gestor e dos colaboradores; identificar as características comportamentais do empreendedor; e comparar as características do empreendedor com as características dos colaboradores estudados.

Empreendedorismo

O início dos primeiros estudos sobre empreendedorismo se deu no século XVII, no qual a teoria passou a se desenvolver até os dias atuais. Existem vários estudos que buscam aprofundar o conceito de empreendedorismo, na tentativa de abranger todos os campos científicos da atualidade. Segundo Hisrich e Peters (2014), o empreendedorismo é um processo dinâmico, em que o indivíduo cria algo que tenha valor para a sociedade; para isso, é necessário dedicar tempo, esforço e correr riscos (financeiros, psíquicos e sociais) correspondentes e, assim, obter recompensas de satisfação e independência econômica e pessoal.

Para Filion (1999), o empreendedor é uma pessoa criativa, marcada pela capacidade de estabelecer e atingir objetivos, uma pessoa que mantém alto nível de consciência no ambiente em que vive, usando-a para detectar oportunidades de negócios e inovação constante.

Já Dornelas (2008), quando trata de empreendedorismo corporativo, destaca que é um processo pelo qual um indivíduo ou um grupo de indivíduos, associados a uma organização existente, criam uma nova organização ou instigam a renovação ou inovação dentro da organização existente.

Com relação ao desenvolvimento do empreendedorismo, a pesquisa realizada pelo *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM, 2012) indicou o empreendedorismo como principal fator de desenvolvimento econômico de um país e fez recomendações a países que buscam o desenvolvimento econômico. Em uma análise atual, a pesquisa revelou que a proporção dos brasileiros que deseja ter o próprio negócio é superior a dos que desejam fazer carreira em empresas.

Ainda segundo o GEM (2015), três em cada dez brasileiros, entre 18 e 64 anos, estão envolvidos com a criação de um negócio próprio ou possuem uma empresa. Nos últimos dez anos, a taxa total de empreendedorismo no Brasil aumentou de 23% para 34,5%. (GEM, 2015). A pesquisa ainda indica que a cada 100 brasileiros que começam um negócio próprio, 71 são motivados por uma oportunidade de negócio e não pela necessidade. Assim, pode-se verificar que, através do empreendedorismo, é possível desenvolver e promover a economia do País, e por consequência, o número de empregos, geração de riqueza e poder aquisitivo.

As funções empreendedoras e administradoras, que foram conceituadas desde a abordagem clássica pelos atos de planejar, organizar, dirigir e controlar,

possuem muitas similaridades, porém o diferencial visionário é característico dos empreendedores. Filion (1999) afirma que uma das grandes diferenças entre o empreendedor e as pessoas que trabalham em organizações é que o empreendedor define o objeto que vai determinar seu próprio futuro.

Segundo Dornelas (2001), as diferenças entre os domínios empreendedor e administrativo podem ser comparadas em cinco dimensões distintas de negócio: orientação estratégica, análise das oportunidades, comprometimento dos recursos, controle dos recursos, e estrutura gerencial. Para ele o empreendedor é um administrador completo, que incorpora as várias abordagens existentes e interage com seu ambiente, para tomar as melhores decisões. A compreensão do empreendedorismo

> [...] passa por um *continuum*, onde em uma extremidade temos o administrador mais voltado para a manutenção do *status quo*, enquanto na outra extremidade está o administrador com perfil empreendedor, voltado para a mudança, a inovação e identificação de oportunidades. (STEVENSON; GUMPERT, 1985, p. 3).

Leite (2002) caracteriza o empreendedor pela iniciativa, criatividade, flexibilidade, senso de oportunidade, motivação e pela capacidade de perceber a mudança como uma oportunidade. Já Ritter et al. (2008) consideram empreendedores por excelência aqueles que reconhecem oportunidades, dominam técnicas de negócios, entendem as estruturas jurídicas e as usam em seu favor, produzindo efeitos sociais e econômicos e fomentando o desenvolvimento.

Comportamento empreendedor

Uma das maneiras de se verificar algumas características do empreendedor é por meio da análise dos conceitos de vários autores sobre o assunto. Liversay (1982) relata que, por gerações, um empreendedor era qualquer homem de negócio bem-sucedido e que seu sucesso era a prova suficiente de suas habilidades. Para Liversay (1982), suas motivações eram óbvias: prosperidade material, reconhecimento público, estima e bem-estar de sua sociedade. Se o empreendedor tinha alguma característica que o distinguisse dos outros cidadãos “comuns”, ela estava limitada à vontade de trabalhar duro e a um pouco de sorte.

Para o Sebrae (2013), o desejo de mudar, inovar, fazer algo diferente – esta inquietude – é o significado de comportamento empreendedor. Diante destas colocações, tem-se a ideia do comportamento do empreendedor e, assim sendo, Hisrich et al. (2014) apontam que o empreendedor procura as melhores oportunidades e como estas oportunidades não passam total certeza de sucesso, é necessário que o empreendedor utilize sua capacidade de decisão para agir ou não em relação às novas oportunidades que venham a surgir. Os autores ainda apontam que "um empreendedor, em determinada situação, pode raciocinar de modo diferente do que quando está realizando outra atividade ou quando está em um ambiente de decisões" (HISRICH et al., 2014, p. 7)

Partindo do estudo de seus conceitos e características, pode-se inferir que a influência exercida em uma empresa de sucesso baseia-se em uma variável determinante do comportamento do empreendedor, em relação às suas características predominantes. Assim sendo, pode-se refletir que o empreendedor que transmite características próprias aos seus colaboradores terá uma probabilidade maior de alcançar sucesso em sua empresa.

Método de pesquisa

A presente pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de compreender a influência das características do comportamento do empreendedor, em relação aos seus colaboradores em diferentes cargos dentro de uma empresa familiar (denominada no estudo, por questões de sigilo, como empresa Delta). Para buscar seu objetivo, a pesquisa realizou um estudo utilizando-se da análise e interpretação de dados sem quaisquer interferências dos pesquisadores.

A natureza do presente estudo trata-se de uma pesquisa exploratória. Na pesquisa exploratória, tem-se como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. (GIL, 2010). Busca-se utilizar a pesquisa exploratória pelo alinhamento com os objetivos da pesquisa, uma vez que a mesma tem como cerne analisar a influência das características do comportamento do empreendedor, na gestão do negócio.

Em relação aos procedimentos, trata-se de um estudo de caso realizado na empresa Delta, uma empresa do setor de bebidas. O estudo de caso, nesta pesquisa, tem por objetivo selecionar um tema específico e aprofundar o estudo nos seus aspectos e nas características (GIL, 2010).

A pesquisa caracteriza-se como uma investigação de natureza qualitativa pela mesma ter seu foco de atuação maior no processo e não simplesmente nos resultados e por tal abordagem relacionar aspectos não somente mensuráveis, mas também definidos descritivamente. (FACHIN, 2002).

Na primeira etapa, da coleta de dados, profissionais de diversos setores foram contatados e convidados a participarem de uma entrevista, adaptada dos resultados do estudo de Faleiro et al. (2006). O instrumento estava composto por cinco constructos, contendo questões relativas às mudanças na empresa, problemas na empresa, tomada de decisão na empresa, a influência dos gestores no comportamento dos colaboradores e também sobre a percepção do empreendedor e dos colaboradores, em relação ao comportamento do empreendedor.

Levantaram-se dados comportamentais e profissionais dos participantes da pesquisa: grupo composto por 11 sujeitos (1 considerado empreendedor – presidente da empresa, e 10 colaboradores), pertencentes a diferentes cargos de trabalho dentro da empresa (Quadro 1). As entrevistas foram realizadas dentro do ambiente de trabalho dos participantes.

Quadro 1 – Entrevistados

Cargo	**Entrevistado**
Presidente – empreendedor	Empreendedor
Diretores, gerentes, coordenadores, supervisores, analistas e assistentes	A, B, C, D, E, F, G, H, I e J

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Para a interpretação dos dados das entrevistas, adotou-se a análise de discurso, que é um método que visa a não só apreender como uma mensagem é transmitida, mas também como interpretar o seu sentido. (VERGARA, 2012). Em uma análise de discurso, devem ser analisados vários fatores, devido ao fato de levar-se em conta a interpretação. Para tanto, as entrevistas, depois de gravadas, foram transcritas para análise e agrupamento dos temas de acordo com as suas semelhanças.

Análise dos resultados

O trabalho desenvolvido tem como objetivo analisar a influência das características do comportamento do empreendedor na gestão do negócio. O

gestor da empresa foi caracterizado como empreendedor no estudo, uma vez que o mesmo participa da trajetória da empresa, desde o início das atividades da mesma, quando ainda era estagiário. Atualmente, o empreendedor encontra-se como presidente e filho mais velho do fundador da empresa Delta.

A empresa Delta atua no ramo de bebidas e fica localizada no distrito industrial de Santa Maria, no Estado do Rio Grande do Sul. Suas instalações ocupam uma área de cerca de 25 mil metros quadrados. A empresa Delta está atuante no mercado há mais de 35 anos e para isto conta, hoje, com mais de 1000 (mil) colaboradores distribuídos em diversas cidades, cobrindo uma área total de 44,9% do território do estado, que vai desde a fronteira oeste, região central e planalto médio. Dentre estes mil colaboradores, foram coletados dados para a pesquisa com sujeitos de diferentes cargos, como diretores, gerentes, coordenadores, supervisores, analistas e assistentes encontrados em diversos setores. A seguir, é apresentado o perfil dos entrevistados, as características do comportamento do empreendedor e as do comportamento dos colaboradores.

Perfil dos entrevistados

Sobre o perfil dos colaboradores entrevistados, é interessante observar as características pessoais e profissionais que possam descrever melhor o perfil (Quadro 2).

Quadro 2 – Perfil dos entrevistados

Gênero	64% feminino e 36% masculino
Idade	Média de 29 anos
Localização dentro da família	55% são primogênitos, 36% são filhos do meio e 9% são filhos mais novos
Estado civil	55% são casados, 36% são solteiros e 9% são divorciados
Filhos	36% não têm filhos, 64% têm filhos e a média é de dois filhos por entrevistado
Tempo dedicado ao trabalho	91% dedica de 8 a 10 horas por dia para o trabalho e 9% dedica de 10 a 12 horas por dia para o trabalho

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Em relação às características pessoais dos entrevistados, 18% acreditam serem pessoas simples, criativas, leais e realistas. Além disso, 27% acreditam serem pessoas comprometidas, e 64% dos colaboradores entrevistados consideram-se pessoas honestas.

No tocante à empresa, 18% dos entrevistados concordam que o colaborador deve ter determinação e simplicidade; 27% acreditam que o colaborador deva ser flexível e comprometido, e 55% dos entrevistados compreendem que a honestidade e o trabalho em equipe são características mais importantes à empresa. Com relação às características de outras pessoas, 18% dos entrevistados têm melhor receptividade para com pessoas determinadas, 27% às pessoas com comprometimento, 45% para pessoas que sabem trabalhar em equipe e 55% para pessoas honestas.

Pode-se observar que o perfil dos entrevistados se caracteriza pela honestidade; maioria busca ter esta característica como um pilar que sustenta tanto a sua forma de agir como a sua forma de pensar, seja na empresa, seja na vida pessoal. Partindo-se do perfil já desenhado pode-se analisar e estudar as características do empreendedor e de seus colaboradores.

Características do comportamento do empreendedor

Nesta etapa da pesquisa, evidenciam-se as respostas do empreendedor, em relação às características comportamentais de seus colaboradores na organização. Segundo o empreendedor, quando ocorrem mudanças nas rotinas e nos processos da organização, ele procura ver a mudança como uma oportunidade, assim como o problema é uma oportunidade. Para ele, nas circunstâncias ambientais quase não existem rotinas, principalmente para o nível diretivo da organização. “Assim como cada pessoa é diferente e age de forma diferente a cada momento, cada questão do trabalho também tem suas particularidades e tem que ser adaptada de acordo com a situação em que se está vivendo”.

O empreendedor ainda aponta que a pessoa tem de admitir que não sabe tudo e procurar profissionais que possam ajudar a resolver as questões daquele problema. O empreendedor acredita influenciar seus colaboradores. Ele não acredita que ninguém manda em ninguém e que ninguém toma decisões por ninguém. O empreendedor acredita que cada um toma a sua decisão e se engaja porque quer, e o papel do gestor é influenciar seus colaboradores para tomarem as decisões corretas. Menciona que “[...] a única coisa que um gestor pode fazer é influenciar seus colaboradores”.

Para o empreendedor, não é fácil traduzir e visualizar suas influências nos colaboradores, pois nem todos estão abertos e dispostos a tomarem a frente de

certas questões dentro da organização, por medo de se exporem para pessoas de nível hierárquico maiores que o seu ou por terem características mais fechadas, mas percebe influenciar as pessoas. O empreendedor menciona: "Percebo uma essência, um princípio que plantei e que foi sendo trabalhado e executado com vontade e alegria pelos outros."

O empreendedor afirma também ser respeitado pelos seus subordinados e vê que as pessoas têm alegria e leveza de abertura para conversar com ele. Mesmo assim, sente que às vezes isso não é completo pelo fato de que os subordinados têm vergonha ou medo de se expor totalmente por ele estar em um cargo de nível hierárquico mais elevado. Ele relata que também tinha receio de se expor e ter liberdade com os outros, mas que, hoje em dia, ele é uma pessoa aberta com todos e mostra tudo o que é como pessoa e acha que isso é melhor para a organização.

Na mudança do ambiente de trabalho ou nos processos já estruturados de uma empresa, pode-se encontrar grandes dificuldades, obstáculos e, dependendo do tempo em que esta empresa atua no mercado, os colaboradores mais antigos tendem a ter uma menor receptividade em relação às mudanças, conforme afirma Motta (1999). O autor retrata que a mudança requer uma nova maneira de pensar, agir, comunicar-se e inter-relacionar-se.

Características do comportamento dos colaboradores

Em relação aos colaboradores, os mesmos foram questionados sobre os cinco constructos da entrevista: mudanças na empresa, problemas na empresa, tomada de decisão na empresa, a influência do empreendedor e também sua percepção em relação ao comportamento do empreendedor.

Em certa feita, pôde-se perceber que a maioria entende que a mudança é motivadora e desafiadora. Para os entrevistados *A, C, E* e *H,* o desafio está presente na adaptação, nas formas de realizar algo novo, em trazer resultados positivos e estar sempre procurando melhorar. Já os entrevistados *B* e *C* sentem-se motivados pelas mudanças sempre serem objetivas e por estarem realizando novos afazeres.

Um problema, seja pessoal, seja profissional, pode atrapalhar o relacionamento interpessoal, a concentração e a tomada de decisão, que, por sua vez, pode dificultar o desenvolvimento de diversos projetos que estejam sendo aplicados em uma organização ou em algum setor da organização. Isto

está diretamente ligado ao comportamento dos colaboradores. Maslow (2000) apresenta que, se o colaborador for emocionalmente saudável, o preenchimento criativo no trabalho se torna mais importante e, da mesma forma, não se deixa que de alguma forma essa vontade de preenchimento seja violada.

Em relação aos entrevistados, pode-se observar que todos buscam analisar os problemas (Quadro 3) antes de tomar qualquer decisão, seja pessoal, seja profissional. Como se observa, os entrevistados tendem a ter um pensamento bem linear quanto à resolução de problemas pessoais ou profissionais. Todos direcionam sua tomada de decisão com relação às circunstâncias já analisadas.

Quadro 3 **–** Constructo problema

Problema	**Constructo: Problema**
A	Em ambos os casos, primeiro analiso o que depende de mim na solução e depois de forma direta procuro solucioná-los.
B	Tento resolver da melhor maneira, primeiro tentando entender a forma, o motivo e circunstância. Para resolvermos qualquer problema o caminho é a conversa.
C	Resolvo de forma direta e objetiva, se envolve outras pessoas, esclareço a imediatamente. No trabalho tomo a mesma atitude.
D	Procuro não envolver a empresa.
E	Normalmente procuro resolver de forma clara e tranquila, buscando a melhor solução para o problema ocorrido, não deixando impactar no meu trabalho.
F	Procuro resolvê-los conversando com os envolvidos no problema, e na empresa da mesma forma.
G	Tanto na vida pessoal como na profissional procuro conversar e esclarecer os fatos.
H	Entendo as causas, tanto problema pessoal como na empresa. Procuro aprender muito com erros dos outros. E, quando tenho problemas, tenho uma forte análise: "Evito problemas" ou ser "eu" a causa.
I	Converso com pessoas próximas.
J	Geralmente sozinho, vendo as possibilidades que tenho. No trabalho também; porém, quando envolve mais pessoas então eu trabalho de forma conjunta.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A tomada de decisão pode ser altamente impactante para uma organização, uma decisão pode levar uma empresa ao seu ápice, como também ao seu declínio, pode transformar um ambiente de trabalho harmonioso em um ambiente tempestuoso. Em concordância, Andrade (2012) apresenta que a maioria das decisões deve levar em conta algumas características especiais, para que se tenha uma decisão com qualidade. "O tomador de decisões, quer esteja motivado pela necessidade de prever ou controlar, geralmente enfrenta um

complexo sistema de componentes correlacionados, como recursos, resultados ou objetivos desejados, pessoas ou grupos de pessoas". (RIBEIRO, 2003, p. 64).

Com a importância que tem o processo decisório, a pesquisa procurou saber dos entrevistados qual o impacto de uma decisão errada, quando estes são os tomadores e quando os colegas são os tomadores da decisão.

Os entrevistados *B, C, E* e *F* procuram analisar a decisão errada, para que não venham a errar novamente em uma nova ocasião e, com relação aos seus colegas, procuram mostrar o impacto e as proporções tomadas por determinado erro.

Já o entrevistado *H* procura tomar decisões apenas após uma forte análise, mesmo depois, se houver um erro, procura acalmar os ânimos e fortalecer a análise do problema, para que este não fique sem solução. Com relação a um colega de empresa, o entrevistado diz ficar triste, mas que procura orientá-lo, e que tenta conhecer o ponto de vista que o colega tinha, antes de tomar tal decisão.

Segundo os colaboradores pesquisados da empresa Delta, quase todos acreditam ser influenciados pelo comportamento dos gestores (Quadro 4) e acreditam que eles influenciam seus subordinados, através de trocas de experiências, trabalho em equipe, na troca de informações, conversas, entre outros.

Quadro 4 – Constructo: influência dos gestores no comportamento dos colaboradores

Colaborador	**Constructo: Influência dos gestores no comportamento dos colaboradores**
A	Não acredito influenciar, acredito em trabalho conjunto.
B	Sim, acredito, porque o ser humano por si só já é influenciável; então a todo momento influenciamos as pessoas próximas, seja positiva ou negativamente.
C	Sim, busco influenciar com exemplos positivos, pois a melhor forma de influenciar é mostrar com atitudes.
D	Acredito que todos nós somos influenciados e influenciamos, mesmo inconscientemente pelo nosso jeito de pensar e agir.
E	Acredito que sim, pois, normalmente, procuro ser claro e transparente nas informações e solicitações que passo e tenho o retorno positivo.
F	Acredito que sim, pois sou determinada, atenciosa com os outros, tenho paciência para explicar e estou sempre atenta às coisas ao meu redor.
G	Sim, através de meus exemplos, conforme minhas atitudes.
H	Sim, com minha postura, visão, diálogos porque estamos aqui para resolver problemas: assim devemos ter o mínimo de barreiras pessoais.
I	Sim, sempre conversando e buscando entender o contexto.
J	Acredito que sim, nas trocas de experiências.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Os resultados da influência do empreendedor sobre seus colaboradores retratam que, para a empresa Delta, é muito importante o papel do empreendedor em influenciar seus colaboradores; é forte, uma vez que quase todos os entrevistados dizem que são influenciados pelo empreendedor de certa forma na empresa.

De maneira geral, percebe-se que os colaboradores têm uma percepção boa em relação ao comportamento do empreendedor – presidente, pois quase todos apontaram atitudes e comportamentos positivos, em relação ao empresário. Destaca-se, finalmente, que o comportamento do empreendedor influencia os colaboradores na gestão do negócio, sejam eles líderes de níveis hierárquicos mais altos ou mais baixos. Assim, de certo modo, o comportamento do empreendedor é refletido no comportamento dos colaboradores, pois os mesmos absorvem certas atitudes e a forma de pensar do empreendedor.

Considerações finais

Este estudo foi realizado com base na definição de uma situação-problema, que consistiu em responder "Qual a influência das características do comportamento do empreendedor na gestão do negócio?" O objetivo geral do estudo foi analisar a influência das características do comportamento do empreendedor na gestão do negócio. Foram considerados para este estudo diversos perfis distintos enquadrando-os como objetivos específicos, identificando características do empreendedor e comparando-as com as características dos colaboradores estudados.

Os resultados apresentados e discutidos mostram que o empreendedor tem influência sobre seus colaboradores, porém é interessante ressaltar que, embora o empreendedor da empresa estudada tenha dito que influencia e estimula seus colaboradores a serem abertos com ele, isso não ocorre frequentemente. Assim sendo, se este estudo fosse realizado seguidamente pela empresa Delta, para saber a real influência de seu empreendedor e quais características são mais comuns em seus colaboradores, a empresa teria uma resposta melhor de como agir e por onde começar a desenvolver soluções, para melhorar a relação "chefe/funcionário", e assim melhorar os processos da organização.

A partir da análise do perfil do empreendedor da empresa Delta, foi possível visualizar de que forma o empreendedor influencia seus colaboradores.

Entre elas, as que mais se destacam são: bons exemplos, diálogos, visão, postura e atenção. Outras formas de influência se mostraram um pouco ausentes ou podem ser melhoradas, como é o caso de propiciar maior liberdade para seus colaboradores exporem suas ideias, de forma que não sintam vergonha ou medo de as exporem. Uma forma de tentar resolver esse problema seria colocando na empresa caixas de opiniões, nas quais os colaboradores pudessem colocar suas ideias para a organização ou oferecer recompensas que serviriam para instigar os colaboradores a se expressarem mais.

Acredita-se que os resultados permitiram avaliar o perfil do empreendedor e suas influências sobre seus colaboradores, tendo-se alcançado satisfatoriamente os objetivos definidos. Entende-se desta forma que as conclusões apresentadas neste artigo geram conhecimento relevante ao empreendedor, que busca deixar em evidência suas influências sobre os colaboradores.

Com relação ao estudo proposto, ficou evidenciada a dificuldade em encontrar o instrumento de pesquisa adequado. Para que pudesse desenvolver a pesquisa, o instrumento foi adaptado das respostas de outro estudo. O estudo aqui presente foi realizado para diversos cargos de diferentes setores, porém, pode ser interessante a realização de um estudo setorial, com base em cargos de gerência para cargos operacionais, bem como também pode ser aplicado em âmbito gerencial ou no âmbito operacional de colaborador para colaborador.

Referências

ANDRADE, E. L. **Introdução à pesquisa operacional:** métodos e modelos para análise de decisão. 4. ed. Rio de Janeiro, 2012.

DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor**. São Paulo, 1999.

_____ **O segredo de Luísa:** uma ideia, uma paixão e um plano de negócio: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa. Rio de Janeiro: Sextante, 2012.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo corporativo:** como ser empreendedor, inovador e se diferenciar na sua empresa. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2003.

_____ **Empreendedorismo:** transformando ideias em negócios. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor**. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.

FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

FALEIRO, S. N. et al. Comportamento empreendedor dos proprietários de micro e pequenas empresas**.** *In:* SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 24., 2006, Gramado. **Anais [...].** Gramado, 2006.

FILION, L. J**.** Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 5-28, 1999.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. Empreendedorismo no Brasil. Relatório Global, 2015. Disponível em: <http://www.ibqp.org.br/gem/>. Acesso em: 10 abr. 2018.

HISRICH, R. D.; PETERS, M. P.; SHEPHERD, D. A. **Empreendedorismo**. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

LEITE, E. F. **O fenômeno do empreendedorismo criando riquezas**. 3. ed. Recife: Bagaço, 2002.

LIVERSAY, H. C. ***Entrepreneurial history, Chapter I***. New Jersey: Prentice-Hall, 1982.

MASLOW, A. H. **Maslow no gerenciamento**. Rio de Janeiro, 2000.

MOTTA, P. R. **Transformação organizacional**: a teoria e a prática de inovar. Rio de Janeiro, 1999.

RIBEIRO, A. L. **Teorias da administração**. São Paulo: Saraiva, 2003.

RITTER, A. F. et al. Um modelo referencial para a prática da inovação. **Technology Management**, v. 3, n. 1, p. 74-83, 2008.

SEBRAE. **Aprender a empreender**. São Paulo, 2013.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2012.

14
DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE PRECIFICAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO EM UMA METALÚRGICA CAXIENSE

DIFFERENT PRICING STRATEGIES: A CASE STUDY IN A CAXIENSE METALLURGY

Mosár Leandro Ness[1]
Caroline Zanella[2]

Resumo: Os métodos de formação de preço existentes são apoiados pela análise dos clientes e do mercado em que a empresa atua. Ao longo do trabalho, verificou-se que, para um dos seus segmentos de atuação a empresa não possuía dominância de mercado. As estratégias aplicadas buscaram impor uma redução de preço com um acréscimo nas vendas, com o intuito de aumentar a participação no mercado.
Palavras-chave: Consumidor. Mercado. Preços. Clientes. Lucratividade. Participação no mercado.

Abstract: The methods of pricing are evaluated by the analysis of the customers and the market in which a company operates. Throughout the work, it was verified that its segments of performance in the company did not have market dominance. As the techniques seek a price reduction with an increase in sales in order to increase market share.
Keywords: Consumer. Marketplace Prices. Customers. Profitability. Participation in the market.

Introdução

Conhecer o mercado em que atua, além de seus concorrentes, é uma das maneiras de obter vantagens competitivas e lucratividade. Tendo em vista isso, em um mercado com características oligopolistas, este artigo tem o objetivo de demonstrar a dinâmica de preços que ocorre em uma empresa caxiense e a relação desta com o seu concorrente.

A empresa, de capital aberto, atua no segmento metalomecânico desde 1949. Intitulada como fabricante de soluções para o transporte coletivo, é líder de mercado em 75% do segmento em que atua. Presente em cinco continentes, possui mais de 350 mil produtos em circulação em mais de cem países.

Diversos fatores influenciam na determinação dos preços, como concorrentes, quantidades de cada pedido e valor percebido pelo cliente. Além

[1] Mestre em Economia pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) (2009). Especialista em Gestão Empresarial pela FGV e Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade de Caxias do Sul (UCS) (2000). Professor titular na Universidade de Caxias do Sul. Lattes: http://lattes.cnpq.br/1637009666710303. *E-mail*: mlness@ucs.br
[2] Bacharela em Ciências Econômicas pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Analista Sênior na Empresa Marcopolo S/A. *E-mail*: caroline.zanella@marcopolo.com.br

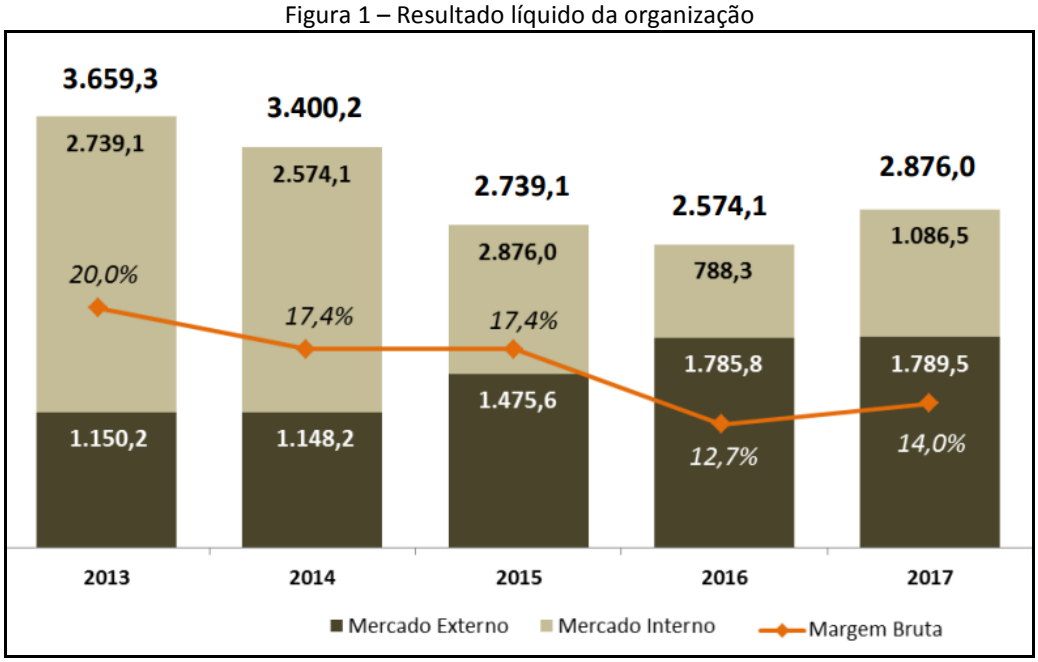
disso, para a empresa em análise, outros fatores, como política econômica e fiscal, licitações, situação econômica no Brasil e renovação natural das compras também são relevantes.

Com base nos dados da área de precificação da empresa dos anos de 2013 a 2017, serão apresentadas, a seguir, informações referentes aos produtos da empresa e seu posicionamento no mercado. Além disso, preços, descontos, margens de contribuição e reajustes praticados. O objetivo é identificar as diferentes estratégias de precificação existentes dentro de uma mesma organização, os impactos de ações direcionadas para a dinâmica de preços, além de seus condicionantes, caso existam.

Desenvolvimento

Para iniciar a análise da organização, através da publicação do relatório de resultados anuais do período de 2013 a 2017, exposto abaixo na Figura 1, nota-se que esta empresa sofreu interferência da crise econômica brasileira nos últimos anos.

Figura 1 – Resultado líquido da organização



Fonte: Relatório de resultados anuais da empresa (2017).
Nota: Valores em R$ milhões.

Pode-se comparar o resultado da sua margem bruta com o valor do PIB no Brasil, no mesmo período, conforme Tabela 1:

Tabela 1 – Variação % do PIB Brasil x margem bruta de contribuição

	2013	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**
PIB Brasil	3	0,5	-3,5	-3,5	1
Margem Bruta	20	17,4	17,4	12,7	14

Fonte: Elaborada pelos autores com base em dados do IBGE e resultado líquido da empresa (2018).
Nota: Valores em %.

Os dados da Tabela 1 e da Figura 1 revelam que a empresa, em 2017, consolidou a retomada de suas vendas, em queda desde 2014.

Para a elaboração deste artigo, foram consideradas as vendas para o mercado brasileiro dos anos de 2013 a 2017. Os produtos da empresa foram divididos em quatro grupos, de acordo com suas características. São eles os grupos A, B, C e D, expostos na Tabela 2:

Tabela 2 – Grupos de produtos

Características	**A**	**B**	**C**	**D**
Perfil dos clientes	Grandes empresas	Grandes Grupos	Grandes Empresas	Clientes individuais
Valor agregado	Intermediário	Baixo	Intermediário	Alto
Tipo de serviço	Classe B	Classe D	Classe C	Classe A
Quantidade	Alta	Alta	Intermediário	Baixa

Fonte: Elaborada pelos autores com base nas informações da empresa (2018).

Na Tabela 2, verifica-se a existência de grupos no perfil de clientes, isso demonstra a ocorrência de oligopólio, já que estes são formados por algumas empresas, sob o comando de poucos empresários. Tais organizações definem as quantidades e os preços das negociações para todas as empresas que estão sob sua gestão, em um mesmo momento. Desta forma eles obtêm um poder de barganha com o vendedor. Isso ocorre no produto B, item que contempla maior volume de vendas, mas menor valor agregado.

Em relação ao tipo de serviço, entende-se por classe A um produto personalizado, de acordo com a necessidade dos clientes, essa configuração

contempla mais *design*, tecnologia e conforto. Da mesma forma, o produto classe D possui um menor número de opcionais disponíveis, menos conforto para o usuário final e uma produção seriada, que automaticamente reduz o seu valor agregado.

Na Tabela 3, são expostos os níveis de participação no mercado brasileiro para cada um dos grupos de produtos:

Tabela 3 – Participação no mercado brasileiro

Grupo de Produtos	2013	2014	2015	2016	2017
A	56	57	55	65,9	67
B	-	21	42	27	24
C	55	56	57	67,9	67,4
D	58	59	57	67,9	75,2

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos resultados da empresa (2018).
Nota: Valores em %.

Fica claro, através desta, que apenas no produto B a empresa não é a líder de mercado. Ao longo das próximas sessões, serão verificadas as informações de preços, margens e descontos praticados, o que propiciará melhor entendimento da posição da empresa no mercado.

Produto B

O produto B é o item que possui menor valor agregado na empresa. Lançado no mercado em 2013, neste segmento de produto a empresa possui menor participação; além disso, é o mercado em que as ações dos concorrentes impactam diretamente nos negócios, isso ocorre devido à existência de duopólio.

Essa modalidade de bens atende a um mercado em que a carteira de clientes é composta por grandes grupos, formados por diversas empresas tomadoras de preço. Como o proprietário do bem não é o usuário final do produto, é menor o excedente de valor na aquisição. Isso quer dizer que a compra é realizada para prestação de serviços; logo ele busca menores preços no intuito de diminuir o tempo em que o produto passa a ser rentável para ele.

Na Tabela 4, verifica-se a quantidade vendida e os preços praticados no período de estudo:

Tabela 4 – Informações relativas as vendas do produto B

Ano	Preço de lista (milhões R$)	Preço negociado (milhões R$)	Quantidade (unidades)	Desconto (%)
2013	3	3	20	0
2014	278	236	1936	15
2015	338	273	2412	19
2016	196	153	1263	22
2017	235	196	1320	17
Geral	**1050**	**861**	**6951**	**18**

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nas informações da empresa (2018).

Nota-se que, em 2013, ocorreu apenas uma venda de 20 unidades, e o desconto praticado foi de 0%, em função de ser o ano de lançamento e, ainda, não havia uma percepção do mercado em relação a ele.

A partir de 2014, embora a quantidade de vendas tenha aumentado significativamente, o desconto também foi ampliado. Tal ocorrência se deu porque o concorrente possui maior percentual de mercado, e os mesmos possuem preços menores do que a empresa analisada. Considerando que os clientes buscam menores valores, a empresa precisou adaptar-se e aumentar o desconto concedido. Pode-se verificar também que a recuperação da empresa, como nos demais produtos, ocorre a partir de 2017.

Além de equalizar descontos, a margem de contribuição esperada com esse produto também foi alterada. Na Tabela 5 se verificam a alteração em orçamento e as margens realizadas ao longo do período estudado.

Tabela 5 – Margens de contribuição produto B

Ano	Orçada	Realizada
2013	22	27,3
2014	21	16,2
2015	21	10,8
2016	13	5,3
2017	13	8,3

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos resultados da empresa (2018).
Nota: Valores em %.

Ao longo dos anos analisados, verifica-se que, em 2016, a empresa obteve os menores índices de margem com o produto B (Tabela 5). A queda do percentual, inclusive no orçamento da empresa, tem relação com as ações dos concorrentes. Estes, para manterem sua participação neste segmento, continuam com preços abaixo do que os da empresa estudada.

Os dados da Tabela 6 mostram que, entre as ações da empresa que servem de tentativa para a obtenção de mercado, está o reajuste dos preços.

Tabela 6 – Reajuste acumulado de preços do produto B

Ano	Reajuste	Acumulado
2013	0	0
2014	3	3
2015	3	6,09
2016	7	13,51
2017	4	18,05

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos resultados da empresa (2018).
Nota: Valores em %.

Verifica-se que, além de reduzir margens de contribuição de orçamento e aumentar os níveis de desconto, o reajuste praticado com o mercado também foi menor do que os demais tipos de produtos. Enquanto os produtos A, C e D receberam um reajuste de 20,28% na lista de preços, o B recebeu apenas 18,05% de reajuste no acumulado do período.

Considerando os três índices apresentados, é possível perceber a dificuldade da empresa com esse produto no mercado. Ao mesmo tempo em que o acumulado de reajuste é 18,05%, o desconto aplicado passou de 0 para 17% no mesmo período.

Além disso, as margens de contribuição também sofreram consequências. Mesmo com alteração na projeção de orçamento em 2016, de 21 para 13%, a empresa não conseguiu atingir os objetivos com esse produto, já que a margem de contribuição se mantém em níveis de 8% para as vendas.

É possível perceber, com as informações dos produtos e de participação no mercado brasileiro, que o grupo B é o único em que a empresa não é a dominante no mercado. Por esse motivo, esta seção pretende identificar a

situação da empresa, em relação à sua concorrente. No ano de 2013, não há dados de participação deste produto no mercado, já que foi o ano do seu lançamento.

Busca-se também verificar maneiras de tornar-se competitiva no mercado, com o objetivo de aumentar sua participação. Para isso, será analisada a possibilidade de prática de menores preços, já que, de acordo com o perfil dos consumidores, esse é um dos fatores para a decisão de compra. Conforme explicado, neste primeiro momento, o preço objetivo e as análises serão realizados comparando a organização com a concorrente, que possui dominância de mercado e considerando que ambas possuem a mesma eficiência e custos produtivos.

Para o início das análises, na Tabela 7 se verifica a produção anual da empresa e sua concorrente no período estudado:

Tabela 7 – Produção anual produto B

	2013	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**
EMPRESA	20	1.936	2.412	1.263	1.320
CONCORRENTE	8.706	7.298	3.256	3.303	4.219

Fonte: Banco de dados da empresa e relatório anual FABUS.

Considera-se que, como se tem a ocorrência de duopólio, o produto do grupo B tem configuração similar ao da empresa concorrente. Nota-se que, neste caso, a dominante é a empresa concorrente e cabe ao restante do mercado entender como é possível praticar esses níveis de preços.

Muitos são os motivos para obter dominância no mercado. Eles podem ser, por exemplo, menores custos de produção ou eficiência produtiva. Sendo assim, a empresa tem que definir estratégias para alcançar esses preços e absorver volumes de venda no mercado, caso isso gere resultados financeiros.

Como o mercado é tomador de preços, para atingir maior participação uma das necessidades é praticar os preços no nível dos concorrentes. Para isso foi realizado um estudo que visa a simular a possibilidade dessa prática. Através da Tabela 8, verificam-se os resultados de preços praticados nos últimos anos, bem como as margens geradas e a receita líquida gerada pela empresa, mediante o volume de vendas que ocorreu.

Tabela 8 – Comparativo de preços praticados, receita líquida e margem de contribuição

	2014	**2015**	**2016**	**2017**
Preço	122	113	121	148
Receita Líquida	193.630	223.441	125.284	160.156
Margem de Contribuição	16,2	10,8	5,3	8,3

Fonte: Base de dados da empresa e relatório anual da organização.
Nota: Valores em $ mil e margem de contribuição em %.

No ano de 2016, nota-se que ocorreu uma queda na receita líquida da empresa, mesmo com aumento dos preços. Isso é decorrência da redução das quantidades vendidas, que, em 2015 foram de 2.412 e em 2016, de 1.263.

Além de verificar os valores de receita e margem com os preços médios praticados, na Tabela 9 estimam-se os resultados da empresa apenas alterando o preço praticado. As quantidades vendidas e os custos permanecem os mesmos.

Tabela 9 – Comparativo de preços com a concorrência, receita líquida e margem de contribuição

	2014	**2015**	**2016**	**2017**
Preço	112	104	111	136
Receita líquida	177.759	205.645	114.930	147.170
Margem de contribuição	7,78	1,15	-3,87	-0,08

Fonte: Base de dados da empresa e relatório anual da organização.
Nota: Preço em $ mil, receita líquida em $ milhões e margem de contribuição em %.

É possível verificar que, embora no primeiro ano a margem de contribuição tenha sido positiva, nos demais períodos esses preços seriam impraticáveis.

O estudo realizado acima demonstra que, com o volume de vendas, nos anos de 2014 a 2017, praticar o preço do concorrente não seria rentável para a organização. No entanto, ao longo da sessão 4.1 também se explica que os clientes são tomadores de preço. Isso quer dizer que, se praticados os preços do concorrente, a quantidade de vendas tende a aumentar. Na Tabela 10, nota-se a diferença na lucratividade da empresa com a sua concorrente:

Tabela 10 – Diferenças de lucratividade anual entre a empresa e a concorrente

		Preço	Vendas	Lucros	Diferença
2014	EMPRESA	122	1.936	40.686	219%
	CONCORRENTE	112	7.298	129.765	
2015	EMPRESA	113	2.412	27.177	1%
	CONCORRENTE	104	3.256	27.570	
2016	EMPRESA	121	1.263	15.320	91%
	CONCORRENTE	111	3.303	29.266	
2017	EMPRESA	148	1.320	41.207	180%
	CONCORRENTE	136	4.219	115.564	

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da empresa (2018).
Nota: Valores em R$ mil.

A Tabela 10 demonstra que o que é relevante para o resultado da empresa neste tipo de produto é a quantidade vendida. Em 2014, por exemplo, mesmo com um preço abaixo do que a da empresa, a lucratividade da concorrente foi 219% maior, já que suas vendas foram 3,7 vezes superiores. Nesta mesma tabela, em 2015, percebe-se que a diferença de lucratividade foi de cerca de 1%, reflexo da quantidade vendida, que, na concorrência, foi apenas 0,34% maior.

Tendo em vista isso, a Tabela 11 propõe uma solução para a empresa, já que esta deseja obter parcela de mercado.

Tabela 11 – Diferenças de lucratividade anual entre a empresa no cenário atual e com aumento de quantidades vendidas

		Preço	Vendas	Lucros	Diferença
2014	EMPRESA	122	1.936	40.686	18%
	EMPRESA 2	112	2.710	48.193	
2015	EMPRESA	113	2.412	27.177	5%
	EMPRESA 2	104	3.377	28.593	
2016	EMPRESA	121	1.263	15.320	2%
	EMPRESA 2	111	1.768	15.667	
2017	EMPRESA	148	1.320	41.207	23%
	EMPRESA 2	136	1.848	50.619	

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados da empresa.
Nota: Valores em R$ mil.

Para a elaboração desta tabela, foi considerada a redução nos preços da empresa para os níveis da concorrência. Além disso, foi sugerido um aumento de 40% nas quantidades vendidas, em relação às vendas do ano. A Tabela 10 demonstra que, com esse acréscimo nas vendas, todos os produtos comercializados do período poderiam ter sido realizados com o preço da concorrência, isso geraria um aumento nos lucros da empresa.

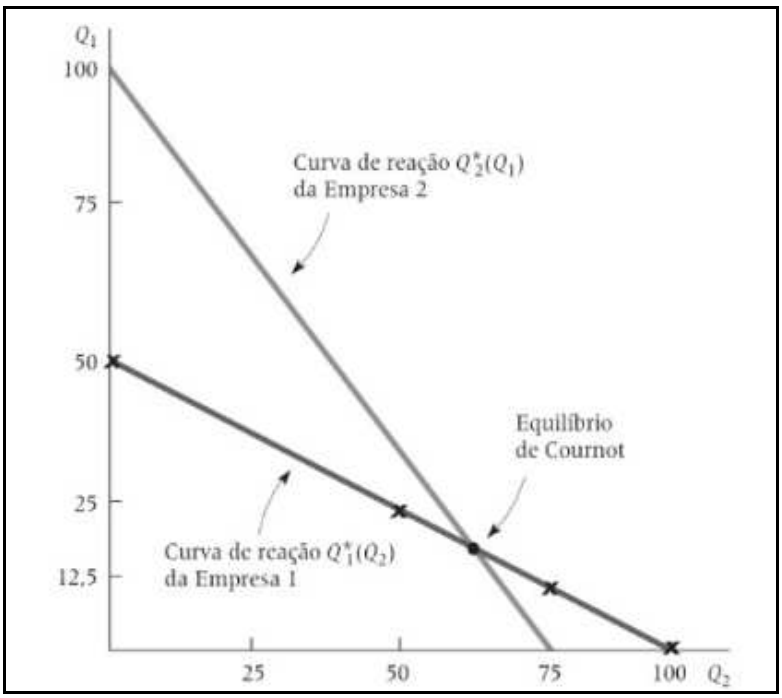
A precificação diferenciada para cada produto ou cliente, em casos de oligopólio, é uma alternativa para ganhos de rentabilidade. Tal ganho de lucratividade pode ocorrer através da discriminação de grau 1, em que é possível obter-se do mercado o máximo preço ao qual ele se dispõe a pagar. Outro método de discriminação é o de grau 3, onde Besanko e Braeutigam (2004) explicam que ocorrem práticas preços diferentes para cada cliente, no entanto, segundo esses autores, para isso é necessário poder de mercado.

Com base nos dados apresentados, verifica-se que, para o grupo de produtos B, o grau de discriminação de preços um não pode ser aplicado, pois como os clientes são tomadores de preços, o excedente a ser retirado deles, não é conhecido e, considerando que a empresa não é a líder no segmento, também não se pode aplicar o grau 3.

O modelo de duopólio de Stackelberg, explica que, em casos onde um dos participantes é o líder, pode ocorrer desequilíbrio caso exista a disputa para tornar-se líder. O modelo de Stackelberg, define a líder como a empresa que decide sua prática de preços no mercado e a seguidora, aquela que não tem capacidade de modificar o seu preço. Neste caso, ambas as empresas participantes do mercado teriam redução na sua lucratividade.

Na Figura 2, se verifica o gráfico de equilíbrio do modelo de Stackelberg, em que, para Cunha (2000), a empresa líder ignora sua posição no mercado e produz a quantidade que maximiza seus lucros.

Figura 2 – Equilíbrio no modelo de Stackelberg



Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

Na Figura 2, o modelo de Stackelberg mostra que, com um preço menor, a empresa líder se posiciona no mercado com maiores quantidades produzidas, e com receita superior às demais. A empresa seguidora, neste caso, pratica preços maiores, e obtém uma parcela de mercado menor do que a líder.

A sugestão de maiores quantidades e redução no preço gera para a empresa maior parcela de mercado, conforme se pode verificar abaixo na Tabela 12:

Tabela 12 – Quantidades sugeridas de produção pela empresa e pela concorrência

	2013	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**
EMPRESA	20	2.710	3.377	1.768	1.848
CONCORRENTE	8.706	6.524	2.291	2.798	3.691

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados obtidos (2018).
Nota: Valores em unidades.

A Tabela 12 demonstra quais seriam as quantidades da empresa e da concorrência com o aumento de 40% nas vendas da empresa, no período

sugerido da seção 4.2. Tal tabela sugere que as quantidades vendidas a mais pela empresa seriam perdidas pela concorrência, e não que seja aumento de demanda de mercado.

Através da Tabela 13, pode-se ver qual seria a nova participação de mercado, após aplicação dessas sugestões:

Tabela 13 – Participação no mercado atual e com acréscimo de vendas

Cenário	2013	2014	2015	2016	2017
Vendas atuais	-	21	42	27	24
Acréscimo de vendas	-	30	59	38	33

Fonte: Elaborada pelos autores, com base nos dados obtidos (2018).
Nota: Valores em %.

Verifica-se, através da Tabela 13, que um acréscimo nas vendas, após redução nos preços para os níveis da concorrência, gera aumento na participação da empresa no mercado. Em 2014, o aumento é de 9%; para o ano de 2015 o aumento é de 17%, pois as quantidades vendidas mesmo com preço superior, já eram similares as da concorrência. Para o ano de 2016, a participação de mercado seria 11% maior e para 2017, 9% superior.

Com os dados expostos e as teorias analisadas, percebe-se que a empresa analisada, para conquistar participação de mercado no segmento de produtos B, precisa reduzir seu preço. Atualmente, com o montante vendido, isso não é possível. Logo, conforme sugerido, é necessário criar ações com os clientes que promovam aumento nas vendas. Com esse objetivo atingido é possível combater o concorrente diretamente em preços, e aumentar sua parcela de mercado neste segmento.

Considerações finais

Este trabalho foi elaborado com o objetivo de elencar as diferentes estratégias que existem para a formação do preço de venda, de acordo com os clientes e o mercado em que as empresas atuam. Para isso foi analisada uma empresa do setor metalúrgico, da cidade de Caxias do Sul, que mantém uma equipe dedicada à manutenção e formação destes preços.

Após explanação do cenário em que a empresa se situa, em relação aos clientes e à concorrência foi identificado que, em embora ela seja líder na maioria dos mercados em que atua em um dos quatro segmentos ela não detém liderança. Isso ocorre porque os clientes, neste caso, são tomadores de preço, isso é, não possuem excedente, e o fator que estes consideram para compra é o preço final. Além disso, a concorrência detém poder de mercado e pratica preços inferiores aos da empresa em análise.

Com isso, foram realizados estudos para que a mesma possa obter maior participação de mercado. Ao reduzir o preço aos níveis do concorrente e sugerindo um aumento nas quantidades vendidas, obtém-se uma lucratividade maior do que a que empresa possui hoje, com preços maiores, e haverá aumento na participação do mercado no segmento.

Tal ocorrência comprova a existência de diferentes tipos de precificação, em uma mesma empresa. Entender as ações dos concorrentes faz com que as ações, dentro da organização, sejam mais eficientes, principalmente em mercado de duopólio e oligopólio. Além disso, a compreensão das necessidades dos clientes e sua maneira de comprar facilita o processo de formação de preço, que seja mais rentável para a empresa.

Tendo em vista isso, a precificação diferenciada para cada grupo de cliente é uma forma de se obter maior rentabilidade e participação no mercado. Além disso, nota-se que a relação que existe entre estratégias e dominância de mercado é direta. A estratégia de redução nos preços, após entender o mercado que atua no segmento de produtos B, gerou maior dominância e se mostrou mais eficiente ao aumentar a lucratividade da empresa no período analisado.

Dito isso, cabe ressaltar que, ao longo das análises, foi considerado que ambas as empresas possuem a mesma eficiência e os mesmos custos fixos e variáveis. A respeito de custos variáveis, como os produtos possuem a mesma estrutura física, a tendência é que sejam realmente parecidos. Enquanto que custos fixos têm relação com a estrutura da empresa e sua eficiência produtiva. Como sugestões para trabalhos futuros, a avaliação do impacto dos custos fixos no preço de um produto, em que o mercado é tomador de preço é importante, já que pode gerar para a empresa maior lucratividade nos negócios.

Referências

ANDREWS, K. ***The concept of corporate strategy***. Homewoodd, II, Irwin, 1971.

BAIDYA, T. K. N. et al. **Fundamentos de microeconomia**. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.

BESANKO, D.; BRAEUTIGAM, R. R. **Microeconomia –** uma abordagem completa. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

BESANKO, D. et al. **A economia da estratégia.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

CARVALHO, M. A. **Microeconomia essencial**. São Paulo: Saraiva, 2015.

CHANDLER, A. **Strategy and structure:** chapters in the history of the american industrial enterprise. Cambridge, MA, MIT Press, 1962.

COGAN, S. **Custos e preços:** formação e análise. São Paulo: Thomson Pioneira, 1999.

EATON, B. C.; EATON, D. F. **Microeconomia.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

FRANK, R. H. **Microeconomia e comportamento.** 8. ed. Porto Alegre: Amgh, 2013.

HAFFNER, J. A. H. **Microeconomia.** Curitiba: Intersaberes, 2013.

HAX, A. C.; MAJLUF, N. S. ***The strategy concept and process***. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1991.

HENDERSON, B. D. ***Henderson on corporate strategy***. Cambridge, MA: Abt Books, 1979.

ITAMI, H. ***Mobilizing invisible assets***. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1987.

KON, A. **Economia industrial.** São Paulo: Nobel, 1999.

KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Org.). **Economia industrial:** fundamentos teóricos e práticas no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

MANKIW, N. G. **Princípios de microeconomia.** 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MENDES, J. T. G. **Economia:** fundamentos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

MORAES, C. R. O. et al. **Modelos clássicos de oligopólio.** 2010. Disponível em: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAA7sUAL/modelos-classicos-oligopolio>. Acesso em: 23 nov. 2017.

NAGLE, T. T.; HOGAN, J. E. **Estratégia e táticas de preço:** um guia para crescer com lucratividade. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia.** 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia.** 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2013.

PORTER, M. E. ***The competitive advantage of nations***. New York: The Free Press, 1990.

PRADO, E. F. S. Formação de preços como processo complexo. **Estudos Econômicos,** v. 37, n. 4, p. 745-769, dez. 2007.

SILVA, A. L. G. **Concorrência sob condições oligopolísticas:** Contribuição das análises centradas no grau de atomização/concentração dos mercados. 2. ed. rev. Campinas, SP: Unicamp. IE, 2010.

VASCONCELLOS, M. A. S.; OLIVEIRA, R. G.; BARBIERI, F. **Manual de microeconomia**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

15
ECONOMIA, AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE: UTOPIA, DESACERTOS E CONSENSO NA AGRICULTURA ORGÂNICA

ECONOMY, AGRICULTURE AND THE ENVIRONMENT: UTOPIA, MISTAKE AND AGREEMENT IN ORGANIC AGRICULTURE

Giovani Orso Borile[1]
Flori Chesani Junior[2]
Cleide Calgaro[3]

Resumo: Este estudo incute uma reflexão acerca da atual – e histórica – discussão que permeia a temática dos produtos orgânicos. Ao analisar as questões contemporâneas referentes ao tema, busca-se, a partir também de um viés empírico, contemplar a problemática e os dissensos que são observados na implantação de uma política agrícola orgânica ou agroecológica. Percebe-se que a radicação de um manejo agrícola, baseado excessivamente na utilização de defensivos agrícolas impossibilita qualidade de vida e saúde tanto do ponto de vista do agricultor como do consumidor final. Através do método analítico e de pesquisa bibliográfica e documental, pretende-se inferir uma reflexão mais exata acerca da possibilidade de adoção de uma agricultura orgânica e ecológica efetiva na atualidade, adotando-se, outrossim, ferramentas adequadas e instrumentos precisos tanto por intermédio de políticas públicas como por meio de uma perspectiva jurídica.
Palavras-chave: Economia. Agricultura. Meio ambiente. Utopia agrícola. Agricultura orgânica.

Abstract: In the present study we intend to instill a reflection about the current – and historical – discussion that permeates the organic products theme. When analyzing the contemporary issues related to the theme, one also seeks an empirical bias to contemplate the problems and

[1] Mestre em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Bacharel em Direito pela UCS. Graduando em Sociologia pela Universidade Paulista (UNIP). Integrante do Grupo de Pesquisa "Metamorfose Jurídica". CV: http://lattes.cnpq.br/9063196599611399. *E-mail*: goborile@ucs.br

[2] Mestrando em Direito Ambiental pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Major do Quadro de Oficiais de Estado Maior da Brigada Militar do Estado do Rio Grande do Sul. Bacharel em Direito pela Universidade de Caxias do Sul – UCS. Pós-graduado *lato sensu* em Ciências Penais pela Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul). CV: http://lattes.cnpq.br/4857214788393430. *E-mail*: chesani@gmail.com

[3] Doutora em Ciências Sociais na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Pós-Doutora em Filosofia e em Direito, ambos pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Doutoranda em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS. Mestra em Direito e em Filosofia pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). Atualmente é professora e pesquisadora no Programa de Pós-Graduação – Mestrado e Doutorado – e na Graduação em Direito da Universidade de Caxias do Sul. É vice-líder do Grupo de Pesquisa "Metamorfose Jurídica" e do Grupo de Pesquisa "Filosofia do Direito e Pensamento Político", da Universidade Federal da Paraíba-UFPB. Também atua como pesquisadora no Grupo de pesquisa "Regulação ambiental da atividade econômica sustentável (REGA)", da Escola Superior Dom Helder Câmara. CV: http://lattes.cnpq.br/8547639191475261. *E-mail*: ccalgaro1@hotmail.com

dissensions that are observed in the implementation of an organic or agroecological agricultural policy. It can be seen that the establishment of agricultural management based excessively on the use of agricultural pesticides impairs the quality of life and health both from the point of view of the farmer and the final consumer. Through the analytical method and bibliographical and documentary research, it is intended to infer a more accurate reflection about the possibility of adopting an organic and ecological agriculture effective at the present time, adopting, also, appropriate tools and precise instruments both through policies as a legal perspective.

Keywords: Economy. Agriculture. Environment. Agricultural utopia. Organic agriculture.

Considerações iniciais

No presente estudo apresenta-se uma reflexão sobre a temática da agricultura orgânica. Analisando-se as questões contemporâneas ligadas ao tema, incute-se, a partir de um processo analítico e contemplativo, uma proposta de repensar a problemática da não adoção de culturas agroecológicas ou orgânicas na atualidade.

A implantação de uma política agrícola orgânica ou agroecológica não se trata apenas de um ideal ambientalista; vai indo muito mais além, trata-se de uma perspectiva de saúde pública e qualidade de vida. A constante execução de uma perspectiva química ou tóxica de combate às pragas agrícolas e um manejo excessivamente fundado em defensivos tornaram a atividade periculosa tanto para os trabalhadores do meio como para os que se alimentam com produtos oriundos de tal método. (ARAÚJO, 2010, p. 22ss).

A adoção de uma cultura orgânica e de um procedimento mais saudável necessita não somente de pesquisas aprofundadas como ainda de viabilidade econômica e potencialidade de lucro, o que por vezes se torna impedimento, no caso de culturas específicas.

Na primeira seção, apresenta-se um panorama geral acerca do desenvolvimento econômico numa perspectiva agrária e sua relação com a problemática ambiental, oportunizando aos pares o conhecimento preliminar e introdutório sobre a constante ecológica e os dilemas ligados à agricultura convencional, que ensejou uma série de discussões ligadas à aprovação e liberação de uso indiscriminado de agrotóxicos.

Outrossim, numa segunda seção, discute-se a abordagem, por vezes utópica, de uma agricultura efetivamente orgânica, em que se pleitea uma erradicação do manejo agrícola baseado quase que exclusivamente na utilização de defensivos agrícolas, de modo que propõe-se a consolidação de políticas de

pesquisa e incentivo ao modelo orgânico, à medida da adequada evolução tecnológica e valorização econômica.

Portanto, por intermédio de pesquisa bibliográfica e documental, partindo-se do exercício analítico e interpretativo, busca-se desenvolver melhor compreensão do tema, abordando-se a temática de forma realista, abrindo mão de devaneios prejudiciais e utopias retrógradas.

Economia, desenvolvimento agrícola e meio ambiente

Quando se pensa no desenvolvimento agrícola, atrela-se o mesmo ao meio ambiente e à economia e, também, ao desenvolvimento sustentável, como forma de reduzir os impactos socioambientais advindos do manejo da agricultura tradicional e da forma como o mercado vê essa prática na sociedade. Na visão de Ost:

> Com o mercado, a desinstutição é explicitamente transformada em projecto político; a desregulamentação que a acompanha faz dela uma figura arquetípica do tempo do requestionamento. O tempo do mercado é a ocasião propícia que o investigador agarra, o ganho de que o consumidor ou produtor racional beneficiam, a conjuntura favorável aguardada pelo observador atento das transacções. O mercado é a indeterminação do futuro valorizada por ela própria, a abertura necessária ao jogo económico, o espaço de desenvolvimento das estratégias ganhadoras do *homo economicus*. (1999, p. 399, grifos nossos).

O poder de mercado sobre a agricultura é muito forte, pois muitas vezes o consumidor é enganado, visto que é usada uma série de agrotóxicos nas lavouras, os quais causam mal não somente aos consumidores mas também a quem produz, pois o produtor não utiliza os meios e os cuidados adequados ao manejo do agrotóxico.

Desta forma, o desenvolvimento econômico está amplamente ligado à atividade agrícola; como um dos principais representantes do setor primário, a agricultura atua como sustentáculo eminente do progresso da humanidade, figurando como um dos principais meios de proporcionar saúde e sustento para as populações. (VEIGA, 1991, p. 21ss).

O desenvolvimento agrário ao proporcionar benefícios para a sociedade trouxe também prejuízos tanto para o meio ambiente como malefícios para a saúde humana. (SAQUET; SOUZA; SANTOS, 2010, p. 54). Com o avanço das

tecnologias, a propagação do uso de agrotóxicos, pesticidas, herbicidas, fertilizantes e demais defensivos revelou-se irrefreável, de maneira que um novo paradigma de produção de alimentos foi invocado. (ALVES; SOUZA; ROCHA, 2012, p. 46).

A agricultura orgânica, fundada na agroecologia e numa perspectiva de desenvolvimento sustentável, apresentou o caminho para um contexto saudável de produção e consumo de alimentos; entretanto, há de se mencionar que o caminho, embora apresentado, não é de todo transitável, reclamando em diversos pontos o auxílio especializado e medidas específicas de construção dessa nova perspectiva agroambiental. (PENTEADO, 2000, p. 16ss).

Segundo Caporal e Costabeber,

> agroecologia se consolida como enfoque científico na medida em que este campo de conhecimento se nutre de outras disciplinas científicas, assim como de saberes, conhecimentos e experiências dos próprios agricultores, o que permite o estabelecimento de marcos conceituais, metodológicos e estratégicos com maior capacidade para orientar não apenas o desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis, mas também processos de desenvolvimento rural sustentável. (2004, p. 13).

Assim, um novo modelo de agricultura, ao ser reinventado, necessita de ferramentas proporcionais à proposta apresentada, desse modo recorre-se ao Poder Legislativo (BRASIL, 2007), que, ao editar a lei da Agricultura Orgânica estabelece firmemente o conceito apropriado em seu primeiro artigo, conforme segue:

> Art. 1°. Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente. § 1° A finalidade de um sistema de produção orgânico é: I – a oferta de produtos saudáveis isentos de contaminantes intencionais; II – a preservação da diversidade biológica dos ecossistemas naturais e a recomposição ou incremento da diversidade biológica dos ecossistemas modificados em que se insere o sistema de produção; III – incrementar a atividade biológica do solo; IV – promover um uso saudável do solo, da água

> e do ar, e reduzir ao mínimo todas as formas de contaminação desses elementos que possam resultar das práticas agrícolas; V – manter ou incrementar a fertilidade do solo a longo prazo; VI – a reciclagem de resíduos de origem orgânica, reduzindo ao mínimo o emprego de recursos não-renováveis; VII – basear-se em recursos renováveis e em sistemas agrícolas organizados localmente; VIII – incentivar a integração entre os diferentes segmentos da cadeia produtiva e de consumo de produtos orgânicos e a regionalização da produção e comércio desses produtos; IX – manipular os produtos agrícolas com base no uso de métodos de elaboração cuidadosos, com o propósito de manter a integridade orgânica e as qualidades vitais do produto em todas as etapas. (BRASIL, 2003).

Diante do exposto, é necessária a adoção de forma concreta dos princípios acima expostos, de forma a se assegurar um meio ambiente sadio e não contaminado por um manejo excessivamente tóxico de cultivares, bem como proporcionar uma alimentação sadia ao consumidor e um trabalho salubre para o agricultor. (MAZZOLENI; NOGUEIRA, 2006, p. 271).

É importante que esse modo de produção assegure de forma preemente produtos que sejam orgânicos e saudáveis e com durabilidade, não sendo utilizados agrotóxicos. Com isso, o meio ambiente, o solo e a água não serão poluidos e se consegue reduzir os problemas socioambientais advindos da utilização dos agrotóxicos.

O problema do agrotóxico é algo enfervescente, de acordo com o *site* da *Infoescola*, no artigo escrito por Melau, "a degradação do meio ambiente apresenta conseqüências a longo prazo e seus efeitos talvez sejam irreversíveis. Mundialmente, existem mais de 2 trilhões de toneladas de resíduos industriais sólidos e, aproximadamente, 350 milhões de toneladas de detritos são gerados anualmente". (MELAU, 2018, s.p.).

E adiante observa-se que, segundo a

> Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), em 12 países latino-americanos, revelou que o envenenamento por produtos químicos, especialmente o chumbo e os pesticidas, simbolizam cerca de 15% de todas as doenças profissionais notificadas. Contudo, a Organização Mundial de Saúde (OMS) assegura que apenas 1/6 dos acidentes são oficialmente registrados e que, aproximadamente, 70% dos casos acontece em países em desenvolvimento, com os organofosforados representando 70% das intoxicações agudas. Os agrotóxicos têm feito vítimas fatais, além de provocar aborto, malformação fetal, suicídios, câncer, dermatose, entre outras doenças. De acordo com a OMS, ocorrem 20.000 óbitos/ano devido à manipulação, inalação e consumo indireto de pesticidas, nos países em desenvolvimento, como o Brasil. (MELAU, 2018, s.p.).

Como se pode notar no exposto acima, os agrotóxicos causam uma série de problemas tanto para a saúde das pessoas como para o meio ambiente. O mesmo, utilizado na agricultura, pode ser nefasto não somente para o produtor, mas para o consumidor e para a sociedade. Os empresários devem se conscientizar do efeito nefasto dos mesmos e diminuir o uso. Se nada for feito entrar-se-á numa crise, em que haverá o colapso do meio ambiente, do desenvolvimento e do ser humano. Na visão de Della Giustina, as crises são consequências e não as causas dos desequilíbrios que atingem nosso Planeta:

> Na verdade, as crises constituem conseqüências e não causas dos desequilíbrios do processo. Atuar sobre as conseqüências – o controle do mundo, a fome ou a exclusão, sem modificar as estruturas, ou a natureza do processo, pode até se constituir numa forma de aquietamento das conseqüências, enquanto se mantém o modelo que gera os desequilíbrios insustentáveis e que nem fará superar as crises e nem fará as transformações necessárias no rumo da mudança civilizatória. (DELLA GIUSTINA, 2004, p. 160).

Deste modo, a agricultura orgânica pode ser a possível viabilidade de solução para o problema apresentado, ou a mesma sucumbirá à utopia progressista de desenvolvimento econômico.

Utopia agrícola, desacertos e consenso na agricultura orgânica

Um dos grandes problemas na implantação da agricultura orgânica trata-se da migração do sistema agricola minifundiário de agricultura familiar para o sistema extensivo das grandes propriedades´, que reclamam práticas diferenciadas de desenvolvimento. (LIMA, 1995, p. 23).

Um dos grandes empecilhos apresentados nas grandes lavouras de agricultura orgânica são os altos custos, durante o processo de conversão e certificação, falta de assistência técnica efetiva e especializada, falta de capacitação teórica e técnica do produtor, o menor volume de produção, a escassez em pesquisa científica referente à agricultura orgânica, dificuldade de processamento da produção, dificuldade de acesso a crédito bancário e investimentos tecnológicos na área. (CAMPANHOLA; VALARINI, 2001, p. 70ss).

Ou ainda, como afirmam Inagaki, Junqueira e Bellon, os principais entraves à produção de cultivares em lavouras seriam:

> a) ausência de cooperativas ou associações que forneçam apoio à comercialização da soja orgânica; b) indisponibilidade de empresas armazenadoras com silos exclusivos para estocagem da produção; c) desconhecimento ou desinteresse pelo consumo de soja pela maioria da população brasileira; d) tendência da sociedade em consumir alimentos industrializados e/ou mais baratos, dada a renda da maioria da população brasileira; e) falta de educação ambiental e despreocupação com a saúde alimentar da maior parte da população; f) ausência de ações de marketing que estimulem a demanda pela soja orgânica. (2018, p. 692-693).

A necessidade de pesquisas aprofundadas, assistência técnica especializada e produção de insumos adequados, com plantas e sementes geneticamente apropriadas não fazem da agricultura orgânica uma atividade simplória, muito pelo contrário, torna-a complexa, principalmente, quando da sua transposição para o contexto agroindustrial de grande escala. (BARBOSA; SOUSA, 2012, p. 69).

Os pré-requisitos elementares, como o processo de rotação de culturas, a adubação natural e o manejo de conservação da área, bem como a proibição de agrotóxicos e fertilizantes químicos, tornam-se uma tarefa árdua quando de sua implantação, em se tratado das grandes lavouras, de modo que culturas como a soja e o trigo, que são alimentos essenciais caem na ala dos cultivares supersaturados de agrotóxicos. (ALTMANN; OLTRAMARI, 2004, p. 35).

Muito já se relacionou o consumidor final ao grande protagonista na promoção dos produtos orgânicos, de modo que, a partir de agora, pretende-se inferir que o grande protagonista para o feito não é ninguém além do próprio agricultor, por mais que o consumidor integre uma categoria substancial nessa cadeia, uma vez que sem as condições propícias e favoráveis ao bom desempenho de sua função de agroecologista, não obstante a procura razoável pelo mercado, não poderá cumprir sua finalidade a não ser que se estejam presentes as condições necessárias. (PLEITE, 2009, p. 650).

Outrossim, é imperiosa a adoção dos preceitos da agricultura orgânica, como meio de preservação da sustentabilidade no meio rural; contudo, ressalta-se que, sem a atuação do Estado (BRASIL, 2012) garantindo políticas agroambientais, subsidiando economicamente os produtores, garantindo o retorno financeiro adequado e editando normativas pertinentes de regulamentação e fiscalização da agroecologia efetiva, não será possível a concretização da proposta. (ALTIERI, 2002, p. 9).

Conforme Figura 1, é possível analisar a representatividade do modelo de agricultura familiar, como majoritário em nosso sistema nacional, de forma que

esse modelo é o mais propício ao desenvolvimento da prática orgânica, uma vez que o escoamento da produção por vezes é realizado pelo próprio produtor, na comunidade local, havendo a possibilidade de repasse ao consumidor final dos principais dispêndios relativos ao cultivo das variedades.

Figura 1 – Agricultura familiar e produção de alimentos.

Fonte: IBGE – Censo Agropecuário – Agricultura Familiar (2009).

Ao se analisar o demonstrativo acima fica evidente que a adoção do modelo orgânico, pode se considerada como uma evolução das práticas agroecológicas. Há a expectativa que com o crescente interesse da população por produtos mais saudáveis, haja uma ampliação do emprego desse método de produção, pois o sistema minifundiário facilita o manejo ecologicamente correto. (VIGLIO, 1996, p. 09).

Considerações finais

Assim sendo, o processo de adoção de uma perspectiva orgânica de desenvolvimento agrícola necessita não apenas do conhecimento de práticas ecológicas de manejo, mas sim de uma política agrária efetiva, de uma legislação

específica e coerente relacionada ao tema, bem como de pesquisas aprofundadas no ramo das biotecnologias, seguidas do incentivo financeiro adequado.

As diferenças existentes no sistema de minifúndios e latifúndios necessitam da adequação devida no plano de desenvolvimento de uma agricultura saudável e sustentável. (GAZZOLA, 2018, p. 90).

O tripé econômico, social e ambiental é a base para esse modelo de agricultura. Ser economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto é essencial para a evolução da agroecologia.

Deve-se levar em consideração, dessa forma, que o modelo extensivo de desenvolvimento requer práticas intrínsecas e ligadas ao seu próprio modelo, e os modelos de agricultura familiar representados majoritariamente por minifúndios necessitam de tecnologias próprias e incentivo econômico exclusivo.

O desenvolvimento agrícola fundado em perspectivas sustentáveis e a proposição de uma agroecologia eficaz trata-se de uma estratégia substancial para a execução de uma política agrícola moderna e socialmente justa, em que se considere os valores humanos e o respeito à dignidade de cada indivíduo ou comunidade, bem como levando-se em consideração fatores econômicos que viabilizem e facilitem o retorno financeiro.

Por fim, a performance ambiental é o principal desafio da agricultura orgânica, de modo que a adequação às normas ambientais e à legislação específica, como principal dilema, deverá ser considerada com extrema atenção e por intermédio de instrumentos adequados de aplicação. (ZOLDAN; MIOR, 2012, p. 11).

É preciso uma nova racionalidade que busque o bem-estar das pessoas e não somente o poder econômico. É preciso, na visão de Calgaro,

> tornar o *poder* um fator secundário, onde o mesmo não seja a fonte de ânsia do ser humano. O homem deve buscar entender a complexidade do poder, entender suas diversas formas de se portar, somente assim chegará ao encontro de um saber humano sistematizado e justo. Também, deve entender, que o tempo ordena a vida, é uma dança de forças subjulgadas, onde o poder e a vida são processos suspensos no tempo e no espaço e, que a história pode ser construída na certeza e na incerteza, na vida e na morte, na ação e na inércia, na mudança e na não mudança, eis o paradoxo da complexidade existencial do ser humano, da complexidade da vida e da natureza. O poder nega o caráter – imprevisível -, o mesmo provoca a indiferenciação dos desejos, das buscas, dos sonhos, acaba tornando-se operacional, manifestando-se numa relação subjulgada de forças, sem unificações. Esse poder, reprime, mas, ao mesmo tempo traz benéfices,

> produzindo realidades e verdades. Para transgredir o mundo é necessário transgredir o poder. É preciso reescreve o futuro das fronteiras da humanidade, transformando-a e quebrando-lhe as amarras impostas. (2009, p. 15).

As pessoas razoáveis e racionais precisam entender que a harmonia entre meio ambiente, ser humano e desenvolvimento econômico são pilares da sustentabilidade, a qual, nos últimos tempos, está sendo afetada pelos problemas socioambientais. Essa nova racionalidade e ética permitem que a agricultura possa ser sustentável e condizer realmente com o que se propõem. Portanto, a racionalidade humana deve ser alterada, para que se busque uma nova esperança na relação de consumo e para que se possa aproveitar o tempo e o espaço de forma consciente:

> A *racionalidade* humana deve ser voltada para uma visão biocêntrica, preocupada com todos os seres que a cercam, além de verificar que o ser humano não é dono e senhor de tudo e, sim, parte do todo, além, de ser extremamente dependente das relações ecossistêmicas. A racionalidade encontra-se em uma encruzilhada – da vida e da evolução, da emergência e da novidade, da tecnologia e da história – onde o tempo se cristaliza marcado pela verdade e pelo sentido, pela morte da infinitude e finitude da existência. O mundo da vida se refigura no sentido da existencialidade através de códigos próprios, através de ciclos de realimentação e de reprodução, através de valores e de identidades subjetivas. A racionalidade deve evitar a hipertrofia do real vislumbrando um novo sentido à vida, ao mundo, através da reconstrução da subjetividade, a partir da diferença existente entre o ser e o ter. A racionalidade necessita de um fundamento, de um novo paradigma de existência, de uma nova ótica. (CALGARO, 2009, p. 15-16).

Desta forma, o consumo deve ser consciente e atrelado a um desenvolvimento que seja efetivamente sustentável. Com isso, a sociedade lucra com a preservação ambiental, e a agricultura pode ser desenvolvida de forma realmente a efetivar seus objetivos, e ser valorizada.

Referências

ALTIERI, M. **Agroecologia:** bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002.

ALTMANN, R.; OLTRAMARI, A. C. **A agricultura orgânica na região da grande Florianópolis:** indicadores de desenvolvimento. Florianópolis: Instituto Cepa/SC, 2004.

ALVES, E.; SOUZA, G.S.; ROCHA, D.P. Lucratividade da agricultura. **Revista de Política Agrícola**, n. 2, p. 45-63, 2012.

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de agronegócios**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BARBOSA, W. de F.; SOUSA, E. P. Agricultura orgânica no Brasil: características e desafios. **Revista Economia & Tecnologia (RET)**, v.8, n.4, p. 67-74, 2012.

BEZERRA, M.C.L.; VEIGA, J.E. (Coord.) **Agricultura sustentável**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Consórcio Museu Emílio Goeldi, 2000.

BRASIL. **Lei 10.831**, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. [DOU] 24/12/2003, p. 8. 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm >. Acesso em: 27 ago. 2018.

BRASIL. **Decreto 6.323**, de 27 de dezembro de 2007. Regulamenta a Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. [DOU] 28/12/2007, Seção 1, p. 2. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007- 2010/2007/decreto/d6323.htm>. Acesso em: 27 ago. 2018.

BRASIL. **Decreto 7.794**, de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. [DOU] 21/08/2012, p. 04. Retificação [DOU] 22/08/2012, p. 1: Art. 34. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm>. Acesso em: 27 ago. 2018.

CAMPANHOLA; C.; VALARINI; P. J. A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. **Caderno de ciência & tecnologia**. Brasília, v.18, n. 3, p. 69-101, set./dez. 2001. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/Agricultura_O>. Acesso em: 27 ago. 2018.

CAPORAL, F. R; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia:** alguns conceitos e princípios. Brasília, DF, 2004.

CALGARO, C. Desenvolvimento sustentável e consumo; a busca do equilíbrio entre o homem e o meio ambiente. *In:* PEREIRA, A. O. K.; HORN, L. F. D. R. **Relação de consumo:** meio ambiente. Caxias do Sul: Educs, 2009.

CHABOUSSOU, F. **Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos:** a teoria da trofobiose. Porto Alegre: L&PM, 1987.

DAROLT, M. R. **Agricultura orgânica:** inventando o futuro. Londrina: IAPAR, 2002.

DAROLT, M. R.; SKORA NETO, F. Sistema de plantio direto em agricultura orgânica. **Revista plantio direto**, Passo Fundo, n. 70, p. 28-30, jul. /ago. 2002. Disponível em: <http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/agroecologia...pdf>. Acesso em: 27 ago. 2018.

DELLA GIUSTINA, Osvaldo. **Participação e solidariedade***:* a revolução do terceiro milênio II**.** Tubarão: Unisul, 2004.

GAZZOLA, R. et al. Agricultura orgânica e convencional em Santa Catarina: análise comparativa dos produtores. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**. Pombal – PB, v.

13, n. 1, p. 89-96, jan./mar. 2018. Disponível em: < https://www.researchgate.net/profile/Rosaura_Gazzola/publication/324754516_Agricultura_organica_e_convencional_em_Santa_Catarina_Analise_comparativa_dos...>. Acesso em: 27 ago. 2018.

GRAZIANO NETO, F. **Questão agrária e ecologia:** crítica da moderna agricultura. São Paulo: Brasiliense, 1982.

HESS, A. A. **Ecologia e produção agrícola**. Florianópolis: Acaresc, 1980.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006:** agricultura familiar. Primeiros resultados – Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticasnovoportal/economicas/agricultura-epecuaria/9827-censo-agropecuario.html?edicao=9829&t=downloads>. Acesso em: 27 ago. 2018.

INAGAKI, M. N.; JUNQUEIRA, C. P.; BELLON, P. P. Desafios da produção de soja orgânica como determinante à implantação de seu cultivo para fins comercias na região oeste do Paraná. **Revista gest. sust. ambient**., Florianópolis, v. 7, n. 1, p. 682-699 , jan./mar. 2018.

LIMA, A. J. P. et al. **Administração da unidade de produção familiar:** modalidades de trabalho com agricultores. Ijuí: Unijuí, 1995.

MAZZOLENI, E. M.; NOGUEIRA, J. M. Agricultura orgânica: características básicas do seu produtor. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 44, p. 263-293, 2006.

MELAU, D. C. **Agrotóxicos**. INFOESCOLA. Disponível em: <https://www.infoescola.com/ecologia/agrotoxicos/>. Acesso em: 30 ago. 2018.

OST, François. **O tempo do direito.** Lisboa: Piaget, 1999.

PENTEADO, S. R. **Introdução à agricultura orgânica**. Campinas: Grafilmagem, 2000.

PLEITE, F. M. C. et al. Características y comparativa de los productores de alimentos ecológicos en el sureste de Europa: el caso de la región de Murcia, España. **Agrociencia**, v. 43, p. 649-657, 2009.

SAQUET, M. A.; SOUZA. P. de; SANTOS, R. A. dos. Agricultura familiar agroecológica em Itapejara d'Oeste-PR. **Revista da ANPEGE**, v. 6, p. 53-57, 2010.

VEIGA, José Eli da. **O desenvolvimento agrícola:** uma visão histórica. São Paulo: Ed. da USP; Hucitec, 1991.

VIGLIO, E. C. B. L. Produtos orgânicos: uma tendência para o futuro? **Agroanalysis**, v. 16, n. 12, p. 8-11, dez. 1996.

ZOLDAN, P. C.; MIOR, L. C. **Produção orgânica na agricultura familiar de Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2012.

16
EDUCAÇÃO FINANCEIRA: ESTUDO DA PROFICIÊNCIA DOS ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO DE CAXIAS DO SUL-RS

FINANCIAL EDUCATION: STUDY OF THE PROFICIENCY OF HIGH SCHOOL STUDENTES IN CAXIAS DO SUL

Jacqueline Maria Corá[1]
Cleusa Karina Warken[2]

Resumo: O presente trabalho teve por objetivo demonstrar, a partir de uma pesquisa descritivo-quantitativa (*survey*), o nível de proficiência em educação financeira dos estudantes do Ensino Médio de Caxias do Sul, a fim de justificar a necessidade da incorporação da educação financeira como disciplina na grade curricular desse ensino. A partir da análise dos dados, identificou-se uma relação positiva entre o bom desempenho em educação financeira e o maior contato com finanças, seja por conhecimento explícito, aquele ensinado em escolas e cursos, ou por conhecimento tácito, que pode ser adquirido através de situações práticas. Assim, as melhores performances foram dos estudantes das escolas privadas seguida dos estudantes que têm maior vivência financeira e, em terceiro, os estudantes que tiveram, pelo menos, uma palestra ou curso sobre educação financeira.
Palavras-chave: Educação Financeira. Ensino Médio/Caxias do Sul. Pesquisa OCDE/PISA. Homem Econômico. Comportamento do Consumidor.

Abstract: The present study aimed to demonstrate, from a descriptive-quantitative research, the level of proficiency in financial education of high school students in Caxias do Sul, in order to justify the need to incorporate financial education as a discipline in the curriculum from high school. In order to do so, he made use of a survey, applied to high school students of selected schools. From the analysis of the data, a positive relationship between the good performance in financial education and the greater contact with finance was identified, either by explicit knowledge, that taught in schools and courses, or by tacit knowledge, which can be acquired through situations practices. The best performances were from students in private schools, followed by students who had greater financial experience, and third, students who had at least one lecture or course on financial education.
Keywords: Financial Education. High School/Caxias do Sul. OECD / PISA Survey. Economic Man. Consumer Behavior.

Introdução

Desde Pitágoras, os números têm uma atuação especial na economia. Sob sua influência, Xenofonte apresentou o entendimento da Economia por meio do

[1] Mestra pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professora no curso de Ciências Econômicas da UCS. *E-mail:* jmcora@ucs.br
[2] Bacharela em Ciências Econômicas pela Universidade de Caxias do Sul. *E-mail*: cleusa.warken@fras-le.com

termo *Oikonomikos,* do grego Oikos (casa) e Nomos (normas), ou seja, a habilidade de cuidar ou gerir uma casa. Habilidade que foi estendida à vida em sociedade, e que, ao longo do tempo, tornou-se cada vez mais complexa pela existência de *trade offs,*[3] que impõem a realização de escolhas econômicas. Nesse sentido, o pensamento econômico evoluiu, dos clássicos, com a "mão-invisível" de Adam Smith e sua defesa ao comportamento egoísta do indivíduo, que promove o bem-estar social (SMITH, 1996), ao utilitarismo de Benthan, ao afirmar que o comportamento humano busca maximizar o prazer e minimizar a dor (BENTHAM, 2000), passando pelos pensadores neoclássicos e a defesa dos pensamentos racional e calculista, que caracterizam o comportamento do *homo economicus*,[4] (BRUE, 2006), até a atualidade, com Richard Thaler[5] e seus estudos que unem a psicologia à economia, para criar uma nova argumentação às decisões tomadas pelos indivíduos, em sociedade, diante das questões econômicas, sociais e culturais.

Dessa forma, o comportamento do consumidor é a base para os estudos recentes sobre educação financeira ou finanças pessoais e, necessariamente, precisa estar baseado nos estudos realizados pelas diferentes correntes do pensamento econômico. Tal temática envolve a racionalidade econômica que ampara as decisões de compra, considerando as preferências, a restrição orçamentária e a percepção de utilidade dos produtos/serviços, como, também, as questões comportamentais, a partir de dado conhecimento tácito e educação formal dos indivíduos.

A relevância dessa temática está amparada no momento atual em que o país vivência uma crise econômica com repercussões na saúde financeira das famílias, que apresentam elevado nível de endividamento – 63 mihões de brasileiros, segundo SPC Brasil (2018), estão inadimplentes. Caxias do Sul, acompanha essa realidade com o comprometimento dos CPFs de um terço da população ativa junto ao SPC (SPC BRASIL, 2017), sendo que os jovens são um dos principais grupos a integrar essa estatística.

[3] Expressão que define situação de escolha conflitante, isto é, quando uma ação econômica que visa à resolução de um problema acarreta outros problemas. (FRANK; BERNANKE, 2012).

[4] Conceito segundo o qual o homem seria perfeitamente racional e capaz de fundamentar suas decisões exclusivamente por razões econômicas, preocupando-se em obter o máximo de benefício com o mínimo de sacrifício, de modo imediato. (BRUE, 2006).

[5] Richard Thaler (1945) – obteve o Prêmio Nobel de Economia em 2017, pelos seus estudos sobre a economia comportamental.

Diante do exposto, o presente estudo procura demonstrar o nível de proficiência em educação financeira de estudantes do Ensino Médio de Caxias do Sul, para justificar a necessidade da incorporação dessa disciplina na grade curricular desse ensino.

Inicalmente, é apresentado o contexto da crise brasileira e do endividamento das famílias para, em seguida, apresentar os dados de pesquisa realizada pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), por meio do Programa Internacional de Avaliação dos Estudantes (PISA), como parâmetro para o estudo quantitativo realizado em um grupo de escolas selecionadas, de Caxias do Sul. Na sequência, apresenta-se a metodologia da pesquisa e os resultados alcançados neste estudo.

O contexto brasileiro da crise econômica e do endividamento das famíias

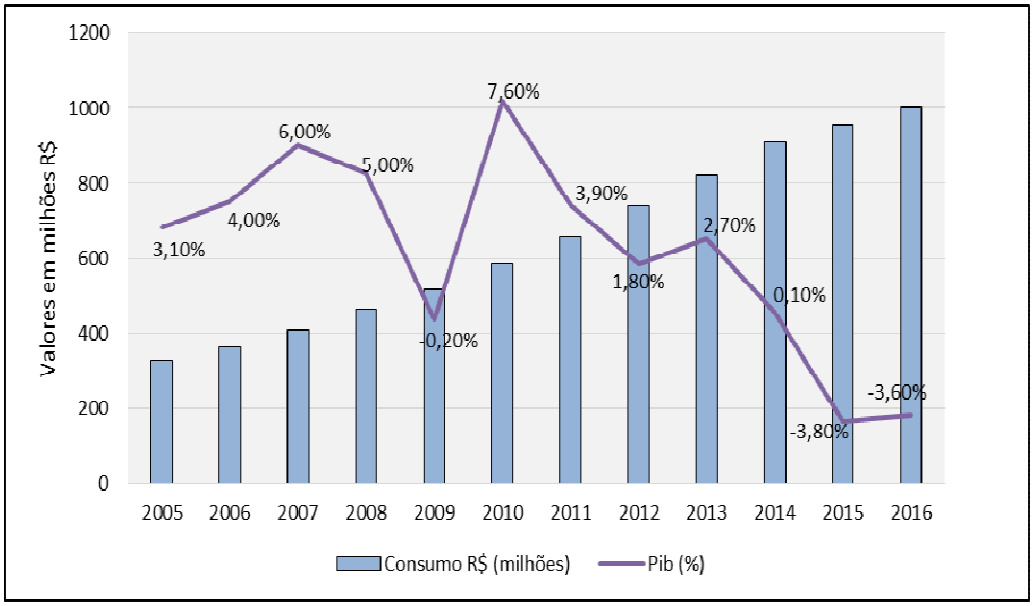
As graves crises inflacionárias dos anos de 1980 e 1990 afetaram a economia brasileira e as famílias formaram o grupo com menor capacidade de defesa frente a esse problema. Assim, com a desvalorização diária das receitas e a consequente redução do poder aquisitivo, as famílias, para minimizar esse efeito passaram a antecipar o consumo, ou seja, realizavam as compras do mês imediatamente após recebimento de honorários, visando assim a evitar as perdas com a desvalorização da moeda. Nesse mesmo contexto, as famílias viram suas poupanças/economias confiscadas pelo governo Collor o que diminuiu ainda mais a disposição para o planejamento financeiro.

A estabilização monetária começou a ser construída a partir do Plano Real, em 1994. No entanto, devido às crises externas e aos desajustes fiscais, a economia brasileira levou algum tempo para que o tripé macroeconômico – câmbio flutuante, superávit primário e metas de inflação – adotados pelo governo Fernando Henrique, pudessem se consolidar e iniciar o processo de reversão da cultura inflacionária que vigorava no País. O período de 2002 a 2006 (governo Lula), trouxe mais estabilidade dos indicadores macroeconômicos o que repercutiu na confiança da população em relação a possibilidade de colocar em pauta o planejamento financeiro.

Todavia, em razão da crise econômica internacional, iniciada em 2008, e, no intuito de evitar os seus desdobramentos na economia brasileira, o governo Lula adotou um conjunto de medidas de políticas macroeconômicas, de caráter

anticíclico, de estímulos fiscal e monetário, em que o governo aumentou a oferta de moeda na economia, a fim de estimular o consumo. O efeito fez-se sentir no crescimento de 7,5% do PIB já em 2010 (GREMAUD; VASCONCELLOS; TONETO JUNIOR, 2017). A Figura 1 apresenta a evolução do PIB e do consumo nas famílias, no período em questão.

Figura 1 – Variação percentual anual do PIB (%) x consumo anual das famílias em R$ (milhões) no Brasil entre 2005 e 2016



Fonte: Elaborada pelas autoras com base nos dados disponíveis no *site* Sistema de Séries Temporais do Bacen e Ipeadata – Base de dados macroeconômicos (2017).

Na Figura 1, fica evidenciada a queda do PIB, em 2009, e a oscilação nos anos seguintes, paralelamente ao crescimento acelerado do consumo das famílias. Esse fenômeno deve-se à continuidade do aumento da oferta de crédito como medida anticíclica. Conforme explicado por Gremaud; Vasconcellos e Toneto Jr. (2017), a oferta de crédito continuou se expandindo, com uma forte atuação dos bancos públicos – BNDES, Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil.

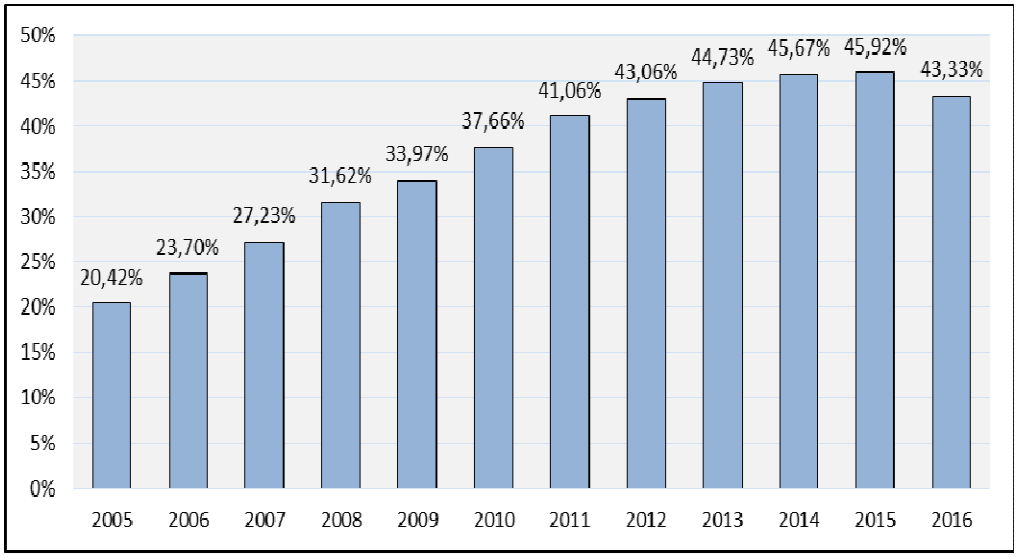
Segundo o relatório de Operações de Crédito da Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN), 2017), de 2007 a 2015, as operações de crédito total em relação ao PIB cresceram de 34,7% para 54,3%. Dentre as modalidades de crédito que obtiveram concessões, para pessoa física, as que mais se elevaram foram a do cheque especial e a do cartão de crédito. A sensação de riqueza provocada pela redução da taxa de juros e de impostos, provocou não só o

alargamento do consumo das famílias, mas, também, o endividamento devido à exacerbada oferta de crédito.

Nesse contexto, o endividamento pode ser entendido, segundo Betti et al. (2007), como o saldo devedor de um indivíduo ou de um grupo, podendo ser ele resultado de apenas um comprometimento ou de obrigações simultâneas. Para Tolotti (2007, p. 31), "[...] uma pessoa pode ser considerada endividada quando não consegue cumprir seus compromissos financeiros". Segunda a autora, o endividamento pessoal é classsificado como passivo, quando ocorre a dívida devido a um imprevisto que não pode ser controlado, ou ativo, quando advém de má gestão financeira.

Nesse sentido, no século XXI, o endividamento ativo fica evidenciado diante das mudanças na cultura do consumo, em que as pessoas veem na compra de bens e serviços mais do que a satisfação de necessidades. A linha entre o consumo e o hiperconsumo é facilmente cruzada, tendo em vista que, como comenta Lipovetsky (2007), para a sociedade contemporânea, a privação de prazeres corresponde à felicidade ferida. E, quando a renda disponível não supre as necessidades de cosumo, o endividamento parece ser a solução na busca do sonhado *status* social. O consumo baseado no crédito elevou os níveis de endividamento das famílias, como mostra a Figura 2.

Figura 2 – Endividamento das famílias com o Sistema Financeiro Nacional, em relação à renda acumulada dos últimos doze meses no Brasil – 2005 a 2016



Fonte: Sistema de Séries Temporais do Bacen (2017).

Na Figura 2, percebe-se que o endividamento no Brasil cresceu nas mesmas proporções do consumo entre 2005 e 2016, permitindo inferir que houve a utilização do crédito como fonte para aquisições. Percebe-se que, em 2016, ocorre um recuo no nível de endividamento. Infere-se que o modelo de aceleração do consumo tenha chegado ao esgotamento pelo elevado nível de desemprego do período, fazendo com que o consumidor se preocupasse em quitar suas dívidas para evitar transtornos futuros.

Outro fator agravante do endividamento das famílias, foi a elevação da inflação verificada no período 2013-2016, e a consequente elevação da taxa básica de juros. Assim, a ascendência do índice geral de preços (IPCA) e do desemprego impactam, diretamente, na inadimplência.

Dessa forma, tais medidas, especialmente a expansão do crédito, geraram efeitos colaterais sobre o nível de endividamento das famílias, uma vez que a especialização do mercado financeiro trouxe consigo uma diversidade de modalidades de investimento, com entendimento intrincado, gerando dificuldades para que a população pudesse assimilar tais informações.

Tais afirmações corroboram o estudo realizado pelo SPC, em 2013, com consumidores das 27 capitais brasileiras, com mais de 18 anos, de todas as classes econômicas e que possuíam renda própria (excluindo analfabetos), que revelou que 81% dos brasileiros sabem pouco ou nada sobre suas finanças pessoais e, nos últimos três meses da pesquisa, 30% dos entrevistados haviam adquirido algum bem que fez com que excedesse o limite financeiro e, 36% compraram mesmo sem poder aquisitivo para tal. (SPC BRASIL, 2017).

Outro estudo realizado pelo BACEN, em 2014, segundo relatório da OCDE (2017), demonstrou que o endividamento é uma das principais adversidades enfrentadas pelo cidadão brasileiro motivado, principalmente, por eventos inesperados, pela falta de planejamento financeiro e pelas linhas de créditos usados em nomes de terceiros (família e amigos). Os entrevistados ainda revelaram que as disponibilidades de linhas de crédito são úteis e benéficas, quando usadas conscientemente, mas podem se tornar armadilhas e um endividamento excessivo.

Dessa forma, tanto para a obtenção de bens quanto para investimentos, é necessário que os indivíduos tenham ciência do conceito de custo de oportunidade que, segundo Frank e Bernanke (2012), refere-se ao que se renuncia para obter alguma outra coisa, dentro da restrição orçamentária. O fato de endividar-se, por exemplo, denota a escolha da antecipação de um bem em

troca do pagamento de juros, ou seja, o custo do dinheiro no tempo. Ou, ainda, diversas formas de protelação de pagamento, sem o conhecimento devido, com relação a desembolsos extras, ocasiona perdas de recursos e oportunidades.

Panorama da inadimplência em Caxias do Sul

Caxias do Sul – RS, é uma cidade com uma população próxima a 500 mil habitantes, sendo que atingiu o seu auge de geração de empregos no ano de 2012, com aproximadamente a 180 mil postos de trabalho formais; destes, a maior parte na indústria de transformação. No entanto, em consequência da crise econômica a partir de 2013, a redução na atividade industrial ocasionou aumento nos índices de desemprego e, no período de 2012 a 2016, quase 25.000 pessoas ficaram desempregadas e esses números se refletem nos níveis de inadimplência (OBSERVATÓRIO DO TRABALHO – UCS, 2018).

Segundo a Câmara de Dirigentes Lojistas (CDL) Caxias do Sul / SPC Brasil, Caxias do Sul, em agosto de 2017, apresentava 240.679 pendências no SPC (uma mesma pessoa poderia possuir mais de uma transação em aberto). Desse total, 231.848 – 96,33% – eram referentes a pessoas físicas e 8.831 – 3,67% – de pessoas jurídicas. Em abril de 2017, segundo SPC (2017), 76.300 mil CPFs estavam cadastrados no SPC, ou seja, quase um terço da população economicamente ativa do Município. Nesse sentido, vale destacar que, desse total, 12,3% dos envididados pertenciam ao grupo de jovens com idade entre 18 e 24 anos. Quando acrescido o grupo de jovens entre 25 e 29 anos, o montante sobe para quase 23% dos endividados. (SPC Brasil, 2017).

Com base nessas considerações, percebe-se que, desde o início da maioridade, uma parcela significativa dos jovens caxienses tem se endividado acima de sua capacidade de pagamento, tendo como consequência a inadimplência. Dessa forma, verifica-se a importância dos conhecimentos sobre as finanças pessoais, como parte da educação formal, para garantir que os jovens, já nas suas primeiras decisões sobre compra, tenham os conhecimentos necessários para evitar as armadilhas do consumo.

Proficiência em educação financeira dos estudantes de Ensino Médio, de Caxias do Sul

Em 2015, a OCDE, por meio do PISA, mostrou o resultado da segunda avaliação da alfabetização financeira de estudantes do Ensino Médio, de um conjunto de 15 países, dentre eles o Brasil. Segundo o OCDE/PISA (2015), a avaliação compreende, em suas categorias, quatro áreas de conhecimento essenciais para a literatura financeira: Dinheiro e transações;[6] Planejamento e gestão de finanças;[7] Risco e recompensa[8] e Conjuntura financeira.[9]

As pesquisas, desde 2012, compreendem questões de diferentes áreas financeiras para as quais foi atribuído um peso diferente, dependendo do conteúdo, processo e contexto. A avaliação foi dividida, também, em cinco níveis de proficiência, sendo o nível cinco aquele em que é demonstrado o maior entendimento em uma ampla gama de termos e conceitos financeiros complexos, até o nível um, que indica o domínio apenas de produtos financeiros comuns e interpretação de informações relacionadas a conceitos financeiros básicos.

De acordo com os resultados da pesquisa PISA, realizada em 2015, o Brasil, entre os quinze principais países, aparece em última colocação, obtendo 393 como pontuação média, enquanto que a China aparece em primeiro lugar com uma média de 566 pontos, seguida por Bélgica (541) e Canadá (533). Na América Latina, o Brasil fica atrás ainda do Peru (403) e Chile (432). (OCDE, 2015).

Segundo o PISA (2015), o Brasil tem 53% dos avaliados no nível um, ou seja, mais da metade possui deficiência de educação financeira e não tem condições de avaliar e tomar decisões econômicas de forma eficiente. Ainda desses estudantes, menos de 5% foram considerados nível cinco, em que as tarefas se relacionam com o uso de conhecimento e habilidades de ordem superior e, portanto, têm a capacidade de planejar o futuro. Portanto, no Brasil,

[6] Referem-se a conhecer diferentes formatos e fins do dinheiro e lidar com transações monetárias simples, como pagamentos, gastos, valor do dinheiro, cartões de crédito, cheques e contas bancárias.

[7] Referem-se às habilidades para lidar com renda e riqueza no curto e longo prazo; habilidade de monitorar e usar a renda e despesas para melhorar a própria saúde financeira.

[8] Referem-se às habilidades de identificar meios de gerir e equilibrar riscos, reconhecer os potenciais ganhos e perdas de produtos financeiros, como um contrato de crédito com taxa de juros.

[9] Referem-se a características do mundo financeiro. Abrange os direitos e as responsabilidades dos consumidores no mercado financeiro e as principais implicações dos contratos financeiros.

grande parte da população ainda não tem acesso aos conteúdos abordados pela educação financeira ou finanças pessoais.

Para atender ao objetivo deste estudo, optou-se por replicar a pesquisa de proficiência em educação financeira da OCDE/PISA, em escolas selecionadas, de Ensino Médio de Caxias do Sul, a fim de verificar o nível de educação financeira dos estudantes.

Metodologia do estudo

Afim de viabilizar o estudo, optou-se pela realização de uma pesquisa de campo, predominantemente quantitativa, aplicada a estudantes de Ensino Médio, com vistas a coletar informações sobre a situação dos conhecimentos acerca de educação financeira dos respondentes.

Como instrumento para a coleta das informações, adotou-se um questionário, com questões fechadas; portanto, fez-se uso da pesquisa *survey* que, segundo Freitas et al. (1998, p. 105 apud PINSONNEAULT; KRAEMER, 1993), "pode ser descrita como a obtenção de dados ou informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas, indicado como representante de uma população-alvo, por meio de um instrumento de pesquisa, normalmente um questionário". Ainda segundo Freitas et al. (1998, p.105), a *survey* é utilizada quando o foco de interesse é sobre "o que está acontecendo" ou como e por que isso está acontecendo".

A amostra selecionada para o estudo adotou o critério não probalístico por conveniência[10] em que, segundo Freitas et al. (1998), o pesquisador seleciona os membros da população mais acessíveis. Nesse sentido, inicialmente foi feito contato telefônico com algumas escolas da região, apresentado a pesquisa e solicitando a autorização para a aplicação do questionário. Assim, foi aplicado em três escolas públicas e duas escolas privadas de Caxias do Sul, nos meses de setembro e outubro de 2017. Participaram da pesquisa apenas os estudantes que frequentavam o 2º e 3º ano do Ensino Médio, totalizando 333 amostras.[11]

[10] As escolas foram selecionadas por critério de conveniência, uma vez que nem todas aceitaram ou não tinham disponibilidade para a aplicação da pesquisa. No período em que foi aplicada a pesquisa, os professores da rede estadual de ensino estiveram em greve limitando a disponibilidade de alunos para a aplicação da pesquisa.

[11] Segundo o *site* do QEdu da Fundação Lemann, em 2016, o Ensino Médio de Caxias do Sul possuía 4.631 estudantes do 2º ano e 3.745 do 3º ano do Ensino Médio, totalizando uma população de 8.376 estudantes matriculados, distribuídos em 45 escolas públicas e privadas.

O questionário aplicado aos estudantes reproduz as questões do questionário produzido pela OCDE/PISA e está estruturado com sete questões de cunho informativo (perfil dos estudantes) e nove questões de cunho avaliativo, dispostas em seis páginas que foram disponibilizadas aos respondentes na forma impressa. Estimou-se o tempo de trinta minutos para responderem ao questionário. As nove questões avaliativas, concebidas pela OCDE, apresentam o seguinte padrão de exigência:

A questão 1 requer que o respondente tenha conhecimento de planejamento e gerenciamento de finanças em um contexto que é relevante para os jovens, a partir de quinze anos, enquanto pensam na vida no futuro próximo. Nessa questão, o valor total do nível é dividido pelas alternativas, sendo a sequência de resposta correta dada como: Não; Sim; Não.

A questão 2 concentra-se em tomar medidas efetivas em um cenário financeiro, utilizando o conhecimento e a compreensão de produtos e conceitos financeiros. Espera-se, como correta a resposta: 6 semanas.

Na questão 3, os estudantes precisam interpretar os recursos financeiros e informações numéricas, e raciocinar sobre os efeitos que diferentes ações e variáveis têm em termos de bem-estar financeiro.

A questão 4 exige que os estudantes apliquem o conceito de valor para o dinheiro em um contexto familiar; avalia se os estudantes podem interpretar e usar informações financeiras e numéricas, com base em raciocínio proporcional e operações numéricas básicas (multiplicação e divisão). E examina se podem reconhecer que comprar em grande quantidade pode ser um desperdício se ela não for necessária, e pode ser incontornável suportar o custo absoluto mais alto no curto prazo.

A questão 5, de múltipla escolha, pede aos respondentes que identifiquem informações financeiras em um recibo de pagamento. Os estudantes precisam entender a diferença entre o salário bruto e o salário líquido. A resposta deve ser R$ 2.500,00.

A questão 6 pede aos estudantes que avaliem uma potencial fraude financeira no contexto de *Internet banking*, que faz parte do cenário financeiro mais amplo, do qual os estudantes provavelmente participarão, agora ou no futuro próximo. A sequência de respostas deve ser: Não; Não; Sim; Não.

A questão 7 avalia a compreensão dos estudantes sobre a responsabilidade do indivíduo em manter a segurança ao acessar e usar bancos eletrônicos. A questão 8 baseia-se no entendimento de que os estudantes precisam ser capazes

de identificar quais fatores provavelmente afetarão o custo do seguro. Para a resposta ser dada como correta a sequência de respostas deve ser: Aumenta o custo; Não tem efeito sobre o custo; Aumenta o custo.

A questão 9 divide-se em três partes, e deverão identificar informações financeiras, demonstrando uma compreensão básica do que é uma fatura; identificar a informação relevante, entendendo que o frete se refere a uma taxa de entrega e, na terceira parte, precisarão calcular o montante correto devido, uma vez que a quantidade descrita na fatura está incorreta.

Resultados do estudo

Para a análise dos dados, fez-se uso do editor de planilhas (Excel), em que foram tabuladas todas as questões informativas e avaliativas, de forma que se pudesse filtrar subgrupos e calcular suas pontuações médias para a obtenção do nível de proficiência em educação financeira. As análises das respostas foram baseadas no padrão estabelecido no questionário desenvolvido pela OCDE/PISA.

Com base na parte informativa do questionário, obteve-se o perfil da amostra selecionada: a maior parte dos respondentes é do sexo feminino (52%), cursando o 2º ano (61%) e predominam os estudantes com idade de 16 anos (42%) e 17 anos (44%). Além disso, a maior parte deles possui algum conhecimento em educação financeira, adquirida a partir de experiências vividas, uma vez que 89% conversa com a família sobre finanças, que é a primeira fonte de instrução de um indivíduo; 53% possuem renda, salário ou mesada, e 68% guardam dinheiro, um percentual maior do que os que possuem renda, o que indica que os pais procuram fazer uma reserva financeira para os filhos. Do total, 47% dos respondentes também obtiveram conhecimentos por meio de palestras ou cursos.

Num primeiro momento, analisou-se cada questão e chegou-se aos seguintes resultados: na questão 1, 85% dos estudantes tiveram êxito na resposta, o que indica que eles sabem fazer um bom gerenciamento de renda para um orçamento apertado, quando envolve questões simples como a escolha entre o pagamento de aluguel ou compra de móveis importados, sabendo separar desejos e necessidades.

Na questão 2, 62% dos estudantes conseguiram resolver o problema, o que indica um médio rendimento quando há a necessidade de uso de cálculos matemáticos e planejamento futuro.

Na questão 3, menos da metade teve êxito na resposta, 41%, o que indica falta de entendimento de produtos financeiros mais complexos como cálculo de juros compostos, que pode levar os indivíduos a aceitarem propostas desvantajosas e endividarem-se cada vez mais. Na questão 4, apenas 33% conseguiram compreender o problema. Nem sempre uma compra em grande quantidade significa economizar. Compra sem necessidade é um dos principais motivos de desperdício de recursos financeiros.

Na questão 5, 66% dos estudantes responderam corretamente, o que indica que boa parte deles ainda não compreende o que se refere a todas as deduções de um contracheque. Na questão 6, apenas 28% dos respondentes entenderam o risco de se fornecer informações sigilosas por meio eletrônico. Na questão 7, 92% tiveram êxito na resposta, o que indica o bom entendimento de que uma senha bancária é sigilosa e intransferível.

Na questão 8, 54% foram capazes de identificar todos os fatores que influenciam o aumento de seguro, e 27% entendem, pelo menos que causar acidentes pode gerar um seguro mais caro no futuro.

Na questão 9, 96% dos estudantes entenderam que a fatura da loja foi enviada para que se efetuasse o pagamento da mesma; 76% dos estudantes conseguiram fazer a leitura da fatura e identificar o valor do frete. Apenas 14% conseguiu calcular corretamente o novo valor da fatura, e somente 11% tiveram êxito nas três partes da questão.

Num segundo momento, iniciou-se a análise de acordo com a pontuação adquirida pelos estudantes; criou-se uma tabela com a pontuação correspondente a cada nível de proficiência, de acordo com os pesos de cada questão. Sabendo-se que a pontuação máxima será de 521,67 pontos, dividiu-se a pontuação em cinco níveis de proficiência, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Pontuação de educação financeira por nível

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
0 – 30%	30% – 50%	50% – 70%	70% – 90%	90% – 100%
0 – 156,7	156,8 – 260,82	260,83 – 365,16	365,17 – 469,4	469,5 – 521,67

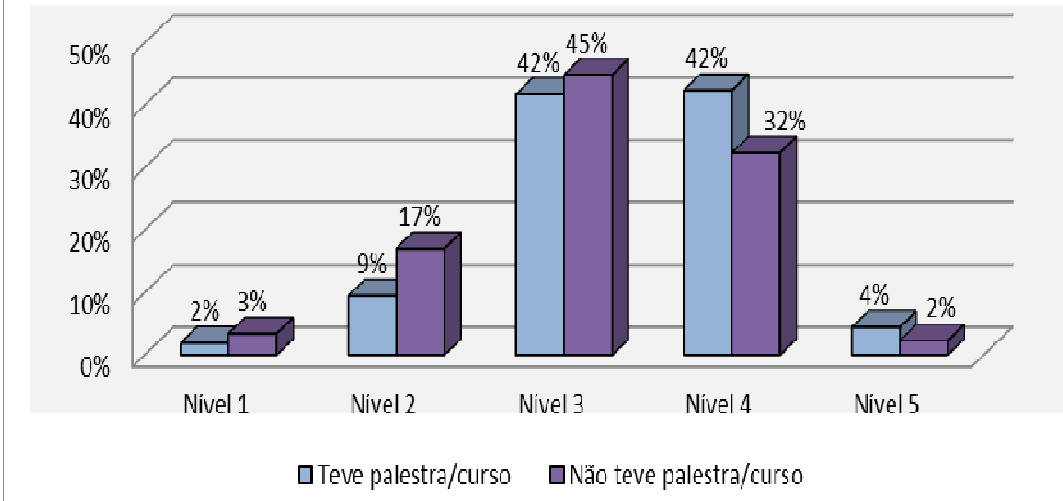
Fonte: Elaborada pelas autoras (2017).

Quando analisados os dados em conjunto, chegou-se ao resultado de que 44% dos estudantes encontram-se no nível três de proficiência de educação financeira, o que indica que eles entendem conceitos comuns usados em

situações relevantes e fazem operações matemáticas básicas. No entanto, 37% atingiram o nível quatro, o que evidencia que eles sabem agir em situações mais complexas, como gerenciar contas bancárias, interpretar documentos financeiros e tomar decisões levando em consideração consequências de longo prazo. Já o nível cinco foi atingido por 4% dos estudantes que são capazes de um entendimento mais amplo de conceitos financeiros. No entanto, uma parte dos estudantes está no nível dois (14%). Nesse caso, são capazes apenas de interpretar contextos financeiros simples e nível 1(3%), em que conseguem apenas fazer operações numéricas básicas.

Uma terceira análise foi realizada a partir da separação das variáveis em grupos: estudantes que já tiveram palestra ou curso de educação financeira e os que não tiveram, estudantes de escolas públicas e privadas, estudantes do gênero feminino e masculino e estudantes que têm vivência financeira e que não têm vivência financeira.[12]

Figura 3 – Estudantes que tiveram palestra/curso de educação financeira *versus* estudantes que não tiveram palestra/curso de educação financeira



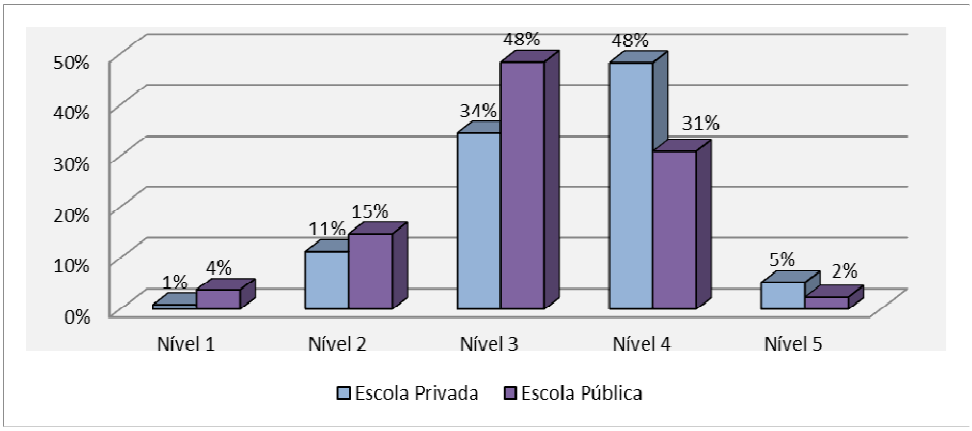
Fonte: Elaborada pelas autoras a partir dos dados da pesquisa (2017).

Na Figura 3 pode-se verificar que os estudantes que tiveram algum contato com a educação financeira, como palestra ou curso, apresentaram um

[12] A vivência financeira foi definida a partir das questões informativas do questionário de pesquisa (conversar com familiares sobre renda e ter participado de cursos ou palestras de educação financeira).

desempenho melhor nos níveis 4 e 5 (maior exigência de conhecimentos financeiros) do que os que não tiveram. Por outro lado, verificou-se que, nos níveis 1, 2 (menor exigência de conhecimentos), há mais estudantes que não tiveram palestra ou curso.

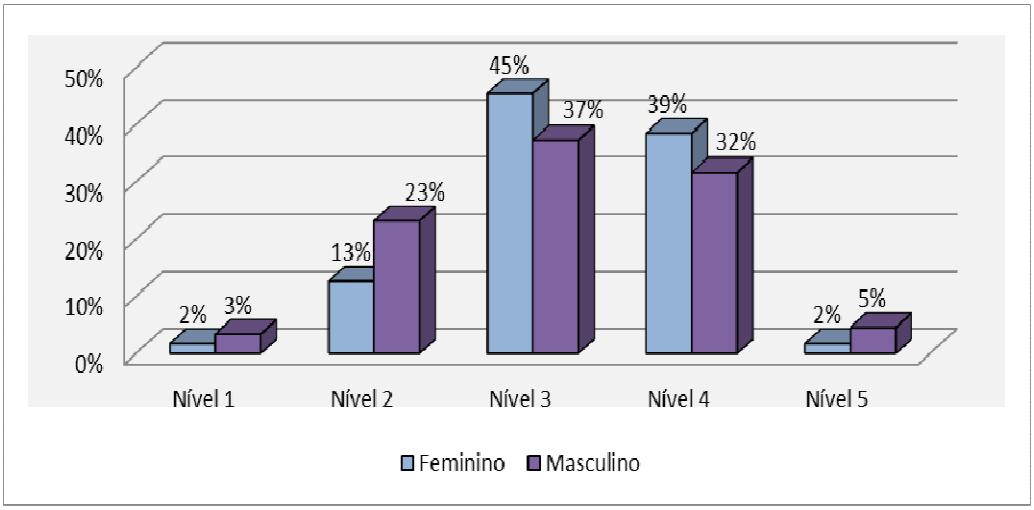
Figura 4 – Estudantes de escolas privadas *versus* estudantes de escolas públicas



Fonte: Elaborada pelas autoras a partir dos dados da pesquisa (2017).

Percebeu-se maior disparidade quanto aos resultados na separação entre escolas privadas e escolas públicas. De acordo com a Figura 4, os alunos das escolas privadas predominam no nível 4, enquanto os alunos de escolas públicas concentram-se no nível 3.

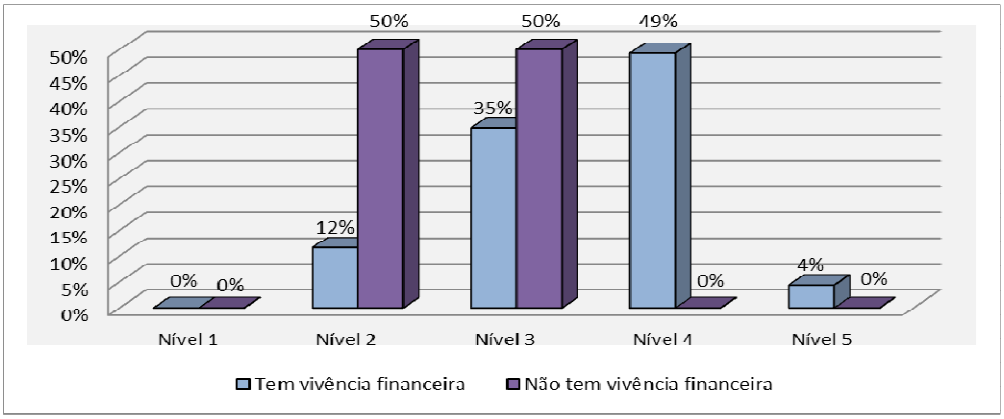
Figura 5 – estudantes do gênero feminino *versus* estudantes do gênero masculino



Fonte: Elaborada pelas autoras a partir dos dados da pesquisa (2017).

Na análise por gênero, conforme pode ser observado na Figura 5, verificou-se que há mais estudantes do sexo feminino nos níveis 3 e 4, enquanto o sexo masculino prevalece nos níveis 1, 2 e 5.

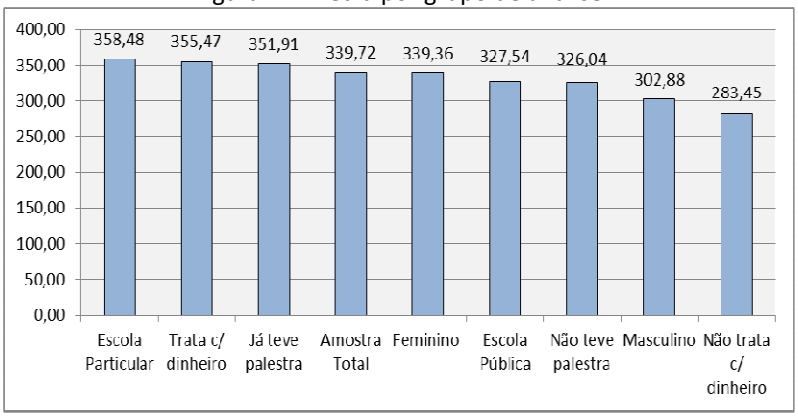
Figura 6 – Estudantes que têm vivência financeira *versus* estudantes que não têm vivência financeira



Fonte: Elaborada pelas autoras a partir dos dados da pesquisa (2017).

De acordo com a Figura 6, dentre as análises, a separação entre estudantes, que têm vivência financeira e estudantes que não têm vivência financeira (não tiveram palestra/curso, não conversam com a família sobre finanças, não possuem renda e não tem poupança), mostrou maior disparidade. Os que têm vivência financeira são maioria no nível 3 e nível 4. Entre os que não têm vivência financeira, ninguém atingiu os níveis 4 e 5. Esse grupo se divide entre os níveis 2 e 3. Com esta análise entende-se que o indivíduo que tem maior contato com atividades financeiras, no dia a dia, adquire o conhecimento tacitamente.

Figura 7 – Média por grupo de análise



Fonte: Elaborada pelas autoras a partir dos dados da pesquisa (2017).

A Figura 7 expõe as respostas para cada grupo de análise, sendo possível observar como a falta de vivência financeira, tanto prática quanto teórica, leva o indivíduo a ter dificuldades no enfrentamento de uma série de questões relacionadas ao dinheiro. Nota-se que as escolas privadas têm o melhor desempenho, infere-se, portanto, que questões financeiras estejam implícitas no currículo escolar básico, principalmente, no ensino da Matemática, obtendo mais êxito em questões de nível 4 e 5. Verifica-se também que, quanto menor é a vivência com a educação financeira mais respostas erradas o grupo apresenta.

A classificação dos grupos por média de pontuação obtida, portanto, reflete esta análise. Por outro lado, mesmo alguns grupos, tendo melhor avaliação do que outros, nenhum deles ultrapassou o nível 3 que vai da nota 260,83 até 365,16 pontos. Isso demonstra que mesmo os grupos que apresentam melhor resultado ainda apresentam déficit de conhecimento na área das finanças pessoais. Dentro dessa média, os estudantes são capazes apenas de realizar tarefas financeiras simples e, quando se depararem com situações reais, nas quais deverão tomar uma decisão que exige uma análise mais aprofundada, eles poderão ter dificuldades e perder recursos que poderiam ter sido aproveitados em outras necessidades.

Considerações finais

Entre 2008 e 2015, o consumo das famílias aumentou no total da demanda agregada do País. Verificou-se um aumento da relação gasto-renda, e isso é um indicativo do uso do crédito para a sustentação do consumo. Portanto, a expansão creditícia e a queda forçada da taxa de juros, adotadas como política anticíclica, aumentaram artificialmente o poder de compra real das pessoas. Como resultado, em contrapartida ao aumento do bem-estar inicial gerado pela aquisição de bens e serviços, verificou-se o aumento do endividamento e da inadimplência dos consumidores. Dado a falta de conhecimento sobre produtos e serviços financeiros, a sensação de riqueza e a aquisição facilitada de itens de consumo fizeram, por vezes, os indivíduos se comprometerem com passivos que não poderiam honrar.

Dessa forma, cada vez mais o tema educação financeira é relevante e ganha espaço no ambiente acadêmico e na sociedade de modo geral. Tem sido tema de diversos estudos, integra a agenda da OCDE e de inúmeros países que percebem a importância dessa área de conhecimento para a formação de uma

sociedade cidadã, com melhoria nos indicadores de igualdade econômica e, por consequência, de desenvolvimento econômico do país.

No que tange ao objetivo específico deste estudo, demostrar o nível de proficiência em Educação Financeira dos estudantes de Ensino Médio de Caxias do Sul, a partir de um grupo selecionado, foi possível constatar que os estudantes de escolas privadas apresentaram melhor desempenho em educação financeira entre os grupos analisados, seguido do grupo de estudantes que têm maior vivência financeira no seu dia a dia, e do grupo que, pelo menos, assistiu a palestras ou cursos de educação financeira.

Com o menor desempenho encontram-se os estudantes que não têm qualquer contato com assuntos ligados à Educação Financeira. Além disso, constatou-se que o sexo masculino apresentou desempenho inferior ao feminino. No entanto, mesmo com as diferenças nas pontuações médias entre os grupos, todos se enquadraram no nível de proficiência 3, que dá alicerce apenas para a realização de tarefas simples, como escolhas financeiras de curto e médio prazos.

O resultado deste estudo dá indicadores da necessidade de introduzir a disciplina de Educação Financeira para os estudantes do Ensino Médio, pois, logo esses indivíduos estarão tomando decisões de longo prazo como, o uso de um financiamento estudantil ou a compra de um automóvel. A proficiência de nível 3 em educação financeira não dá suporte a esse tipo de decisão financeira ocasionando más escolhas e comprometendo o futuro.

Portanto, a introdução da disciplina de Educação Financeira no currículo do Ensino Médio é fundamental para preparar o indivíduo para compreender conceitos, termos e cenários financeiros relevantes à formação cidadã e à tomada de decisões que afetam o seu futuro. Ou seja, a educação financeira deverá garantir que todos os jovens tenham habilidade de gerir eficazmente seus recursos financeiros, evitando perdas, práticas enganosas ou predadoras, tendo por base o desenvolvimento de conhecimentos, hábitos e atitudes que possam influenciar o seu bem-estar financeiro quando adultos.

Referências

BRASIL. BANCO CENTRAL DO BRASIL- BACEN (Org.). **PIB.** Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>. Acesso em: 15 jun. 2017.

BENTHAM, J. ***An introduction to the principles of morals and legislation.*** Kitchener: Batoche Books, 2000.

BETTI, G. et al. Consumer over-indebtedness in the EU: measurement and characteristics*.* **Journal of Economic Studies**, v. 34, n. 2, p. 136-156, 2007.

BRUE, S. L. **História do pensamento econômico.** 6. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006.

FEBRABAN. **Painel econômico financeiro do Brasil 2016.** Disponível em: <https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Painel_VP_FINAL.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2017.
FRANK, R. H.; BERNANKE, B. S. **Princípios de economia.** 4. ed. Porto Alegre: Amgh, 2012.

FREITAS, H. et al. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 35, n. 3, p.105-112, set. 2000.

GREMAUD, A. P.; VASCONCELLOS, M. A. S.; TONETO JÚNIOR, R. **Economia brasileira contemporânea.** São Paulo: Atlas, 2017.

IPEADATA (Org.). **Consumo anual das famílias.** Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: 15 jun. 2017.

LIPOVETSKY, G. **A felicidade paradoxal:** ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo. São Paulo: Cia. das Letras, 2007.

OBSERVATÓRIO DO TRABALHO – UCS. **Boletim anual mulheres e mercado de trabalho 2018** Base de Dados: RAIS 2016. Disponível em: <https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/Boletim_Mulheres_2018.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2018.

OCDE. ***Current status of national strategies for financial education.*** Disponível em: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5k9bcwct7xmn-en.pdf?expires=1498766701&id=id&accname=guest&checksum=3FB2B0BDE89B3D3B23CD9D1637F89DB6>. Acesso em: 19 maio 2017.

OCDE/PISA- 2015. ***Digital asset management OECD education PISA 2015 results volume iv.*** Disponível em: <http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/pisa-2015-results-volume-iv_9789264270282-en#page73
http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2017/05/1889131-53-dos-alunos-brasileiros-nao-tem-conhecimentos-financeiros-basicos.shtml>. Acesso em: 20 jun. 2017.

SMITH, A. **A riqueza das nações:** São Paulo: Nova Cultura, 1996. v. I.

SPC BRASIL. **Pesquisa educação financeira:** orçamento pessoal e conhecimentos financeiros. 2015. Disponível em: <https://www.spcbrasil.org.br/uploads/st_imprensa/analise_educacao_financeira_20151.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2017.

SPC BRASIL. **Indicadores econômicos SPC Brasil e CNDL – dados nacionais** dados referentes a maio de 2018. Disponíel em: <https://www.spcbrasil.org.br/imprensa/noticia/4768%20%20>. Acesso em: 12 ago. 2018.

TOLOTTI, M. **As armadilhas do consumo:** acabe com o endividamento. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

EDUCS