

Aplicação Prática da Administração na Economia Global 3

Clayton Robson Moreira da Silva
(Organizador)



Aplicação Prática da Administração na Economia Global 3

Clayton Robson Moreira da Silva
(Organizador)



Editora Chefe

Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena

Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^a Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof^a Dr^a Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Prof^a Dr^a Gílrene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof^a Dr^a Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Prof^a Dr^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof^a Dr^a Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Prof^a Dr^a Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^a Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^a Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^a Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^a Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^a Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^a Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^a Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^a Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Elio Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^a Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrão Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alessandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília

Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamily Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário: Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: David Emanoel Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Clayton Robson Moreira da Silva

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

A642 Aplicação prática da administração na economia global 3
[recurso eletrônico] / Organizador Clayton Robson
Moreira da Silva. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5706-405-4
DOI 10.22533/at.ed.054202809

1. Administração de empresas. 2. Economia. 3.
Globalização. I.Silva, Clayton Robson Moreira da. CDD
658.812

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “Aplicação Prática da Administração na Economia Global 2”, publicada pela Atena Editora, reúne um conjunto de quatorze capítulos que abordam diferentes temas relacionados à administração, com foco em sua aplicação prática. Discutir a prática gerencial possibilita o avanço da ciência administrativa e promove o intercâmbio de conhecimento entre gestores, acadêmicos e técnicos, bem como suscita a aprendizagem por meio da reflexão sobre os diversos fenômenos organizacionais abordados no decorrer dos capítulos.

Assim, este livro emerge como uma fonte de pesquisa robusta, que explora a prática da administração em diferentes contextos. Os capítulos iniciais contemplam estudos focados em temas como empreendedorismo, inovação e associativismo. Os capítulos seguintes discutem práticas de administração no campo do setor público, trazendo estudos sobre temas relevantes para a gestão pública, tais como sustentabilidade, licitações, sistemas de informação e políticas públicas. Os capítulos finais apresentam estudos no contexto da educação.

Desse modo, sugiro esta leitura àqueles que desejam expandir seus conhecimentos por meio de um arcabouço teórico especializado, que contempla um amplo panorama sobre a aplicação prática da administração na economia global, possibilitando a ampliação do debate acadêmico e conduzindo docentes, pesquisadores, estudantes, gestores e demais profissionais à reflexão sobre os diferentes temas que se desenvolvem no âmbito da administração.

Finalmente, agradecemos aos autores pelo empenho e dedicação, que possibilitaram a construção dessa obra de excelência, e esperamos que este livro possa ser útil àqueles que desejam ampliar seus conhecimentos sobre os temas abordados pelos autores em seus estudos.

Boa leitura!

Clayton Robson Moreira da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....	1
A IMPORTÂNCIA DA CONVERGÊNCIA ENTRE PERFIL MOTIVACIONAL E SUPORTE ORGANIZACIONAL/SOCIAL NA GESTÃO DE PESSOAS	
Mayara Bertazo Gaube	
Simone Bochi Dorneles	
Matheus Miller de Campos Viana	
DOI 10.22533/at.ed.0542028091	
CAPÍTULO 2.....	13
A SATISFAÇÃO DE COLABORADORES: UM ESTUDO NO LABORATÓRIO ANALÍTICO EM UMA ORGANIZAÇÃO NO MUNICÍPIO DE ANÁPOLIS-GO	
Flávio Godoi de Oliveira	
Pedro Diego Gualberto	
Tallyta Carolina da Silva	
Márcia Sumire Kurogi Diniz	
DOI 10.22533/at.ed.0542028092	
CAPÍTULO 3.....	28
PRAZER, EU SOU WATSON: UM ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DA ÁREA DE GESTÃO DE PESSOAS SOBRE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	
Emmanuelle Fonseca Marinho de Anias Daltro	
Cristiane Mascarenhas Leite	
Paulo Soares Figueiredo	
Antônio Eduardo de Albuquerque Junior	
Ernani Marques dos Santos	
Pedro Canna Brazil Ramos	
DOI 10.22533/at.ed.0542028093	
CAPÍTULO 4.....	38
COMPETÊNCIAS VIRTUAIS: UMA NOVA ABORDAGEM PARA OS CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS DE LÍDERES	
Renato Lima dos Santos	
Natanael Camilo da Costa	
Marcus Vinícius Oliveira Braga	
Júnior Cleber Alves Paiva	
Mariana Silveira de Oliveira	
Rafael Luis da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.0542028094	
CAPÍTULO 5.....	48
A INDISSOCIÁVEL RELAÇÃO ENTRE COMUNICAÇÃO E LIDERANÇA EM PROCESSOS DE MUDANÇA POR FUSÕES E AQUISIÇÕES	
Stella Regina Reis da Costa	
Delaíse Pimentel Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.0542028095	

CAPÍTULO 6.....	71
REVISÃO BIBLIOMÉTRICA SOBRE FINANÇAS COMPORTAMENTAIS NO MUNDO DE 2016 A 2019	
Luiz Antonio de Oliveira Dantas	
DOI 10.22533/at.ed.0542028096	
CAPÍTULO 7.....	98
DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL DAS EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA B3 NO PERÍODO DE 2007 A 2016	
Cláudia Luciana Tolentino Santos	
DOI 10.22533/at.ed.0542028097	
CAPÍTULO 8.....	115
ANÁLISE MULTICRITERIAL DA COMPETITIVIDADE EMPRESARIAL SOB TRÍPLICE PERSPECTIVA: FINANCEIRA, GOVERNANÇA CORPORATIVA E SUSTENTABILIDADE	
José Ribamar Marques de Carvalho	
Adriana Fumi Chim Miki	
Cibele Cristina da Silva	
Enyedja Kerlly Martins de Araújo Carvalho	
Francisco Dinarte de Sousa Fernandes	
DOI 10.22533/at.ed.0542028098	
CAPÍTULO 9.....	133
CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE MOVELEIRA NA CIDADE DE OURÉM, PA	
Nívea Maria Mafra Rodrigues	
Denyse Cássia de Maria Sales	
Alessandra da Cunha Pessoa	
Thais Santos Amorim	
Ricardo Gabriel Almeida Mesquita	
Maria Joseane Marques de Lima	
Líbina Costa Santos	
Lídia da Silva Amaral	
Antonio Elson Ferreira Borges	
DOI 10.22533/at.ed.0542028099	
CAPÍTULO 10.....	141
BIG DATA EM COMPRAS: UMA PESQUISA SOBRE O USO EM INDÚSTRIAS BRASILEIRAS	
Karen Cristina Araujo Facio	
DOI 10.22533/at.ed.05420280910	
CAPÍTULO 11.....	158
DESAFIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DA INDÚSTRIA 4.0 NO BRASIL	
Tuany Esthefany Barcellos de Carvalho Silva	
Andreziene Almeida dos Santos	
Joyce de Lucena Miguel	
Daiane Rodrigues dos Santos	

Rogério Mandelli

DOI 10.22533/at.ed.05420280911

CAPÍTULO 12.....173

CONSTRUÇÃO DE BRANDING E SUAS INTERFACES NO SEGMENTO DO ENTRETENIMENTO: UM ESTUDO DE CASO DAS MARCAS ROCK IN RIO E FYRE FESTIVAL

Natan Henrique Ferreira Ribeiro

Murilo Sérgio Vieira Silva

DOI 10.22533/at.ed.05420280912

CAPÍTULO 13.....198

INTENÇÃO DE RELACIONAMENTO: A VISÃO RELACIONAL BUSINESS-TO-BUSINESS NO SEGMENTO AUTOMOTIVO BRASILEIRO

Cátia Biondo

Jaqueline Rosa

Geórgia Patricia da Silva Ferko

Fernanda Zanella Durante

Emerson Clayton Arantes

DOI 10.22533/at.ed.05420280913

CAPÍTULO 14.....215

ABASTECIMENTO DE UM CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO VAREJISTA: ESTUDO DE CASO SOBRE A REDE DE SUPERMERCADOS PREZUNIC

Elton do Espírito Santo Santos

Fábio Braun Silva

Marcelo Silva Alves

Thiene Diniz Braun Silva

Denílson Queiroz Gomes Ferreira

Marcus Brauer

DOI 10.22533/at.ed.05420280914

CAPÍTULO 15.....228

PMO COMO FERRAMENTA PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL: ESTUDO DE CASO EM UMA ORGANIZAÇÃO PROJETIZADA DO SETOR DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO

Tácito Almeida de Lucca

Marcus Phoebe Farias Hinnig

Neri dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.05420280915

CAPÍTULO 16.....254

TECHNOLOGY SCANNING EM PAÍSES MENOS DESENVOLVIDOS: INTEGRANDO AS INFORMAÇÕES DAS PATENTES E DAS MARCAS REGISTRADAS

Shih Chih Hsun

DOI 10.22533/at.ed.05420280916

CAPÍTULO 17.....276

TURISMO RELIGIOSO: DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA CIDADE DE ITAPETININGA,
ESTADO DE SÃO PAULO – BRASIL

Marcus Tadeu Quarentei Cardoso

Alequexandre Galvez de Andrade

Nélio Fernando dos Reis

DOI 10.22533/at.ed.05420280917

SOBRE O ORGANIZADOR.....287**ÍNDICE REMISSIVO.....288**

CAPÍTULO 1

A IMPORTÂNCIA DA CONVERGÊNCIA ENTRE PERFIL MOTIVACIONAL E SUPORTE ORGANIZACIONAL/SOCIAL NA GESTÃO DE PESSOAS

Data de aceite: 01/09/2020

Data de Submissão: 28/05/2020

Mayara Bertazo Gaube

Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul
<http://lattes.cnpq.br/6622211118854098>

Simone Bochi Dorneles

Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul
<http://lattes.cnpq.br/6622211118854098>

Matheus Miller de Campos Viana

Faculdade Metodista Centenário
<http://lattes.cnpq.br/2129651695494346>

RESUMO: O mundo dos negócios está cada vez mais competitivo, exigindo altos níveis de motivação das pessoas. Ter funcionários motivados a realizar o seu trabalho, tanto individualmente como em grupo tende a proporcionar resultados melhores. Uma forma de se alcançar isso é por meio do conhecimento do perfil motivacional dos colaboradores e do provimento de suportes organizacionais e sociais como mecanismos motivacionais que promovam o envolvimento organizacional. Quando motivados, os colaboradores conseguem manter esforços direcionados às metas organizacionais, podendo gerar resultados mais satisfatórios. Assim, compreender os fatores que motivam as pessoas e construir suportes a partir deles tem relevância no contexto atual. O objetivo deste

estudo foi relacionar os resultados obtidos sobre a percepção de suporte organizacional e social no trabalho com os perfis motivacionais dos colaboradores, demonstrando a importância de que haja convergência entre eles. As descobertas realizadas por meio de análise quantitativa demonstraram que a percepção do suporte oferecido é satisfatória, sendo o suporte de maior incidência o organizacional, em que as principais associações se referem aos vínculos e ao envolvimento do trabalhador com a organização. Já os perfis mais influentes são, em ordem decrescente, benevolência, hedonismo, universalismo e autodeterminação. De acordo com os perfis identificados, os colaboradores expressam interesse pelo bem-estar comum e motivação para inovar, ter autonomia e enfrentar desafios. Por fim, aliar os perfis com os suportes ajuda a garantir o envolvimento dos colaboradores com a organização.

PALAVRAS-CHAVE: Perfil motivacional; suporte organizacional e social; estrutura motivacional e envolvimento organizacional.

THE IMPORTANCE OF THE CONFLUENCE BETWEEN MOTIVATIONAL PROFILE AND ORGANIZATIONAL-SOCIAL SUPPORT FOR HR MANAGEMENT

ABSTRACT: The business world is getting more competitive and it requires high levels of motivation from people. To have motivated employees at work tends to get better individual and group results. Knowing employees' motivational profile and providing organizational-social supports as motivational mechanisms

to promote organizational engagement may help to accomplish that. Employees can do organizational goal-oriented efforts when motivated and they may get more satisfactory results by doing that. Thus, it's relevant to understand the factors that motivate people and to build supports from these factors in the current context. This study aimed to relate the obtained results about the perception of organizational-social support at work with the employees' motivational profiles in order to identify their convergence between each other and the importance of such convergence. The research findings showed that the perception of the offered support is satisfactory, and the most incident support is the organizational one, whose main associations refer to the employee's organizational bonds and engagement. On the other hand, the most influential profiles are benevolence, hedonism, universalism and self-determination, decreasingly. This data was obtained through the application of a method of quantitative analysis. From the identified profiles, it was possible to infer that the employees have motivation to innovate, to have autonomy and to face challenges and that they show interest for common well-being. Finally, to combine the profiles with the supports may help to guarantee the employees' organizational engagement.

KEYWORDS: Motivational profile; organizational-social support; motivational structure and organizational engagement.

1 | INTRODUÇÃO

Os ativos intangíveis mais importantes das organizações são as pessoas, de modo que, com a crescente concorrência no mundo dos negócios, as empresas precisam conhecer o perfil de seus colaboradores para proporcionar-lhes ambientes saudáveis. O perfil motivacional reflete a importância dada pelos colaboradores de uma empresa aos aspectos que orientam as suas vidas.

Para que as empresas estejam em constante evolução e mantenham seu nível de competitividade, os gestores precisam auxiliar suas equipes a aperfeiçoar as tarefas desempenhadas por meio dos suportes organizacionais e sociais. Dessa forma, podem ser considerados como fatores de importância para o envolvimento organizacional o conhecimento do perfil motivacional da equipe e o oferecimento de suportes adequados aos colaboradores.

Quando as empresas desconsideraram esses fatores, as políticas organizacionais podem não obter os resultados esperados. Assim, alinhar as estratégias organizacionais aos perfis dos colaboradores pode resultar em indivíduos mais satisfeitos e envolvidos com o trabalho. Ainda, garantir os suportes sociais e organizacionais pode ser um fator motivador para que os indivíduos se envolvam com os objetivos e as políticas organizacionais. O suporte social se refere ao apoio que o indivíduo recebe do chefe e dos colegas de trabalho. Por outro lado, o suporte organizacional envolve, assim, as expectativas dos indivíduos com a retribuição e o reconhecimento dado pela organização ao seu trabalho (EISENBERGER et al., 1986; TAMAYO; PASCHOAL, 2003; SEIDL; TRÓCCOLI, 2006).

A partir disso, surge o seguinte problema de pesquisa: de que forma a relação entre

o perfil motivacional dos colaboradores e os suportes organizacionais e sociais de uma empresa de varejo influencia no envolvimento organizacional? Para responder a esse questionamento, o objetivo geral proposto foi relacionar os resultados obtidos sobre a percepção de suporte organizacional e social no trabalho com os perfis motivacionais dos colaboradores, demonstrando a importância de que haja convergência entre eles.

A pesquisa que se apresenta justifica-se tendo em vista que compreender o perfil motivacional dos colaboradores é importante para que as organizações possam oferecer um ambiente de trabalho em que eles possam desempenhar suas atividades de modo eficiente e eficaz. O perfil deve influenciar na formulação das políticas de gestão de pessoas, para que se desenvolva um ambiente de trabalho harmônico e propício para que os colaboradores realizem seu trabalho com competência e engajamento (OLIVEIRA; LEITE, 2014; SANTOS, 2015).

Após essa introdução, o presente trabalho está estruturado da seguinte forma: serão apresentados a revisão de literatura, que traz os embasamentos teóricos que sustentaram a pesquisa; a metodologia utilizada para a realização do estudo, caracterizando a pesquisa, descrevendo o instrumento utilizado e explicando a realização da análise dos dados; a apresentação e a análise dos resultados obtidos pela aplicação do instrumento de pesquisa; e, por fim, as considerações finais.

2 | REVISÃO DE LITERATURA

Esta seção apresenta os pressupostos teóricos que balizaram a realização deste estudo. Desta forma, os assuntos foram ordenados em dois tópicos: suporte organizacional e social no trabalho e estrutura motivacional e perfil motivacional.

2.1 Suporte Organizacional e Suporte Social no trabalho

É importante considerar e analisar como os suportes sociais e organizacionais são concedidos nas organizações. Isso possibilita proteger colaboradores e organizações de aspectos que prejudiquem os resultados esperados, além de melhorar o envolvimento dos colaboradores com as organizações. Alinhar estratégias e definir boas estruturas organizacionais tende a minimizar os riscos de descontentamento e adoecimento das pessoas.

Os suportes abordados neste estudo relacionam-se a diversos fenômenos relevantes para a efetividade organizacional. No caso do suporte organizacional, as principais associações se estabelecem em construtos referentes aos vínculos e ao envolvimento do trabalhador com a organização. Por outro lado, o suporte social no trabalho é associado diretamente a variáveis relacionadas ao bem-estar no trabalho (PASCHOAL, 2008).

Para Eisenberger *et al.* (1986), a percepção de suporte organizacional ocorre a partir de um processo de personificação da organização, onde os empregados veem as

ações dos gestores como ações da própria organização. A gestão deve agir de forma que os trabalhadores desenvolvam percepções favoráveis a respeito do suporte organizacional. Oliveira-Castro *et al.* (1999) corroboram ao dizer que isso só ocorre quando o trabalhador julga sinceras, bem-intencionadas e não manipulativas as retribuições organizacionais.

O suporte organizacional está estruturado em quatro dimensões: a gestão do desempenho, que se refere à concepção dos colaboradores sobre as práticas de gestão do desempenho dos funcionários; a carga de trabalho, que trata das exigências e da sobrecarga de atribuições aos funcionários; o suporte material, que reflete a percepção individual sobre disponibilidade e qualidade de recursos fornecidos pela organização no apoio à execução eficaz das tarefas; e, por fim, a ascensão ao desempenho, promoção e salários, que aborda a percepção individual acerca das práticas de retribuição financeira, promoções e ascensão (OLIVEIRA-CASTRO *et al.*, 1999).

Em contrapartida, o suporte social visa proteger o indivíduo dos impactos negativos dos eventos estressores do cotidiano organizacional, visto que pode influenciar diretamente emoções positivas e favorecer a resolução de demandas que estão além da sua capacidade individual. Tal suporte pode ser definido como um conjunto de processos através do qual as relações sociais devem promover a saúde e bem-estar. Desse modo, o colaborador atribui um sentido humano à sua situação laboral e reconhece seu valor pessoal e profissional (TAMAYO; LIMA; SILVA, 2004; SEIDL; TRÓCCOLI, 2006).

A compreensão do suporte organizacional e do suporte social no trabalho revela-se como um antecedente promissor de variáveis individuais no contexto organizacional. Ainda que a percepção dos suportes envolva agentes diferentes, os dois fenômenos podem ser considerados como a percepção do empregado sobre características e condições de trabalho (PASCHOAL, 2008).

A partir do embasamento teórico exposto, conclui-se que a percepção de suporte organizacional envolve características fundamentais do cotidiano organizacional quanto à ideia de retribuição organizacional. Já o suporte social compreende a influência de aspectos sociais presentes na organização sobre construtos relacionados ao bem-estar no trabalho. A seguir, trata-se a respeito da estrutura motivacional e do perfil motivacional.

2.2 Estrutura Motivacional e Perfil Motivacional

Os colaboradores de uma empresa demandam ser tratados e respeitados como seres humanos, encontrar oportunidades para satisfazerem suas necessidades e atingir os seus objetivos e expectativas por meio do trabalho. O conjunto de metas e motivações que impulsionam o comportamento dos indivíduos constitui a estrutura motivacional das pessoas (TAMAYO; PASCHOAL, 2003).

O perfil motivacional é resultado de uma hierarquia de importância entre as motivações de cada indivíduo. Para Tamayo e Paschoal (2003), os perfis motivacionais apresentam a estrutura motivacional do colaborador, composta por conjuntos motivacionais

que podem estar presentes em todas as culturas. O Quadro 1 ilustra cada um dos conjuntos e suas metas específicas.

MOTIVAÇÃO	METAS MOTIVACIONAIS
Autodeterminação	Ter autonomia, decidir por si mesmo e/ou participar nas decisões, controlar a organização e execução do seu trabalho.
Estimulação	Ter desafios na vida e no trabalho, explorar, inovar, ter emoções fortes na vida e no trabalho, adquirir conhecimentos novos.
Hedonismo	Procurar prazer e evitar a dor e o sofrimento, ter satisfação e bem-estar no trabalho.
Realização	Ter sucesso e realização pessoal e profissional, mostrar a sua competência, ser influente.
Poder	Ter prestígio, procurar status social, ter controle e domínio sobre pessoas e informações.
Segurança	Integridade pessoal e das pessoas íntimas, segurança no trabalho, harmonia e estabilidade da sociedade e organização em que trabalha.
Conformidade	Controlar impulsos, tendências e comportamentos nocivos para os outros e que transgridem normas e expectativas da sociedade e da organização.
Tradição	Respeitar e aceitar ideias e costumes tradicionais da sociedade e da empresa.
Benevolência	Procurar o bem-estar da família e das pessoas do grupo de referência.
Universalismo	Compreensão, tolerância, procura do bem-estar de todos na sociedade e na organização onde trabalha, proteção da natureza.

Quadro 1 – Motivações do empregado e metas motivacionais

Fonte: Tamayo e Paschoal (2003, p. 42).

Os autores supracitados afirmam que, por natureza, o trabalho é uma estratégia de realização pessoal. A estrutura motivacional está formada por conjuntos motivacionais que estão ligados aos indivíduos de todas as culturas. Cada conjunto tem objetivos exclusivos que a tornam dinâmica e seus elementos motivacionais se relacionam por meio de diversas polaridades. As perspectivas de valorização dos empregados por parte das empresas que buscam atender as demandas motivacionais de seus colaboradores são apresentadas no Quadro 2. Por sua vez, os perfis motivacionais apresentados na Figura 1 manifestam a estrutura motivacional e suas polaridades (TAMAYO; PASCHOAL, 2003).

DEMANDAS	PERSPECTIVAS DE VALORIZAÇÃO
Autodeterminação	Autonomia na execução das tarefas, controle na execução do trabalho.
Estimulação	Trabalho interessante, variado, desafiador, criativo.
Hedonismo	Atividades prazerosas associadas ao trabalho.
Realização	Treinamento, desenvolvimento profissional, promoções e avanços na carreira, gerenciamento do desenvolvimento profissional.

Poder	Prestígio dos papéis e tarefas laborais, participação nas decisões, reconhecimento do mérito.
Segurança	Estabilidade no emprego, transparéncia, seguro médico.
Conformidade	Socialização organizacional, supervisão adequada, sistema de controle eficiente e justo, redução da incerteza do comportamento.
Tradição	Normas claras e precisas, divulgação das informações relacionadas com o trabalho.
Benevolência	Proteção familiar, atividades que envolvam a família.
Universalismo	Clima organizacional harmônico, respeito da natureza.

Quadro 2 – Demandas motivacionais do empregado e perspectivas para sua valorização por parte da empresa.

Fonte: Tamayo e Paschoal (2003, p. 46).

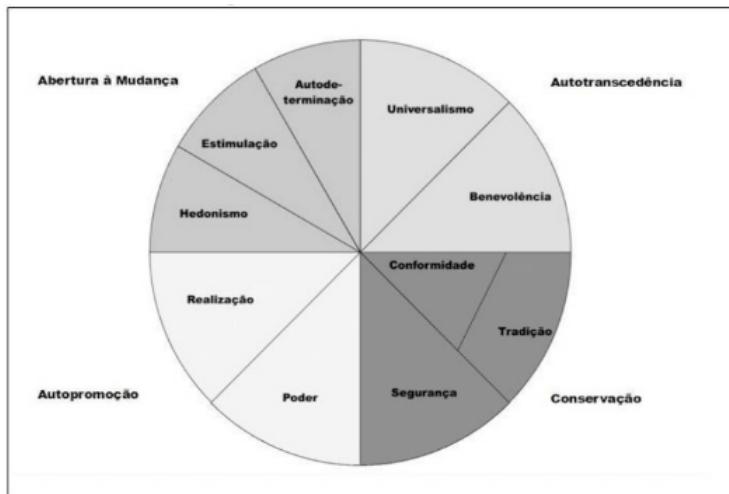


Figura 1 – Estrutura motivacional.

Fonte: Tamayo e Paschoal (2003).

Para Schwartz e Bilsky (1987), esta estrutura é constituída pelo conteúdo motivacional dos valores que determina as semelhanças e diferenças existentes entre eles e pelas relações entre os diversos domínios axiológicos, decorrentes das suas compatibilidades e contradições.

Após as definições dos conceitos referentes a suporte organizacional e suporte social no trabalho e estrutura motivacional e perfil motivacional, a próxima seção apresenta a metodologia utilizada e caracteriza a pesquisa, a forma de coleta e o tratamento dos dados do estudo.

3 I METODOLOGIA

A pesquisa realizada possui abordagem quantitativa e, quanto aos objetivos, caracteriza-se como uma pesquisa descritiva. A pesquisa descritiva busca descrever características do que está sendo estudado, enquanto a abordagem quantitativa é caracterizada pelo uso de técnicas estatísticas e de quantificação na coleta e no tratamento dos dados (DIEHL; TATIM, 2004).

Este estudo buscou analisar a percepção dos colaboradores de uma filial santa-mariense de uma empresa de varejo (empresa X) sobre o suporte social e organizacional e identificar seu perfil motivacional. Para tanto, foram aplicados questionários estruturados com perguntas fechadas que ofereciam opções de acordo com a escala de Likert. Para a análise dos suportes, utilizou-se uma versão reduzida da Escala de Suporte Organizacional Percebido (ESOP), validada por Tamayo *et al.* (2000). Apesar de os suportes apresentarem construtos distintos, os itens que medem as dimensões tanto do suporte organizacional quanto social foram abordados no mesmo instrumento.

Para a análise do perfil motivacional dos colaboradores, foi utilizada uma versão reduzida do *Portrait Value Questionnaire* (PVQ), desenvolvida por Granjo e Peixoto (2013), no qual os itens do instrumento estão embasados na teoria de valores de Schwartz (1992). Os questionários foram aplicados com o consentimento da gestão da filial da empresa, observando os princípios éticos necessários aos 22 colaboradores efetivos da filial em julho de 2017.

Com relação à análise dos dados, realizou-se a estratificação e aplicação de técnicas estatísticas com o apoio do software *Microsoft Excel*. As análises foram feitas de acordo com as médias das variáveis que representam a percepção dos colaboradores em relação aos suportes prestados pela empresa e pelas médias obtidas em relação ao perfil motivacional. Os resultados obtidos são apresentados e analisados na seção seguinte.

4 I APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O ambiente de estudo foi uma filial de uma empresa gaúcha do setor varejista que começou com uma pequena empresa de comércio e representações e, atualmente, emprega mais de 4.000 funcionários que atuam em mais de 260 lojas que compõem a rede. Alguns dos valores estabelecidos pela empresa são: respeito; confiança; comprometimento; trabalho em equipe; transparência e foco nas pessoas.

A unidade estudada possui 22 colaboradores efetivos que são subordinados ao gerente geral, que, por sua vez, é subordinado ao gerente regional. A empresa X possui um departamento de recursos humanos que auxilia as filiais nos processos de recrutamento, seleção, admissões, desligamentos, remunerações e desenvolvimento. Também possui um gerente geral de desenvolvimento humano que lidera uma equipe de facilitadores de recrutamento de gerentes, auxiliando as filiais nos processos de recursos humanos e nos

treinamentos dos seus colaboradores.

O suporte social foi analisado por meio das variáveis: suporte coletivo, que aborda a preocupação do bem-estar entre os colegas de trabalho, integração entre subordinados promovida pela chefia, colaboração entre colegas para a realização do trabalho e a importância dada à opinião dos colaboradores para a resolução de problemas; e, gestão da chefia, que aborda a colaboração, estimulação, coordenação, valorização e consideração do chefe sobre os seus subordinados.

Em contrapartida, o suporte organizacional foi investigado por meio das variáveis: carga de trabalho, que aborda as exigências e a sobrecarga de tarefas atribuídas aos funcionários; gestão de desempenho, que concerne à opinião dos trabalhadores sobre as práticas organizacionais de gerenciamento do desempenho; e, suporte material ao desempenho e ascensão, promoção e salários, que reflete a percepção do indivíduo sobre a disponibilidade, a adequação, a suficiência e a qualidade dos recursos materiais e financeiros fornecidos pela organização, e a percepção do indivíduo sobre as práticas organizacionais de retribuição financeira, promoções e ascensões funcionais.

Ambos os suportes têm sido relacionados a diversos fenômenos relevantes para a efetividade organizacional. Ainda que as percepções de suporte organizacional e de suporte social envolvam agentes diferentes, os dois fenômenos podem ser considerados como a percepção do empregado sobre características e condições de trabalho. A Tabela 1 evidencia que o fator que obteve maior concordância através da percepção dos colaboradores foi a gestão de desempenho e o fator que obteve menor concordância foi a carga de trabalho.

SUporte ORGANIZACIONAL	MÉDIA	CLASSIFICAÇÃO
Gestão de desempenho	7,33	1º
Suporte material ao desempenho e ascensão, promoção e salários	7,02	2º
Carga de trabalho	5,13	3º

Tabela 1 – Média dos fatores de suporte organizacional.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Com relação à carga de trabalho, observou-se que os funcionários se sentem pressionados com os prazos estipulados e exigidos pela organização, visto que, eventualmente, existe sobrecarga de trabalho. É relevante atentar e dar maior flexibilidade às ações desempenhadas pelos colaboradores. A Tabela 2 apresenta as médias obtidas em relação ao suporte social, que protege o indivíduo do impacto dos eventos estressores

do dia-a-dia organizacional.

SUporte Social	MÉDIA	CLASSIFICAÇÃO
Gestão da chefia	6,38	1º
Supoorte coletivo	5,96	2º

Tabela 2 – Média dos fatores de suporte social.

Fonte: Elaborada pelos autores.

O fator que obteve maior representatividade foi a gestão da chefia. Segundo Tamayo *et al.* (2004), o suporte dos colegas de trabalho e dos chefes forma uma rede social que proporciona ao trabalhador experiências positivas no trabalho, em que o empregado atribui um sentido humano à sua situação laboral e reconhece seu valor pessoal e profissional.

Após a análise individual das variáveis englobadas por cada suporte, será apresentado na Tabela 3 o suporte com maior incidência na percepção dos colaboradores da empresa.

PERCEPÇÃO	MÉDIA	CLASSIFICAÇÃO
Supoorte organizacional	6,50	1º
Supoorte social	6,17	2º

Tabela 3 – Média dos suportes organizacional e social.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Considerando a média obtida na análise, o suporte com maior incidência pelos colaboradores é o organizacional, onde as principais associações têm sido estabelecidas com construtos referentes aos vínculos e ao envolvimento do trabalhador com a organização. Por sua vez, o suporte social no trabalho tem sido diretamente associado a variáveis relacionadas ao bem-estar no trabalho (PASCHOAL, 2008).

Com base nos resultados obtidos, é possível afirmar que os suportes organizacional e social oferecidos pela empresa X são satisfatórios na visão dos funcionários. Porém, cabe ressaltar que nem todos os fatores englobados pelos suportes são geradores de motivação e empenho para os colaboradores. A percepção dos colaboradores mostra que é possível aprimorar os suportes, engajando e envolvendo cada vez mais os indivíduos com a organização.

Após a discussão e apresentação dos resultados obtidos sobre os suportes, inicia-se a discussão e apresentação do perfil motivacional dos colaboradores. Conhecer o perfil motivacional dos colaboradores da empresa torna mais assertivo o desenvolvimento de

programas diferenciados de motivação na organização, atendendo às metas de diversos grupos de trabalho, de acordo com as especificidades de cada grupo.

Por meio do questionário aplicado, foram obtidos os perfis motivacionais mais influentes dos colaboradores, conforme a Tabela 4.

VALOR MOTIVACIONAL	MÉDIA	CLASSIFICAÇÃO	SERVE A INTERESSES
BENEVOLÊNCIA	9,17	1º	COLETIVOS
HEDONISMO	7,33	2º	INDIVIDUAIS
UNIVERSALISMO	6,72	3º	MISTOS
AUTODETERMINAÇÃO	5,50	4º	INDIVIDUAIS

Tabela 4 – Médias dos perfis motivacionais mais influentes.

Fonte: Elaborada pelos autores.

O perfil “benevolência” serve a interesses coletivos e indica que os colaboradores buscam o bem-estar comum. Por sua vez, o perfil “hedonismo” demonstra que os colaboradores procuram o prazer e evitam sofrimentos, servindo a interesses individuais. Já o perfil “universalismo” reflete a disposição dos colaboradores da empresa à compreensão, à tolerância, ao bem-estar e à proteção da natureza, servindo tanto aos interesses individuais quanto aos interesses coletivos. Por fim, o perfil “autodeterminação” aponta a busca por autonomia para tomar e/ou participar das decisões, tendo controle do seu trabalho e da organização. Com base nos perfis encontrados, obteve-se a estrutura motivacional da organização apresentada na Figura 2.

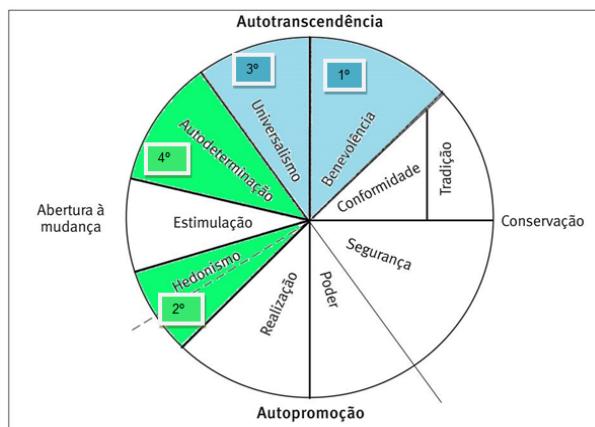


Figura 2 – Estrutura motivacional do perfil dos colaboradores da empresa X.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Com a análise dos resultados obtidos, verificou-se que os colaboradores priorizam os valores que atendem às metas individuais, como o “hedonismo”, o “universalismo” e a “autodeterminação”. Assim, na estrutura motivacional da empresa X, os conjuntos “autotranscendência” e “abertura à mudança” possuem maior influência.

O conjunto “abertura à mudança” expressa a motivação para inovar, criar, autodeterminar-se, ter autonomia e enfrentar desafios. Isso demonstra que os colaboradores estão dispostos a se engajarem nos problemas da empresa e podem auxiliar na criação de soluções, se possuírem autonomia. A “autotranscendência” é o conjunto que expressa a motivação altruística, em que a pessoa transcende as suas preocupações egoístas e promove o bem-estar comum. É demonstrada pela motivação do empregado com os resultados do grupo de trabalho e da organização como um todo.

A partir desses resultados, comprova-se que conhecer o perfil motivacional dos colaboradores da organização e alinhá-lo aos suportes organizacionais e sociais é importante, visto que, com isso, é possível orientar de forma mais assertiva as políticas e as estratégias da empresa para garantir o envolvimento dos colaboradores e atingir os objetivos organizacionais.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo analisou o perfil motivacional dos colaboradores da empresa X, e o confrontou com os suportes organizacional e social no trabalho, demonstrando a importância da convergência entre eles. Quanto à análise do perfil motivacional, constatou-se que a benevolência se destaca em relação aos outros perfis e que há predomínio dos interesses individuais.

Cabe à empresa alinhar suas metas e diretrizes de acordo com o perfil da equipe, para motivá-la e obter resultados satisfatórios. Porém, a empresa pode optar por mudá-lo, alinhando suas estratégias de acordo com o perfil desejado.

Verificou-se que a benevolência e o hedonismo apresentam divergências nos resultados, podendo gerar desmotivação, baixo rendimento e resultados não tão satisfatórios. Por outro lado, o universalismo e a autodeterminação convergem entre si, podendo oferecer o suporte necessário para o desenvolvimento das tarefas.

A limitação encontrada neste estudo foi de que a pesquisa foi aplicada somente aos colaboradores, não havendo parâmetros comparativos da percepção dos gestores e dos funcionários. Sugere-se, então, uma proposta de realização de uma nova análise a fim de verificar como os gestores classificam o perfil da sua equipe e como percebem os suportes oferecidos.

Também, sugere-se realizar uma correlação do perfil motivacional com a cultura organizacional da empresa, pois alinhar o perfil dos colaboradores com a cultura da empresa pode gerar resultados mais satisfatórios para ambos.

REFERÊNCIAS

- DIEHL, A. A.; TATIM, D. C. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas.** São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- EISENBERGER, R.; HUNTINGTON, R.; HUTCHISON, S.; SOWA, D. Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71, 500-507, 1986.
- GRANJO, M.; PEIXOTO, F. Contributo para o estudo da Escala de Valores Humanos de Schwartz em professores. **Laboratório de Psicologia**, v. 11, n. 1, p. 3-17, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.14417/lp.699>. Acesso em: 18 set. 2019.
- OLIVEIRA, E. F. de; LEITE, N. R. P. Motivação dos colaboradores e gestão de pessoas em pequenas empresas. In: ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDÓRISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS, 8, 2014, Goiânia, Goiás. **Anais...** Goiânia, Goiás: Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas – EGEPE, 2014. Disponível em: <http://www.egepe.org.br/anais/tema04/260.pdf>. Acesso em: 18 set. 2019.
- OLIVEIRA-CASTRO, G. A.; BORGES-ANDRADE, J. E.; PILATTI, R. **Percepção de suporte organizacional:** desenvolvimento e validação de um questionário. *Revista de Administração Contemporânea*, 3, 29-51, 1999.
- PASCHOAL, T. **Bem-estar no trabalho:** relações com suporte organizacional, prioridades axiológicas e oportunidades de alcance de valores pessoais no trabalho. 2008. 180 f., il. Tese (Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações). Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- SANTOS, L. V. Gestão de pessoas e seu principal objetivo: motivar profissionais e interferir positivamente nos resultados da organização. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 11, 2015, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Congresso Nacional de Excelência em Gestão – CNEG, 2015. Disponível em: <http://www.inovarse.org/filebrowser/download/8227>. Acesso em: 18 set. 2019.
- SCHWARTZ, S. H. Universals in the content and structure of values: theoretical advances and empirical tests in 20 countries. **Advances in Experimental Social Psychology**, v. 25, p. 1-65, 1992. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60281-6). Acesso em: 20 ago. 2019.
- SCHWARTZ, S.H., & BILSKY, W. (1987). Toward a universal psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 550-562.
- SEIDL, E. M. F.; TRÓCCOLI, B. T. **Desenvolvimento de escala para avaliação do suporte social em HIV/AIDS.** Psicologia: Teoria e Pesquisa, 22(3), 317-326, 2006.
- TAMAYO, A.; LIMA, D.; SILVA, A. V. **Clima organizacional e estresse no trabalho.** Em A. Tamayo (Org.), *Cultura e saúde nas organizações* (pp. 77-101). Porto Alegre: Artmed, 2004.
- TAMAYO, A.; PASCHOAL, T. A relação da motivação para o trabalho com as metas do trabalhador. *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 33-54, 2003. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552003000400003>. Acesso em: 18 set. 2019.
- TAMAYO, M. R.; PINHEIRO, F. A.; TRÓCCOLI, B. T.; PAZ, M. G. T. **Construção e validação da escala de suporte organizacional percebido (ESOP).** [Resumo]. Em Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (ORG.), 52a Reunião Anual da SBPC, Resumos (CD-ROM). Brasília: SBPC, 2000.

CAPÍTULO 2

A SATISFAÇÃO DE COLABORADORES: UM ESTUDO NO LABORATÓRIO ANALÍTICO EM UMA ORGANIZAÇÃO NO MUNICÍPIO DE ANÁPOLIS-GO

Data de aceite: 01/09/2020

Data de Submissão: 28/05/2020

Flávio Godoi de Oliveira

Unileste/MG

<http://lattes.cnpq.br/2458931884172897>

Pedro Diego Gualberto

Anhanguera/GO

Tallyta Carolina da Silva

Fibra/GO

Márcia Sumire Kurogi Diniz

PUC/GO

<http://lattes.cnpq.br/4195554636930972>

RESUMO: As instituições visam a máxima eficácia devido à grande concorrência e à globalização do mercado, de modo que utilizam aspectos referentes ao grau de satisfação como indicadores estratégicos. A satisfação profissional é definida como um sentimento ou estado emocional positivo do ponto de vista do colaborador, resultado de sua avaliação diante de suas experiências no trabalho. Este estudo possui como questão problema: quais os aspectos determinantes para a satisfação dos colaboradores no âmbito organizacional? E para alcançar a resposta para o problema de pesquisa objetivou-se nesta pesquisa avaliar os fatores que condicionam a satisfação profissional no ambiente organizacional, baseando-se numa análise dos resultados apresentados conforme uma pesquisa de satisfação, que envolvem

temáticas como: Comunicação; Compreensão e Suporte; Desenvolvimento; Engajamento; Gestão; e Remuneração e Benefícios. O estudo teve como base as pesquisas bibliográficas e quanti/qualitativa, realizada no laboratório de uma indústria farmacêutica, onde foi possível verificar que questões relacionadas à Remuneração e Benefícios são as que permanecem como principais indicadores de insatisfação, enquanto demais assuntos como Comunicação, Engajamento e Desenvolvimento apresentaram resultados excelentes. Também foram expressos resultados satisfatórios em respeito à avaliação da Cooperação e Suporte, bem como à Gestão. A avaliação do relatório de pesquisa de satisfação do laboratório analítico permitiu verificar, principalmente, sobre os detrimenos e falhas primordiais apresentados pela opinião comum do corpo de colaboradores da referida instituição. Os resultados favorecem e sugerem para a gestão a elaboração de planos estratégicos visando melhorias relacionadas aos aspectos investigados.

PALAVRAS - CHAVE: Bem-estar. Estado emocional. Indicador estratégico. Satisfação.

EMPLOYEES SATISFACTION: A STUDY IN THE ANALYTICAL LABORATORY IN AN ORGANIZATION IN THE CITY OF ANÁPOLIS-GO

ABSTRACT: Job satisfaction is defined as an emotional and positive feeling from the employee's point of view, result of evaluation of work's experiences. The institutions aim at maximum efficiency due to the great competition and globalization of the market, in order to use

the resources according to the degree of satisfaction as strategic indicators. So, what are the determining factors for the satisfaction of the employees in the organizational scope? In order to raise questions regarding professional satisfaction, this study aimed to evaluate the main factors that condition professional satisfaction in the organizational environment, based on an analysis of the results oriented as a satisfaction survey, which involves topics such as: Communication; Understanding and Support; Development; Engagement; Management; and Remuneration and Benefits. The study was based on qualitative/quantitative bibliographic research, conducted in the laboratory of a pharmaceutical industry, where it was possible to verify that issues related to Remuneration and Benefits are the ones that remain as main indicators of dissatisfaction, while other subjects such as Communication, Engagement and Development presented excellent results. Satisfactory results were also expressed regarding the evaluation of Cooperation and Support, as well as Management. The evaluation of the analytical laboratory satisfaction survey report allowed verifying, mainly, about the major shortcomings and primordial failures presented by the joint opinion of the institution's collaborators. The results presented contribute to the elaboration of strategic plans by the management.

KEYWORDS: Welfare. Emotional state. Strategic indicator. Satisfaction.

1 | INTRODUÇÃO

Um dos grandes desafios da Gestão de Pessoas é proporcionar a qualidade de vida no ambiente de trabalho e impulsionar o desempenho dos colaboradores, sendo necessário então, mantê-los satisfeitos para atingir suas necessidades e o sucesso das organizações no mercado.

Nas últimas décadas a satisfação profissional tem sido essencial para melhoria do funcionamento das organizações e atualmente os gestores buscam estratégias que promovam o aumento deste aspecto, tendo em vista obter resultados ao nível da criatividade, empenho e produtividade dos mesmos (CASTRO et al., 2011).

Sabendo que as organizações estão cada vez mais propícias a buscar a máxima eficácia devido à grande concorrência e à globalização do mercado, o presente estudo se propôs a investigar: Quais os aspectos determinantes para os colaboradores, segundo os resultados de uma pesquisa de satisfação, implantada numa organização do município de Anápolis-GO?

O interesse de avaliar os aspectos determinantes para satisfação dos colaboradores no âmbito organizacional diante dos benefícios recebidos, pode ser de grande relevância para o colaborador, mas também principalmente à gestão, no sentido de ser uma ferramenta estratégica para determinadas instituições no alcance dos objetivos organizacionais.

A fim de levantar aspectos importantes em relação à satisfação profissional este estudo teve como objetivo geral avaliar os principais fatores de satisfação profissional no ambiente organizacional, baseando-se nos resultados de uma pesquisa e do Relatório de Satisfação da Empresa T1 realizada no Laboratório Analítico no município de Anápolis-GO

em 2018.

2 | SATISFAÇÃO PROFISSIONAL: CONCEITO E ASPECTOS INFLUENCIADORES

O exercício de uma profissão não deve ser considerado um resultado somente com aptidões e competências do profissional. A profissão é resultado de um conjunto de fatores psicológicos e sociais que influencia o ser humano no ambiente de trabalho, e condicionam uniformidade do profissional com suas tarefas, o que leva à chamada satisfação profissional (FERRO et al., 2007).

A satisfação profissional é como um sentimento ou estado emocional positivo do ponto de vista do colaborador, sendo o resultado de suas percepções através de acontecimentos e experiências com o trabalho, uma vez que o indivíduo é movido por metas e princípios pessoais (PÉREZ-RAMOS, 1980).

A satisfação associa-se à esfera individual do trabalhador, ao seu bem-estar físico e emocional, à qualidade de vida e à esfera organizacional (qualidade do trabalho, desempenho, produtividade, pontualidade, absentismo e rotatividade) (BATISTA et al., 2010, p. 58).

É importante ressalta ainda, que no mundo empresarial a diversos fatores que condicionam o nível da satisfação profissional, como:

Condições de infraestrutura, benefícios fornecidos pela empresa; relação produtividade e remuneração; relação chefe-funcionário, capacitação técnica, relação interpessoal entre os funcionários, oportunidade de crescimento e segurança e apreciação da realização pessoal. Dessa maneira, a questão da satisfação do funcionário tornou-se fundamental para o desempenho das atividades realizadas na organização (CHAVES et al., 2011, p. 508).

Segundo Chaves et al. (2011) a satisfação no trabalho é definida como um estado emocional agradável, resultado da avaliação do colaborador diante de suas experiências no trabalho, onde o mesmo avalia quais são os fatores compatíveis com suas necessidades. Dentre os possíveis influenciadores sob a perspectiva da satisfação profissional, alguns podem ser citados e tidos como principais indicadores, como: Comunicação; Cooperação e Suporte; Desenvolvimento; Engajamento; Gestão; e Remuneração e Benefícios.

E inevitável que ao falar da satisfação profissional, se refira à comunicação, pois a comunicação foi estabelecida antes da organização, mas que acompanha toda a sua vida, em razão que a mesma necessitará interminavelmente de ideias, informações ou pensamentos. Portanto, a comunicação está ligada diretamente na base das atividades de cooperação entre os seres humanos, que é a concepção que às instituições precisam para um melhor desempenho no mercado. E a informação, que é um produto da comunicação, é o elemento primordial na ajuda aos colaboradores dentro do âmbito organizacional para

desenvolver as suas atividades (RUÃO, 1999).

A Comunicação, segundo Menezes (1973) é tida em consenso por um processo essencial para a transmissão e troca de informações, onde a sua execução efetiva é importante para o sistema básico da experiência social, sendo fundamental para o desenvolvimento da personalidade humana. Ela permite as pessoas gerar e partilhar informações que lhes dão capacidade de cooperar e de se organizarem.

Ao se tratar de Cooperação e Suporte, é transcorrente a seguinte discussão: O comportamento cooperativo é tido como peça fundamental para a qualidade dos relacionamentos sociais, sendo altamente influenciável por fatores como clima organizacional, por exemplo. Além disso, pode vir ainda ser decorrente de satisfação com a organização, como um todo, inclusive com o comprometimento recíproco dela perante o próprio colaborador (MACIEL, CAMARGO, 2011).

Sobre a dinâmica do Desenvolvimento, é válido ressaltar que o mesmo pode ser abordado através óticas distintas: Os desenvolvimentos pessoal, profissional ou até mesmo organizacional são tidos como fatores que são apontados como critério de insatisfação frente as condições apresentadas pela instituição e que, consequentemente, tendem a influenciar em diferentes aspectos da vida do profissional, bem como na Qualidade de Vida no Trabalho, por exemplo (PIRES, 1995; FRANÇA, 1996).

O desenvolvimento profissional, também chamado de vocacional, representa uma sucessão de tarefas e acontecimentos atribuídos à carreira profissional, porém não apenas no trabalho, mas levando-se em conta aspectos da vida. E é por este motivo que se conecta diretamente com desenvolvimento pessoal, ligado a aspectos do cotidiano, fora das atividades de trabalho. Já ao se tratar sobre o desenvolvimento organizacional, relaciona-se ao que é oferecido pela instituição, onde o cenário ideal seria a empresa que considera o colaborador como seu principal recurso, e assim o valoriza e oferece tudo o que é necessário para o seu desenvolvimento, resultando em um crescimento mútuo de ambos citados até o momento (PIRES, 1995; FRANÇA, 1996; LASSANCE, SARRIERA, 2009).

Em se tratando do engajamento, Souza e Carvalho (2003) relatam que se enquadra como indutor frente à satisfação, tendo grande relação com o grau de participação e de envolvimento do colaborador perante instituição, sobre a perspectiva de todos os outros envolvidos, colegas, superiores ou subordinados, e sobre o seu trabalho, propriamente dito. Porém é certo concluir que tudo não depende exclusivamente do quanto a instituição está disposta a se aproximar do colaborar, fornecendo condições para o seu envolvimento. A responsabilidade se dá também pelo nível da motivação deste funcionário em questão, uma vez que este é um fator primordial que ajuda a mensurar o grau de envolvimento do colaborar com a empresa.

Outro fator importante na satisfação do trabalhador é o papel da Gestão que representa um dos pilares ao se tratar sobre a qualidade, seja ela referente a algum produto

ou serviço. Por esta maneira é um item de extrema importância a ser bem executado pelas instituições, onde graus elevados de satisfação diante desta temática são bem vistos pelos grandes empreendedores. Sabe-se que uma boa gestão não depende exclusivamente de um único indivíduo, ou uma única equipe, uma vez que está relacionada também sobre o ponto de vista da empresa como um todo, e que para uma boa execução da mesma seja realizada, técnicas e planos estratégicos podem ser executados, a depender da realidade da instituição (LONGO, 1996).

A gestão de pessoas, por Conte (2013), tem sido cada vez mais trabalhada com atenção e importância pelas organizações, uma vez que funcionários satisfeitos e motivados tendem a executar melhor as tarefas, de forma mais assertiva, proporcionando melhores resultados ao empreendedor. Já Chiavenato (2010, p.5) é bastante pertinente à observação ao falar de Gestão:

[...] falar de gestão de pessoas é falar de gente, de mentalidade, de vitalidade, ação e proação. A Gestão de Pessoas é uma das áreas que mais tem sofrido mudanças e transformações nestes últimos anos. Não apenas nos seus aspectos tangíveis e concretos como principalmente nos aspectos conceituais e intangíveis. A Gestão de pessoas tem sido a responsável pela excelência das organizações bem-sucedidas e pelo aporte de capital intelectual que simboliza, mais do que tudo, a importância do fator humano em plena Era da Informação.

Ao que diz respeito à Remuneração e Benefícios, estes correspondem aos meios em que os colaboradores possuem para alcançar seus bens indispensáveis, satisfazendo assim suas necessidades. Deste modo, o trabalhador utiliza sua força física ou mental em prol de uma remuneração pelo trabalho. De acordo com Brasil (1953), lei nº 1.999, de 1º de outubro de 1953, conforme o Artigo 457, “Compreendem-se na remuneração do empregado, para todos os efeitos legais, além do salário devido e pago diretamente pelo empregador como contraprestação do serviço, as gorjetas que receber”.

Atualmente, entende-se que a obtenção da satisfação ideal, sobre a perspectiva da Remuneração e Benefícios, é um grande desafio a ser alcançado pelas instituições. A utilização da Gestão da Remuneração tem sido colocada em prática para tal, onde ela se traduz na operacionalização de programas e estruturas de pagamento, sendo organizado de duas maneiras distintas: através de um modelo tradicional, que utiliza a consolidação dos planos de cargos e salários; ou por abordagem estratégica, que utiliza de contribuição como um fator a ser remunerado, principalmente por meio dos programas de remuneração variável, por exemplo (RODRIGUES, 2006; SHMIDT, DANTAS, 2006).

Perante todo este contexto, a satisfação com o trabalho e a tendência ao aprimoramento profissional enquanto o trabalhador, está diante de atividades que representam um desafio, ou correlações negativas, como a existência de normas funcionais que são ótimas para assegurar direitos e prevenir arbitrariedades, mas limitam a flexibilidade de tornar as atividades mais desafiadoras. Assim também, o alto grau de desenvolvimento

que resulta do incentivo à autonomia, a responsabilidade pela tarefa como um todo e o espírito de equipe podem ocasionalmente atuar contra o equilíbrio que se deve ter entre a vida profissional e pessoal (GARCIA, 2007).

Assim sendo, observou-se que a satisfação do profissional é um fator relevante para o crescimento das organizações em vários aspectos no que diz respeito, a redução da rotatividade, ao aumento da produtividade e, principalmente, a contribuição para o bem-estar e desenvolvimento dos profissionais, o que fortalece o crescimento da empresa no mercado.

3 I METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa de campo com o intuito de avaliar os resultados, do Relatório Pesquisa de Satisfação da Empresa T1 (nome fictício) realizada no ano de 2018.

A pesquisa analisada possuía como propósito identificar o grau de satisfação de colaboradores sob um aspecto geral do trabalho e frente a questões específicas e inerentes ao mesmo. Deste modo, o estudo abordou os seguintes indicadores, que constava nos resultados da pesquisa: Comunicação; Compreensão e Suporte; Desenvolvimento de Carreira; Engajamento; Gestão; e Remuneração e Benefícios.

A coleta de dados foi realizada na empresa T.1, situada no Distrito Agroindustrial no município de Anápolis-GO, tendo como características ser uma indústria do ramo farmacêutico, segmentos Farma e Hospitalar, com produtos nas classes de Genéricos, Produtos de marca, produtos para saúde, alimentos e cosméticos e estar a mais de 70 anos no mercado. A indústria é considerada como o maior complexo farmacêutico da América Latina.

A pesquisa foi realizada no laboratório Analítico, pelo fato nunca ter sido realizado uma pesquisa sob esta temática e também pela grande rotatividade de colaboradores no setor, aspectos esses importantes para serem investigados, podendo assim, proporcionar informações determinantes para serem utilizados nos demais departamentos da instituição em questão. Utilizou-se como amostra deste estudo, o Laboratório Analítico com o total de 136 colaboradores.

3.1 Analise de dados

Iniciando as discussões sobre a primeira temática abordada no estudo e, de acordo com os resultados obtidos, foi possível classificar como satisfação excelente para 85% dos colaboradores, contra 15% como ruim, referente à Comunicação. A comunicação, tida como um destes fatores, pode interferir em relações, bem como estimular ou até mesmo prejudicar no aspecto produtivo, se não for levada com a devida importância dentro da instituição (PIZZOLI, 2005).

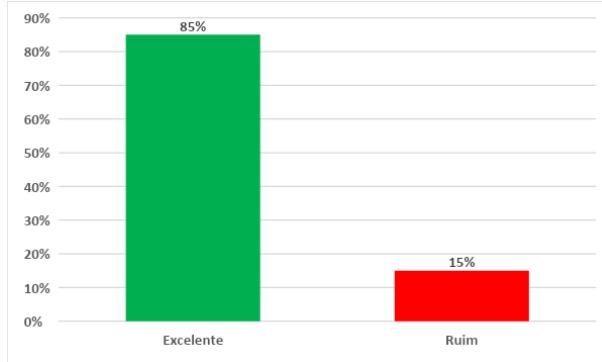


Gráfico 1: Avaliação da Comunicação

Fonte: Pesquisa de Satisfação da Empresa T1 (2018).

É necessário que se dê o merecido destaque a este indicador dentro da instituição, uma vez que uma comunicação deficiente tende a gerar insatisfação, do ponto de vista da relação entre gestores e seus subordinados. Ainda por representar o principal elo para o bom relacionamento profissional, e até mesmo pessoal, a comunicação eficaz representa um fator relevante para a transparência de informações, o que é considerado essencial para expor ideias e demandar tarefas para que os objetivos da empresa sejam alcançados.

Ao traçar uma média sobre o quesito de Cooperação e Suporte, obteve-se os resultados de satisfação expressos como: excelente para 8%; bom para 58%, regular para 30% e ruim para 4%. A cooperação é apontada como um elemento básico para a qualidade, em todos os termos à que ela se encaixa, pode ser ainda um fator determinante para a desmotivação e altamente influenciável, do ponto de vista do colaborador, quanto ao suporte oferecido pela instituição. Sugere-se ações que visem a cooperação, como: locais onde a empresa oferece serviços de atendimento à saúde, programas sociais através de atividades em lazer ou financiamento e investimento com a capacitação do colaborador, há nitidamente a percepção da satisfação dos empregados frente às instituições. (FRANÇA, 1996).

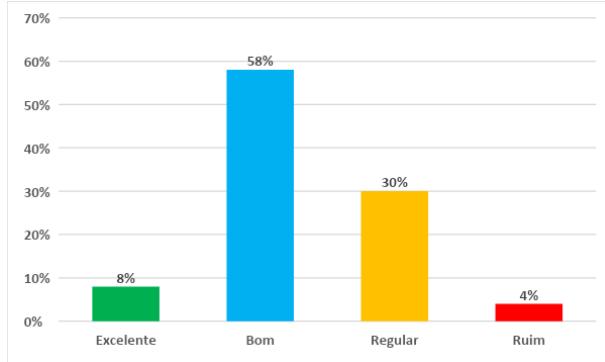


Gráfico 2: Avaliação da Cooperação e Suporte

Fonte: Pesquisa de Satisfação da Empresa T1 (2018).

É importante sim levar em consideração à satisfação à frente da Cooperação e Suporte uma vez que são os colaboradores, principalmente em se tratando dos subordinados, que executam a maioria das atividades dentro da instituição, tendo responsabilidade direta frente aos lucros da empresa, por exemplo. Deste modo, é válido ressaltar que o funcionário que possui suporte adequado para a realização do seu trabalho assim o cumprirá com maior empenho e dedicação. No caso em questão, é válido manter um alerta sobre os resultados encontrados, uma vez que poucos colaboradores classificaram a temática como excelente, o que seria talvez um reflexo de falhas existentes sobre o sistema de Cooperação e Suporte do departamento. Para tal, ações como as citadas anteriormente podem ser adotadas na instituição a fim de melhorar os percentuais negativos.

Em referência ao desenvolvimento, apresentando os dados obtidos com a pesquisa, pode-se concluir que o grau de satisfação é positivo, classificado como excelente, para 76% dos colaboradores, em oposição à 24% de classificação ruim. Neste caso, é válido acatar que fatores como reconhecimento profissional, ou a influência das organizações sobre a perspectiva do suporte, tendem a gerar maiores índices de insatisfação, como consequente queda da Qualidade de Vida do colaborador. Além disso, é importante acatar que a promoção de programas que valorizam o desenvolvimento pessoal e profissional, como o fornecimento de treinamentos profissionalizantes e programas de que interagem com o colaborador através de seu lado humano, tendem a elevar os índices de satisfação frente à instituição (OLIVEIRA, LIMONGI-FRANÇA, 2005; SHMIDT, DANTAS, 2006; LASSANCE, SARRIERA, 2009).

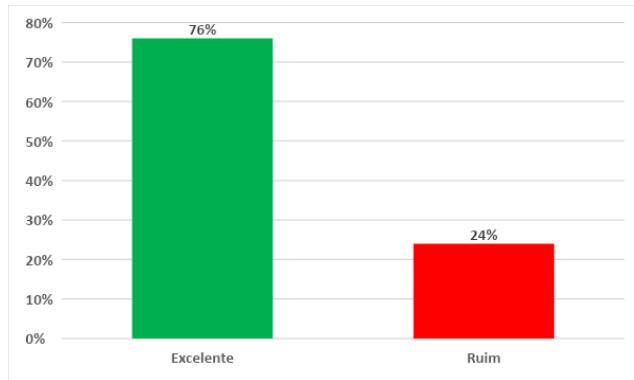


Gráfico 3: Avaliação do Desenvolvimento

Fonte: Pesquisa de Satisfação da Empresa T1 (2018).

Deste modo, conclui-se que, independente da sua origem (pessoal, profissional ou organizacional), a satisfação com o desenvolvimento oferecido pela instituição é de grande valia sob a percepção do colaborador, podendo ser capaz de impactar, por exemplo, na Qualidade de Vida, considerado um fator crucial para o bem-estar do funcionário. Ao relacionar este fator com o desenvolvimento, teria funcionários mais satisfeitos e desempenhando suas atividades de forma mais efetiva, com maior participação de assuntos relacionados à instituição. Uma equipe bem motivada tende a produzir melhor, com menor percentual de erros, e em prol dos objetivos específicos da empresa.

Para o caso em questão, isto se aplica à maioria dos colaboradores, sendo necessárias medidas efetivas frente aos insatisfeitos, correspondente aos 24%, para que todos se enquadrem no domínio junto aos demais, uma vez que representa um valor expressivo e alarmante de colaboradores insatisfeitos. O resultado encontrado sugere possíveis falhas em respeito ao programa de desenvolvimento oferecido pela instituição, e qualquer uma das alternativas citadas anteriormente seriam bastante eficazes em prol da evolução pessoal, profissional ou organizacional frente aos colaboradores.

A quarta temática verificada com a Pesquisa de Satisfação foi o Engajamento. Ao mesclar todas as informações coletadas, foi obtido o resultado geral onde 63% apresentava-se com satisfação excelente, contra 31% como bom, 5% regular e 1% ruim. Neste caso, entende-se que existem alguns quesitos que contribuem negativamente acerca do Engajamento, onde se destaca, por exemplo, a motivação como principal deles. É certo dizer que o funcionário motivado, consequentemente, tende a apresentar boa compreensão do ponto de vista da Qualidade de Vida no Trabalho, por exemplo (CONTE, 2003).

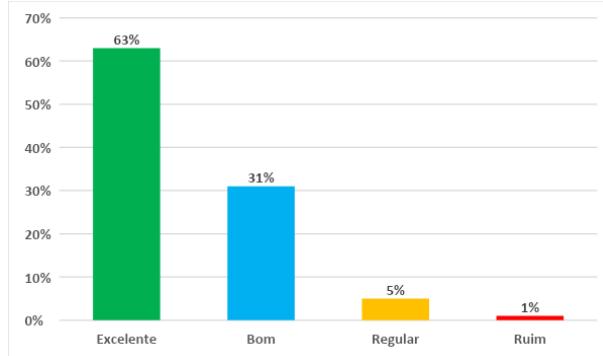


Gráfico 4: Avaliação do Engajamento

Fonte: Pesquisa de Satisfação da Empresa T1 (2018).

Assim, é possível sustentar que o Engajamento tem sua parcela de importância frente às problemáticas de uma empresa, e sua avaliação deve ser levada em conta para aqueles que se preocupam com a satisfação de seus colaboradores. De acordo com os resultados apresentados pelo Relatório de Pesquisa de Satisfação, da Empresa T1 (2018), esta temática foi a melhor avaliada entre todas, servido de exemplo sobre os esforços e planos executados para serem feitos para os demais itens deste estudo, a fim de obter a satisfação ideal sobre cada abordagem e perspectiva do colaborador.

Longo (1996) classifica o que ele denomina de Qualidade Total, como a união de fatores pertinentes à Qualidade de Vida e Satisfação do indivíduo sobre determinada organização, citando ainda sobre a influência e importância de uma boa Gestão. Posto isto, uma série de características podem ser implementadas para que se obtenha sucesso esperado acerca dos itens citados, o que se destacam, por exemplo: definição e disseminação da visão estratégica da instituição; capacitação da equipe para melhor desempenho das atividades; investimento sobre os líderes frente às equipes; e planejamento adequado, feito ainda com acompanhamento e frequentes avaliações dos processos.

Com base nas respostas para cada uma das perguntas efetuadas sobre a Gestão, foi possível elaborar uma estimativa para a seguinte temática, de uma forma geral, 23% dos colaboradores demonstraram satisfação excelente, 63% classificaram como bom, uma menor parcela, de 12%, identificou como regular, e a minoria de 2% como ruim.

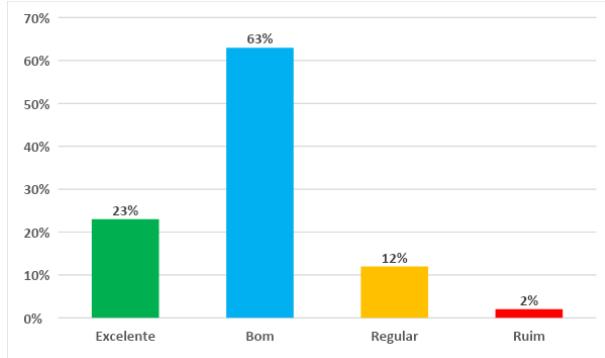


Gráfico 5: Avaliação da Gestão

Fonte: Pesquisa de Satisfação da Empresa T1 (2018).

Longo (1996) classifica o que ele denomina de Qualidade Total, como a união de fatores pertinentes à Qualidade de Vida e Satisfação do indivíduo sobre determinada organização, citando ainda sobre a influência e importância de uma boa Gestão. Posto isto, uma série de características podem ser implementadas para que se obtenha sucesso esperado acerca dos itens citados, o que se destacam, por exemplo: definição e disseminação da visão estratégica da instituição; capacitação da equipe para melhor desempenho das atividades; investimento sobre os líderes frente às equipes; e planejamento adequado, feito ainda com acompanhamento e frequentes avaliações dos processos.

Sendo assim, é possível afirmar que há uma ligação clara da satisfação de colaboradores frente à Gestão sobre a perspectiva de Qualidade de Vida no Trabalho, por exemplo, uma vez que o detimento de execução adequada de tarefas relacionadas à liderança pode vir a impactar sobre o entusiasmo de seus subordinados, com consequente queda de Qualidade de Vida dos mesmos. Conforme a apresentação dos resultados, é notável que a gestão possui boa classificação quanto à satisfação, apesar de não estar compreendida no cenário ideal esperado. Deste modo, deve-se ter cautela para que tais resultados sejam melhorados, principalmente com um empenho excedente dos gestores da área específica.

Finalmente, de todos os itens abordados, a Remuneração e Benefícios foi a que apresentou menores níveis de satisfação se comparada aos demais, onde os resultados encontrados: a minoria dos colaboradores entendeu como excelente, representando 3% do total, 24% como bom, grande parte, sendo 46% como regular e 27% como ruim.

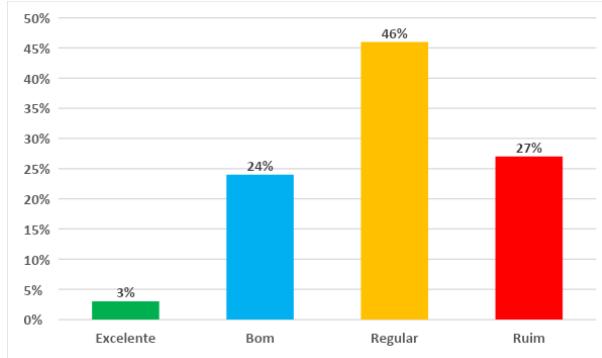


Gráfico 6: Avaliação da Remuneração e Benefícios

Fonte: Pesquisa de Satisfação da Empresa T1 (2018).

Uma tática para resolver a problemática da insatisfação acerca remuneração seria a adoção de um sistema de remuneração por competências. Entretanto, torna-se um desafio uma vez que são necessários processos de avaliação de desempenho estruturalmente esclarecidos e definidos. Porém a dificuldade em mensurar torna a avaliação muito laboriosa, mas pode ser obtida com boa administração de Recursos Humanos, favorecendo ainda a prática da Gestão de Pessoas (FISCHER, 1998; RODRIGUES, 2006; SHMIDT, DANTAS, 2006).

Apesar de ter apresentado as maiores taxas de insatisfação entre todas as temáticas abordadas, em contrapartida se opõem a outras questões que apresentaram maiores níveis de satisfação, como é o caso do engajamento, por exemplo. Ao se comparar ambas situações, é notório ao colaborador que, mesmo que a situação de remuneração e benefícios esteja longe do que é idealizado pelo mesmo, ainda assim há elevados índices com o seu engajamento, ou seja, com sua satisfação e envolvimento perante à instituição.

Em conclusão, pode-se afirmar que a satisfação pode ser mensurada sobre diferentes perspectivas do funcionário frente à intuição, podendo elas estarem correlacionadas ou não. Cada temática tem seu grau de importância, mas é certo que a avaliação de todas elas juntas são ainda mais determinantes para traçar o perfil apresentado pelas opiniões dos colaboradores. Fatores como Remuneração e Benefícios são tidos como grande valia sobre a percepção do colaborador, sendo as possíveis razões para os altos índices de rotatividade, absenteísmo e baixa produtividade decorrente no ambiente ao qual o estudo foi executado. Deste modo, através destas concepções expressas pelos funcionários, é possível traçar os planos estratégicos para que se obtenha a melhora em cada um dos pontos que apresente avaliações negativas.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de instrumentos que possam mensurar o nível de satisfação de colaboradores dentro de uma instituição tem sido cada vez mais executada pelas grandes empresas, tronando-se uma tendência para o modelo de gestão empregado atualmente, funcionando como uma ótima ferramenta de avaliação de aspectos variados em respeito à opinião do colaborador.

Acerca das temáticas abordadas pelo estudo, muitos dados puderam ser analisados, permitindo verificar sobre os principais aspectos retratados pela organização. Compreende que questões relacionadas à Remuneração e Benefícios são as que permanecem como principais indicadores de insatisfação, enquanto demais assuntos como Comunicação, Engajamento e Desenvolvimento apresentaram resultados excelentes. Também foram expressos resultados satisfatórios em respeito à avaliação da Cooperação e Suporte, bem como à Gestão.

Todavia, percebe-se ainda certa independência apresentada entre as opiniões expressadas para cada uma delas. Ou seja, o colaborador, mesmo que satisfeito sobre algum ponto de vista específico, apresentou opinião contrário a outro tipo de questão. Para ilustrar tais situações tem-se o comparativo entre os resultados de Remuneração e Benefícios contra o Engajamento: Para o primeiro, os piores resultados foram expressados; em contrapartida, para o segundo, que avalia o grau de envolvimento do colaborador frente à instituição, bons níveis de satisfação foram observados.

Enfim, existem várias ferramentas que possibilitam ao gestor ações que visem diminuir ou controlar qualquer um destes eventos, e uma delas é a realização de pesquisas para medir o grau de satisfação dos seus colaboradores que poderá contribuir para o auxílio na elaboração dos planejamentos estratégicos e para o sucesso organizacional.

REFERÊNCIAS

BATISTA, V. L. et al. **Satisfação dos Enfermeiros: estudo comparativo em dois Modelos de Gestão Hospitalar**. Revista da Enfermagem, II Série, n. 12, 2010.

BRASIL, LEI Nº 1.999, DE 1º DE OUTUBRO DE 1953.

CASTRO, J. et al. **Satisfação profissional dos enfermeiros em cuidados de saúde primários: O caso do Centro de Saúde de Barcelos/Barcelinhos**. Revista Portuguesa Saúde Pública, Vol. 29, n. 2, p. 157 – 172, 2011.

CHAVES, L. D. et al. **Satisfação profissional de enfermeiros do Trabalho no Brasil**. Vol. 24, n. 4. São Paulo: Acta Paulista de Enfermagem, 2011.

CONTE, A.L. **Qualidade de Vida no Trabalho: Funcionários com qualidade de vida no trabalho são mais felizes e produzem mais**. N. 7, p. 32 – 34. Revista FAEBUSINESS, 2003.

FERRO, A. B.; PALMAS A. J.; QUINTINO, M. F. **Satisfação profissional dos técnicos de APCT dos Hospitais Públicos e Gestão**. N. 14, ano 10. Revista Técnica de Anatomia Patológica, 2007.

FISCHER, A. L. **A Constituição do Modelo Competitivo de Gestão de Pessoas no Brasil – Um Estudo sobre as Empresas consideradas exemplares**. Tese de Doutorado em Administração. São Paulo: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. 1998.

FRANÇA, A. C. L. **Indicadores Empresariais de Qualidade de Vida no Trabalho. Tese de Doutorado em Administração**. São Paulo: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, 1996.

GARCIA, E. de O. P. **Estudo de caso exploratório sobre qualidade de vida no trabalho de funcionários públicos**. Vol. 3, n. 5. São Paulo: Revista Organizações em Contexto, 2007.

LASSANCE, M. C.; SARRIERA, J. C. **Carreira e saliência dos papéis: Integrando o desenvolvimento pessoal e profissional**. Vol. 10, n.2, p. 15 – 31. Porto Alegre: Revista Brasileira de Orientação Profissional, 2009.

LONGO, R. M. J. **Gestão da Qualidade: Evolução Histórica, Conceitos Básicos e Aplicação na Educação**. Seminário: "Gestão da Qualidade na Educação: Em Busca da Excelência". São Paulo, 1996.

MACIEL, C. de O.; CAMARGO, C. **Comprometimento, Satisfação e Cooperação no Trabalho: Evidências da Primazia dos Aspectos Morais e das Normas de Reciprocidade Sobre o Comportamento**. Vol. 15, n. 3, p. 443 – 453. Curitiba: Revista de Administração Contemporânea, 2011.

MENEZES, E. D. B. de. **Fundamentos Científicos da Comunicação**. Vol. 3, n. 2, p. 163 - 173
Petrópolis: Revista de Ciências Sociais, 1973

OLIVEIRA, P. M. de; LIMONGI-FRANÇA, A. C. **Avaliação da Gestão de Programas de Qualidade de Vida no Trabalho**. Vol. 4, n. 1. São Paulo: Revista de Administração de Empresas, 2005.

PÉREZ-RAMOS, J. **Satisfação no trabalho: metas e tendências**. Tese de Livre-docência. Assis: Instituto de Psicologia de Assis, Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho, 1980.

PIRES, N. A. L. R. de O. **Desenvolvimento Pessoal e Profissional. Um estudo dos Contextos e Processos de Formação das novas Competências Profissionais**. Tese de Mestrado em Ciências da Educação. Lisboa: Faculdade de Ciências e Tecnologia, 1995.

PIZZOLI, L. M. L. **Qualidade de vida no trabalho: um estudo de caso das enfermeiras do Hospital Heliópolis**. Vol. 10, n. 4. Rio de Janeiro: Ciência e Saúde Coletiva, 2005.

RODRIGUES, J. M. **Remuneração e competências: retórica ou realidade?** Vol. 46, n. Esp. São Paulo: Revista de Administração de Empresas, 2006.

RUÃO, T. A **Comunicação Organizacional e a Gestão de Recursos Humanos**. Vol. 12, p. 179 – 194. Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, 1999.

SHMIDT, D. R. C.; DANTAS, R. A. S. **Qualidade de Vida no Trabalho de Profissionais de Enfermagem, atuantes em unidades do Bloco Cirúrgico, sob a ótica da Satisfação.** Vol. 14, n. 1, p. 54 – 60. Paraná: Revista Latino-Americana de Enfermagem, 2006.

SOUZA, R. A. de; CARVALHO, A. M. **Programa de Saúde da Família e qualidade de vida: um olhar da Psicologia.** Vol. 8, n. 3. Belo Horizonte: Estudo de Psicologia, 2003.

CAPÍTULO 3

PRAZER, EU SOU WATSON: UM ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DA ÁREA DE GESTÃO DE PESSOAS SOBRE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Data de aceite: 01/09/2020

Data de Submissão: 26/05/2020

**Emmanuelle Fonseca Marinho de Anias
Daltro**

Universidade Federal da Bahia, Salvador – BA.
<http://lattes.cnpq.br/1918918024462339>

Cristiane Mascarenhas Leite
Universidade Federal da Bahia, Salvador-BA.
<http://lattes.cnpq.br/6051969836535284>

Paulo Soares Figueiredo
Universidade Federal da Bahia, Salvador-BA.
<http://lattes.cnpq.br/6534155964288521>

Antônio Eduardo de Albuquerque Junior
Universidade Federal da Bahia, Salvador-BA.
<http://lattes.cnpq.br/9293798825143859>

Ernani Marques dos Santos
Universidade Federal da Bahia, Salvador-BA.
<http://lattes.cnpq.br/5388965130432483>

Pedro Canna Brazil Ramos
Universidade Federal da Bahia, Salvador-BA.
<http://lattes.cnpq.br/9941115524304228>

RESUMO: Os dispositivos de Inteligência Artificial (IA) entregam avanços cognitivos em diversas áreas. No entanto, muitos profissionais os desconhecem. O objetivo deste artigo é analisar a percepção de profissionais da área de gestão de pessoas sobre o fenômeno da IA. Para tanto, foi realizado um grupo focal composto por professores e alunos da pós-graduação em

Gestão de Pessoas de uma faculdade privada localizada no interior do Estado da Bahia, Brasil. Como disparadores para a discussão, foram exibidos vídeos sobre o Watson IBM, um sistema operacional utilizado para responder perguntas em diversos contextos. Os principais pontos das discussões foram registrados e analisados por meio da análise de conteúdo, tendo como referencial produções clássicas e contemporâneas acerca do tema. Os resultados apontam percepções categorizadas em temores, dúvidas e potencialidades quanto à IA num cenário de provável reconfiguração do trabalho humano a partir da utilização de novas tecnologias.

PALAVRAS-CHAVE: Mundo do Trabalho, Desemprego Tecnológico, Inteligência Artificial, IBM Watson.

MUCH PLEASURE, I AM WATSON:
A STUDY ON THE PERCEPTION OF
HUMAN RESOURCE MANAGEMENT
PROFESSIONALS ABOUT ARTIFICIAL
INTELLIGENCE

ABSTRACT: Artificial Intelligence (AI) devices deliver cognitive advances in several fields. However, many professionals are unaware of them. The purpose of this article is to analyze the perception of human resource management professionals about the AI phenomenon. To this end, a focus group was performed with professors and graduate students of Human Resources at a private school located in the countryside of the State of Bahia, Brazil. As triggers for the discussion, videos were shown about IBM Watson, an operating system that is used to

answer questions in various contexts. The main points of the discussions were recorded and analyzed by means of content analysis, using classic and contemporary literature on the theme as references. The results indicate perceptions categorized into fears, doubts and potentialities regarding AI in a scenario of likely reconfiguration of human work based on the use of new technologies.

KEYWORDS: Professional Work, Technological Unemployment, Artificial Intelligence, IBM Watson.

1 | INTRODUÇÃO

A evolução tecnológica deu origem a uma diversidade de artefatos que revolucionaram o mundo do trabalho. Tal revolução, suas repercussões e consequências para o trabalhador, foram tratadas, desde o século XIX, por autores clássicos da Economia como David Ricardo e Karl Marx (RICARDO, 1959; MARX, 1867).

Ricardo pressupôs, inicialmente, que as máquinas não tomariam o lugar dos trabalhadores, pois, segundo ele, os lucros gerados por elas seriam investidos em novas fábricas ou fomentariam novas demandas que resultariam em oportunidades para que mais indivíduos ingressassem no mundo do trabalho e recebessem salários (RICARDO, 1959). Entretanto, numa análise longitudinal, Ricardo pôde ponderar a respeito do processo e admitir que as máquinas seriam deletérias ao espaço de trabalho humano, pois sendo o capitalismo um sistema de acumulação de capital, o círculo virtuoso da geração de oportunidades de trabalho era um ideal distante (RICARDO, 1959).

Após dois séculos de progresso tecnológico induzido pela Revolução Industrial, é possível afirmar que os espaços de trabalho humano foram reconfigurados. Conforme previsto pelos economistas da época, muitos dos trabalhos manuais ficaram restritos às máquinas, entretanto as previsões do desemprego em massa revelaram-se exageradas (FREY; OSBORNE, 2017).

Atualmente, na esteira da inovação, o dilema da substituição do trabalho humano pelas máquinas volta a ocupar lugar de destaque, uma vez que uma das últimas reservas do espaço de trabalho humano, representada pela demanda por cognição, criatividade e empatia pode estar prestes a ser ocupada pela Inteligência Artificial (IA).

Termo concebido na década de 1990, a IA diz respeito às máquinas criadas no âmbito da tecnologia das Redes Neurais Artificiais, que incorporam “técnicas computacionais pautadas em modelos matemáticos inspirados na estrutura neural de organismos inteligentes e que adquirem conhecimento através da experiência” (BARRETO, 1999; HAYKIN, 2007). Tais máquinas já fazem parte da realidade de praticamente todos os setores produtivos.

Atualmente, existem três modelos de IA: o IA Clássico, onde os algoritmos funcionam pelo processo de perguntas respondidas, como IBM Watson e Siri da Apple; o modelo de Redes Neurais, onde ocorre a mineração de dados em grandes conjuntos de dados estáticos com foco na classificação e reconhecimento de padrões; e o modelo

de Redes Neurais Biológicas, que tem muitas utilizações, tipicamente em dispositivos de segurança encarregados da detecção de características e de comportamentos de objetos e de pessoas, pois seus pontos fortes são a previsão, detecção de anomalia e classificação (GILCHRIST, 2016).

Contudo, muito embora os dispositivos de IA já estejam entregando avanços cognitivos em diversas áreas, com destaque para o auxílio na tomada de decisão médica sobre casos complexos de câncer, diabetes, doenças cerebrais e saúde cardíaca (MCKENNA, 2017), muitos profissionais os desconhecem, sobretudo nos territórios que não fazem parte do eixo central do desenvolvimento tecnológico. Este possível desconhecimento é, pois, o pano de fundo deste trabalho, que busca capturar as impressões de indivíduos confrontados com o uso real ou potencial de máquinas inteligentes no cenário atual.

Neste contexto, o Watson (IBM Brasil, 2014), um sistema para o processamento avançado, recuperação de informação, representação de conhecimento, raciocínio automatizado e tecnologias de aprendizado de máquinas, é o exemplo utilizado neste estudo para induzir a reflexão sobre a reconfiguração do trabalho humano com a utilização de IA. O estudo teve o objetivo de analisar a percepção de profissionais da área de gestão de pessoas sobre o fenômeno, uma vez que esses profissionais podem ter uma percepção mais ampla das implicações do uso da tecnologia sobre as diferentes formas de trabalho por atuarem com recrutamento, seleção, capacitação e retenção de pessoal, uma área que exige habilidades desafiadas pela IA.

2 | ABORDAGEM METODOLÓGICA

Para analisar a percepção de profissionais da área de gestão de pessoas sobre a Inteligência Artificial, foi realizado um grupo focal composto por quatro profissionais desta área, além de dois professores e de um coordenador de um curso de pós-graduação em Gestão de Pessoas de uma faculdade privada localizada no interior do Estado da Bahia, Brasil. A média de idade dos participantes foi de 35 anos, variando de 29 a 48 anos, sendo 71% deles mulher. Os participantes foram escolhidos por critério de conveniência, dentre os que se disponibilizaram voluntariamente a participar do trabalho, garantindo a heterogeneidade. Em atenção aos requisitos éticos, foi assegurado o anonimato dos envolvidos, mediante agrupamento das percepções e utilização de codificação.

Na atividade do grupo, foram reproduzidos dois vídeos, ambos disponíveis na plataforma *Youtube*. O primeiro deles, intitulado “IBM Watson: Bem-vindo à era cognitiva”, apresenta uma nova era na qual as máquinas trabalham junto às pessoas, ajudando-as a encontrar novas soluções e repensar os limites do possível (RODRIGUES, 2016). O segundo vídeo chama-se “O que você pode fazer com o Watson?”, e descreve o sistema Watson como uma revolução, na medida em que apresenta sua capacidade de interagir, entender linguagens, aprender novas habilidades e raciocinar (IBM Brasil, 2014).

Após a apresentação dos vídeos, foi solicitado que cada participante registrasse em tarjetas, com pincel atômico, suas percepções sobre as informações acerca do Watson. Em média cada participante utilizou três tarjetas. Após o registro, as tarjetas foram afixadas na parede de forma visível para todos os participantes e as ideias foram ordenadas por meio da técnica de visualização móvel, sendo utilizadas como disparador para discussão do grupo.

A discussão sobre o tema se estendeu por aproximadamente uma hora. Os principais pontos da discussão foram então registrados manualmente, e analisados por meio da análise de conteúdo (BARDIN, 2009) resultando na categorização das percepções em temores, dúvidas e potencialidades quanto ao fenômeno da IA que foram então discutidas a partir de referências clássicas e contemporâneas.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, são apresentadas e discutidas as percepções do grupo quanto à Inteligência Artificial, organizadas e analisadas conforme três categorias, a saber:

- a. Temores, que trata da percepção dos participantes da pesquisa quanto aos riscos que a IA traz para o trabalho humano e para a sociedade;
- b. Dúvidas, que concentra questionamentos dos participantes quanto à capacidade de sistemas de IA de lidar com trabalhos que exigem habilidades associadas aos seres humanos, como delicadeza em trabalhos manuais e capacidade de julgamento;
- c. Potencialidades, que engloba as percepções dos participantes quanto aos benefícios da IA, como a melhoria do desempenho ao fazer uso ou combinar IA com o trabalho humano.

Ressalta-se que, embora o grupo de participantes tenha composição heterogênea, no que diz respeito a diversidade de sexo e idade, as percepções apresentadas foram, de forma geral, convergentes.

Temores

Coadunando com a premissa de que a IA ainda é terra desconhecida, os participantes demonstraram-se surpresos e temerosos frente às máquinas inteligentes. Os desafios impostos pela nova tecnologia são uma percepção recorrente. Para os membros do grupo, o advento da IA pode resultar em substituição de mão de obra e gerar desemprego. Esta visão não vai em desacordo com a literatura. Diversos autores possuem uma visão semelhante.

“Eu não conhecia essa tecnologia. Quer dizer, a gente vê no Google, mas de uma forma organizada e como trabalho, não.” (P4)

"Vai acontecer conosco o mesmo que aconteceu com os bancários." (P6)

Segundo Brynjolfsson e McAfee (2014), a humanidade está entrando na segunda era da máquina. Enquanto as máquinas a vapor e outras inovações tomaram o lugar do poder muscular, os computadores e outros artefatos digitais permitiram ao homem superar os obstáculos que o limitaram no passado, levando-o a pisar em uma nova geografia física e virtual.

Computadores já vêm substituindo o trabalho humano nas últimas décadas em diferentes funções, como as que envolvem a realização de cálculos e aquelas que têm interface com outras pessoas, como contadores, caixas e operadoras de telefonia. Mais recentemente, o mau desempenho dos mercados de trabalho em economias avançadas intensificou o debate sobre o desemprego tecnológico e, embora haja um desacordo contínuo sobre as forças motrizes por trás das taxas de desemprego persistentemente altas, vários estudiosos apontaram para a evolução dos equipamentos controlados por computadores e da IA como possíveis explicações (FREY; OSBORNE, 2017).

Brynjolfsson e McAfee (2014) abordam a questão da evolução cognitiva digital e os seus impactos na sociedade. Para estes autores, o poder, o progresso e o desenvolvimento do cérebro são tão importantes quanto a força física para o sucesso no mundo físico e intelectual. Os autores ressaltam ainda três pontos relativos ao momento atual do desenvolvimento tecnológico:

- a. a tecnologia evoluiu ao ponto de possibilitar que as máquinas aprendessem – a chamada Inteligência artificial;
- b. as mudanças resultantes das tecnologias digitais podem trazer grandes benefícios para a humanidade;
- c. essas mudanças trazem também consequências negativas, como o desemprego tecnológico, que precisa ser adequadamente gerenciado.

Com o advento da Inteligência Artificial, o desemprego tecnológico, antevisto pelos clássicos quando estes trataram sobre máquinas e maquinaria (RICARDO, 1959; MARX, 1867), ganhou contornos ainda mais desafiadores. Segundo Agrawal, Gans e Goldfarb (2017), as máquinas inteligentes são dotadas de capacidade de previsão, um dos aspectos da automação que as aproxima de habilidades humanas e, portanto, as fazem potenciais substitutas numa variedade de atividades que envolvem tarefas constituídas por dados, previsão, julgamento e ação.

Dúvidas

No que tange às dúvidas, o grupo revelou preocupação quanto ao acesso das pessoas e das organizações à IA. Para os participantes, a tecnologia poderá ficar restrita às elites, gerando um cenário de desigualdade no acesso. Esta preocupação foi mais evidente

quando o grupo discutiu a respeito das aplicações do sistema Watson no setor saúde.

"A Inteligência Artificial está aí. Tudo bem! Mas quem tem acesso a esta tecnologia? Será só para as elites que são tratadas em grandes hospitais." (P1)

O questionamento do participante 1 reflete uma preocupação encontrada na literatura. Ao longo da história, o progresso tecnológico infringiu modificações na composição do emprego, seja na área de agricultura, indústria, manufatura ou serviço. Em relação a forma como progresso tecnológico do século XXI afetará o mercado de trabalho, os economistas dividem-se entre os que projetam cenários otimistas e apocalípticos. Enquanto algumas estimativas apontam a automação de metade dos empregos atuais, outras previsões de pesquisa indicam um valor consideravelmente menor, em torno de 9% (WEF, 2017 a). No século XXI, temos máquinas numa nova perspectiva: máquinas automanipuladas e até mesmo autossuficientes. Por conta da Inteligência Artificial e do aprendizado, as máquinas aprendem e despenham funções com autonomia imaginável na época da Revolução Industrial, gerando medo diante de um cenário desafiador.

Outro questionamento revelou a desconfiança de creditar a uma máquina produções que "deveriam ser realizadas por pessoas" (P2). Neste cenário, há dúvidas quanto à segurança da informação e à garantia de que a IA será capaz de tomar a melhor decisão possível, sendo a participação humana percebida como indispensável.

"Sempre tem que ter um homem, né? E na hora de decidir?" (P1)

O questionamento acima exposto encontra eco na literatura sobre AI. Para diversos autores, a evolução das máquinas ainda apresenta algumas limitações. Em relação à execução de tarefas físicas, por exemplo, com sensores melhorados, os robôs são capazes de produzir bens com maior qualidade e confiabilidade do que o trabalho humano. Por outro lado, na execução de tarefas que exigem maior sensibilidade de movimentos, os robôs ainda são limitados (FREY; OSBORNE, 2017; GILCHRIST, 2016; SHWAB, 2016).

Em relação aos processos que envolvem tomada de decisão, a IA apresenta vantagem na escolha de uma opção racional, orientada por dados e isenta de vieses. Entretanto, embora as máquinas sejam altamente eficientes no que estão programadas para fazer, não apresentam ideias para melhorar o sistema o que exige a participação de analistas de negócios, estrategistas, cientistas de dados e especialistas em desenvolvimento de algoritmos (FREY; OSBORNE, 2017; GILCHRIST, 2016; SHWAB, 2016).

Brynjolfsson e McAfee (2017) apontam que os sistemas de aprendizado de máquinas, muitas vezes, têm baixa «interpretabilidade», ou seja, os humanos têm dificuldade em descobrir como os sistemas alcançaram suas decisões. Os autores argumentam que as redes neurais profundas podem ter centenas de milhões de conexões e cada uma delas contribui com uma pequena quantidade para a decisão final. Deste modo, as previsões

desses sistemas tendem a resistir a explicações simples e claras: as máquinas sabem mais do que podem nos dizer.

Dentre os riscos na utilização da IA para a tomada de decisões, Brynjolfsson e McAfee (2017) afirmam que as máquinas podem ter vazios ocultos e ocupá-los a partir de dados aprendidos durante a execução do sistema. Para os autores, as máquinas podem, por exemplo, usar um conjunto de dados de decisões feitas por recrutadores humanos no passado e perpetuar preconceitos raciais, de gênero, étnicos ou outros. Além disso, quando o sistema IA comete erros, diagnosticar e corrigir exatamente o que está acontecendo pode ser difícil pois a estrutura subjacente que levou à solução pode ser inimaginável e a solução pode estar longe de ser ótima se as condições em que o sistema foi treinado mudaram (BRYNJOLFSSON; MCAFEE, 2017).

Neste contexto, reflexões acerca do limite para substituição do pensamento e das atividades humanas pelos algoritmos cibernéticos leva ao questionamento do quanto é possível ao homem especializar-se e reinventar-se em profissões demandadas na segunda era das máquinas. Para Frey e Osborne (2017), o ritmo crescente de progresso tecnológico causará maior rotatividade de trabalho, resultando em maior taxa natural de desemprego e para que o homem vença a corrida contra a tecnologia ele deve recorrer à educação. Coadunando com essa afirmativa, o Fórum Econômico Mundial de Davos, trouxe à tona que, em média, um terço das habilidades necessárias para realizar o trabalho de hoje será completamente novo até 2020 (WEF, 2017a).

Potencialidades

Como todo processo que envolva tecnologia, o advento da IA apresenta pontos negativos e positivos. Dentre as potencialidades, a possibilidade do homem lograr ganhos com a utilização das máquinas inteligentes é observada pelos participantes, sobretudo no que diz respeito a elevação do desempenho.

“Tem que ter um equilíbrio. Se usar a tecnologia com equilíbrio, todos ganham.” (P3)

A interface homem x máquina, identificada pelos participantes como “amizade” (P3 e P5), revela a aposta de que homens trabalharão com as máquinas ao invés de serem substituídos por elas. Para o grupo, os indivíduos se beneficiarão das potencialidades da IA, na elevação do desempenho do trabalho, de forma geral.

Neste sentido, Bloem et al. (2014), citam cinco qualidades importantes da IA, possivelmente melhores em relação às habilidades humanas, que são: mobilidade (pernas, braços, pescoço, pulsos); percepção (visão, audição, cheiro e toque); controle através de um sistema nervoso central digital e uma função cerebral digital; fornecimento de energia e comunicação via voz, gestos e função auditiva. Mas há ressalvas. Brynjolfsson e McAfee (2017) reforçam que, atualmente, os sistemas de aprendizado de máquinas quase nunca

substituem todo o trabalho, processo ou modelo de negócios. Na maioria das vezes, eles complementam as atividades humanas. Para estes autores, projetar e implementar novas combinações de tecnologias, habilidades humanas e recursos de capital para atender às necessidades dos clientes requer criatividade e planejamento em larga escala, tarefas nas quais as máquinas não são muito boas, demandando a manutenção e valorização dos empreendedores e gerente de negócios na era da IA.

Segundo o Fórum Econômico Mundial de Davos, ao passo que a quarta Revolução Industrial pode se revelar disruptiva para muitas ocupações, ela também pode criar uma gama de novos empregos em campos como análise de dados, informática e engenharia. Profissionais que combinem habilidades digitais e conhecimentos tradicionais serão demandados, com destaque para especialistas em interface de usuário, que facilitem a interação entre humanos e máquinas (WEF, 2017 b).

Para Brynjolfsson e McAfee (2017), a IA é a tecnologia mais importante da nossa era. Segundo estes autores, o impacto dessa inovação nas empresas e na economia se refletirão, não apenas nas contribuições diretas, mas, também, na capacidade de habilitar e inspirar inovações complementares. Eles vislumbram, inclusive, que os sistemas de IA podem ir além do desempenho humano, discernindo o estado emocional de uma pessoa com base no seu tom de voz ou expressão facial, graças a melhores sistemas de visão, reconhecimento de fala, resolução de problemas inteligentes e muitas outras capacidades que o aprendizado da máquina oferece. (BRYNJOLFSSON; MCAFEE, 2017).

A Figura 1 apresenta uma compilação dos tópicos relativos aos temores, dúvidas e potencialidades referidas pelos participantes da pesquisa.



Figura 1: Percepções sobre Inteligência Artificial

Fonte: Elaborado pelo autores. Ilustrações do Google Imagens

4 | CONCLUSÃO

Este trabalho analisou a percepção de profissionais da área de gestão de pessoas sobre o fenômeno da Inteligência Artificial à luz dos pensamentos de autores clássicos e contemporâneos, revelando temores, dúvidas e potencialidades, num cenário de provável necessidade de reconfiguração do trabalho humano com a utilização de novas tecnologias.

Dentre os temores frente ao fenômeno da IA destacou-se a preocupação com o desemprego tecnológico, situação gerada pela automação de serviços e substituição da mão de obra humana à medida que as máquinas aprenderem. Em relação às dúvidas, nota-se que o acesso às tecnologias é um ponto obscuro na percepção dos profissionais, bem como os riscos advindos de creditar a uma máquina produções e decisões antes realizadas por humanos. Como principal potência, indica-se um cenário de “amizade” entre o homem e a máquina levando a ganhos de desempenho.

Durante a atividade do grupo, foi possível verificar que há uma equivalência na força das percepções quanto aos temores e as potencialidades da IA. Na medida em a discussão evoluiu, o medo inicial frente a aparente surpresa com o conteúdo dos vídeos deu lugar a manifestações de crença na relação simbiótica com os artefatos tecnológicos de IA.

Dante do exposto, pondera-se que as percepções dos participantes encontram eco nos temas, opiniões e conclusões dos estudos científicos da área, levando à reflexão de que, nestes tempos de mudança, uma das possibilidades para os gestores é apostar na formação profissional voltada para a colaboração homem-máquina, uma vez que o processo de inovação depende de interação, colaboração e, principalmente, da identificação de oportunidades. O investimento em infraestrutura tecnológica, na renovação e adaptação dos currículos e numa apropriada formação multidisciplinar, com habilidades e competências, seriam algumas ações necessárias a este propósito e uma indicação para estudos futuros.

REFERÊNCIAS

AGRAWAL, Ajay K.; GANS, Joshua S.; GOLDFARB, Avi. What to Expect From Artificial Intelligence. *MIT Sloan Management Review*, v. 58, n. 3, p. 23, 2017.

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. Lisboa (PT): LDA, 2009.

BARRETO, Jorge Muniz. Inteligência Artificial no limiar do século XXI. *Florianópolis: PPP edições*, v. 97, 1999

BLOEM, Jaap et al. The Fourth Industrial Revolution. *Things Tighten*, 2014.

BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. The business of artificial intelligence. *Harvard Business Review*, 2017.

BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. WW Norton & Company, 2014.

FREY, Carl Benedikt; OSBORNE, Michael A. The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? **Technological Forecasting and Social Change**, v. 114, p. 254-280, 2017.

GILCHRIST, Alasdair. **Industry 4.0: the industrial internet of things**. Apress, 2016.

HAYKIN, Simon. **Redes neurais: princípios e prática**. Bookman Editora, 2007.

RODRIGUES, Lilian. IBM Watson: Bem-vindo à era cognitiva. Publicado em 6 de mar de 2016. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=QEfu2oEAQMk>, acesso em 18/11/2017.

MARX, Karl. Capital, volume I. 1867.

MCKENNA, Josephine. Big data: big promise. **European Heart Journal**, Volume 38, Issue 7, 14 February 2017, Pages 470–471, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx021>

IBM Brasil. O que você pode fazer com o Watson? Publicado em 23 de set de 2014. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=yUGx4Fpps8s>, acesso em 18/11/2017.

RICARDO, David. **Principios de economía política y tributación**. 1959.

World Economic Forum – WEF. Realizing Human Potential in the Fourth Industrial Revolution: An Agenda for Leaders to Shape the Future of Education, Gender and Work, 2017. January 2017(a). Disponível em: http://www3.weforum.org/docs/WEF_EGW_Whitepaper.pdf . acesso em 11/12/2019

World Economic Forum – WEF. The Future of Jobs and Skills in Africa: Preparing the Region for the Fourth Industrial Revolution. May 2017(a) Disponível em: http://www3.weforum.org/docs/WEF_EGW_FOJ_Africa.pdf . acesso em 11/12/2019

CAPÍTULO 4

COMPETÊNCIAS VIRTUAIS: UMA NOVA ABORDAGEM PARA OS CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS DE LÍDERES

Data de aceite: 01/09/2020

Data de submissão: 03/07/2020

Renato Lima dos Santos

Faculdades Integradas Aparício carvalho-
FIMCA
Porto Velho - Rondônia
<https://bit.ly/2zQPCXk>

Natanael Camilo da Costa

Universidade Federal de Rondônia – UNIR
Porto Velho-Rondônia
<https://bit.ly/2Nf8r9U>

Marcus Vinícius Oliveira Braga

Centro Universitário São Lucas
Porto Velho – Rondônia
<https://bit.ly/2NIYR4M>

Júnior Cleber Alves Paiva

Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril
do Estado de Rondônia – IDARON
Porto Velho - Rondônia
<https://bit.ly/31sdoV4>

Mariana Silveira de Oliveira

Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril
do Estado de Rondônia – IDARON
<https://bit.ly/2YSUchk>

Rafael Luis da Silva

Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril
do Estado de Rondônia - IDARON
Porto Velho - Rondônia
<https://bit.ly/2UTQRMK>

RESUMO: Esta pesquisa apresenta uma nova abordagem para o conceito de competência, aqui

descrito como competências virtuais, para que as áreas de recursos humanos possam identificar gestores com este perfil. O objetivo geral foi definir o conceito de competência virtual e para tanto questionou-se: Os gestores de alto nível de competência são, de fato, competentes? Sabe-se que a definição de competência é a capacidade de transformar recursos em resultados. Assim, utilizando o método de observação demonstrou-se as características de competências virtuais, vistas em vários gestores e comparando-as com as competências apresentadas por estudiosos como Maximiano e Fleury. Os resultados foram suficientes para afirmar que alguns líderes se apropriam das competências de seus liderados e assumem como suas, e consequentemente todos os projetos desenvolvidos pela equipe.

PALAVRAS-CHAVE: Competências Virtuais, Recursos Humanos, Gestão de Pessoas.

VIRTUAL COMPETENCES: A NEW APPROACH TO THE CONCEPTS AND CHARACTERISTICS OF LEADERS

ABSTRACT: This research presents a new approach to the concept of competence, described here as virtual competencies, so that human resources areas can identify managers with this profile. The general objective was to define the concept of virtual competence and questioned it: Are high level managers of competence, in fact, competent? It is known that the definition of competence is the ability to turn resources into results. Thus, using the method of observation, the characteristics of virtual competencies seen in several managers were compared and compared

with the competences presented by scholars such as Maximiano and Fleury. The results were enough to affirm that some leaders take ownership of the competencies of their leaders and assume as their own, and consequently all the projects developed by the team.

KEYWORDS: Virtual Competencies, Human Resources, People Management.

1 | INTRODUÇÃO

As organizações, através das áreas de Recursos Humanos, têm buscado definir quais competências são mais adequadas para os cargos de gestores e ainda realizado a avaliação de desempenho para medir e remunerar seus líderes por suas competências. Entretanto, considerando a capacidade que algumas pessoas têm em fazer marketing pessoal, tanto em processo de avaliação quanto em apresentação de projetos, surge o tema Competências Virtuais: Características que precisam ser identificadas pelos gestores de Recursos Humanos. Instigando se os gestores, considerados com alto nível de competência para criar e executar projetos, são de fato, proprietários de tais competências ou são apenas habilidosos em usar competências alheias como se fossem suas.

Para resolução do problema da pesquisa fez-se necessário traçar como objetivo geral a definição da competência virtual como um novo conceito de competência, identificando gestores que tenham características de competências virtuais, demonstrando as vantagens e desvantagens de gestores com esta competência e comparando as competências virtuais com as competências reais.

O método de coleta de dados foi desenvolvido pela observação das características de gestores em organizações de tecnologia da informação e em organizações educacionais, ao longo de 20 anos de atuação nestas empresas. Os dados foram analisados por comparações com as definições de competências feitas por diversos estudiosos da área de gestão de pessoas que, em sua maioria, consideraram como sendo um composto de conhecimentos, habilidades e atitudes desenvolvidas, aprendidas e aplicadas pelas pessoas em busca de melhores resultados nas organizações.

Esta pesquisa se justifica por proporcionar informações que contribuem na área de recursos humanos para maior eficiência na aplicação das avaliações de desempenho de seus gestores e dos membros, de modo a identificar quem de fato é competente em suas tarefas, e nas tomadas de decisão em momentos de promover, treinar ou demitir líderes da organização.

Inicialmente serão expostos os principais conceitos de competências, individuais e da organização que dão base para definir as competências virtuais e para descrever seus aspectos positivos e negativos, em seguida o confrontamento das competências virtuais com as reais e apresenta a metodologia e apresenta as conclusões acerca do tema competências.

2 I METODOLOGIA

Este artigo se caracteriza como pesquisa bibliográfica e descritiva com uma abordagem qualitativa, pois a fonte de informação foi coletada no próprio ambiente, mas que necessita “incluir um conjunto de técnicas interpretativas que procuram descrever, decodificar, traduzir e, de uma outra forma aprender o significado, e não a frequência” (MAANEM, 1979, Apud COOPER e SCHINDLER, 2011) de maneira que, ao responder a problemática tenha alcançado o objetivo geral da pesquisa, realizado pelas análises das informações coletadas e confrontadas com os conceitos dos teóricos em gestão de pessoas por competência.

3 I FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Principais Conceitos De Competências

As definições de competências estão intimamente ligadas à área de recursos humanos nas organizações que, segundo (FLEURY e FLEURY, 2000), significa “um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agrupa valor econômico à organização e valor social ao indivíduo” e por tanto precisam ter métodos e conceitos claros para que os cargos de gestão sejam definidos com base nas competências essenciais para exercê-lo. Ainda esses mesmos autores apresentam um conceito advindo do senso comum que diz que competência “é utilizada por pessoa qualificada para realizar algo”.

Por isso, os gestores de Recursos Humanos precisam levar em conta os conhecimentos, as habilidades e as atitudes essenciais que o ocupante de um cargo de gestão necessita para transformar as estratégias da organização em resultados. Neste sentido, os conceitos de Scott B. Parry sobre competência traduzem a relação entre as estratégias organizacionais com a Gestão de Recursos Humanos, pois considera que competência é “um agrupamento de conhecimentos, habilidades e atitudes correlacionadas que afetam parte considerável da atividade de alguém, que se relaciona com seu desempenho, que pode ser medido segundo padrões pré-estabelecidos” (Apud knapik, 2006. p.121). Maximiliano (2014) também tem o mesmo entendimento e acrescenta que as habilidades, conhecimento e atitudes precisam ser inter-relacionadas para que o ocupante de um cargo gerencial consiga ser eficaz.

Para que os resultados sejam alcançados a relação cargo, função e pessoa que o ocupa devem ser pensados levando em conta os saberes essenciais que a organização necessita para alcançar seus objetivos. Portanto, combinar o comportamento individual com a capacidade de adaptação ao ambiente organizacional possibilita ao gestor relacionar suas competências vivenciais às competências aprendidas na organização. (MAXIMILIANO, 2014).

Os autores citados apresentam uma relação direta entre competências e resultados, porém outros estudiosos acrescentam a estes conceitos uma relação com a função exercida, como a Associação Francesa de Normatização (2007), apud Maximiliano (2014) diz que “em situação de trabalho, capacidade que permitem exercitar convenientemente uma função ou profissão” e ainda neste contexto Gilbert e Parlier (1992) apud Maximiliano (2014) descrevem o conceito de competência em função dos objetivos analisados em uma situação específica.

Apesar de pontos convergentes entre os autores citados Dutra (2001, apud Knapik (2006) diz que apenas o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes não são suficientes para alcançar as metas organizacionais, sendo necessário que o indivíduo esteja disposto a dedicar-se e entregar-se por completo à organização para que esta seja beneficiada por seus conhecimentos e habilidades e assim tenha os melhores resultados.

Maximiliano (2014) classifica as competências em três tipos: Domínio de Aprendizagem, Habilidade Gerenciais e a Escola Francesa dos Saberes. Tais linhas são importantes para o processo de construção das competências virtuais que serão definidas a partir de comparações com os conceitos citados e aqui denominado de conceito real.

Em relação ao Domínio de Aprendizagem tem-se o mais primitivo e mais utilizado conceito de competência para Gestão de Pessoas, o CHA das competências, C – Conhecimento, H - Habilidades e A - Atitudes, denominados como: Taxonomia de Bloom, de 1956, que criou uma inter-relação entre competências e domínio cognitivo e afetivo, sendo dividida em três competências que, após alcançadas, o indivíduo terá adquirido novas habilidades e atitudes. Os domínios identificados pela equipe de Bloom são (Maximiano, 2014): “Domínio Cognitivo: Habilidade Mentais (Conhecimentos); Domínio Afetivo: Sentimentos ou áreas emocionais (Atitudes); Domínio psicomotor: habilidades manuais ou física (Habilidade)”.

Sobre as Habilidades Gerenciais leciona que as pessoas são as que produzem os resultados, portanto os gestores, em todos níveis, devem compreender que,

Para manter e reter seus talentos é necessária uma relação entre empregado e empregador de “ganha-ganha”: os dois lados devem obter vantagens, tanto a empresa quanto seus colaboradores. A empresa busca profissionais engajados, comprometidos e que ofereçam qualidade ao seu trabalho, enquanto as pessoas buscam satisfazer suas necessidades, como alcançar desenvolvimento profissional, enfrentar e superar desafios, obter autonomia, sentir-se responsável, etc. (KNAPIK, 2006).

As habilidades dos gestores estão ligadas diretamente ao seu nível hierárquico, que Kartz (1955 apud MAXIMIANO, 2014) considera que as habilidades técnicas estão relacionadas diretamente a capacidade de manusear ferramentas, métodos e técnicas específicas para realizar atividades gerenciais; as habilidades humanas é a capacidade do gestor de ter e manter em sua equipe boa relação interpessoal e intrapessoal, liderar

as equipes e construir um ambiente de respeito mútuo, comunicação clara e simples sobre o significado de seus comportamentos e atitudes junto a sua equipe e; habilidade conceituais tem relação com a política da empresa, da gestão estratégica de negócios e como a economia e a política de um país que também podem impactar nos resultados das organizações.

Quanto à ultima, a escola francesa dos saberes, as competências são classificadas em três níveis, chamado de trilogia dos saberes, que são: Saber propriamente dito que tem a ver com os conhecimentos científicos e técnicos; saber fazer que é a ação de realizar atividades pelo domínio de métodos e técnicas que se utiliza nas tarefas diárias; saber ser que são as atitudes e comportamento dos indivíduos nas organizações (MAXIMIANO, 2014). Maximiano, adiciona à trilogia o conceito do saber fazer-fazer que está relacionado ao ato de gerenciar pessoas para que estas realizem suas atividades conforme as estratégias da organização.

3.2 Competências Organizacionais

Prohalad e Hamel (1990, apud FLEURY e FLEURY, 2001) defendem que “as competências para serem essenciais deveriam responder a três critérios: oferecer benefícios reais aos consumidores, ser difícil de imitar e prover acesso a diferentes mercados”. As organizações necessitam ter conhecimentos e domínio do mercado em que atua, manter-se atualizada e em constante aprendizado para desenvolver as competências dos seus recursos humanos em busca de inovação.

Para desenvolver as competências organizacionais é primordial que o processo de aprendizagem seja valorizado, pois um indivíduo quando aprende gera aprendizado ao grupo, que, por sua vez, gera aprendizado para organização. Mas para que este ciclo funcione as empresas devem ter gestores capazes de entender e gerenciar as pessoas de maneira que estas sintam-se valorizadas e percebam que a organização é quem propicia esta relação e não apenas seu gestor imediato. Pois “as emoções e os afetos regulam o aprendizado e a formação de memória” (FLEURY e FLEURY, 2001).

3.3 Conceitos De Competências Virtuais

O gestor que é essencialmente de competências virtuais não mede esforços, agindo de maneira ética ou não, para contribuir para os resultados da organização e por conta disto é sempre bem visto pelas empresas que se contentam pelos ótimos resultados. Porém, estes não visualizam os meios utilizados para alcançá-los, neste sentido pode-se dizer que os gestores com estas características são competentes, reforçando o conceito de Maximiano (2014) sobre competência como sendo “a capacidade existente em uma pessoa, que conduz ao desempenho que atende às demandas do cargo, dentro dos parâmetros do ambiente organizacional, e que consequentemente, produz os resultados esperados”.

Mas é importante esclarecer que o termo Competências Virtuais não tem relação com a tecnologia da informação, a não ser pela semelhança do termo Virtual, que aqui tem o

significado: “existe potencialmente, mas não em ação” e “equivalente a outro” (DICIONÁRIO AURÉLIO, 2017). Neste sentido, conceitua-se competência virtual como sendo um conjunto de habilidades e técnicas de formar uma equipe e se apropriar das competências de seus membros como se fossem suas, assumindo, inclusive, a autoria dos projetos desenvolvidos por seus componentes. Para melhor compreender tal conceito apresenta-se as principais características observados nos Gestores de Competências Virtuais.

3.4 Característica do Gestor com Competências Virtuais

As características mais comuns observados em gestores competentes virtuais são: Positivas: São motivados e criativos; Alto poder de persuasão; Comunicativos; Conseguem formar equipes e delegar tarefas; Cumpre os prazos definidos pela organização; É político e está sempre trabalhando no Marketing Pessoal; Busca falar a mesma língua dos seus superiores hierárquicos. As negativas são: Não permitem que os membros da equipe sejam conhecidos pelo Direção da empresa; Assumem todos os projetos como sendo de sua autoria; Quando algo dar errado atribuem a um membro da equipe e se prontifica a resolver o problema; Alto *turnover* dos componentes da equipe; Barram qualquer projeto que, por alguma particularidade ou complexidade, não possam assumir como sendo de sua autoria; Em reunião com os superiores sempre se limitam a falar o que acreditam que seus superiores hierárquicos querem ouvir; Consideram o feedback negativo como uma desavença e não como oportunidade de melhorias.

3.5 Competências Virtuais Versus Competências Reais

Para fazer um comparativo entre as Competências Reais e as Competências Virtuais terá como base as habilidades gerenciais, onde Katz (1965, apud Maximiliano, 2012) define Habilidade como “a capacidade de transformar conhecimentos em ação” e propôs que os gestores para terem sucesso necessitam ter desenvolvidos habilidade nas categorias: técnicas, humanas e conceituais, apresentados na tabela 1.

Tipos de Competências Habilidades	Real (Descripta com base nos autores citados).	Virtual (Descritas com base nas observações de atuação de gestores).
Técnica	Capacidade de criar métodos e técnicas para melhorar o desempenho da equipe.	Capacidade de persuadir as pessoas a criarem métodos e técnicas.
	Sempre que se depara com um problema tem conhecimento para analisar e definir claramente as causas e consequências e, junto a equipe, encontra a melhor solução.	Diante de um problema, sua ação é passar para um dos membros de sua equipe para que busque a melhor solução, como se fosse um prêmio ao colaborador.
	Cria condições para que os membros da equipe se mantenham atualizados com as novas técnicas que surgem no mercado.	Busca novos membros para equipe sempre que surgem novas técnicas no mercado.

	Incentiva a equipe a fazer seu melhor, mas dentro dos limites individuais	Explora os membros da equipe à exaustão;
	Alinha seu gerenciamento ao da organização se comunica com a equipe de maneira respeitosa e transparente e todos os membros conseguem compreender a meta da organização, da equipe e individual.	Considera os membros da equipe seu funcionário e não da organização. Desta forma os membros da equipe não conseguem visualizar o real direcionamento estratégico da organização.
Humana	Alinha os objetivos da empresa aos objetivos individuais dos membros da equipe	Os objetivos individuais são tratados com indiferença, sendo importante, exclusivamente a busca pelos objetivos da organização.
	Tem Habilidades em resolver conflitos entre os membros das equipes, se posicionando de forma argumentativa até alcançar uma solução benéfica para organização, equipe e para os indivíduos envolvidos.	Acredita que se posicionando poderá perder seu poder junto aquele membro da equipe e deixa que o conflito de dissolva com o tempo.
	Compreende as estratégias organizacionais e faz os devidos filtros para repassar para equipe.	Compreende as estratégias organizacionais, mas repassa para equipe em tom ameaçador, como que diz: ou faz ou será demitido.
Conceitual	Atua como empreendedor e tem grandes habilidade em alocar Recursos	Atua como empreendedor e tem grandes habilidade para alocar recursos, porém só sente motivado se obtiver vantagens financeiras, seja vindo das organizações ou da atuação dos membros de sua equipe.
	Tem uma visão sistêmica da organização e utiliza técnicas para que a equipe também as tenha, de forma que trabalhem coesas com as estratégias organizacionais.	Tem uma visão sistêmica da organização e instiga aos membros da equipe a desenvolver projetos que lhes garantam visibilidade.

Figura 1: Comparação das competências Reais com as Competências Virtuais.

3.6 Vantagens e Desvantagens do Gestor com Competências Virtuais

As organizações precisão conhecer as vantagens e desvantagens que apresentam um gestor que tem desenvolvido as características de um gestor virtual para obter o melhor resultado de sua atuação.

As vantagens para organizações é que um gestor virtual sempre quer ser visto como o melhor e para obter este título, apresenta ideias novas, mesmo que não sejam de sua autoria; cria uma competição entre os pares, pois faz questão de demonstrar que nos últimos meses foi o melhor e que vai permanecer no posto, tal situação gera uma tensão nos seus pares que, mesmo não sendo a intenção, eleva a produtividade da organização; Cumpre todos os prazos estipulados e serve de exemplo nas reuniões com a direção; é muito solícito e solidário com as causas da alta direção; tem boa comunicação e atende prontamente as solicitações dos superiores hierárquicos.

As principais desvantagens deste gestor são: para cumprir os prazos não se preocupa com a qualidade, pois sempre entende que terá tempo depois para corrigir o que gera retrabalho; os membros de sua equipe não podem demonstrar interesses de crescimento, nem tão pouco ser reconhecido pelos superiores que rapidamente será demitido; por ter baixa competência técnica sobrecarrega os membros da equipe para realizar tarefas que deveriam ser realizados exclusivamente pelo gestor; suas atitudes e postura ética são percebidas pela equipe e por isso se desestimulam e deixam de contribuir com grandes projetos, tem visão individualista e de curto prazo.

Quando se compara os conceitos de um gestor com competências virtuais com as competências reais, descritas pelos diversos autores apresentados, percebe-se que o gestor de competências virtuais é um detentor das mesmas competências, com a diferença de que seu objetivo é totalmente individual, pois quando ver vantagens em uma operação o virtual não mede esforços para realizar, mesma que esta não seja o melhor para organização.

Veja que Maximiano (2014) diz que competência “é a capacidade existente em uma pessoa, que conduz ao desempenho que atende às demandas do cargo, dentro dos parâmetros do ambiente organizacional, e que, consequentemente, produz os resultados esperados”. Mas o Gestor que utiliza as competências virtuais os meios que gerem o melhor retorno para si, não necessariamente o melhor para empresa e para equipe. Entretanto a direção da empresa deve ter um olhar crítico para perceber que este gestor tem habilidade de convencer seus superiores imediatos que esta é de fato a melhor alternativa.

Com relação aos conceitos dos Saberes, também se visualiza uma relação de igualdade entre as duas competências, pois o gestor de competência virtual tem conhecimentos, sabe “ser” e sabe “fazer-fazer”, a diferença está no saber fazer, pois este apresenta-se como se soubesse fazer, quando na realidade os projetos são feitos por membros de sua equipe, que permanecerão no anonimato.

Quanto as vantagens e desvantagens apresentadas no quadro 1, verifica-se que as vantagens são superadas pelas desvantagens, entretanto, estas são difíceis de ser percebidas pelos seus gestores imediatos devido a sua competência de comunicação que é “a capacidade de transmitir informações, ideias e sentimentos para outras pessoas, de forma inteligível (...)” (MAXIMIANO, 2014).

4 | CONCLUSÃO

Pelas análises dos conceitos apresentados e comparados com os dados coletados pelo método de observação da atuação dos gestores em diversas organizações foi possível responder ao problema da pesquisa afirmando que os gestores de competências virtuais são pessoas que usam os projetos e resultados da equipe como sendo, exclusivamente, de sua autoria.

Pode-se concluir que um gestor de competência virtual, que consegue fazer com que as pessoas de sua equipe desenvolvam grandes projetos, quando entram para equipe, acabam, por falta de reconhecimento e sem perspectivas de crescimento profissional, reduzindo seu potencial criativo junto a equipe ou buscando oportunidade em outras empresas.

A Gestão de Pessoas por Competência deve utilizar as informações sobre as vantagens e desvantagens de um profissional que possuem competências virtuais para decidirem até que ponto é viável ter líderes com estas características, bem como incluir estas informações em seus processos de seleção para evitar contratá-los para os seus cargos gerenciais.

Também se pode afirmar que as organizações necessitam identificar rapidamente gestores com características de um Competente virtual, pois se a área de recursos humanos não o fizer perderá a oportunidade de identificar os detentores das competências reais, as pessoas que de fato criam e executam projetos, desenvolvem processos e que ficam no anonimato até perceberem que não serão reconhecidos e mudam para as empresas concorrentes.

Outro fator crucial revelado é a sabotagem, pois os gestores de competências virtuais usam toda sua capacidade técnica e humana para evitar que projetos que eles não tenham vantagens individual (financeira e/ou status) sejam realizados, mesmo que este tenha grande importante para organização. Além disso, não possibilita a empresa visualizar competências de nenhum membro de sua equipe o que dificulta que este seja reconhecido e promovido. Outro ponto que justifica seu mapeamento é o fato deste gestor usar seu poder para “eliminar” os membros da equipe, que desmotivado por executar seus projetos como sendo de autoria deste gestor, afastam-se e deixam de apresentar novas ideias.

As lacunas geradas pela pesquisa podem ser consideradas como oportunidades para realização de novas pesquisas na área de gestão de pessoas por competência

são: Quantificar o quanto uma organização perde financeiramente quando é gerenciada por pessoas que se utilizam de competências virtuais e desenvolver uma metodologia de avaliação de desempenho capaz de identificar de forma rápida quais as pessoas da equipe tem competência real, já que os gestores de competências virtuais são mestres em apresentar-se como o mais competente da equipe.

REFERÊNCIA

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S.; PAMELA, S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. Tradução: Iuri Duquia Abreu. Revisão técnica: Fátima Cristina Trindade Bacellar.-, Porto Alegre: Bookman, v. 201, n. 1, p. 784, 2011.

CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto. In: **Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Artmed, 2010.

DICIONÁRIO online. Disponível em: <https://dicionariodoaurelio.com/virtual>. Acessado em 13/08/2017

FLEURY, Afonso; FLEURY, Maria Tereza Leme. **Estratégias Empresariais e Formação de Competências: Um Quebra-cabeça Caleidoscópico Da Indústria Brasileira**. 2.ed – São Paulo: Atlas, 2001.

KNAPIK, Janete. **Gestão de pessoas e talentos**. Curitiba – Ibpex: 2006.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Recursos Humanos: estratégia e gestão de pessoas na sociedade global**. Rio de Janeiro: Grupo Gen-LTC, 2014.

CAPÍTULO 5

A INDISSOCIÁVEL RELAÇÃO ENTRE COMUNICAÇÃO E LIDERANÇA EM PROCESSOS DE MUDANÇA POR FUSÕES E AQUISIÇÕES

Data de aceite: 01/09/2020

Data de submissão: 04/06/2020

Stella Regina Reis da Costa

Rio de Janeiro

<http://lattes.cnpq.br/9365621716036199>

Delaíse Pimentel Ferreira

Rio de Janeiro

<http://lattes.cnpq.br/0870027505033068>

Artigo divulgado e apresentado de forma oral, no Congresso CASI, Edição 2019, dia 05 de dezembro em Palhoça, Grande Florianópolis – Santa Catarina.

RESUMO: As mudanças no cenário mundial são uma constante e têm sido um desafio permanente para as organizações a aceitação, o entendimento e a ação diante do que representam. O presente trabalho examina, sob a perspectiva da comunicação e da liderança, o quanto todo processo de mudança por fusão e/ou aquisição pode ser afetado positiva ou negativamente, dependendo da maneira como a empresa valoriza a comunicação entre seu público interno e a liderança que os orienta. Trata-se de uma análise fundamentada em um estudo de caso numa IES, com aplicação de instrumentos de pesquisa quantitativo. A amostra de participantes da pesquisa foi selecionada pelo critério de acessibilidade e os resultados apontaram que os pesquisados, em maioria, concordaram que, antes e durante o processo de aquisição pelo qual a instituição passou, não

houve planejamento adequado nem comunicação suficiente o que resultou em problemas de consequências irreversíveis, que foram se avolumando ao longo do tempo e culminando em redução de duas, das cinco unidades da organização. O artigo tem como objetivo ratificar, a importância da comunicação pela liderança num processo de Fusão e Aquisição (F&A). Os resultados apontaram a necessidade de planejamento das comunicações e capacitação da liderança para este tipo de mudança. Ao final, propõe-se ações facilitadoras que poderão auxiliar a empresa durante todo processo. O estudo contribui para corroborar a importância das pessoas nas organizações e o cuidado constante com a qualidade das comunicações nas relações humanas em processos de mudança por F&A.

PALAVRAS-CHAVE: fusões e aquisições; liderança e comunicação.

THE INSEPARABLE RELATIONSHIP BETWEEN COMMUNICATION AND LEADERSHIP IN CHANGE PROCESSES THROUGH MERGERS AND ACQUISITIONS.

ABSTRACT: The changes in the world scenario are constant and have been a permanent challenge for organizations to accept, understand and act in front of what they represent. The present work examines, from the perspective of communication and leadership, how much the whole process of change by merger and / or acquisition can be affected positively or negatively, depending on the way the company values the communication between its internal public and the leadership that guides them. It is

an analysis based on a case study at an HEIs, with the application of quantitative research instruments. The sample of research participants was selected according to the accessibility criterion and the results showed that the respondents, in the majority, agreed that, before and during the acquisition process that the institution went through, there was neither adequate planning nor sufficient communication, which resulted in problems of irreversible consequences, which have been increasing over time and culminating in a reduction of two of the organization's five units. The article aims to ratify the importance of communication by leadership in a Merger and Acquisition (M&A) process. The results pointed out the need for planning communications and training the leadership for this type of change. At the end, it proposes facilitating actions that can assist the company throughout the process. The study contributes to corroborating the importance of people in organizations and the constant care with the quality of communications in human relations in processes of change by M&A.

KEYWORDS: fusion and acquisition, leadership and communication.

1 | INTRODUÇÃO

Em qualquer tipo de organização, mudanças, em sua maioria são bem-vindas e necessárias, mas, boa parte delas é realizada sem a preocupação devida com o planejamento, principalmente, no que diz respeito à comunicação prévia aos seus principais públicos, especialmente os colaboradores da empresa.

Mudanças acontecem em todos os níveis, em todas as proporções, sem que os colaboradores participem do planejamento, ou conheçam, antes do grande público, quais serão e como acontecerão (PASCHOAL, TORRES & PORTO, 2010; MARINHO, 2014; BEER, 2010, AGUILERA & LAZARINI, 2009; BITENCOURT, 2004).

Diversos autores corroboram o fato de que a falta de gerenciamento adequado da mudança nas organizações, tem sido o principal problema na efetivação das mesmas e, também, o maior percentual de reclamações entre colaboradores (MARINHO, 2014; BEER, 2010, AGUILERA & LAZARINI, 2009; TANURE, EVANS & PUCIK, 2007; BARROS, 2003).

De acordo com a organização americana American Productivity Quality Center (2010) citada por Ribeiro (2011), existem cinco pilares fundamentais para que um processo de mudança seja bem-sucedido: o comprometimento e a participação ativa do líder, a geração de uma mudança fundamental na cultura da organização, o envolvimento ativo dos empregados, a utilização de métricas e comunicação efetivas na organização, e o alinhamento do sistema de recursos humanos com os objetivos da mudança, em outras palavras, ações de comunicação e liderança ininterruptas, atuando diretamente no processo de mudança da organização.

Segundo Marinho (2014), observa-se frequente negligência com as pessoas que constituem, de fato, a variável realizadora das mudanças e transformações nas organizações. Geralmente, a liderança envolvida em processos de mudança, de todos os tipos, enfoca os aspectos estruturais, físicos, formais e materiais das organizações, não

dispensando, ou pouco dispensando, a devida atenção ao componente humano. Segundo o autor, ainda há muito o que se fazer quanto ao capital humano envolvido em processos de mudança. Os problemas vão desde a resolução da insegurança, dos medos e perdas, até a produção de novas atuações alinhadas com a nova liderança e os novos propósitos. Por este motivo, Adedoyin *et al.* (2016), enfatizam três fatores fortemente sugeridos nesta relação: comunicação aberta e honesta, construção de confiança e desenvolvimento de uma visão compartilhada.

O presente artigo contribui com reflexões sobre esta questão, apresentando os temas correlatos que a envolvem e citando seus pensadores. Acredita-se que quanto maior for o número de estudos disponibilizados, maiores serão as possibilidades de diminuição desta negligência em relação às pessoas em processos de mudança, especificamente por F&A.

Nas duas últimas décadas do século XX o mundo dos negócios foi marcado por um crescente aumento das operações de F&A, envolvendo empresas de diferentes países, diferentes segmentos e de portes variados (TANURE, 2003; KPMG, 2017; TANURE & CANÇADO 2005). Estes processos surgem como reflexo de muitas mudanças e do consequente aumento da competição nesse ambiente marcado pela busca incessante por competitividade. Diante deste fato e de forma paralela, estes processos de F&A tornam-se também, objeto de inúmeros estudos e pesquisas no meio acadêmico, justificando-se pela importância do tema no contexto atual e pela relevância do estudo para organizações e pessoas envolvidas com processos de F&A.

O aumento de operações de F&A no mercado trouxe mudanças significativas e marcantes para as organizações que vivenciaram este processo. De acordo com especialistas citados neste estudo, a falta de atenção necessária aos processos de comunicação e à atuação da liderança foi, e continua sendo, o principal problema na efetivação das mudanças e a principal reclamação dos funcionários. A partir desta constatação, formulou-se o problema de pesquisa que se refere à investigação das ações de comunicação através da liderança que são negligenciadas neste processo de F&A.

Esse artigo, portanto, se propõe a analisar como se dá a comunicação pela liderança nesse formato de mudança e tem como objetivo ratificar, através da pesquisa apresentada, a importância da comunicação pela liderança num processo de Fusão e Aquisição (F&A).

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O Processo de mudança por F&A

Há alguns anos, o tema fusões e aquisições tem sido percebido no meio acadêmico e empresarial, como uma estratégia corporativa de alta relevância no alcance dos objetivos organizacionais. Os pesquisadores, Brigham e Ehrhardt (2005, *apud* SARFATI & SHWARTZBAUM, 2013) defendem a afirmação de que uma parcela relevante dos estudos

de administração de empresas se baseia na premissa que o objetivo das empresas, ao menos as privadas com fins lucrativos é a maximização do valor gerado aos seus acionistas. Para conseguir esta maximização, num contexto de pressão por resultados crescentes em ambientes altamente competitivos, as empresas buscam estratégias de crescimento de várias formas, entre elas, por meio de fusões, aquisições e *joint ventures* (FERREIRA *et al.*, 2014).

De acordo com o relatório anual da PricewaterhouseCoopers (PwC), de 2014, sobre fusões e aquisições, “o mercado de M&A (Merges and Acquisitions) brasileiro registrou um total de 879 transações no ano de 2014, número 8,25% acima dos 812 negócios realizados em 2013 e o maior número de transações da história do mercado de fusões e aquisições do Brasil.” (PRICEWATERHOUSECOOPERS, 2018). Importante salientar que esses números tratam apenas de transações divulgadas na imprensa. A consultoria KPMG (2018) ressalta que o número de transações anuais continua em crescimento exponencial e destaca que em 2017 foram concretizadas 830 transações (KPMG, 2018).

De acordo com Salguero e Silva (2016), o que se pode observar sobre processos de F&A é que, se bem planejados em suas várias etapas, conseguem aumentar a competitividade das empresas em oportunidades de parcerias, resultando em ganhos para os negócios, sinergia entre pessoas, finanças e tecnologia devido também à expansão das atividades para outros mercados e possibilidade de um posicionamento estratégico da empresa no mercado mundial (HIDALGO & VALERA, 2016).

O processo de F&A de empresas, em linhas gerais, pode ser dividido em fases que configuram projetos (PMI, 2013), na medida em que projetos comportam um tempo definido, são únicos e são de elaboração progressiva. São cinco as fases elencadas pelo PMI:

- 1) Identificação da oportunidade, fase que antecede a negociação em que é realizado um estudo preliminar sobre o negócio;
- 2) Avaliação do negócio, em que se realiza uma avaliação detalhada da oportunidade de negócio;
- 3) Negociação de preços e condições, fase em que cabe a decisão sobre a apresentação de uma proposta que gera obrigação perante o vendedor. Esse momento acontece após terem sido equacionadas todas as etapas anteriores e com uma avaliação final concluída;
- 4) Negociação de contratos em que se inicia todo processo de elaboração da documentação contratual do projeto;
- 5) Fechamento em que se realiza o fechamento da transação com o pagamento do preço final e transferência das ações ou cotas da empresa alvo para a empresa utilizada como veículo de aquisição, previamente definida e identificada nos contratos.

Segundo Barros (2003), tipicamente, um projeto de F&A tem início com a identificação da oportunidade e se encerra no momento do fechamento (*closing*). Ainda para Barros (2003) e Freire (2012), na grande maioria das operações de F&A três etapas se fazem presentes: *due diligence*; negociação e integração. Para Barros (2003) e Freire (2012), a etapa nomeada '*Due Diligence*', trata-se, do início do processo de aquisição, podendo ou não ser realizada sigilosamente. Aspectos mais objetivos do negócio, especificamente os financeiros são os priorizados e, em função da formação financeira da equipe responsável pela *due diligence* o estudo perde a necessária visão da multidisciplinaridade. Para os autores, essa ausência de avaliações sob diferentes ângulos ajuda a explicar o descaso de algumas equipes com aspectos importantes da operação, como a qualidade dos recursos humanos, as particularidades da cultura etc. Marques (2013) cita Rouse e Harding (2007) confirmando que, mesmo sendo importante estudar a cultura da empresa-alvo, na maioria dos casos é realizada somente a *due diligence* financeira da empresa a ser adquirida, ignorando ou subestimando a importância de questões ligadas ao capital humano.

A etapa de negociação é considerada a mais longa e estressante do processo, e, pode ser realizada de forma mais adequada, quando é conduzida por especialistas competentes e experientes da própria empresa ou de instituições especializadas; ou quando acontece de forma mais personalizada, com os proprietários da empresa adquirente à frente das negociações, afirmam, Nunes e Vieira (2008). Ainda de acordo com estes autores, a fase da integração é fundamental para o processo de aquisição. São geralmente utilizadas duas modalidades de integração, quais sejam: definir o processo *a priori* ou construí-lo sob medida. Barnhart (1987, *apud* FREIRE, 2012) afirma que a integração só será bem-sucedida se a adquirente der a devida atenção aos seguintes fatores: os vácuos corporativos de liderança; a descontinuidade da participação da liderança das adquiridas e a resistência dos empregados. De acordo com estes autores, um trabalho prévio – de pensar e planejar a integração – deve ser realizado pela liderança.

Cuidados na Gestão por F&A

Segundo Docampo et al. (2015), processos de F&A fazem parte de um conjunto de ferramentas que podem ser utilizadas para lidar com desejos, reformas e melhorias, mas, necessita de gestão cuidadosa em todas as etapas. Para Barros (2003), as principais razões da alta taxa de insucesso nos processos de mudança das operações de aquisição estão relacionadas à gestão de pessoas – especificamente liderança e frequência da comunicação – à complexidade do encontro de duas culturas, à transferência de habilidades e competências, à retenção de talentos e, sobretudo, ao clima tenso que se instala na empresa adquirida. Atentos a isto, Anderson e Anderson (2001), afirmam que a mudança é considerada um processo contínuo e não um destino, logo, três elementos devem ser priorizados em seu escopo: conteúdo, pessoas e processos. O conteúdo corresponde ao “o quê” da organização precisa ser mudado, ou seja, a estratégia, a estrutura, os sistemas,

os processos, as tecnologias, as práticas de trabalho, etc. As pessoas dizem respeito a “quem” – comportamentos, emoções, mentes e espíritos dos seres humanos que estão desenhando, implementando, suportando ou sendo impactados direta ou indiretamente pela mudança. Já os processos correspondem ao “como” as mudanças no conteúdo e nas pessoas são planejadas, desenhadas e implementadas. O processo irá englobar as ações que produzirão as mudanças no conteúdo e nas pessoas. Todos os três elementos se apresentam com e pela comunicação através, especialmente, da liderança.

Na maioria das vezes, como já citado, a preocupação num processo de mudança é direcionada para as áreas econômicas e tecnológicas da gestão e as outras áreas, quando não esquecidas, são malconduzidas. Chanlat (2000) procura compreender algumas dimensões fundamentais ou esquecidas nas pesquisas sobre organizações. Em uma reflexão de duas décadas sobre as relações entre as ciências sociais e o *management*, o autor apresenta no Quadro 1, os temas emergentes no século XXI, que ele denomina de dimensões fundamentais:

DIMENSÕES FUNDAMENTAIS DE CHANLAT	
DIMENSÃO ESQUECIDA	DESTAQUE
Retorno do ator e do sujeito	Relevância da subjetividade, da imaginação, que têm sido marginalizadas pela ênfase nos aspectos econômicos e tecnológicos da gestão.
Retorno da afetividade	Relevância da dimensão afetiva na formação de grupos e a crítica ao dualismo cartesiano entre razão e paixões.
Retorno da experiência vivida	Crítica a distância entre o discurso do <i>management</i> sobre o que é concebido e prescrito, por um lado, e, por outro, o que é vivido cotidianamente nas organizações.
Retorno do simbólico	Enfatiza que o mundo das organizações é também um mundo de signos, de diferentes linguagens, um teatro em que se passam comédias, tragédias e dramas, uma realidade imaginária.
Retorno da história	Enfatiza que a história não está geralmente no centro das preocupações dos gestores, que são orientados pelo curto prazo, com tendência a eliminar a memória e a duração e proveito do imediatismo; a história é construtiva da identidade dos indivíduos e das sociedades.
Retorno da ética	Destaca a ética como disciplina que busca interrogar as regras de conduta constitutivas da moral, que não se limita, portanto, à deontologia, e que está no cerne da política.

Quadro 1 - Dimensões fundamentais de Chanlat

Fonte: Adaptado de Chanlat (2000)

O autor aponta que há uma visão empobrecida da ação humana e o ser humano

ou o agente é concebido sem vida afetiva, sem raízes sociais, sem cultura, sem história e amoral. Para o autor, as organizações do século XXI têm como principais desafios a revisão do enquadramento do econômico no social e a preservação da natureza, a partir da reflexão ética. (CHANLAT, 2010).

Costa, Vieira e Rodrigues (2010), enfatizam que para haver mudança organizacional é preciso reconhecimento da necessidade de mudar por parte dos gestores e comprometimento por parte dos membros da organização. Para haver comprometimento de todos é fundamental apresentar a todos, através de todas as formas possíveis de comunicação, a definição do conteúdo e do plano do que se vai mudar, a escolha de um processo de implementação da mudança e uma avaliação. Também é necessário levar-se em conta a reação de todos os envolvidos no processo de mudança – atribuição da liderança, afinal, são as pessoas os ativos intangíveis que compõem a organização e, por isso, devem ser considerados os seus mais importantes diferenciais competitivos (PASCHOAL, TORRES & PORTO, 2010).

Freire (2008), enfatiza que, especialmente em F&A, se não houver respeito às diferenças iniciais, há possibilidade de as forças culturais, já existentes na empresa adquirida, se transformarem em fontes de resistência e gerarem ações contrárias à integração. Não se deve menosprezar o fato de que os impactos humanos dos relacionamentos interculturais, a troca de experiências e as vivências entre pessoas são de extrema importância. Mokhuba e Govender (2016) enfatizam que a falta de comunicação, a falta de convergência das partes, a ausência de apoio de grupos influentes, a falta de estratégias para lidar com a mudança e a falta de confiança são os maiores desafios relacionados com processos de F&A. A dimensão humana tem se tornado condição de sucesso de qualquer empreendimento diante das demandas singulares do mundo globalizado e é preciso resgatá-la (TANURE e CANÇADO, 2005).

Comunicação e liderança em processos de F&A

A mudança é um processo constante dentro das organizações e todas as relações dentro delas se dão, com e pela comunicação, através de alguém de forma pessoal ou eletronicamente. Especialmente no contexto de Fusões e Aquisições (F&A), o cuidado e a atenção com a comunicação pela liderança são imprescindíveis para o alcance dos objetivos da mudança.

Sobre esses dois temas, vale destacar o famoso escritor John Kotter, que em 1947 já escrevia sobre a responsabilidade da liderança numa organização, afirmado que a liderança comunica como deverá ser o futuro, alinha o pessoal à essa visão e os inspira para a ação, apesar dos obstáculos. Ele dava à liderança a responsabilidade sobre o sucesso das mudanças organizacionais quando afirmou que as transformações bem-sucedidas consistem em 70 a 90% de liderança e, apenas em 10 a 30% de gerenciamento – neste caso, diferenciando liderança como uma ação mais inspiradora e gerenciamento

como uma ação mais. Como que prevendo o futuro, decretou:

'...a evidencia mais confiável sugere que a taxa de transformação do ambiente crescerá e as pressões sobre as organizações para que se transformem aumentará nas próximas décadas. Se for este o caso, a única solução racional será aprender mais sobre o que gera uma mudança bem-sucedida e passar esse conhecimento para grupos de pessoas cada vez maiores. (KOTTER, 1999, p. 31).

Aprender mais sobre o que gera a mudança bem-sucedida e comunicar esse conhecimento foi a orientação deixada pelo autor que, em sua experiência, já sabia da importância da liderança em qualquer processo de mudança, especialmente em F&A que é um grande desafio. O líder deve atuar como facilitador do processo, comunicando sobre o planejamento de mudança aos seus funcionários, aumentando o nível de conhecimento acerca do processo e reduzindo a preocupação inerente do "achismo". Desta forma, os colaboradores poderão entender os planos futuros da organização e ter ciência do que é esperado individualmente e coletivamente para o alcance dos resultados (ZAMBONI *et al.*, 2013).

Sempre será com e pela comunicação – usada como ferramenta – que a liderança poderá tornar comuns as mensagens destinadas a estimular, considerar, diferenciar, promover e agrupar os integrantes de uma organização (NASSAR, 2006). Graetz (2000) já afirmava a principal tarefa do gestor na mudança organizacional é a liderança, especialmente, num contexto de crescente globalização como o atual. Fubini, Price e Zollo (2008), destacam as potenciais contribuições dos líderes em processos de F&A:

Diagnosticar os riscos e as oportunidades para a saúde corporativa, construir uma nova equipe de cúpula, reconfigurar e comunicar a história a corporação, estabelecer uma cultura de desempenho para a nova companhia, interagir com novos stakeholders, empreender o aprendizado decisivo da integração e definir uma agenda de aprendizado para o período pós integração, traduzir suas ideias de uma fusão saudável para a linguagem de integração, e simplesmente conviver com a complexidade e o ritmo extenuante da integração – tudo isso iria certamente distender ao máximo as capacidades de desenvolvimento de liderança, é esse o ritmo que a situação impõe (FUBINI, PRICE E ZOLLO, 2008, p. 169).

Se o paradigma de trabalho está cada vez mais relacionado ao engajamento, ao diálogo, a formação de uma cultura onde as pessoas se sintam parte dela (SENGE *et al.*, 2009), cabe ao líder o desenvolvimento da competência de atuar como o elo comunicador entre pessoas, estrutura, visão, cultura e conhecimento, promovendo a interseção entre todos os elementos presentes na vida de uma organização. Marchiori (2015) destaca que a qualidade do processo de comunicação em uma organização define a base dos seus valores: confiança, competência, comprometimento e credibilidade. Nesse sentido, um ambiente, onde a informação, o conhecimento e as competências circulem livremente pela organização, pode auxiliar a conquista dos objetivos da organização. É o líder a pessoa

responsável por prover as condições necessárias a esse fluir da comunicação.

Segundo Santos e Arbex (2011), quando a organização está se reestruturando, a comunicação na liderança passa ser a base, assim se dá em um processo de F&A: quanto mais informação e conhecimento os líderes tiverem, melhor será para toda a instituição, pois eles saberão comunicar com segurança a real situação da empresa de uma forma estruturada, não permitindo que se desenvolva um clima desmotivador, ou mesmo que se dissemine a descrença entre os funcionários através da comunicação informal – potencialmente geradora de ruídos no processo de comunicação – que pode trazer rumores negativos ou boatos internos.

No caso de fusão e aquisição, o processo de comunicação, quando bem planejado, pode possibilitar uma melhor integração entre as organizações, aglutinar as pessoas em torno de um objetivo comum, eliminar rumores e clima de insegurança e ansiedade e, finalmente, gerar motivação e compromissos por parte dos empregados (FREIRE, 2009 *apud*, CAMILO & UGHINI, 2017).

Em momentos de mudança que afetem o futuro dos empregados, as empresas que conseguem sucesso nos processos de comunicação são aquelas que utilizam métodos intensivos e personalizados como, por exemplo, encontros face a face com a liderança para promoção de conhecimento e troca de informações, esclarecimentos de dúvidas, entrevistas com os responsáveis pela fusão e/ou aquisição e outras técnicas informais de comunicação (MARINHO, 2014; BEER, 2010, AGUILERA & LAZARINI, 2009).

Mansi (2014) defende que o caminho do diálogo com (e entre) empregados passa, inevitavelmente pela comunicação concreta e abstrata, através das redes de convivência na construção de sentido, partilha de conhecimento e experiências, a fim de estabelecer diferentes graus de confiança e interatividade nos diálogos; segundo ele existem estágios de evolução das pessoas: inicialmente as pessoas se conhecem, em seguida se comunicam, depois convivem, na sequência dialogam e, por último, se transformam.

Segundo Bitencourt (2004), no meio de um conjunto de assuntos que envolvem um processo de F&A quando a liderança não comunica aos empregados a visão da nova realidade da organização muitas dificuldades podem surgir em todas as etapas da mudança. Na sociedade do conhecimento, a informação e a comunicação são fortes aliados no apoio à liderança, constituindo-se em importante veículo para integração (SENGE, 2009). Baptista (2013) também corrobora a importância da comunicação pela liderança afirmando que, quando os funcionários conhecem os planos da empresa, em relação às mudanças propostas, eles podem colaborar com as mudanças. Ouvir os funcionários é uma das estratégias de comunicação que pode ajudar a minimizar os reflexos negativos de processos de mudanças.

Cabe destacar Medeiros (2006) quando afirma que tanto no macroambiente, quanto no universo interno, a comunicação é a dinâmica que assegura a interligação de todos os elementos que integram uma organização, ou seja, a comunicação assegura a coordenação

dos recursos humanos, financeiros e materiais.

Kostrisch, (2017), cita David Miler, presidente e fundador da consultoria Changerfirst, quando afirma que o papel da comunicação com empregados está focado, em um primeiro momento, em promover transparência e clareza sobre os três aspectos fundamentais de uma mudança organizacional:

- o Imperativo - Por que não podemos permanecer como antes?
- a Visão - O que queremos ser? O que é valorizado nesse estado futuro? e
- a Solução - Como chegaremos lá? Qual o papel de cada indivíduo e estrutura nessa transição?

Neste contexto, o líder poderá atuar como agente facilitador de mudança auxiliando a reestruturação através do apoio à sua equipe. O autor assegura que a comunicação é uma ferramenta poderosa na gestão de mudança, pois é capaz de promover uma integração de maneira aberta e explicativa permitindo que o funcionário se sinta parte ativa no processo e não apenas um passivo que sofre as consequências da decisão dos superiores. Segundo ele, a comunicação é um mecanismo de mudança e a ausência dela pode causar ansiedade na equipe, retardando o processo de integração.

Barros (2003) entende que a comunicação pela liderança é essencial num processo de mudança, e afirma que ela cumpre diferentes objetivos nas várias fases das operações de F&A. Em um primeiro momento, o objetivo é informar de maneira abrangente a todos, a fim de minimizar especulações. Especulações geram insegurança, inquietude e ansiedade, sentimentos que podem intensificar as reações de tensão, a ponto de prejudicar a performance dos funcionários. Em seguida, é importante comunicar, também de forma clara e rapidamente, todos os passos do processo. De acordo com o autor, não há conhecimento de nenhum caso de sucesso de gestão do encontro das culturas em processos de F&A em que não tenha havido uma comunicação rápida e aberta. Por fim, a comunicação deve sinalizar a direção a ser tomada, bem como divulgar os valores, as crenças e os princípios que regerão a nova organização. Essas informações ajudam os funcionários na minimização das preocupações comuns a este momento em que o futuro que os espera se apresenta repleto de mudanças.

3 I PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Tipo de pesquisa

A fim de contribuir para dar subsídios a este estudo foi realizada uma pesquisa quantitativa, com abordagem exploratória, numa IES no Rio de Janeiro que passou recentemente por um processo de aquisição. Este caso foi escolhido para estudo pelas características que atendem ao objetivo da pesquisa: o exame de determinado fenômeno

contemporâneo em seu contexto real, teoricamente delimitado, e que pretende revelar uma relação entre um fenômeno e o contexto no qual ele ocorre.

Procedimentos técnicos

Foram selecionados pelo critério de acessibilidade, 150 pessoas, do tipo alvo (CONNER, 1995), de diversos níveis hierárquicos, que sofreram o processo de F&A da instituição analisada. Funcionários e ex-funcionários foram questionados sobre a comunicação de suas lideranças no período de pré e pós F&A. Somada a esta pesquisa, também foi utilizada uma revisão da literatura sobre fusões e aquisições e seus processos. Esta etapa contemplou consulta à base de dados *Scopus* e *Web Of Science* através do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoas de Nível Superior (CAPES); consulta artigos científicos disponíveis na *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO); Dissertações e Teses nas línguas portuguesa e inglesa, além de conteúdo de livros adquiridos e disponíveis em biblioteca, sobre os temas fusões e aquisições e seus processos, gestão estratégica de mudanças, comunicação e liderança. Tanto a pesquisa realizada quanto os estudos na revisão de literatura demonstraram que comunicação e liderança são indissociáveis nos processos de mudança por F&A e que, a forma como a alta gestão trata estes dois fatores influencia diretamente na performance da organização durante e depois de um processo de F&A.

Instrumento de coleta de dados

O instrumento de pesquisa escolhido e utilizado foi um questionário estruturado, aplicado pela ferramenta Survey. Esta ferramenta foi escolhida pelas facilidades constatadas. O uso deste recurso facilita a coleta de dados, pois apresenta o total de questionários enviados e o total de pessoas que responderam. Tem um nível alto de alcance de pessoas em um curto espaço de tempo, independentemente do local que estas pessoas estejam e traz facilidade e liberdade ao respondente pela possibilidade do anonimato.

Descrição e etapas da pesquisa

A pesquisa foi realizada através de um questionário, utilizando a ferramenta SURVEY. As questões foram elaboradas no formato de afirmações, de modo a atender os objetivos do estudo. Após estruturado foi enviado a um grupo de 300 colaboradores que participaram do projeto de implantação da mudança organizacional, sob o critério de acessibilidade, para capturar suas percepções sobre o processo de mudança, com foco em comunicação e liderança. Ao final do período determinado para respostas constatou-se 150 registros válidos, ou seja, 150 pessoas que responderem a todas as perguntas enviadas.

As questões respondidas pela escala Likert de 5 pontos com ênfase em concordância buscaram investigar os aspectos relativos ao objetivo do estudo, usando para isso, sete afirmações sustentadas por referencial teórico e adaptadas à realidade da instituição.

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados da pesquisa, utilizando-se gráficos que sintetizam os dados quantitativos obtidos através do questionário estruturado, analisados à luz do referencial teórico que norteou o presente estudo.

Na primeira afirmação, a pesquisa investigou a comunicação aos funcionários sobre o processo de mudança:

1) Fui informado, previamente, sobre a aquisição da empresa, conhecendo de antemão, como seria o novo modelo de negócios a partir de então.

Nela, 56% dos respondentes discordaram deixando claro que na opinião da maioria, não houve informação prévia sobre o processo de aquisição, conforme Gráfico 1. O referencial teórico para esta afirmação, Kotter (1999), enfatiza ser essencial comunicar e convencer os funcionários de que a mudança é imprescindível, pois iniciar uma mudança requer a cooperação de todos os funcionários; estes, sem motivação, não auxiliarão no alcance de resultados – precisam compreender e conhecer, previamente, o projeto que estão participando. Ainda, Kotter, orienta que o gerenciamento do envolvimento dos funcionários através da comunicação deve ser uma ação constante. Comunicação constante e eficiente, é um dos fatores críticos de sucesso de maior relevância para um processo de mudança organizacional, segundo Capelli (2009).

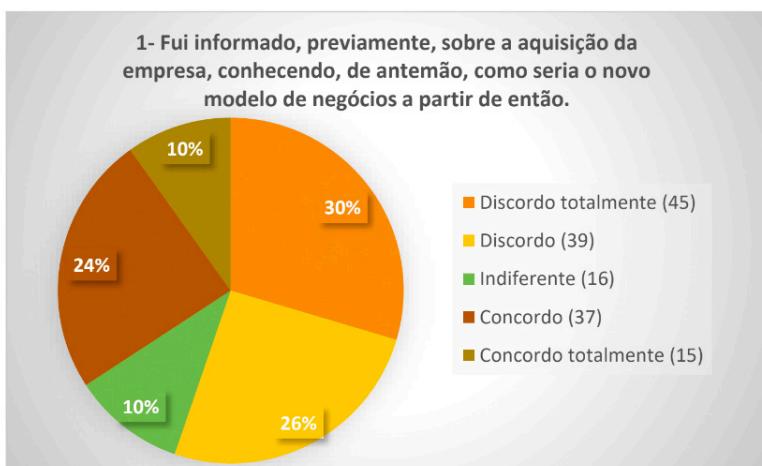


Gráfico 1 – Afirmação 1

Na segunda afirmativa, a pesquisa investigou se a sensação de insegurança, no início do projeto foi abrandada pela comunicação do líder imediato.

2) A natural sensação de insegurança, característica de qualquer mudança, foi abrandada pela comunicação clara, firme e segura do meu gestor em todas as etapas do

processo.

Novamente, a maioria, 54,67% dos respondentes, discordou. As pessoas não sentiram segurança a partir da postura de seus gestores. Apenas 11,33% concordaram com a afirmação, desta forma, este resultado corrobora o referencial teórico apresentado sobre a importância da postura de comunicação do líder. Segundo Carvalho (1999), a mudança individual ou organizacional provoca, no mínimo, instabilidade, que envolve toda a organização – inclusive o líder. Costa, Vieira e Rodrigues (2010), ressaltam que para haver comprometimento de todos é fundamental apresentar a todos, a definição do conteúdo e do plano do que se vai mudar. Afirmam que também é necessário levar em conta a reação de todos os envolvidos no processo de mudança – inclusive a reação do próprio líder. Se os subordinados não conseguiram se sentir seguros, como a instabilidade envolve toda a organização, conclui-se que os líderes também não se sentiram seguros, mas, cabe a eles, por definição a responsabilidade de passar segurança ao seu grupo.

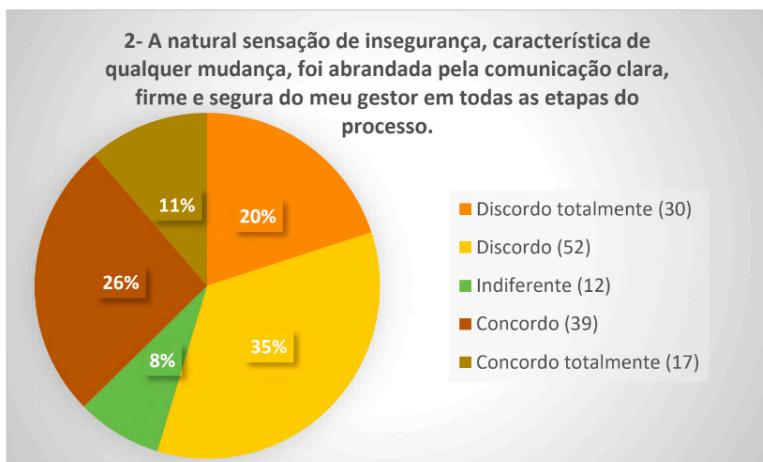


Gráfico 2 – Afirmção 2

Na terceira afirmativa, a pesquisa investigou se a liderança usou os veículos de comunicação possíveis da empresa para informar sobre a mudança e as novas visão e estratégias da empresa.

3) A liderança se preocupou em utilizar todos os veículos possíveis para comunicar, constantemente, a nova visão e suas estratégias.

Mais uma vez a maioria dos respondentes não percebeu preocupação da liderança em usar os meios possíveis para comunicar o processo e esclarecer as dúvidas – 50,34%. O resultado comprova a importância da atuação dos líderes junto aos seus subordinados através da comunicação, como referenciado por Kotter (1999) em seus 8 passos para

implementação efetiva de um processo de mudança. No quarto passo ele descreve que é imprescindível comunicar a visão da mudança; utilizar todos os veículos possíveis para comunicar constantemente a nova visão e suas estratégias. Fazer com que o grupo responsável pela liderança do processo modele o comportamento esperado dos funcionários.

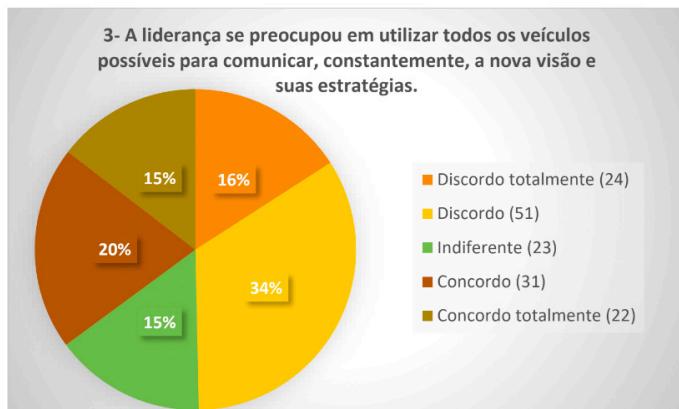


Gráfico 3 – Afirmação 3

Ainda sobre os temas em evidência, na quarta afirmativa, a pesquisa investigou se a instituição desenvolveu um plano de comunicação cuidadoso para este momento de mudança.

4) A empresa se preocupou em desenvolver um plano cuidadoso de comunicação, a fim de reduzir os ruídos (boatos internos, especulações e ‘rádio corredor’), esclarecendo eventuais incertezas e temores dos funcionários.

Um total de 60% dos respondentes discordou da afirmação, demonstrando que não houve nenhum plano de comunicação elaborado para o processo que tenha sido percebido neste nível da administração. Os autores que referenciam esse tema, afirmam que para atingir as metas de transformação organizacional, identificadas no processo de mudança, é preciso inserir a comunicação estratégica no sistema de planejamento e desenvolvimento da empresa (BAPTISTA, 2003). Também Robbins et al. (2010), destacam que comunicar claramente o processo de mudança pode reduzir a resistência dos funcionários. Bitencourt (2004), confirma que não comunicar a nova realidade da organização aos empregados pode trazer diversas dificuldades em todas as etapas da mudança. Conforme informação dos funcionários, na IES analisada, não houve planejamento para a mudança, nem comunicação, nem orientações. Senge (1997), ressaltou que na sociedade do conhecimento, a informação e a comunicação têm papéis cada vez mais importantes na gestão das organizações – são fortes aliados no apoio à liderança e imprescindível veículo para integração.

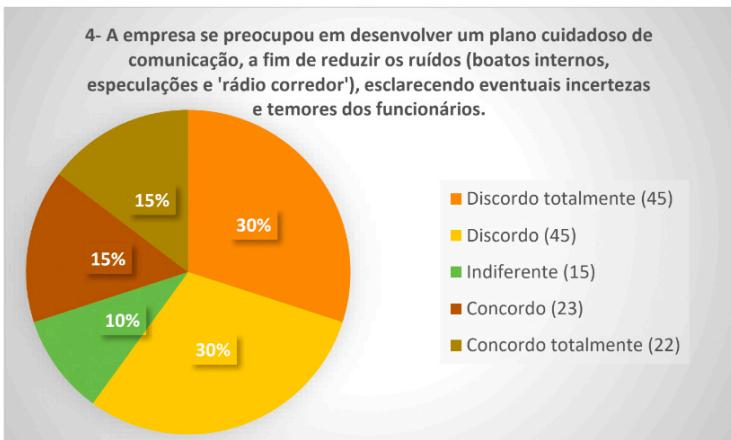


Gráfico 4 – Afirmação 4

Na quinta afirmativa, a pesquisa investigou se o programa de Treinamento e Desenvolvimento da empresa, oferecido aos funcionários após a aquisição, através da diretoria de RH, foi considerado uma oportunidade de comunicação direta com representantes da liderança da empresa e, com isso, possibilitar a minimização de dúvidas sobre a mudança.

5) O programa de T&D oferecido, pelo RH logo após a aquisição da instituição, foi uma oportunidade de comunicação direta com representantes da liderança da empresa e ‘tirar dúvidas’ sobre a mudança.

A área de T&D constitui-se em uma das principais ferramentas da gestão de pessoas com vistas à busca de eficiência e eficácia organizacionais (DONADIO, 1996), 58,66% dos respondentes concordaram com a afirmativa. Desses, 41,33% concordaram e 17,33% concordaram totalmente. O programa foi um canal que proporcionou maiores informações sobre o processo de mudança. Para Castro *et al.* (2008), o processo de Treinamento e Desenvolvimento – T&D, relaciona-se ao processo de mudança, tem um papel fundamental no alcance dos objetivos de aprimoramento e encontra-se sinergicamente vinculado com reflexos nos resultados organizacionais e, por conseguinte no seu desenvolvimento.

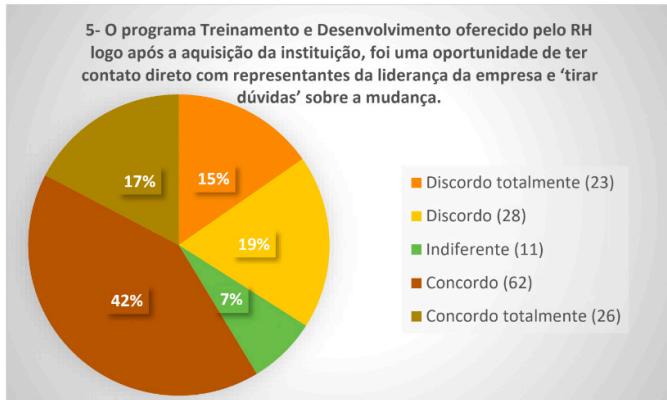


Gráfico 5 – Afirmação 5

Na sexta afirmação, a pesquisa investigou se, através de seus líderes, após o período de aquisição, a empresa disponibilizou todos os recursos necessários ao processo de mudança, tanto em quantidade quanto em qualidade.

6) A empresa disponibilizou, através de seus líderes, após o período de aquisição, todos os recursos necessários ao processo de mudança, tanto em quantidade (materiais e humanos) quanto em qualidade (informação clara e objetiva sobre todo processo).

Novamente, a maioria discordou. Para os participantes da pesquisa, não houve a devida disponibilização de recursos. Os autores Barros (2003), Marinho (2014), Bitencourt (2004), entre outros aqui citados assinalaram o quanto é importante o planejamento num processo de mudança por F&A. Segundo estes autores, todos os recursos necessários são definidos na etapa de planejamento. Para que a gestão da mudança se dê, de forma menos traumática, é necessário conhecer a importância do planejamento. Barros (2003), já citado, ressalta que a energia se concentra na fase de negociação e que as demais etapas acabam sendo postergadas.

Capelli (2009), apresenta a disponibilização de recursos em quantidade e qualidade adequados como fator crítico de sucesso para uma mudança organizacional – implica em cuidar para que, em todo o processo de mudança, que normalmente é de longo prazo, não faltem recursos humanos, financeiros e tecnológicos ocasionando interrupção do processo. A falta do correto e cuidadoso planejamento gerou uma série de problemas na IES, objeto deste estudo, que resultou em falta de produtividade, gastos extras e investimentos desnecessários ao longo dos primeiros 4 anos pós aquisição.

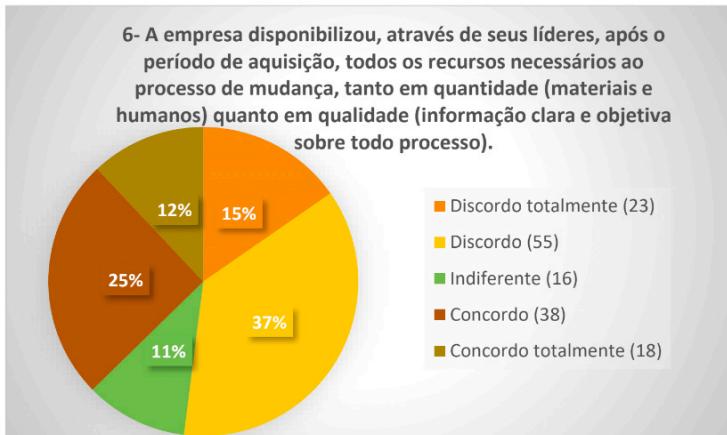


Gráfico 6 – Afirmiação 6

Por fim, a sétima afirmativa, investigou se os respondentes perceberam a preocupação da empresa, primeiramente com a relevância das pessoas no processo de mudança em detrimento dos aspectos econômicos e tecnológicos da gestão.

7) A empresa se preocupou, primeiramente, com a relevância das pessoas num processo de mudança, em detrimento dos aspectos econômicos e tecnológicos da gestão.

Apenas 6,71% das pessoas concordaram totalmente com a afirmativa – 10 pessoas. A maioria, 60,4% discordou – e 22,82%, discordaram totalmente. De acordo com o referencial teórico estudado e já citado, um planejamento adequado de mudanças numa organização deve ter em seu escopo, minimamente, três elementos: conteúdo (o que precisa ser mudado), pessoas (quem) e processos (como), de acordo com Anderson e Anderson (2001). O processo será a soma das ações que produzirão as mudanças. Os resultados das afirmativas anteriores também demonstram que as pessoas envolvidas, não perceberam estas ações. Faltou comunicação e planejamento em todas as fases pré e pós aquisição o que gerou insatisfação e insegurança notórias, na maioria dos colaboradores.

Importante trazer novamente o autor Chanlat (2000), já citado, e suas dimensões fundamentais ou esquecidas nas organizações: a orientação pelo curto prazo, pelo imediatismo, elimina preocupações necessárias num processo de planejamento de mudança, especialmente no que diz respeito às pessoas e suas histórias com a instituição; o retorno do ator e do sujeito, significa que não é mais possível esquecer a relevância da subjetividade, da imaginação, que têm sido marginalizadas pela ênfase nos aspectos econômicos e tecnológicos da gestão; o retorno da afetividade, a fim de destacar a relevância da dimensão afetiva na formação de grupos e a crítica ao dualismo cartesiano entre razão e paixões; o retorno da experiência vivida que critica a distância entre o discurso do *management* sobre o que é concebido e prescrito, por um lado, e, por outro, o que é vivido cotidianamente nas organizações. Sem o olhar atencioso para as pessoas, nada vai

adiante numa organização. Kotter (1999) já afirmava que as pessoas são imprescindíveis à gestão estratégica da mudança.

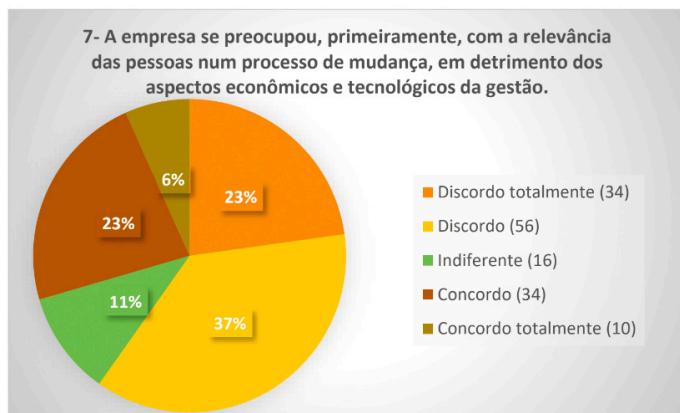


Gráfico 7 – Afirmção 7

Os resultados desta pesquisa demonstraram que comunicação e liderança são indissociáveis nos processos de mudança por F&A e que, a forma como a alta gestão trata estes dois fatores influencia diretamente na performance da organização durante e depois de um processo de F&A. Verificou-se o quanto não é mais possível, negligenciar as pessoas nos processos de mudança. Elas precisam se sentir respeitadas. Precisam ser ouvidas em consultas para o planejamento da mudança e sentirem-se coparticipantes do desenvolvimento de todo o projeto. Apenas desta forma, com a contribuição efetiva de todas as partes envolvidas, sob uma liderança segura e comprometida, haverá reais possibilidades de a empresa lograr êxito em sua empreitada de mudança. A maneira como todo processo de comunicação, pela liderança, será aplicado determinará o sucesso ou o fracasso do projeto.

As efetivas e bem-sucedidas mudanças nas organizações serão resultado de ações de gestão que viabilizem a formação e o desenvolvimento de pessoas, em todos os níveis hierárquicos, sem as quais, nenhum processo de mudança seria possível, visto que, como afirma Santos e Arbez (2011), as competências individuais amplificam as competências organizacionais, influindo sobre a capacidade da organização de pensar e implementar melhores estratégias.

O desenvolvimento e implantação de um programa de comunicação através da liderança como estratégia de sucesso exigirá o suporte da alta administração e sempre será, uma ação de trabalho cooperativo que resultará em ganhos para líderes, liderados e para a organização como um todo. Esta estratégia de gestão num processo de mudança por F&A pode ser a chave para a manutenção e aumento da competitividade e estabilidade

da organização no mercado.

5 | CONCLUSÕES

Ao final deste estudo é possível afirmar que o objetivo inicial foi alcançado pela possibilidade de ratificar, através dos resultados da pesquisa apresentada, o quanto a comunicação pela liderança é importante em processos de mudança, especificamente, num processo de Fusão e Aquisição.

Para responder ao problema de pesquisa, verificou-se, através da investigação, as ações de gestão da comunicação pela liderança que são negligenciadas neste processo de F&A, entre os quais se destacam: a) a liderança envolvida em processos de mudança, de todos os tipos, na maioria das vezes, enfoca os aspectos estruturais, formais, materiais e numéricos, e a análise dispensada ao componente humano é formal e quantitativa. Comprovou-se, através do posicionamento de vários autores citados, que se não houver um empenho eficaz da liderança em desenvolver um processo de comunicação constante, priorizando tempo necessário ao esclarecimento de cada etapa do processo de mudança aos subordinados, todos os aspectos que envolvem a mudança estarão comprometidos, visto que as condições físicas e emocionais dos envolvidos com o processo de mudança são fatores que impactam diretamente a atuação eficaz de cada um deles; há uma frequente negligência com as pessoas que constituem, de fato, a variável realizadora das mudanças e transformações. b) raramente a liderança entende que é necessário acolher os funcionários nesse momento, em suas dúvidas iniciais, inseguranças e temores quanto ao futuro. As pessoas precisam entender claramente a mudança; c) se as empresas não se mobilizam para agir adequadamente às mudanças impostas, o processo se esvazia, enfraquece e morre – líderes de todas as áreas da organização precisam trabalhar juntos, estrategicamente organizados, apoiando os processos de mudança nas organizações para que os resultados da mudança sejam satisfatórios para todos. A sociedade da informação traz mudanças na forma de pensar, de comunicar e de aprender e isto não pode mais ser negligenciado.

Acreditando que um programa eficaz de comunicação através da liderança, e sua aplicação de forma permanente permite que toda a organização desenvolva uma visão de comprometimento, positiva e proativa em relação aos processos de mudança organizacional sempre que ocorrerem, este artigo, pretende colaborar com profissionais, professores e estudantes interessados nos temas aqui trabalhados.

Propõe-se a ampliação de pesquisas que investiguem as competências essenciais aos gestores de IES, à luz da importância do papel das lideranças nas atitudes dos liderados, considerando que a maioria não é preparada para exercer este papel em suas formações acadêmicas. Com o crescimento de processos de F&A na área de educação, os gestores de IES vivem momentos de mudanças significativas na forma de atuar com pessoas e

processos em suas instituições, logo, o desenvolvimento de competências gerenciais vai ao encontro das necessidades deste grupo de profissionais e, consequentemente, das organizações em que trabalham.

REFERÊNCIAS

ADEDOYIN, A. C.; MILLER, M.; JACKSON, M. S.; DODOR, B.; HALL, K. Faculty experiences of merger and organizational change in a social work program. *Journal of Evidence-Informed Social Work*, v. 13, n. 1, p.87-98, 2016.

AGUILERA, José Carlos; LAZARINI Luiz Carlos. **Gestão estratégica de mudanças corporativas**. Instituto Chiavenato (org.). São Paulo: Saraiva, 2009.

ANDERSON, D.; ANDERSON, L. S. **Beyond change management: advanced strategic for today's transformational leaders**. San Francisco: Jossey-Bass, 2001.

BARROS, B. T. **Fusões e aquisições no Brasil: entendendo as razões dos sucessos e fracassos**. São Paulo: Atlas. 2003.

BAPTISTA, R.; D. **A comunicação empresarial e a gestão da mudança**, 2013. BOCC:

Biblioteca on-line de ciências da comunicação, disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/baptistarenatocomunicacaogestao.pdf>>. Acesso em: 01abr.

2015.

BEER, Mike (Org.). **Gerenciando mudança e transição**. Tradução de Cristiane Assis Serra – 4^a ed. – Rio de Janeiro: Record, 2010. – Harvard Business Essentials.

BITENCOURT, C. **Gestão contemporânea de pessoas**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

CAMILO, Sílvio Parodi Oliveira; UGHINI, Vanessa Barletta. “Programas de fusões & aquisições (F&As): análise dos fatores críticos no gerenciamento da integração”, *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*, (octubre-diciembre 2017). En línea: <http://www.eumed.net/rev/ccccs/2017/04/programas-fusoes-aquisicoes.html>

CAPELLI, Andressa Lacerda. Mudança organizacional e fatores críticos de sucesso: Estudo de caso no sistema FIERGS. Dissertação submetida ao programa de pós-graduação em Engenharia de Produção da UFRGS. Porto Alegre, 2009.

CARVALHO, A. V. Aprendizagem organizacional em tempos de mudança. São Paulo: Pioneira, 1999.

CASTRO, Pedro Roma; POLO, Edison Fernandes; PORTO, Geciane Silveira. Treinamento, Desenvolvimento e Mudança: uma Articulação Possível e Necessária. 2008. <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/EOR-B671.pdf> . Acesso em: 07 jul. de 2018

CHANLAT, Jean-François. Ciências Sociais e Management - Reconciliando o econômico e o social. São Paulo: Atlas, 2000.

CHANLAT, J.F. **Gestão empresarial**: uma perspectiva antropológica. Tradução de Laura Gillon. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

CONNER, Daryl R. Gerenciando na Velocidade da Mudança. Rio de Janeiro: Infobook, 1995.

COSTA, S.G., VIEIRA, L., & RODRIGUES, J.N. (2010). *Gestão da mudança: explorando o comportamento organizacional*. São Paulo: Atlas. 2010.

DOCAMPO, D.; EGRET, D.; CRAM, L. The effect of university mergers on the Shanghai ranking. *Scientometrics*, v. 104, n. 1, p. 175-191, 2015.

DONADIO, M. *Treinamento e Desenvolvimento Total*. Rio de Janeiro. Qualitymark. 1996.

FERREIRA, M. P. et al. Mergers & acquisitions research: a bibliometric study of top strategy and international business journals, 1980-2010. *Journal of Business Research*, [United States], v. 67, issue 12, p. 2550-2558, Dec. 2014.

FREIRE, Patrícia de Sá. ENGENHARIA DA INTEGRAÇÃO DO CAPITAL INTELECTUAL NAS ORGANIZAÇÕES INTENSIVAS EM CONHECIMENTO PARTICIPANTES DE FUSÕES E AQUISIÇÕES. [tese] - Florianópolis, SC, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/100457/314914.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 07 jul. 2018

FREIRE, P. S. A vida (e as fusões) vem em ondas: os grandes erros a evitar nas F&A. *Revista Amanhã*, p. 26-27, 30 nov. 2008.

FUBINI, David; PRICE, Colin; ZOLLO, Mauricio. **Fusões: Liderança, desempenho e saúde corporativa**. São Paulo: Bookman, 2008.

GRAETZ, Fiona. ‘**Strategic change leadership’, Management Decision**. 2000. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.466.4755&rep=rep1&type=pdf> Acessado em 20 jul. 2018.

HIDALGO-HIDALGO, M.; VALERA, G. University merging process: A guideline proposal for excellence-enhancing. B. E. *Journal of Economic Analysis and Policy*, v. 16, n. 3, p. 1359-1386, 2016.

KOSTRISCH, Jorge Von. Propósito compartilhado na gestão da mudança: o papel da comunicação como facilitadora da transformação organizacional. Faculdade Cásper Líbero. E-book, 2017. Disponível em: <https://casperlibero.edu.br/wp-content/uploads/2017/07/11-Jorge-Von-Kostrisch.pdf>. Acessado em 12 jul. 2018.

KOTTER, J. P. **Liderando a mudança: por que fracassam as tentativas de transformação**. In: MUDANÇA: Harvard Business Review. Trad. Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

KPMG (2017). Fusões e Aquisições no Brasil. Disponível em: <https://home.kpmg.com/br/pt/home/insights/2018/01/fusoes-e-aquisicoes-4o-trimestre-2017.html>. Acessado em 02 de jul. 2018.

MANSI, Viviane. Comunicação, Diálogo e Compreensão nas organizações. Jundiaí, SP: Editora In House, 2014.

MARCHIORI, M. Comunicação interna: um olhar mais amplo no contexto das organizações. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR. 2008. Disponível em: <http://www.alaic.net/alaic30/ponencias/cartas/com_org_yRP/ponencias/GT2_1marchiori.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2015.

MARINHO, Artur. **Fusões e Aquisições de empresas: mudança e transformação no mundo corporativo**. São Paulo: All Print editora, 2014.

MARQUES, Waldemar. Expansão e Oligopolização da Educação Superior no Brasil. Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior, 2013, 18 (Março-Sem mês) : Data de consulta: 24 de junho de 2018. Disponível em:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=219125744005>> ISSN 1414-4077

MEDEIROS, Rildeniro. A Comunicação Interna numa Organização Pública. 2006. 88f. **Dissertação**. (Programa de Pós-graduação em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2006.

MOKHUBA, D. K.; GOVENDER, K. The merger of historically disadvantaged tertiary institutions in South Africa: A case study of the University of Limpopo. Cogent Business & Management, v. 20, n, 1, p. 1-12, 2016.

NUNES, E. P.; VIEIRA, O. V. Fusões e aquisições de empresas no Brasil: administrando o choque entre culturas organizacionais distintas. In: V SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA – SEGeT. **Anais...** 2008. Resende (RJ), 2008. Disponível em https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos08/438_438_artigo_fusoes%20e%20aquisicoes%20seget.pdf. Acessado em 02 de jul. 2018.

PASCHOAL, T., TORRES, C. V., & PORTO, J. B. **Felicidade no trabalho: relações com suporte organizacional e suporte social**. 2010. *RAC – Revista de Administração Contemporânea*, 14, (6), 1054-1072.

PMI – Project Management Institute. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos** (Guia PMBOK) – Quinta Edição. Newton Square: Project Management Institute, 2013.

PRICEWATERHOUSECOOPERS (PwC). **Fusões e aquisições no Brasil**: dezembro de 2014. [S.I.]: PricewaterhouseCoopers Serviços Profissionais Ltda., c2015. Disponível em: <http://www.pwc.com.br/pt/publicacoes/servicos/assets/fusoes-aquisicoes/fusoes-aquisicoesdezembro-14.pdf> . Acessado em: ago. 2018.

RIBEIRO, T. W. As competências gerenciais em contextos de mudança organizacional. 2011. **Dissertação** (Mestrado em Administração) – Fundação Pedro Leopoldo. Disponível em: http://www.fpl.edu.br/2018/media/pdfs/mestrado/dissertacoes_2011/dissertacao_tatiana_weiss_2011.pdf. Acessado em 05 de jul. 2018.

SALGUERO, Martin. SILVA, Marcelo. **A Importância da due diligence cultural nos processos de fusão e aquisição de empresas**. 2016. Disponível em http://www.inovarse.org/sites/default/files/T16_218.pdf. Acessado em 23 de jun. 2018.

SANTOS, J. A.; ARBEX, M.A. **Gestão de pessoas em processo de fusão e aquisição: como lidar com o maior patrimônio das empresas durante a mudança?** Revista Hórus, v. 6, n. 3, p. 51-69, 2011.

SARFATI, Gilberto; SHWARTZBAUM, Alan. SINERGIAS NAS FUSÕES E AQUISIÇÕES DO SETOR DE EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL. Revista Pensamento Contemporâneo em Administração [en linea] 2013, 7 (Octubre-Diciembre) : Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441742851002>> ISSN: 1982-2596. Acesso em: 20 jun. 2018.

SENGE, P. O novo trabalho do líder: Construindo organizações que aprendem, in: Como as organizações aprendem: Relatos do sucesso das grandes empresas, Ken Starkey (ed.), São Paulo: Futura, 1997.

SENGE, P et al. A Revolução decisiva: como indivíduos e organizações trabalham em parceria para criar um mundo sustentável. Tradução Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2009, 397p.

TANURE, B. **Fusões e aquisições no Brasil – entendendo as razões dos sucessos e fracassos.** São Paulo: Atlas, 2003.

TANURE, B.; CANÇADO, V. L. **Fusões e aquisições: aprendendo com a experiência brasileira.** RAE – Revista de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 45(2), 10-22.2005.

ZAMBONI, Thaís da Silva; FONSECA, Ana Carolina Pimentel Duarte; REZENDE, José Francisco de Carvalho. **O papel do RH no processo de fusões e aquisições: a gestão da mudança como fator estratégico.** IV Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho, Brasília/DF, 2013.

CAPÍTULO 6

REVISÃO BIBLIOMÉTRICA SOBRE FINANÇAS COMPORTAMENTAIS NO MUNDO DE 2016 A 2019

Data de aceite: 01/09/2020

Luiz Antonio de Oliveira Dantas
Universidade Presbiteriana Mackenzie – SP

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo realizar uma análise bibliométrica acerca da produção científica mundial na área de finanças comportamentais entre os anos de 2016 e 2019 indexadas na base de dados principal da *Web Of Science*, visando-se, não somente investigar a evolução de publicações sobre o tema no referido período, como também, de forma secundária, identificar publicações que dedicam-se às linhas de decisões de investimentos, literacia e resiliência dentro das finanças comportamentais. Foram encontrados 621 trabalhos sobre finanças comportamentais, todos em língua inglesa, a partir do comando de busca '*behavioral finances*'. O crescimento das publicações mostrou-se equilibrado durante o período, mantendo uma média de 184 publicações por ano e uma média de crescimento de 9% entre os anos completos analisados. Verificou-se, ao final deste estudo, que a produção científica mundial acerca das finanças comportamentais mostra-se ativa e, a produção científica acerca do tema no Brasil, embora existente e crescente, ainda está em fases embrionárias quando visto pela ótica de produção científica mundial.

PALAVRAS-CHAVE: Finanças Comportamentais, Estudo Bibliométrico, Decisões de Investimentos.

BIBLIOMETRIC REVIEW ON BEHAVIORAL FINANCE IN THE WORLD 2016 TO 2019

ABSTRACT: This work aimed to perform a bibliometric analysis of the world scientific production in the area of behavioral finance between the years 2016 and 2019 indexed in the main database of Web Of Science, aiming not only to investigate the evolution of publications on the theme in the mentioned period, but also, secondarily, to identify publications that are dedicated to the lines of investment decisions, literacy and resilience within behavioral finances. We found 621 papers on behavioral finance, all in the English language, from the search command 'behavioral finances'. The growth of the publications was balanced during the period, maintaining an average of 184 publications per year and an average of growth of 9% between the complete years analyzed. It was verified at the end of this study that the world scientific production about behavioral finances is active, and the scientific production about the subject in Brazil, although existing and growing, is still at an embryonic stage when seen from the point of view of scientific production world.

KEYWORDS: Behavioral Finance, Bibliometric Study, Investment Decisions.

1 | INTRODUÇÃO

A psicologia desempenha um importante papel ao fornecer o embasamento teórico que explica os vieses cognitivos que influenciam as preferências, o comportamento e as decisões

das pessoas (Thaler, 1993; Sewell, 2007). O campo comportamental tratado pela ótica das finanças vem despertando grande interesse de executivos, profissionais financeiros e acadêmicos. Várias razões foram expostas por pesquisadores para justificar a falta de racionalidade dos investidores, Tversky e Kahneman (1974) debruçaram-se sobre as diversas razões que fazem os indivíduos agirem de maneira inconsistente com a teoria econômica tradicional e propuseram teorias heurísticas como base para uma teoria alternativa, abrindo espaço então, para as finanças comportamentais.

As teorias de finanças comportamentais começam a surgir de forma mais consistente, na década de 1980 (Davies & Brooks, 2014). Graças a testes empíricos sobre padrões de investimento, pode-se perceber que o mercado não era tão eficiente como descrito pela hipótese do mercado eficiente. A existência de certas anomalias como o efeito pequena empresa ou efeito janeiro foram a prova dessas inconsistências entre teoria e realidade (Fama, 1970). De acordo com os teóricos das finanças comportamentais, como Thaler (1993), Sewell (2007) e muitos outros, a principal razão para essa discordância se dava em razão das decisões financeiras baseadas nas teorias neoclássicas tradicionais não levarem em consideração a importância do comportamento dos investidores no processo de tomada de decisões.

As pesquisas e colaborações de Tversky e Kahneman foram de grande importância para a área de teorias financeiras, a ponto de lhe renderem um Nobel de Economia no ano de 2002 e, até hoje os autores representam a base para os estudos e análises do comportamento financeiro de investidores e executivos e todo o mundo, despertando o interesse de diversos estudiosos a fim de compreender cada vez mais a teoria e sua aplicabilidade empírica, ou até mesmo aprofundando e acrescentando novos aspectos à teoria de finanças comportamentais.

Os estudos em finanças comportamentais vêm ganhando espaço, especialmente, no meio internacional, com vasta literatura acerca do comportamento financeiro nos processos de tomada de decisões de risco, estudo dos mais diversos vieses heurísticos e cognitivos que a teoria aborda, efeitos emocionais relacionados a esses processos, dentre outros. O comportamento de operadores financeiros e econômicos tem se tornado tema recorrente em trabalhos teóricos, empíricos e discussões científicas, tendo surgido com a teoria do prospecto, as finanças comportamentais identifica-se como uma teoria alternativa à teoria da utilidade esperada (Haubert, Lima e Herling, 2012).

Já no Brasil, este campo vem abordando, ainda que de forma menos representativa no cenário mundial, estudos que debruçam-se na compreensão dos aspectos que direcionam o comportamento de investidores e/ou operadores financeiros e econômicos. De acordo com Ávila *et al.* (2016), as linhas de pesquisa científico-acadêmica que visam compreender os aspectos comportamentais nas finanças, vem ganhando consistência e eficiência, pois com base na teoria das finanças comportamentais, passaram a considerar os princípios psicológicos e sociológicos que possam ser capazes de explicar as potenciais interferências

diversas nos processos de tomada de decisões e, consequentemente, criando espaço para decisões financeiras individuais que levem a alocação eficaz de recursos financeiros, refletindo, portanto, na economia do país como um todo.

Diante da importância das finanças comportamentais, no sentido de aprofundar cada vez mais os estudos referente ao tema, sua aplicabilidade empírica, bem como contribuir para um possível aumento da produção científica brasileira neste campo, o presente estudo tem como objetivo realizar uma análise bibliométrica acerca da produção científica mundial na área de finanças comportamentais entre os anos de 2016 e 2019 indexadas na *Web Of Science*, visando-se, não somente investigar a evolução de publicações sobre o tema no referido período, como também, de forma secundária, identificar publicações que dedicam-se às linhas de decisões de investimentos, literacia e resiliência nas finanças comportamentais.

Este trabalho estrutura-se da seguinte forma: A seção 2 apresenta o referencial teórico pertinente acerca do conceito de finanças comportamentais bem como a evolução da produção de trabalhos científico-acadêmicos na área e, a na seção 3 demonstra-se os procedimentos metodológicos adotados. A seção 4 apresenta os resultados da pesquisa, seguida das conclusões finais na seção 5 e, por fim as referências bibliográficas utilizadas.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Finanças comportamentais: conceito e campo teórico

Finanças comportamentais, ou economia comportamental, procura entender e quantificar o impacto das emoções, da psicologia e do comportamento dos indivíduos em geral em atividades de investimento e decisões financeiras. Representa as finanças em uma perspectiva mais ampla, abrangendo, portanto, as ciências sociais, incluindo a psicologia e a sociologia. Para Sewell (2007), finanças comportamentais, trata-se do estudo da influência da psicologia no comportamento de operadores financeiros, bem como dos efeitos subsequentes no mercado. Já Thaler (1993) menciona que pensa nas finanças comportamentais como simplesmente finanças de “mente aberta”. Este campo conheceu um interesse crescente desde seu surgimento na década de 1970 e suas teorias foram elaboradas, principalmente, a partir do pressuposto de que não mais somente as teorias dominantes, denominadas tradicionais têm a capacidade de compreender a totalidade do comportamento financeiro de executivos, investidores e tomadores de decisões nas organizações. Anomalias e incoerências dessas teorias tradicionais, que se baseiam meramente na racionalidade, levaram pesquisadores de finanças comportamentais a procurarem novos modelos.

Eugene Fama figura como um dos principais proponentes desta, até então, nova teoria, publicando no ano de 1970 a obra intitulada “*Mercado eficiente: uma revisão do*

trabalho empírico". Economia comportamental, segundo Belsky e Gilovich (1999), combina as disciplinas da psicologia e economia para explicar por que e como as pessoas tomam decisões sobre quanto gastam, investem, pouparam ou tomam empréstimos, aparentemente, de forma irracional ou ilógica, sendo portanto, o objetivo das finanças comportamentais, de acordo com Mahmood *et al.* (2011), descobrir e remediar os desvios constatados da tomada de decisão racional nos processos de investimentos.

Em síntese, portanto, as finanças comportamentais tratam-se de um campo teórico de pesquisa que afirma que as variáveis psicológicas e comportamentais dos indivíduos interferem e são diretamente envolvidas em suas atividades nas finanças corporativas e decisões de investimento.

O estudo das finanças comportamentais tem seu âmago na teoria de que as pessoas tendem a tomar decisões influenciadas por vieses sistemáticos heurísticos, tendo como base, de acordo com autores como Tversky e Kahneman (1974), Bondt e Thaler (1985), Shefrin (2001), entre outros, os vieses baseados em crenças e os vieses baseados em preferências. Os vieses baseados em crenças abrangem: excesso de confiança; b) otimismo e pensamento positivo; c) representatividade; d) conservadorismo, perseverança de crença e viés de confirmação; e) ancoragem; f) disponibilidade, emoção e cognição. Já os vieses baseados em preferências baseiam-se no enquadramento (*framing*), padronizado e ortodoxo, de um problema ou situação, e incluem: a) aversão à ambiguidade; c) aversão à perda/riscos; d) hedonismo, aspectos cognitivos, emocionais e autocontrole; e) arrependimento e ilusão de dinheiro.

Este campo vêm despertando crescente interesse tanto de acadêmicos quanto de profissionais financeiros desde episódios de múltiplas bolhas especulativas e crises financeiras já que, as incoerências entre eventos econômicos e teorias financeiras neoclássicas tradicionais levaram os pesquisadores a procurarem novos modelos e teorias que abrangessem tais eventos de forma mais ampla e não mais apenas em termos matemáticos, metódicos e racionais.

2.2 Finanças comportamentais: uma mudança de paradigma nas finanças corporativas

O termo "finanças corporativas" consiste na interação entre gestores de empresas e investidores e seus impactos sobre o valor da empresa, ou seja, a teoria das finanças corporativas tenta explicar contratos financeiros e comportamentos de investimentos decorrente da interação entre gestores e investidores. De acordo com a teoria, os gestores devem fazer previsões imparciais de eventos futuros e usá-los na tomada de decisões da forma que melhor atendam aos seus próprios interesses (Baker & Wurgler, 2011).

Partindo do pressuposto das teorias econômicas neoclássicas convencionais, os executivos e investidores agem racionalmente ao tomar decisões financeiras e se a suposição de comportamento racional estiver correta, os mesmos podem esperar que

os mercados de capitais são eficientes, implicando, portanto, que as ações e títulos são precificados corretamente a cada momento, ou seja, os preços refletem corretamente as informações públicas sobre seu valor fundamental. Ainda de acordo com esta teoria, o comportamento dos gestores no processo de tomada de decisões é baseado no princípio do interesse próprio (Shah, 2013). Baseado no fato, segundo Fama (1970), o principal papel do mercado de capitais é a redistribuição de propriedade, que é efetiva quando vai de encontro a uma justa redistribuição de recursos. O autor aponta que o mercado é chamado de eficiente quando os preços e informações são totalmente disponíveis.

Em termos do impacto da teoria do mercado eficiente nas decisões financeiras das empresas, deve acrescentar-se que, com base nesta teoria, tem sido costume supor que as informações sobre os valores mobiliários e o mercado como um todo se espalha muito rapidamente e se reflete nos preços dos títulos sem demora (Malkiel, 2003). Sendo assim, desde o final do século XX terminou a dominação global da hipótese do mercado eficiente, um fenômeno significativo para economistas modernos que apoiam a ideia de que o preço das ações pode ser prevista, considerando fatores psicológicos e comportamentais dos preços das ações e argumentando que tais preços podem ser, pelo menos, parcialmente previsíveis com base em suas tendências do passado e análises fundamentais (Malkiel, 2003).

Pesquisas recentes na literatura mostram que uma suposição meramente racional do comportamento dos executivos e investidores não pode ser feita, de fato (Shah, 2013) e estudo empíricos, já de longo tempo, demonstram que os investidores que tomam as decisões prestam atenção à informações periféricas, ou ruídos alternativos aos cálculos matemáticos e teorias tradicionais (Black, 1986). Além disso, observou-se que desvios do comportamento racional não são aleatórios, mas sistemáticos e dependem da abordagem da avaliação de riscos e incertezas dos problemas futuros e do possível impacto da tomada de decisão (Kahneman & Riepe, 1998).

Quanto à abordagem tradicional de finanças corporativas, esta centra-se na gestão baseada no valor da empresa em conjunto às três principais condições das teorias neoclássicas, que são: a) comportamento racional; b) modelo de precificação de ativos fixos; e c) mercados eficientes, os proponentes das finanças corporativas comportamentais argumentam que os fatores psicológicos influenciam o paradigma tradicional dos três componentes citados (Shefrin, 2001). Acredita-se, que os fenômenos psicológicos não permitam que os tomadores de decisões as façam de maneira meramente racional, e os preços das ações de mercado não refletem o valor fundamental. Em termos de irracionalidade do investidor, de acordo com Shah (2013) e, conforme será visto mais a frente neste estudo, pode-se afirmar de forma segura que, muitos trabalhos científicos sobre psicologia cognitiva e finanças comportamentais demonstram que os investidores que, em geral, são muito confiantes em seus conhecimentos e habilidades técnicas, são vulneráveis a erros sistemáticos de análises e tomada de decisões, quando escolhem dar

peso excessivo somente às experiências anteriores, sem levar em conta outros fatores, voltados a comportamentos e, ainda segundo Shah (2013), essas distorções podem acabar criando preferências nos investidores.

O comportamento financeiro corporativo integra, portanto, estudos psicológicos que investigam a tomada de decisão financeira por empresas, os desvios sob condições de incerteza e a crítica à teoria neoclássica de finanças corporativas, abrangendo, portanto, duas abordagens principais: a) baseia-se nos impactos do comportamento irracional do investidor em executivos corporativos racionais; b) baseia-se na análise de como as decisões executivas iracionais afetam o valor de uma empresa (Baker & Wurgler, 2011; Shah, 2013).

Apesar da separação teórica dessas duas abordagens, os autores convergem em afirmar que, na realidade, nem os investidores nem os executivos se comportam de maneira inteiramente racional ao tomar decisões, portanto, elementos de ambas as abordagens devem ser avaliados em conjunto.

2.3 Prelúdios e evolução das pesquisas científicas em finanças comportamentais

A partir dos trabalhos de Tversky e Kahneman (1974), o diálogo entre disciplinas como Psicologia, Neurociência, Fisiologia e Economia passou a trazer novos horizontes para o entendimento do processo de tomada de decisão sob risco (Davies & Brooks, 2014). Em 1973, Tversky e Kahneman realizaram vários estudos sobre “disponibilidade heurística” (ou também chamado: efeito disposição), a heurística, segundo a definição de Shefrin (2001), nada mais é que o processo pelo qual as pessoas descobrem as coisas por si mesmas, geralmente por tentativa e erro. Tversky e Kahneman (1974) descrevem, então, a heurística do “conservadorismo”, com a qual os indivíduos avaliam a frequência e/ou a probabilidade de um evento acontecer, por sua disponibilidade. Os autores propunham avaliar tais eventos pela facilidade com que as informações relevantes que lhes dizem respeito fossem disponibilizadas. Em 1974, os mesmos autores descrevem duas outras heurísticas a serem empregadas para realizar julgamento sob incertezas, são elas: a heurística da “representatividade” e a “ancoragem e ajuste”. A primeira representa o fato de que as pessoas tendem a confiar demais em estereótipos ao julgar a probabilidade de que um evento pertence a uma determinada classe e, a segunda, é caracterizada pelo fato de que as pessoas, ao fazerem estimativas, tendem a começar por um valor inicial ajustado pra produzir um resultado final. A principal conclusão que os autores obtiveram dizia respeito aos efeitos dessas heurísticas sobre o comportamento de investimento dos indivíduos, concluindo que, de fato, as pessoas tendem a tomar decisões influenciadas por esses vieses sistemáticos heurísticos.

Em 1979, Tversky e Kahneman (1979) criticaram a “teoria da utilidade esperada”, usada pelas teorias de finanças tradicionais como modelo descritivo de tomada de

decisão sob risco. Os autores desenvolvem um modelo alternativo denominado “teoria da perspectiva” (ou teoria do prospecto), uma teoria da psicologia cognitiva que visa descrever o modo como as pessoas fazem suas escolhas sob risco e probabilidades incertas de resultados. Nesta teoria, que foi confirmada por experimentos, há padrões distintos de comportamento de risco, e estes, não são consistentes quando se lida com a perspectiva de ganhos e perdas. Os padrões propostos pelos autores são: a) aversão ao risco por ganhos de probabilidade moderada a alta e perdas de baixa probabilidade; e b) propensão a alto risco quando as probabilidades de ganhos são baixas e de perdas, moderada a alta. No modelo dos autores, o valor é atribuído aos ganhos e perdas, separadamente, antes de ser contabilizado aos resultados finais dos ativos e se diferencia das teorias de finanças tradicionais, uma vez que estas afirmam que o comportamento dos investidores é realmente consistente em lucros e perspectivas das perdas, demonstrando, portanto, a diferença básica entre ambas, no sentido de que, os investidores que esperam lucros, tendem a tornarem-se avessos ao risco a fim de estabilizar seus ganhos, ao passo que tornam-se mais suscetíveis ao risco quando a perspectiva é de perda.

A contabilidade mental é, essencialmente, um conjunto de operações mentais que os indivíduos usam para organizar, avaliar e acompanhar suas atividades financeiras e, então em 1982, Tversky e Kahneman (1982) introduzem o conceito do “enquadramento”, um princípio da psicologia que rege a percepção dos indivíduos frente aos problemas, bem como a avaliação de probabilidades, e isso pode produzir mudanças de preferências quando o mesmo problema é enquadrado de maneiras diferentes.

Em 1985, Bondt e Thaler (1985) iniciam oficialmente o que hoje conhecemos como finanças comportamentais por meio de seu artigo denominado *“O mercado de ações reage exageradamente?”* O argumento que sustentava a tese dos autores era de que as pessoas tendiam a reavaliar sistematicamente as notícias inesperadas e/ou difíceis. Esse fenômeno resultou em uma baixa eficiência no mercado de ações e, um ano mais tarde, Simon (1986), em seu estudo, conclui que por vezes os investidores tomavam decisões iracionais e os mesmos não processavam eficazmente as informações sobre investimentos disponíveis a eles.

Campbell e Shiller (1988) encontraram evidências de excesso de volatilidade no mercado de ações no ano de 1988. O autor afirmava que tal fenômeno não ocorria por razões fundamentais. Já no campo das teorias de finanças comportamentais, argumentava-se que essa volatilidade pode ocorrer devido ao que é chamado de “espíritos animais” ou “psicologia das massas”. Para Freud (1921), a psicologia individual pode ser considerada, ao mesmo tempo, psicologia social. Já o conceito de “espíritos animais” segundo Descartes (2009), pode ser entendido como as primícias da matéria que circula no corpo de todo indivíduo, correndo através do sangue, recaindo sobre o cérebro, fazendo-nos perceber, o modo pelo qual os estímulos externos são recebidos pelo corpo. O trabalho de Campbell e Shiller (1988) confirmou a hipótese de que os preços das ações tinham mais volatilidade

do que a hipótese do “mercado eficiente” poderia explicar. Com efeito, a volatilidade do mercado de ações global parece não ser explicável com teorias do “mercado eficiente”, modelo em que os preços das mesmas são formados, com base no valor presente e descontado o valor future estimado.

Nos anos de 1990, Shleifer e Summers (1990) definiram, então, os limites à arbitragem e a psicologia como dois dos grandes pilares fundamentais, sobre os quais se constrói a abordagem das finanças comportamentais. Os limites à arbitragem, segundo os autores, estão relacionados com a dificuldade que os investidores racionais tendem a enfrentar para contornar distorções provocadas por investidores menos racionais. A psicologia, por sua vez, descreve com mais detalhes os possíveis desvios da racionalidade pura que podem responder por estas distorções. E Kanheman, Knetsch e Thaler (1991) discutiram três anomalias que não se encaixam no modelo de hipóteses do mercado eficiente que são: o “efeito posse ou dotação”, a “aversão a perdas” e o “*status quo bias*”¹. Thaler (1993) publica, então, a obra “A maldição do vencedor: paradoxos e anomalias da vida econômica”, cujo trabalho dedica-se a lidar com essas anomalias e investigar como elas entram em contradição com as teorias financeiras tradicionais. Segundo a mesma linha, Plous (1993) discute os aspectos sociais do processo de tomada de decisões em seu trabalho “*Psicologia do julgamento e tomada de decisão*” e Grinblatt, Titman e Wermers (1995) estudaram o comportamento dos fundos mútuos. Os resultados destes trabalhos demonstraram evidências da estratégia de *momentum*² e do comportamento de manada, discutido pela psicologia das massas.

Em 1996, Chan, Jegadessh e Lakonishok (1996) encontram evidências de que preço e ganhos, utilizando as estratégias de momentum foram lucrativas. Isso implica, segundo os autores, que o mercado responde apenas gradualmente a novas informações, o que representa um fenômeno de sub-reação a novas informações, uma outra contradição com as teorias de mercado eficientes.

Já Basu (1997), em seu estudo, encontrou evidências que afirmam a existência do princípio do conservadorismo que é interpretado pelo autor como lucros refletindo as más notícias (ou previsões) mais rapidamente do que as boas. Um ano depois, Barberis, Shleifer e Vishny (1998) elaboraram um modelo de sentimento dos investidores que exibiram reação insuficiente dos preços das ações às notícias sobre renda, e reação exagerada às séries de boas e/ou más notícias. No mesmo ano, Fama (1998) defende a hipótese do mercado eficiente, afirmando que a aparente reação exagerada dos preços das ações à informação é comum e que não há vínculo com o comportamento de indivíduos. Este argumento, contudo, não foi considerado convincente por pesquisadores de finanças comportamentais

1 O viés do status quo é um viés emocional; uma preferência pelo estado atual das coisas. A linha de base atual é tomada como um ponto de referência e qualquer alteração dessa linha de base é percebida como uma perda.

2 Estratégias que utilizam o *momentum*, indicador de análise técnica que mede a variação do preço de uma ação em determinado período de tempo, e que são comumente utilizadas em épocas de pouca movimentação na bolsa, quando fica mais difícil identificar tendências claras.

já que os dois fenômenos parecem ocorrer em diferentes circunstâncias e intervalos de tempo.

Camerer e Lovallo (1999) descobriram, experimentalmente, que excesso de confiança e otimismo levaram a criações excessivas de empresas. Odean (1999), por sua vez, argumentou que o volume de comércio global nos mercados de ações também foi excessivo e que tal fato pode ser explicado pelo excesso de confiança dos investidores, levando as ações lucrativas serem vendidas cedo demais. O mesmo autor em 1999 conclui que os investidores não compram todas as ações que chamam sua atenção, contudo, na maioria das vezes, eles só compram as ações que fazem isso e, as ações que chamam a atenção dos investidores dependem de suas preferências pessoais (Odean, 1999). Já Veronesi (1999) elaborou um modelo dinâmico e racional de expectativa de equilíbrio dos preços dos ativos, modelo este, que dentre outras coisas, afirmava que os preços das ações tendem a reagir de forma negativa às más notícias nos bons tempos e subestimar boas notícias em tempos ruins.

Hong, Lim e Stein (2000) encontraram evidências de que informações específicas e negativas de uma organização difundem-se gradualmente entre os investidores, os mesmos que são responsáveis pelo re-impulsionamento das ações. No mesmo ano, Scheilfer (2000) publicou uma comparação de finanças comportamentais e a hipótese de mercado eficiente na obra intitulada “*Mercados ineficientes: uma introdução às finanças comportamentais*”, enquanto Shefrin e Belotti (2000) publicam o livro “*Além da ganância e do medo*”, tido como uma referência dentro do campo das finanças comportamentais, de forma a transmitir entendimento acerca da psicologia do investimento.

Em 2001, Barber e Odean (2001) realizaram uma pesquisa psicológica que mostrou que os homens eram mais propensos ao excesso de confiança do que as mulheres, especialmente em áreas dominadas por homens, como as finanças. Este excesso de confiança tende a levá-los a negociar com maior frequência. O autor descobriu que os homens negociam, em média, 45% mais do que as mulheres, diminuindo o tempo de retorno do investimento em comparação a elas. No mesmo ano, Grinblatt e Keloharju (2001) estudaram o processo de compra e venda de ações e constataram que os retornos sobre investimentos passados, os preços de referência, as perdas fiscais, além da aversão à perdas, foram elementos determinantes nas atividades de negociação de ações e, enquanto isso, Huberman (2001) forneceu provas convincentes de que as pessoas tendem a investir fortemente em ativos familiares, preferindo, por segurança, ignorar os princípios da teoria de portfólio.

Gilovich, Griffin e Kahneman (2002) publicaram a obra: “*Heurísticas e Tendências: a psicologia do julgamento intuitivo*”. Os autores definiram três categorias diferentes de heurísticas, sendo a primeira composta por: disponibilidade, causalidade, fluência, similaridade e surpresa. Já na segunda categoria, constam: atribuição, substituição, indignação, protótipo, reconhecimento e escolhas por gosto ou padrões pessoais. A

terceira categoria, por sua vez, abrange: representatividade, ancoragem e ajuste. Em 2003, Barberis e Thaler (2003) publicam sua pesquisa de finanças comportamentais, trabalho este, que contribuiu grandemente com o desenvolvimento do presente estudo.

No ano de 2006, Griffin (2006) fundamentou sua pesquisa nas perdas de valor de mercado após a queda da empresa de distribuição de energia Americana *Enron Corporate*, demonstrando em seu estudo que desastres financeiros e/ou eventos que causam grandes flutuações na economia de um país podem ocasionar anormalidades comportamentais. Cheng (2007), seguindo a mesma linha de Camerer e Lovallo (1999), bem como Barber e Odean (2001) já supra citados, buscaram compreender os impactos no desempenho comercial que o excesso de confiança pode gerar, destacando a importância de se considerar e equilibrar este elemento nas ações e decisões financeiras. Já em 2008, Birnbaum (2008) publica sua teoria sobre os novos paradoxos da tomada de decisão arriscada, elaborando um modelo de transferência de atenção no que tange as razões pelas quais determinadas ações chamam a atenção dos investidores. Em 2009, Harrison e Rutström (2009) tentaram a reconciliação da teoria da utilidade esperada e da teoria da perspectiva, usando um modelo de mistura.

Mais recentemente, acerca dos estudos sobre o tema nos últimos 10 anos, Kramer e Weber (2011), curiosamente, analisam os efeitos do clima nos processos de tomada de decisões financeiras e descobriram que os indivíduos tendem a ter maior resistência ao risco em estações mais frias. Powers e Jack (2013) estudam os avanços da dissonância cognitiva acerca do sentimento de arrependimento e Yechiam e Hochman (2013) e também Ert e Erev (2015) abordam a questão da aversão ao risco.

No Brasil, Goulart (2014), em sua tese, discorreu sobre diversas anomalias entre a teoria neoclássica e a realidade, percorrendo algumas teorias heurísticas, o autor realizou, ainda, experimento com três empresas a fim de verificar questões relativas às finanças comportamentais e resultados obtidos em seu desempenho financeiro. Já Yoshinaga e Ramalho (2014) realizaram um estudo bastante amplo envolvendo uma população amostral de 2590 respondentes e os resultados confirmaram a presença das anomalias entre as teorias neoclássicas e a realidade das empresas, apontando para uma grande parcela de empresas que apresentam essas inconsistências, indicando, ao final, que as decisões financeiras organizacionais, de fato, não foram tomadas de forma meramente racional. Estes resultados evidenciam e justificam a necessidade de mais estudos neste campo que levem mais empresas a enxergarem a relevância da psicologia e comportamento para a tomada de decisões financeiras.

Frydman e Camerer (2016) apontam e confirmam a teoria por meio da demonstração de estudos emergentes que vêm mostrando que experiências individuais e pessoais tem influência sobre as decisões financeiras em grande escala, como por exemplo, em casos de experiências traumáticas que tendem a mudar o comportamento dos operadores econômicos e financeiros posteriormente, elevando sua aversão ao risco.

Girão *et al.* (2017) analisam o efeito confiança em decisões de investimentos e destacaram a presença de inúmeras variáveis, como idade, experiência e formação e gênero como influenciadores nas tomadas de decisões e, Santos *et al.* (2018) dedicaram-se a estudar questões acerca da alfabetização financeira no contexto em que indivíduos decidem tomar empréstimo via fontes informais, mensurando os efeitos que a educação financeira previamente recebida por esses indivíduos tem, sobre a propensão maior ou menor de realizar este tipo de empréstimo.

Vê-se, portanto, que são numerosos os trabalhos acadêmico-científicos dedicados ao estudo, confirmação e/ou refutação das teorias de finanças comportamentais, visando compreender melhor o mercado financeiro, superando as deficiências neste processo, ao utilizar-se somente das teorias neoclássicas tradicionais, já que as finanças comportamentais tentam integrar diferentes elementos e ciências que, à priori, são negligenciados pelas teorias tradicionais. Demonstrando, em campo, que ao tomar decisões de investimento, os investidores fazem suas escolhas combinando seu nível de tolerância ao risco e tendem a se decidir com base nas informações disponíveis proveniente de diversos canais e fontes, públicas e/ou privadas.

3 I METODOLOGIA

Este estudo, de natureza bibliométrica, consiste no levantamento de dados, por meio da base *Web Of Science* (WoS), de toda produção científica sobre finanças comportamentais indexada nesta base de dados entre os anos de 2016 e 2019. A base de dados WoS abrange as principais revistas e periódicos científicos do mundo, sendo, portanto, o principal meio de coleta de dados desta pesquisa. Como o objetivo consistia em levantar dados dos últimos três anos, optou-se por incluir os anos de 2016 a 2018, completos, acrescidos da produção em andamento do ano de 2019, ano corrente do presente trabalho.

Segundo Aulete (2012), o estudo bibliométrico se mostra relevante em grande parte das pesquisas científicas, já que por meio dela, faz-se possível a construção de indicadores acerca da evolução de informações científicas, conhecimento, inovação, tecnologias e publicações sobre as mais diversas áreas de conhecimento, abrangendo o estudo de aspectos quantitativos da produção científica e suas respectivas disseminação e uso, e requer para isso, a utilização de técnicas e ferramentas para contabilização, cálculo e verificação dos dados levantados.

Quanto aos procedimentos de coleta de dados, primeiramente na fundamentação teórica, realizou-se pesquisa bibliográfica acerca dos conceitos e características do tema e também revisão sistemática da literatura, a fim de conhecer o interesse e evolução da produção acadêmico-científica sobre a temática desde os prelimícios da teoria em finanças comportamentais. Em seguida, para o cumprimento do principal objetivo desta pesquisa,

o estudo bibliométrico acerca do tema no último triênio, coletou-se os dados por meio da base principal da WoS no mês de maio de 2019, utilizando-se dos comandos de busca: a) *behavioral finances*; b) *investiment decisions AND behavioral finances*; c) *literacy AND behavioral finances*; d) *resilience AND behavioral-finances*.

Os comandos de busca relacionados (decisões de investimentos, resiliência e literacia) foram a base para uma investigação mais focada em finanças corporativas dentro da área de finanças comportamentais, ou seja, dedicada ao comportamento de executivos e investidores corporativos, e também conhecer a produção científica dedicada à educação financeira como um todo.

É cabível mencionar, contudo, a busca preliminar realizada nos periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) com o termo “finanças corporativas”, encontrando-se 102 registros publicados e revisados por pares em coleções diversas como Scielo, OneFile (GALE), entre outros e, destes, 54 registros foram retornados ao utilizar o filtro de língua portuguesa. Assim como, na WoS, buscou-se o mesmo termo também em língua portuguesa, cuja busca não retornou resultados.

A partir disso, os termos utilizados na plataforma WoS foram todos em língua inglesa, em consonância ao objetivo deste estudo, de investigar a produção científica acerca do tema, especialmente, no exterior, visto o número de estudos ser mais abrangente e aprofundado, quando atualmente, comparado ao Brasil.

O processo de coleta de dados, bem como o número de registros localizados, que compõem o Portfólio Bibliográfico (PB) deste estudo, seguem descritos no Quadro 1.

Termo/Comando de busca	Filtros utilizados	Resultados
behavioral finances	Busca por: TÍTULO Período: 2016 a 2019	54 registros
behavioral finances	Busca por: TÓPICO Período: 2016 a 2019	622 registros, (-) 1 excluído, resultando: 621
investiment decisions AND behavioral finances	Busca por: TÓPICO Período: 2016 a 2019	94 registros
literacy AND behavioral finances	Busca por: TÓPICO Período: 2016 a 2019	29 registros
resilience AND behavioral-finances	Busca por: TÓPICO Período: 2016 a 2019	2 registros

Quadro 1: Processo de coleta de dados e formação do portfólio bibliográfico

Fonte: Elaborado pelo autor.

Após comparação preliminar entre o número de registros localizados por meio do comando de busca “*behavioral finances*” por título (que busca o termo apenas no título da

publicação) e por tópico (que busca o termo também no resumo e palavras-chave, além do título) verificou-se uma quantidade relevantes de publicações alinhadas ao tema, cujo termo “*behavioral finances*” nem sempre aparecia diretamente no título e, por isso, optou-se por, neste caso, realizar a busca tanto por título quanto por tópico.

Já em relação aos outros comandos de busca, como pode-se observar no Quadro 1, buscou-se termos relevantes para esta pesquisa, sempre relacionados à temática de finanças corporativas, utilizando-se do comando “AND” e, todos estes foram pesquisados por tópico, ou seja, cuja pesquisa abrange a busca do termo não só no título da publicação, como também no resumo e palavras-chave.

O método para tratamento e análise dos dados se deu por meio de uma planilha VBA/Excel. Trata-se de uma ferramenta específica para análises bibliométricas desenvolvida por professores da Universidade Presbiteriana Mackenzie, que auxilia na sistematização e automatização de todo o processo, ferramenta esta, segundo Perez *et al.* (2019), homologada pelo *International Conference on Information Systems and Technology management* (CONTECSI).

Primeiramente, buscou-se analisar a produção científica que abrange o termo “*behavioral finances*”, tanto na busca por título, como na busca por tópico e, posteriormente, realizou-se a análise dos demais termos relevantes à esta pesquisa e relacionados à temática de finanças comportamentais. A partir da análise do volume e evolução das publicações, bem como das áreas que concentram a maior quantidade de registros, utilizou-se como principais indicadores, o Fator Impacto e o Índice H para análise das citações e uso das publicações que forma o PB desta pesquisa.

4 | RESULTADOS

Como já mencionado, optou-se em realizar a busca por tópicos, tanto em razão das buscas por termos relativos pertinentes à esta pesquisa, como pelo número de registros encontrados, cujo conteúdo era alinhado à temática deste estudo, mas que não tinham o termo “*behavioral finances*” especificamente no título da publicação. O Gráfico 1 demonstra o volume total dessas publicações, por título e por tópico.

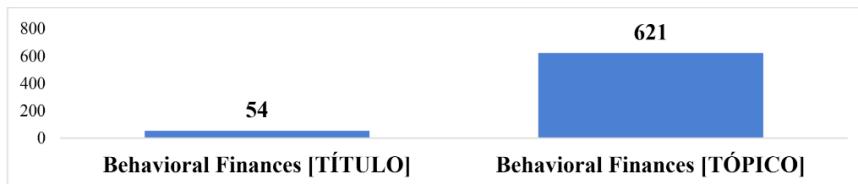


Gráfico 1: Volume de publicações por título e por tópico a partir do termo “*behavioral finances*”

Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerando esta especificidade (do número de registros pertinentes e alinhados à temática na busca utilizando o filtro “tópico”, tal qual foi utilizado também na busca por temas relativos, as análises seguintes, referentes aos resultados obtidos a partir do comando de busca “*behavioral finances*” considerarão apenas os resultados da busca por tópico, em que foram encontrados 621 registros dentro do período analisado (2016 até maio de 2019). O Gráfico 2 exibe a evolução das publicações sobre finanças comportamentais neste período.

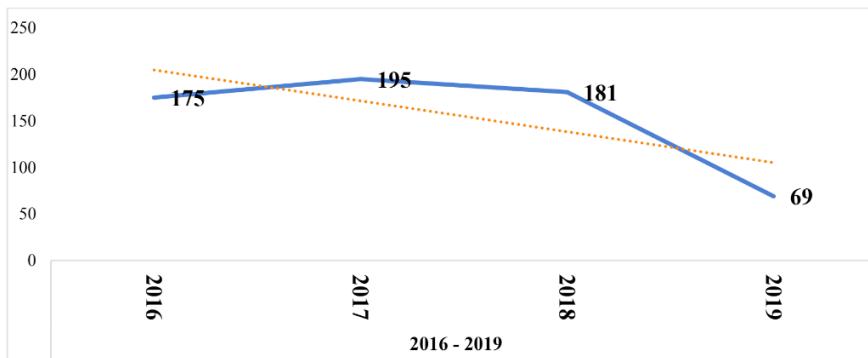


Gráfico 2: Evolução das publicações sobre finanças comportamentais entre 2016 e 2019

Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se um equilíbrio do volume de publicações entre os anos de 2016 e 2018 (anos completos analisados), oscilando pouco para mais ou para menos, mas mantendo uma média de 184 publicações/ano. Já no ano de 2019, esse número, por óbvio é menor, considerando que é o ano corrente da presente pesquisa. Com base no mês em que os dados foram coletados (maio/19) é possível notar que caso a tendência demonstrada se concretize no decorrer do ano, poderá haver um crescimento do volume de publicações até maior que a média apresentada nos anos anteriores, passando de 200 publicações ao completar o ano de 2019.

Já em relação aos tipos de publicações mais utilizadas dentre o volume total analisado, os artigos aparecem em primeiro lugar, com 491 publicações, seguida dos anais (*proceedings paper*) com 82 publicações e revisões com 22 publicações. O Gráfico 3 apresenta o diagrama dos tipos de publicações mais relevantes.

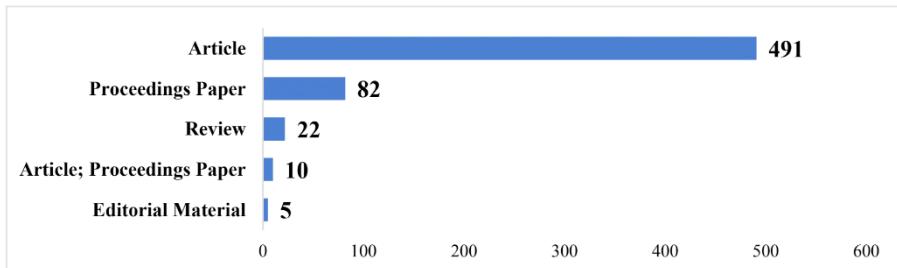


Gráfico 3: Tipos de publicações mais relevantes em finanças comportamentais

Fonte: Elaborado pelo autor.

As cinco áreas de conhecimento mais relevantes das publicações são: a) Negócios e Economia; b) Ciências da computação; c) Psicologia; d) Negócios e economia, Gestão e Pesquisas operacionais; e) Ciências sociais e outros tópicos. O Gráfico 4 apresenta o número de trabalhos publicados dentro dessas principais áreas de conhecimento.

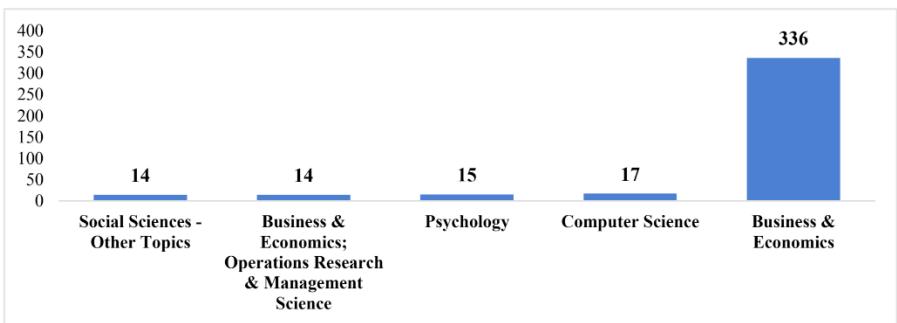


Gráfico 4: Cinco principais áreas de conhecimento de publicação dos trabalhos

Fonte: Elaborado pelo autor.

No que tange o Fator Impacto dos jornais, a Tabela 1 apresenta o ranking dos principais jornais em que os trabalhos foram publicados, bem como o volume de publicações em cada um deles, o número de citações do jornal e o volume de utilizações do jornal. O ranking de utilizações é definido por critérios próprios da WoS.

RANKING	JORNAL	VOLUME PUBLICAÇÕES	CITAÇÕES	USO
1	JOURNAL OF BEHAVIORAL FINANCE	16	9	112
2	JOURNAL OF BEHAVIORAL AND EXPERIMENTAL FINANCE	14	38	192
3	RESEARCH IN INTERNATIONAL BUSINESS AND FINANCE	13	20	106
4	MANAGEMENT SCIENCE	13	154	536
5	REVIEW OF BEHAVIORAL FINANCE	13	3	77
6	SUSTAINABILITY	7	5	54
7	PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS	7	8	126
8	JOURNAL OF FINANCIAL ECONOMICS	7	37	235
9	COGENT ECONOMICS & FINANCE	6	2	20
10	NORTH AMERICAN JOURNAL OF ECONOMICS AND FINANCE	6	6	29
11	JOURNAL OF ECONOMIC BEHAVIOR & ORGANIZATION	5	3	35
12	FINANCE RESEARCH LETTERS	5	5	54
13	INTERNATIONAL REVIEW OF FINANCIAL ANALYSIS	5	15	93
14	MANAGERIAL FINANCE	5	2	20
15	JOURNAL OF BANKING & FINANCE	5	16	162
16	QUALITATIVE RESEARCH IN FINANCIAL MARKETS	5	6	31
17	ADVANCED SCIENCE LETTERS	4	1	11
18	RAE-REVISTA DE ADMINISTRACAO DE EMPRESAS	4	0	48
19	EMERGING MARKETS FINANCE AND TRADE	4	1	20
20	JOURNAL OF ASSET MANAGEMENT	4	1	27

Tabela 1: Top-20 Jornais com maior volume de publicações

Fonte: Elaborado pelo autor.

Desses jornais, os dez que mais são citados seguem apresentados na Tabela 2. Observa-se que o volume de publicações nem sempre é proporcional ao número de citações que o jornal recebe, como por exemplo o jornal '*Research In International Business and Finance*' que, embora figure em 3º lugar no ranking de volume de citações, no que tange o volume de citações, fica em 7º lugar. E o destaque vai para o jornal '*Management Science*' que lidera o ranking de citações com significativa diferença entre os próximos colocados, recebendo dentro do período analisado, 154 citações.

RANKING	JORNAL	CITAÇÕES
1	MANAGEMENT SCIENCE	154
2	JOURNAL OF BEHAVIORAL AND EXPERIMENTAL FINANCE	38
3	JOURNAL OF FINANCIAL ECONOMICS	37
4	JOURNAL OF FINANCE	24
5	JOURNAL OF MARKETING	22
6	DIABETES METABOLIC SYNDROME AND OBESITY-TARGETS AND THERAPY	22
7	RESEARCH IN INTERNATIONAL BUSINESS AND FINANCE	20
8	PSYCHIATRIC REHABILITATION JOURNAL	19
9	JOURNAL OF BANKING & FINANCE	16
10	SPINE JOURNAL	16
11	HEALTH AFFAIRS	16
12	ANNUAL REVIEW OF PSYCHOLOGY, VOL 67	16
13	RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS	15
14	TRANSPORTATION RESEARCH PART D-TRANSPORT AND ENVIRONMENT	15
15	JOURNAL OF ECONOMIC INTERACTION AND COORDINATION	15
16	INTERNATIONAL REVIEW OF FINANCIAL ANALYSIS	15
17	ADDICTIVE BEHAVIORS	15
18	MMWR SURVEILLANCE SUMMARIES	14
19	DECISION SUPPORT SYSTEMS	11
20	JOURNAL OF MANAGEMENT	11

Tabela 2: Top-20 Jornais com maior volume de citações

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os títulos e publicações mais citados, por sua vez, seguem demonstrados na Tabela 1, listando os Top-10 com maior volume de citações e uso. Destas 10 publicações, 8 são artigos e outras duas, revisões.

RANKING	TÍTULO	AUTORES	CITAÇÕES	USO
1	Home Bias in Online Investments: An Empirical Study of an Online Crowdfunding Market	Lin, MF; Viswanathan, S	64	220
2	Getting to the Top of Mind: How Reminders Increase Saving	Karlan, D; McConnell, M; Mullainathan, S; Zinman, J	53	85
3	Earnings Announcements and Systematic Risk	Savor, P; Wilson, M	24	70
4	Childhood obesity: prevention is better than cure	Pandita, A; Sharma, D; Pandita, D; Pawar, S; Tariq, M; Kaul, A	22	12
5	Warm Glow or Extra Charge? The Ambivalent Effect of Corporate Social Responsibility Activities on Customers' Perceived Price Fairness	Habel, J; Schons, LM; Alavi, S; Wieseke, J	22	87
6	Peer Support Services in the Behavioral Healthcare Workforce: State of the Field	Myrick, K; del Vecchio, P	18	8
7	The Impact Of Medicare ACOs On Improving Integration And Coordination Of Physical And Behavioral Health Care	Fullerton, CA; Henke, RM; Crable, E; Hohlbauch, A; Cummings, N	16	7
8	The Council of Psychological Advisers	Sunstein, CR	16	25
9	A Corporate Beauty Contest	Graham, JR; Harvey, CR; Puri, M	15	26
10	Free-to-play: About addicted Whales, at risk Dolphins and healthy Minnows. Monetarization design and Internet Gaming Disorder	Dreier, M; Wolfling, K; Duven, E; Giralt, S; Beutel, ME; Muller, KW	15	32

Tabela 3: Top-10 Títulos e autores mais citados

Fonte: Elaborado pelo autor.

Já em relação aos termos relativos definidas como critério secundário de investigação nesta pesquisa, observou-se um número bem menor de publicações que debruçam-se sobre os temas dentro da área de finanças comportamentais, especialmente, ‘literacia’ e ‘resiliência’. O tema ‘decisões de investimentos’ tem um número relativamente maior que os outros dois, com 94 publicações. Esses termos pesquisados em inglês são: a) *investment decisions*; b) *literacy*; c) *resilience*. Busca-se investigar a produção científica com base nessas subtemáticas em consonância aos objetivos futuros que se pretende seguir na continuidade deste estudo que visa o desenvolvimento de uma dissertação cuja linha de pesquisa relaciona-se nesse sentido. O Gráfico 5 apresenta o volume de publicações por cada termo analisado, esses termos foram pesquisados por tópico.

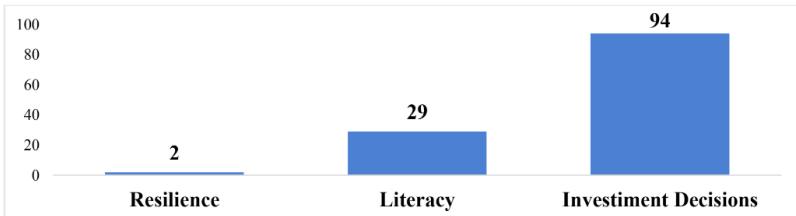


Gráfico 5: Volume de publicações na área de finanças comportamentais relacionadas a decisões de investimentos, literacia e resiliência

Fonte: Elaborado pelo autor.

Já os tipos de publicações mais utilizados nesses trabalhos, seguem a mesma tendência de todos os outros trabalhos em finanças comportamentais, em que os artigos lideram o ranking de tipos mais comuns, conforme demonstra o Gráfico 6.

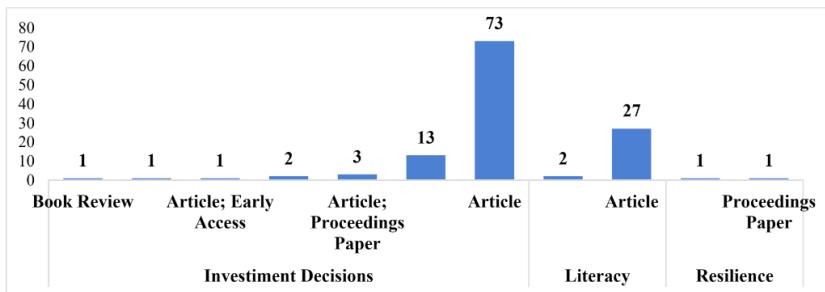


Gráfico 6: Tipos de publicações mais relevantes sobre decisões de investimentos, literacia e resiliência em finanças comportamentais

Fonte: Elaborado pelo autor.

As áreas de conhecimentos em que esses trabalhos foram publicados, assim como os estudos diversos e abrangentes sobre finanças comportamentais, a área de Negócios e Econômica é a mais representativa. Uma exceção ocorre apenas na temática ‘resiliência’ que possui apenas duas publicações no período analisado e dessas duas, uma está na área de inteligência web e o outro de pediatria acadêmica. O primeiro dedica-se a analisar o comportamento do investidor online em tempos de aplicação geopolítica (guerra) e, o segundo debruça-se sobre a estudar mecanismos de financiamento para reduzir a adversidade e melhorar a resiliência através da implementação da prevenção primária.

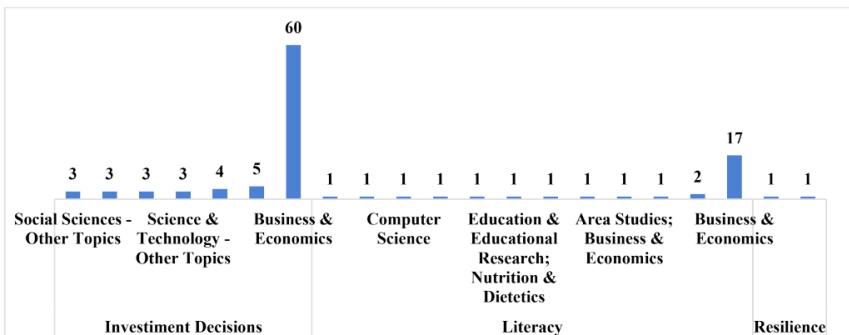


Gráfico 7: Cinco principais áreas de conhecimento de publicação dos trabalhos alinhados com decisões de investimento, literácia e resiliência

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Tabela 4 apresenta os dez jornais que mais receberam essas publicações, assim como apresenta o número de citações e uso de cada jornal.

RANKING	JORNAL	VOLUME PUBLICAÇÕES	CITAÇÕES	USO
1	MANAGEMENT SCIENCE	6	14	130
2	JOURNAL OF BEHAVIORAL AND EXPERIMENTAL FINANCE	6	6	72
3	QUALITATIVE RESEARCH IN FINANCIAL MARKETS	4	3	23
4	REVIEW OF BEHAVIORAL FINANCE	4	1	43
5	SUSTAINABILITY	3	1	31
6	JOURNAL OF BEHAVIORAL FINANCE	3	5	40
7	KYBERNETES	3	0	31
8	RAE-REVISTA DE ADMINISTRACAO DE EMPRESAS	2	0	19
9	SAGE OPEN	2	0	6
10	INTERNATIONAL REVIEW OF FINANCIAL ANALYSIS	2	1	31

Tabela 4: Top-10 Jornais com maior volume de publicações abrangendo decisões de investimentos, literácia e resiliência dentro das finanças comportamentais

Fonte: Elaborado pelo autor.

Já em relação aos títulos e autores mais citados nessas temáticas, a Tabela 5 exibe o top-20 dessas informações relacionando-as a cada termo específico.

TÍTULO	AUTORES	CITAÇÕES	TERMO
A fuzzy-hybrid analytic model to assess investors' perceptions for industry selection	Dincer, H; Hacioglu, U; Tatoglu, E; Delen, D	11	Investment Decisions
Investing with Brain or Heart? A Field Experiment on Responsible Investment	Doskeland, T; Pedersen, LJT	8	Investment Decisions
Tax Rates and Corporate Decision-making	Graham, JR; Hanlon, M; Shevlin, T; Shroff, N	7	Investment Decisions
Identifying the "financialization" of the nonfinancial corporation in the US economy: A decomposition of firm-level balance sheets	Davis, LE	7	Investment Decisions
A NOTE ON THE QUANTILE FORMULATION	Xu, ZQ	6	Investment Decisions
How to select a promising enterprise for venture capitalists with prospect theory under intuitionistic fuzzy circumstance?	Tian, X; Xu, Z; Gu, J; Herrera-Viedma, E	5	Investment Decisions
Investors' Personality Influences Investment Decisions: Experimental Evidence on Extraversion and Neuroticism	Oehler, A; Wendt, S; Wedlich, F; Horn, M	5	Investment Decisions
BEHAVIOR OF THE LITHUANIAN INVESTORS AT THE PERIOD OF ECONOMIC GROWTH	Bikas, E; Saponaitė, V	5	Investment Decisions
The Impact of Psychological Factors on Investors' Decision Making in Malaysian Stock Market: A Case of Klang Valley and Pahang	Bakar, S; Yi, ANC	5	Investment Decisions
Household financial planning and savings behavior	Brounen, D; Koedijk, KG; Pownall, RAJ	5	Literacy
Toward a better understanding of dental appointment-keeping behavior	Lapidos, A; Shaefer, HL; Gwozdek, A	5	Literacy
Bringing the Stages Back in: Social Network Ties and Start-up firms' Access to Venture Capital in China	Wang, YB	4	Investment Decisions
Emotional economic man: Calculation and anxiety in fund management	Taffler, RJ; Spence, C; Eshraghi, A	4	Investment Decisions

Does self-control predict financial behavior and financial well-being?	Stromback, C; Lind, T; Skagerlund, K; Västfjall, D; Tinghog, G	4	Literacy
The language of Money	Smith, TE; Richards, KV; Shelton, VM	4	Literacy
Solution-focused financial therapy with couples	Smith, TE; Shelton, VM; Richards, KV	4	Literacy
Financing Mechanisms for Reducing Adversity and Enhancing Resilience Through Implementation of Primary Prevention	Steverman, SM; Shern, DL	4	Resilience
Adaptation to Climate Change	Fankhauser, S	3	Investment Decisions
First Impressions Matter: An Experimental Investigation of Online Financial Advice	Agnew, JR; Bateman, H; Eckert, C; Iskhakov, F; Louviere, J; Thorp, S	3	Investment Decisions
Loss-Averse Preferences, Performance, and Career Success of Institutional Investors	Bodnaruk, A; Simonov, A	2	Investment Decisions

Tabela 5: Top-20 Títulos e autores mais citados em decisões de investimentos, literácia e resiliência dentro das finanças comportamentais

Fonte: Elaborado pelo autor.

Verifica-se, contudo, que os trabalhos sobre finanças comportamentais e relacionados a decisões financeiras são os mais abrangentes dentre, seguidos pelos trabalhos que dedicam-se à literácia, dentre esses três termos adicionais pesquisados. Assim como a área de negócios e economia predomina sobre a produção científica da temática e subtemáticas.

5 | CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo realizar uma análise bibliométrica acerca da produção científica mundial na área de finanças comportamentais entre os anos de 2016 e 2019 indexadas na base de dados principal da *Web Of Science*, visando-se, não somente investigar a evolução de publicações sobre o tema no referido período, como também, de forma secundária, identificar publicações que dedicam-se às linhas de decisões de investimentos, literácia e resiliência dentro das finanças comportamentais.

Foram encontrados 621 trabalhos sobre finanças comportamentais, todos em língua inglesa, a partir do comando de busca ‘*behavioral finances*’. O crescimento das publicações mostrou-se equilibrado durante o período, mantendo uma média de 184 publicações por ano, com uma pequena oscilação média de 9% para mais ou para menos entre os anos

de 2016 e 2018. A exceção se deu no ano corrente de 2019, cujo resultado ainda parcial, demonstrou uma tendência relativa de crescimento um pouco maior, quando comparada aos anos anteriores, já que as buscas se deram no mês de maio e o ano já contava com 69 publicações, apontando para um crescimento aproximado de 14% em relação a 2018.

Dentre os jornais mais citados, observou-se que o volume de publicações nem sempre se mostra proporcional ao número de citações que o jornal recebe, com alguns jornais figurando como líderes no ranking de publicações, ao passo que outros em posições mais baixas neste critério possuem números expressivamente maiores no número de citações, como é o caso do jornal '*Management Science*' que lidera o ranking de citações com significativa diferença entre os próximos colocados, recebendo dentro do período analisado, 154 citações.

O maior volume de publicações está na tipologia de artigo e a principal área de conhecimentos em que os trabalhos são publicados é Negócios e Economia, cuja grande parte desses estudos dedicam-se a testar e confirmar os vieses heurísticos e estudos de Tverky Kahneman (1974) envolvendo o comportamento das pessoas nos processos de tomada de decisões financeiras, investimento e risco por parte de seus operadores.

Já em relação aos termos secundários pesquisados, envolvendo 'decisões de investimentos', 'literácia' e 'resiliência', dentro das finanças comportamentais, verificou-se um número proporcionalmente menor de publicações, especialmente, nos critérios literácia e resiliência, predominando o subtema 'decisões de investimentos' com o maior volume de trabalhos publicados (94 trabalhos, contra 29 que abordam literácia e 2, resiliência).

Conclui-se, ao final deste estudo, que a produção científica mundial acerca da temática (especialmente norte-americana) mostra-se ativa e, em comparação à produção no Brasil, embora existente e crescente, conforme pode-se observar na síntese da revisão sistemática apresentada na fundamentação teórica do presente estudo, como também na busca prévia nos periódicos da CAPES, ainda está em fases embrionárias quando visto pela ótica de produção científica mundial, visto que na base de dados da *Web Of Science* não foram localizados trabalhos do Brasil, ou mesmo o termo 'finanças comportamentais' em língua portuguesa.

REFERÊNCIAS

Aulete, C. (2012). *Dicionário Contemporâneo da Língua Portuguesa*, 1^a ed. Lexikon: Brasil.

Ávila, L. A. C.; Oliveira, A. S.; Ávila, J. R. M. S.; Malaquias, R. F. (2016). Behavioral Biases in Investors Decision: Studies Review from 2006-2015. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, v.6, n.2, p. 112-131.

Baker, M., & Wurgler, J. (2011). Behavioural corporate finance: an updated survey. *NBER Working Paper*, 17333.

Barber, B. M.; Odean, T. (2001). Boys will be boys: gender, overconfidence and common stock sentiment. *Quarterly journal of Economics*, 116(1), p.261-292.

Barberis, N.; Shleifer, A.; Vishny, R. (1998). A Model of Investor Sentiment. *Journal of Financial Economics*, 49 (3): 307-343.

Barberis, N.; Thaler. R. (2003). *A survey of behavioral finance, Barberis and Thaler*. NBER Working Paper No. 9222.

Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, Issue 1, December 1997, Pages 3-37.

Belsky, G.; Gilovich, T. (1999). Why Smart People Make Big Money Mistakes and How to Correct Them- Lessons From the New Science of Behavioral Economics. *Simon & Schuster Paperbacks*, New York ISBN.

Birnbaum, M. H. (2008). New Paradoxes of Risky Decision Making. *The American Psychological Association*. 2008, Vol. 115, No. 2, 463–501.

Black, F. (1986). Noise. *Journal of Finance*, 41, 529–543.

Bondt and Thaler. (1985). Does the stock market overreact? *The Journal of Finance*, 40(3), p.793-805.

Camerer, C.; Lovallo, D. (1999). Overconfidence and Excess Entry: An Experimental Approach. *American Economic Review*, 89(1):306-318, February 1999.

Campbell, J. Y.; Shiller, R. J. (1988). *The dividend-price ratio and expectations of future dividends and discount factors*. Revies of Financial Studies 1 (Fall) 195-228.

Chan, L. K. c.; Narasimhan, J.; Kakonishok, J. (1996). Momentum Strategies. *The journal of finance*, december 1996.

Cheng, P. Y. K. (2007). The Trader Interaction Effect on the Impact of Overconfidence on Trading Performance: An Empirical Study. *Journal of Behavioral Finance*, v.8, n.2, p. 59-69.

Davies, G. B.; Brooks, P. (2014). *Risk Tolerance: Essential, behavioural and misunderstood*. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/258378890_Risk_Tolerance_EssentialBehavioural_and_Misunderstood>. Acesso em: 05 abr 2019.

Descartes, R. (2009). *O mundo (ou o tratado da luz) e o homem*. Apresentação, apêndices, tradução e notas: César Augusto Battisti, Maria Carneiro de Oliveira. –Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2009.

- Ert, E.; Erev, I. (2015). On the descriptive value of loss aversion in decisions under risk: Six clarifications. *Judgment and Decision Making*, 8(3), 214-235.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, 25, 383–417.
- Fama, E. F. (1998). Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance. *Journal of Financial Economics*, 1998, vol. 49, issue 3, 283-306.
- Freud, S. (1921). *Psicologia das massas e análise do eu*. Disponível em: <>. Acesso em: 05 abr 2019.
- Frydman, C.; Camerer, C. F. (2016). The psychology and neuroscience of financial decision making. *Trends in Cognitive Sciences*, v.20, n.9, p.661-675.
- Gilovich, Griffin e Kahneman. (2002). *HEURISTICSAND BIASES: The Psychology of Intuitive Judgment*. Cambridge University Press, UK/2002.
- Gilovich, T.; Griffin, D.; Kahneman, D. (2002). *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*. Cambridge University Press 2002.
- Girão, L. F. A. P.; Vasconcelos, A. F.; Queiroz, D. B. (2017). Influência do Excesso de Confiança e Otimismo no Endividamento de Organizações Cinquentenárias e não Cinquentenárias Brasileiras. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, v.5, n.2, p.1-3.
- Goulart, M. A. de O. V. (2014). *Aversão à vergonha: um estudo em finanças comportamentais*. Tese apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina.
- Griffin, H. F. (2006). Did Investor Sentiment Foretell the Fall of ENRON? *Journal of Behavioral Finance*, v.7, n.3, p. 126-127.
- Grinblatt, M.; Keloharju, M. (2001). What Makes Investors Trade? *The Journal of Finance*, Vol.56(2).
- Grinblatt, M.; Titman, S.; Wermers, R. (1995). Momentum Investment Strategies, Portfolio Performance, and Herding: A Study of Mutual Fund Behavior. *American Economic Review*, 1995, vol. 85, issue 5, 1088-1105.
- Harrison, G. W.; Rutström, E. E. (2009). Expected utility theory and prospect theory: one wedding and a decent funeral. *Experimental Economics*, June 2009, 12:133.
- Haubert, F. L. C.; Lima, M. V. A.; Herling, L. H. D. (2012). Finanças comportamentais: um estudo com base na teoria do prospecto e no perfil do investidor de estudantes de cursos stricto sensu da grande Florianópolis. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, v.5, n.2, p.171-199.
- Hong, H.; Lim, T.; Stein, J. C. (2000). Bad News Travels Slowly:Size, Analyst Coverage, and the Profitability of Momentum Strategies. *The journal of Finance*, Vol.IV, N.1, February 2000.

Huberman, G. (2001). Familiarity Breeds Investment. *The Review of Financial Studies*, Vol.14, Issue 3, 1 July 2001, Pages 659–680.

Kahneman, D., & Riepe, M. (1998). Aspects of investor psychology. *Journal of Portfolio Management*, 24, 52–65.

Kanheinan, Knetsch and Thaler, 1991, Anomalies: the endowment effect, loss aversion and status quo bias. *The Journal of economic perspectives*, 5(1), p. 193-206.

Kramer, L.; Weber, J. (2011). This is Your Portfolio on Winter: Seasonal Affective Disorder and Risk Aversion in Financial Decision Making. *Social Psychological and Personality Science*, v.3, n.2, p.193-199.

Mahmood, Ahmad, Zahid Kan and Anjum, 2011, Behavioral implications of investors for investments in the stock market, *European Journal of Social Sciences*, Volume 20, number 2.

Malkiel, B. G. (2003). The efficient market hypothesis and its critics. *CEPS Working Paper*, 91.

Odean, T. (1999). Do investors trade too much? *American Economic Review*, 1279–98.

Plous, S. (1993). The psychology of judgment and decision making. McGraw-Hill series, In: *Social psychology*. New York, NY, England: McGraw-Hill Book Company.

Powers, T.L.; Jack, E.P. (2013). The influence of cognitive dissonance on retail product returns. *Psychology and Marketing*, 30, 724-735.

Santos, D. B.; Mendes-da-Silva, W.; Gonzales, L. (2018). Deficit de alfabetização financeira induz ao uso de empréstimos em mercados informais [Versão traduzida]. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, v.58, n.1, janeiro-fevereiro/2018, p.44-59.

Scheifer, A. (2000). *Inefficient markets: an introduction to behavioral finance*. Oxford University Press UK.

Sewell, M. (2007). *Behavioural finance*. (revisado em 2008). Department of Computer Science University College London.

Shah, P. (2013). Behavioural corporate Finance: a New Paradigm shift to understand corporate decisions. *Global Research Analysis*, 2(1), 85–86.

Shefrin, H. (2001). Behavioural corporate finance. *Journal of Applied Corporate Finance*, 14(3), 113–126.

Shefrin, H.; Belotti, M. L. (2000). *Beyond greed and fear: understanding behavioral finance and the psychology of investing*. Oxford University Press, USA, 2000.

Shleifer, A.; Summers, L. H. (1990). The noise trader approach to finance. *Journal of economic perspectives*. Vol.4,N.2, spring 1990, pp.19-33.

Simon, H. A. (1986). The Behavioral Foundations of Economic Theory (Oct., 1986), pp. S209-S224. *The Journal of Business*, Vol. 59, No. 4, Part 2.

Thaler, R. (1993). *Advances in Behavioural Finance*: Vol. I. New York: Russell Sage Foundation.

Tversky and Kahneman. (1979). Prospect theory: an Analysis of decision under risk, *Econometrica*, 47(2), p.263-292.

Tversky and Kahneman. (1982). *Judgment under uncertainty*: Heuristics and biases, Cambridge University Press.

Tversky e Kahneman. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science, New Series*, Vol. 185, No. 4157. (Sep. 27, 1974), pp. 1124-1131.

Veronesi, P. (1999). Stock market overreaction to bad news in good times: a rational expectations equilibrium model. *Review of Financial Studies*, 12:975-1007.

Yechiam, E.; Hochman, G. (2013). Loss-aversion or loss-attention: The impact of losses on cognitive performance. *Cognitive Psychology*, 66, 212-231.

Yoshinaga, C. E; Ramalho, T. B. (2014). Finanças comportamentais no Brasil: uma aplicação da teoria da perspectiva em potenciais investidores. *RBGN - Revista brasileira de gestão de negócios*. ISSN 1806-4892.

CAPÍTULO 7

DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL DAS EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA B3 NO PERÍODO DE 2007 A 2016

Data de aceite: 01/09/2020

Data de submissão: 05/06/2020

Cláudia Luciana Tolentino Santos

Universidade Estadual de Montes Claros –
Departamento de Ciências Contábeis
Montes Claros/MG

<http://lattes.cnpq.br/8786591181843894>

RESUMO: O objetivo deste trabalho de pesquisa foi analisar os determinantes da estrutura de capital das empresas brasileiras listadas na B3 no período de 2007 a 2016. Considerando a literatura existente sobre este tema, buscou-se identificar os prováveis determinantes da estrutura de capital de 158 empresas brasileiras listadas na B3. Para analisar os determinantes específicos das empresas brasileiras em relação à estrutura de capital, utilizou-se a análise de Dados de Painel não balanceados de 158 empresas brasileiras cadastradas na Bolsa de Valores de São Paulo (B3) compondo um total de 989 observações. Como resultados, observou-se que o nível médio de dívida é de aproximadamente 50% do valor de mercado da empresa e a relação de pagamento (Div) é relativamente alta (79,7%). O índice de pagamento obrigatório de pelo menos 30% para proteger os créditos dos acionistas minoritários aumenta o saldo médio dos requisitos legais. As estimativas mostram uma relação positiva e estatisticamente significativa entre o tamanho da empresa (tamanho) e alavancagem (Avm). Além disso, em relação à rentabilidade (Prof), essa variável se mostrou o determinante mais

dominante da estrutura de capital, apresentando uma relação positiva e estatisticamente significativa em relação às decisões de alavancagem.

PALAVRAS-CHAVE: Estrutura de capital, dívida, alavancagem, dados em painel, empresas brasileiras

DETERMINANTS OF CAPITAL STRUCTURE OF BRAZILIAN COMPANIES LISTED IN THE B3 FROM 2007 TO 2016

ABSTRACT: The objective of this research work was to analyze the determinants of the capital structure of Brazilian companies listed in the B3 from 2007 to 2016. Considering the literature available regarding this topic, we sought to identify the probable determinants of the capital structure of 158 Brazilian companies listed in the B3. To analyze the specific determinants of Brazilian companies regarding the capital structure, the unbalanced analysis of Panel Data from 158 Brazilian companies indexed in the São Paulo Stock Exchange (B3) was utilized, composing a total of 989 observations. As results, it was observed that the average level of debt is approximately 50% of the company's market value, and the dividend payout ratio (Div) is relatively high (79.7%). The mandatory payment index of at least 30% to protect minority shareholders' credits increases the average balance of legal requirements. The estimates show a positive and statistically significant relationship between the size of the company (SIZE) and leverage (Lev). Moreover, regarding profitability (Prof), this variable proved to be the

most dominant determinant of the capital structure, presenting a positive and statistically significant relationship concerning leverage decisions.

KEYWORDS: Capital structure, debt, leverage, panel data, Brazilian companies

1 | INTRODUÇÃO

Definir a estrutura de capital ótima para as empresas e as fontes adequadas de financiamento exigem conhecimento e estudo sobre finanças por parte dos gestores. Isso porque os custos de financiamento devem ser analisados à luz da combinação entre endividamento e capital próprio, ou seja, de acordo com Brito, Corrar, e Batistella, (2007) a estrutura de capital “refere-se à forma como as empresas utilizam capital próprio e capital de terceiros para financiar os seus ativos”.

Nas palavras de Modigliani e Miller (1958) - em seu estudo sobre custo do capital, financiamento da corporação e a teoria do investimento - as fontes de recurso que irão financiar os ativos das empresas devem ser combinados de forma a minimizar os custos de financiamento da empresa e maximizar seu valor. Logo, “as decisões de financiamento podem ser comparados e classificadas somente em termos de uma “função de utilidade”. Segundo os referidos autores, a abordagem alternativa, baseada na maximização do valor de mercado, pode definir o custo de capital como sendo uma teoria de investimento viável em que a avaliação do projeto de investimento e sua fonte de financiamento devam seguir ao critério de aumentar o valor de mercado das ações da empresa. Isto quer dizer que, se o investimento com a determinada fonte de financiamento for aumentar o valor de mercado da empresa, então o projeto vale a pena e deve ser aceito.

Entretanto, essas decisões de financiamento, por meio da análise do custo de capital e as decisões de investimentos levam as empresas a adotarem uma estrutura de capital que pode influenciar diretamente a alavancagem financeira e operacional da empresa. Sendo assim, cabe questionar: quais os determinantes da estrutura de capital das empresas brasileiras listadas na B3?

Neste contexto, o presente artigo teve por objetivo analisar os determinantes da estrutura de capital das empresas brasileiras listadas na B3 no período de 2007 a 2016. E pretendeu, ainda, verificar se há relações entre os indicadores de Rentabilidade, Tangibilidade dos ativos, Oportunidades de crescimento, Escudos de imposto de não-débito, Condições/Tempo de mercado, Estrutura de propriedade, Dividendos e Tamanho da empresa, com a alavancagem das empresas.

Justifica-se o assunto proposto tendo em vista que analisar empresas brasileiras em um mercado emergente pode contribuir na identificação dos determinantes normalmente tratados na literatura para explicar as decisões de estrutura de capital, pois, de acordo com Brunozi *et al* (2016), nações como o Brasil possuem os mercados de capitais e créditos pouco eficientes, e se diferenciam de resultados observados em nações desenvolvidas.

Além disso, aplicar uma técnica empírica que utilize a variação de séries transversais e temporais, que trate da endogeneidade e dos problemas de heterogeneidade pode contribuir para apresentar informações mais detalhadas sobre o caso das empresas brasileiras. Por fim, através da pesquisa, pode-se avaliar se os modelos financeiros modernos de países desenvolvidos se aplicam aos países em desenvolvimento, como feito na pesquisa de Martín e Saona (2017) que afirmou que “certas particularidades dos países em desenvolvimento podem derivar relações opostas daquelas sugeridas pelos modelos teóricos atuais”.

Neste artigo, em sua primeira seção consta a introdução, na segunda seção a revisão da literatura e o desenvolvimento das hipóteses de pesquisa. A terceira seção aborda o conjunto de dados, variáveis e a metodologia aplicada na análise empírica. A quarta seção expõe os resultados obtidos e por fim a quinta seção traz a conclusão da pesquisa.

2 | REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Quadro teórico

Segundo Kayo & Kimura (2011), a questão de uma determinada estrutura de capital que pode aumentar o valor para o acionista é uma das discussões mais importantes no campo financeiro, tanto teoricamente como empiricamente. Em seu estudo, Modigliani e Miller (1958) afirmaram que a estrutura de capital não era relevante para as empresas. Segundo os referidos autores, a opção de investimento/financiamento deve ser avaliada à luz do maior valor de mercado gerado. Entretanto, nos últimos anos, muitos estudos empíricos têm sido propostos no sentido de identificar ou determinar a estrutura de capital das empresas. De acordo com Titman e Wessels (1988) “As teorias sugerem que as empresas selecionam estruturas de capital, dependendo de atributos que determinam os diversos custos e benefícios associados ao financiamento de dívida e capital”

Considerando as discussões e pesquisas empíricas mais recentes, as teorias mais importantes, na visão de Martín e Saona (2017) são as de *trade-off* (Kraus e Litzenberger, 1973) e *pecking order* (Myers, 1984), além das teorias de agência, Jensen e Meckling, (1976), *timing* de mercado (Baker e Wurgler, 2002) e a teoria da sinalização (Ross, 1977), Leland e Pyle, 1977).

2.1.1 Teoria do Trade-off (TOT)

Essa teoria foi proposta por Kraus e Litzenberger (1973) e afirma que as empresas devem buscar uma relação equilibrada entre o endividamento e o capital próprio de forma a atingir o menor nível de custos de capital. De acordo com esta teoria, existe uma estrutura de capital ótima das empresas e os administradores devem buscar o equilíbrio entre os custos de falência e os benefícios de emissão de dívida, ou seja, um nível ótimo de endividamento de forma a equilibrar os benefícios fiscais com os custos de falência

associados à dívida.

De acordo com Alipour, Mohammadi e Derakhshan (2015), a Teoria do *Trade off* afirma que “o lucro, o tamanho e o crescimento estão positivamente relacionados com a estrutura de capital, porque são todos *proxies* para benefícios tributários elevados relacionados à dívida e/ou baixos custos de falência relacionados à dívida”.

2.1.2 Pecking order Theory (POT)

Criada por Myers (1984) a teoria da ordem pecking (POT), “se baseia na hipótese da assimetria de informações e o conflito de interesses entre acionistas, gerentes e credores, quando a dívida ou patrimônio é usado”. Essa teoria contrapõe a existência de uma estrutura de capital ótima, visto que as empresas optam pelo financiamento da dívida em detrimento do financiamento de capital. Neste sentido, a assimetria de informações reflete a imagem e o valor das empresas, uma vez que os gestores, por estarem dentro das empresas, têm mais informação que os investidores externos.

2.1.3 Teoria dos Custos da Agência

A Teoria dos Custos da Agência versa sobre o conflito de interesses ou divergência de objetivos entre o principal e o agente, sendo que Famá (1980), Hill e Jones (1982) e Eisenhardt (1989) afirmam de uma forma geral que a empresa pode ser definida como um conjunto de relações contratuais entre as partes envolvidas, supondo a presença do interesse próprio, racionalidade limitada e a aversão ao risco. A utilização de uma estrutura mais endividada dá origem a conflitos de interesse entre credores, acionistas e administradores. (BRITO, CORRAR E BATISTELLA, 2007)

Segundo Jensen e Meckling (1976) “a estrutura de capital ótima de uma empresa pode ser determinada pelos custos da agência” e para reduzir estes custos a estrutura ótima de propriedade e dívida deve ser estabelecida. De acordo com Singh (2016) “O custo da agência é o custo de controle sobre os gestores (agentes de acionistas)” que pode ser minimizado, caso se alcance a estrutura de capital ótima. Adicionalmente, Perobelli e Famá (2003) complementam que o endividamento só é bom até o ponto em que ele não compromete a saúde financeira da empresa e que os conflitos de agência entre principal e agente gera um alto custo de falência e interfere ou prejudica a imagem da empresa.

2.2 Determinantes da Estrutura de Capital e hipóteses da pesquisa

2.2.1 Rentabilidade

Considerando o estudo de Titman e Wessels (1988), “a rentabilidade passada de uma empresa e, portanto, a quantidade de ganhos disponíveis para ser mantida, deve ser um importante determinante da sua estrutura de capital atual”. Isso porque as empresas tendem a buscar recursos primeiro da retenção de lucros, e posteriormente da dívida,

ficando como um terceiro plano a emissão de novas ações (POT).

Brito, Corrar e Batistella (2007), afirmam que a rentabilidade é a capacidade de gerar lucros da empresa e pode afetar ou influenciar a estrutura de capital das empresas, visto que as empresas com maior volume de recursos próprios para financiar seus investimentos deveriam recorrer em menor proporção ao uso de dívidas. Entretanto, conforme Martín e Saona (2017), os estudos recentes não apresentam consenso em relação à influencia da rentabilidade na alavancagem das empresas. Ainda para Martín e Saona (2017), “a teoria do trade-off postula que a relação entre rentabilidade e alavancagem é positiva”, no entanto, para economias emergentes a relação encontrada em diversos estudos é contrária. Tal fato é causado pelo custo da dívida ser relativamente mais elevado nas economias em desenvolvimento do que nas desenvolvidas. Sendo assim, a primeira hipótese apresentada é:

H1: A rentabilidade está negativamente relacionada à alavancagem das empresas de economias emergentes, dado o alto custo da dívida.

2.2.2 Tangibilidade dos ativos

Para Brito, Corrar e Batistella, (2007), as empresas que possuem um maior volume de ativos fixos têm maior capacidade endividamento, pois podem utilizar estes bens em garantia, reduzindo os custos de falência. No que se refere à Teoria da Agência, Martín e Saona (2017) “os acionistas de empresas alavancadas têm um incentivo para investir de forma *subóptima*” gerando uma relação positiva entre tangibilidade e alavancagem das empresas, mas que, ao se tratar de países em desenvolvimento, essa lógica pode ser invertida e a relação tornar-se negativa dado que, pode ser mais fácil emitir capital próprio como fonte de financiamento aos seus investimentos. Logo, a hipótese será:

H2: Os ativos tangíveis têm relação negativa com a alavancagem das empresas, dada a facilidade de se emitir capital próprio pelas empresas.

2.2.3 Oportunidades de crescimento

De acordo com Titman e Wessels (1988) a oportunidade de crescimento pode ser medida como sendo a variação percentual dos ativos totais. E em relação à “Oportunidade de Crescimento”, ao considerar a Teoria do *Trade off* e do *Pecking order*, verifica-se que há visões divergentes, uma vez que a *Trade off* sugere uma relação negativa entre alavancagem e oportunidade de crescimento, enquanto a *Pecking order* sugere relação positiva (SINGH, 2016). Ainda nas palavras de Singh (2016), “essa relação entre oportunidades de crescimento e alavancagem tem sido amplamente testada” e pode servir como um sinal de qualidade alternativo, o que hipotetiza menor necessidade de alavancagem para grandes empresas. Diante do exposto, levantou-se a terceira hipótese a seguir:

H3: A oportunidade de crescimento tem relação negativa com a alavancagem das

empresas brasileiras.

2.2.4 Escudo fiscal não dívida

No entendimento de Miller (1977) a inclusão do efeito fiscal não torna a estrutura de capital relevante na determinação do valor das empresas. Entretanto, DeAngelo e Masulis (1980) acreditam que estes escudos fiscais (depreciação) tem relação positiva com a alavancagem das empresas. Titman e Wessels (1988) explicam que “as empresas com grandes escudos de imposto de não-dívida em relação ao seu fluxo de caixa esperado incluem menos dívida em suas estruturas de capital”, conforme a teoria do *trade-off*, porque ambos são formas alternativas de obter fundos de financiamento.

Martín e Saona (2017) em seu artigo sobre as empresas do Chile, “sugerem que o escudo de imposto de depreciação é mais atraente como um substituto para a dívida”, entretanto, considerando a legislação brasileira e as mudanças trazidas pela Lei 11.638/2007 e 11.941/2008, no que se refere a depreciação de bens no Brasil, as normas contábeis estabelecem a depreciação dos bens de acordo com o seu tempo de vida econômico, sendo que as diferenças deverão ser demonstradas na apuração dos tributos através da ECF- Escrituração Contábil fiscal e o Sped Contábil, conforme determina a Lei 12.973/2014. Assim, apresenta-se a quarta hipótese, a seguir:

H4: Espera-se uma relação empírica negativa entre os escudos fiscais não-dívida e alavancagem.

2.2.5 Condições de mercado (Market timing)

Segundo a teoria do Market timing, os gestores das empresas irão emitir títulos dependendo do momento do mercado; buscando aproveitar oportunidades para sua alavancagem. E, segundo Martín e Saona em seu estudo sobre as empresas do Chile, “em mercados de capitais menos eficientes ou segmentados, em contrapartida, o timing de mercado beneficia os acionistas existentes à custa dos novos participantes”.

De acordo com Jimenez (2007) “os administradores procuram por “janelas de oportunidade” e, portanto, preferem a emissão de capital próprio quando o seu custo é baixo (ou o seu preço é alto), do contrário, eles emitem dívida”. Logo, as empresas tendem a só emitir capital próprio quando se tem um valor de mercado superior ao valor contábil da empresa. Ainda segundo o referido autor, estudos empíricos que dizem respeito aos retornos de longo prazo das ações sugerem que os mercados financeiros não são eficientes no nível da firma e os “os administradores sempre tentarão medir o momento apropriado para a emissão de suas ações desde que eles observem desequilíbrio no preço das suas ações”. Entretanto, conforme sugere Martín e Saona em mercados emergentes, há maior dificuldade de recompras das ações pela empresa. Neste sentido sugere-se a quinta hipótese abaixo:

H5: A relação entre o Market timing e a Alavancagem deve ser negativa.

2.2.6 Estrutura de propriedade

A estrutura de propriedade esta relacionada à participação dos acionistas no capital das empresas. Nesta perspectiva, quanto maior a concentração de ações na mão de um acionista, maior a tendência de controle deste sobre a empresa e os gestores; o que reduz os possíveis conflitos de agência. No Brasil, para que um acionista possa ter o controle é necessário que tenha “direitos sobre, retornos variáveis decorrentes de seu envolvimento com a investida e tenha a capacidade de afetar esses retornos por meio de seu poder sobre a investida” (Brasil, NBC TG 36, 2015). Para Martín e Saona, ao considerar a teoria do *Pecking order*, afirmam que “os acionistas controladores tentam evitar a diluição da propriedade por meio da emissão de dívida antes da equivalência patrimonial e, as emissões de ações ainda são relativamente mais caras nos mercados emergentes do que nas economias desenvolvidas”. Assim, segue-se a sexta hipótese:

H6: Há uma relação positiva entre a estrutura de propriedade e a alavancagem das empresas.

2.2.7 Dividendos

De acordo com Martín e Saona (2017), as empresas pagam dividendos para atender a à necessidade de retorno do investimento dos acionistas e “pode ser usado como um sinal confiável para a posição financeira de uma empresa, implicando uma maior capacidade de endividamento”. Entretanto, uma empresa que paga dividendos constantemente pode ser obrigada a obter outras formas de financiamento externo para seus projetos. Adicionalmente, os problemas de agência também parecem ser um dos principais motores da política de dividendos em todo o mundo. Neste contexto, levantou-se a seguinte hipótese:

H7: A política de dividendos deve ter relação positiva com a alavancagem das empresas.

2.2.8 Tamanho

Alguns estudos sobre a estrutura de capital das empresas evidenciam que os tamanhos das empresas têm relação direta com seu nível de dívida. Singh (2016) expõe que, “de acordo com o modelo de *trade-off*, as empresas maiores tendem a ter um capital de dívida mais elevado, uma vez que geralmente têm uma melhor notação de crédito”, isto porque quanto maior a empresa, menor parece ser o risco de falência em função de seus ativos e da garantia aos seus credores. No Brasil, as empresas de maior porte são obrigadas a divulgar suas demonstrações, apresentando um menor grau de problemas relacionados à assimetria de informação. Sendo assim, sugere-se:

H8: Há relação positiva entre o tamanho da empresa e seu nível de endividamento.

3 I METODOLOGIA

3.3 Modelo Analítico

Para analisar os determinantes específicos das empresas brasileiras em relação à estrutura de capital, utilizou-se a análise de dados em painel. Conforme Gujarati (2006) os dados em painel são combinações de dados em corte transversal (*cross-section*) com séries temporais, ou seja, nesse caso, a mesma unidade de corte transversal (uma família, uma empresa, um estado) é acompanhada ao longo do tempo. Comparado à análise de séries temporais e *cross-section*, a análise de dados em painel pode apresentar melhores resultados com bases de dados menores. Isso ocorre porque, as observações cruzadas coletadas ao longo de um período são combinadas, assim, o número de observações aumenta. A análise dos dados em painel é mais eficiente, pois com esta técnica a colinearidade entre as variáveis explicativas é reduzida e há um ganho em graus de liberdade (HSIAO, 1999).

Em geral, a estimação desse tipo de dados é feita por efeitos fixos ou aleatórios. Wooldridge (2003) aponta que o principal determinante para decidir entre o modelo de efeitos fixos e o modelo de efeitos aleatórios é o efeito não observado. Em situações em que é correlacionado com as variáveis explicativas, o modelo de efeitos fixos é o mais indicado. Caso contrário, se não é correlacionado com as variáveis explicativas, o modelo de efeitos aleatórios deve ser utilizado. Entretanto, devido à estrutura do painel de dados utilizados, considerou-se a estimação dos modelos usando o método de momentos generalizados (GMM). Essa metodologia de dados em painel permite controlar dois problemas típicos neste tipo de estudos: a heterogeneidade e a endogeneidade não observáveis (ARELLANO e BOVER, 1990).

O estimador proposto por Arellano e Bond (1991) contorna tais problemas apresentando estimações consistentes. O efeito específico de cada indivíduo é eliminado através da primeira diferença do modelo estimado. O termo de erro é correlacionado com a variável defasada dependente, entretanto sob a hipótese de que o erro não seja autocorrelacionado, os valores da variável dependente defasada são instrumentos válidos. As outras variáveis explicativas são estritamente exógenas.

A utilização de modelos dinâmicos para dados em painel tem sua justificativa associada ao fato de que muitas séries econômicas se relacionam umas com as outras e com seus valores passados. Neste sentido, modelos que consideram a variável dependente defasada como sendo uma variável explicativa, podem fornecer estimadores não viesados, diferentemente das estimativas em painel estático (efeitos fixos ou efeitos aleatórios) onde ocorre viés nos coeficientes estimados quando se incluem variáveis dependentes defasadas como regressores. (ARELLANO e BOND, 1991).

3.4 Amostra

Para a composição da amostra, inicialmente foi feita uma busca de todas as empresas ativas, listadas na B3, totalizando uma população de 612 (seiscentos e doze) empresas. Além disso, foram definidos os seguintes critérios:

Descrição	Quantitativo de empresas
População inicial	612
(-) Setor Econômico: financeiro e outros	(174)
= Amostra parcial	438
(-) Empresas que não pertençam a classe ON	(160)
(-) Empresas com dados extremos	(120)
= Amostra final	158

Quadro 1 – Delimitação da amostra

Fonte: Elaborado pela autora

Conforme exposto no Quadro 1, foram eliminadas as empresas do setor financeiro, dada a diferença na constituição de sua estrutura de capital, totalizando 174 empresas; exclusão usualmente feita em estudos desta natureza. Além disso, foram eliminadas as empresas que não pertencem à classe ON, ou seja, ações ordinárias com direito a voto; e por fim foram eliminadas as empresas com dados faltantes ou muito baixos, com patrimônio líquido negativo e ativo total inferior a um bilhão de reais. Chegou-se, por fim, a uma amostra de 158 empresas e um total de 989 observações.

3.5 Medição de variáveis e especificação do modelo

A análise empírica foi realizada com dados em painel não balanceados de 158 empresas brasileiras cadastradas na Bolsa de Valores de São Paulo (B3) para o período de 2007 a 2016, compondo um total de 989 observações. O conjunto de dados foi obtido junto à base de dados Economática, em que foram excluídas as empresas com valores faltantes para variáveis relevantes.

A variável dependente utilizada no estudo é o grau de alavancagem da empresa. A literatura apresenta diversas explicações para medir o nível de estrutura de capital. A teoria de Modigliani e Miller (1958) recomenda uma estrutura de capital a ser definida quanto ao valor de mercado da dívida e o capital próprio. Rajan e Zingales (1995), Xu (2012) e Serrasqueiro e Rogão (2009) identificam a dívida pela razão entre o passivo total e o total de ativos. Gaud *et al.*(2005), na pesquisa sobre empresas não financeiras, adotou o total de passivos em relação ao capital total como uma proxy para alavancagem. No presente estudo, considera-se a alavancagem ao valor de mercado (Avm), em que o passivo total é dividido pelo valor de mercado da empresa.

Variável Dependente	Sigla	Mensuração	Associação esperada
Alavancagem a valor de mercado	Avm	$Lmv = \frac{TD_{it}}{TD_{it} + MkCptz_{it}}$	-
Variáveis Independentes	Sigla	Mensuração	Associações esperadas
Rentabilidade	PROF	$PROF_{it} = \frac{EBT_{it}}{TA_{it}}$	Negativo
Tangibilidade do Ativo	TANG	$Tang_{it} = \frac{BNP_{it}}{TA_{it}}$	Negativo
Oportunidade de Crescimento	GRO – Q1	i) $Q1 = \frac{MkCptz_{it} + TD_{it}}{K_{it}}$	Negativo
	GRO – Q2	ii) $Q2 = \frac{MkCptz_{it} + TD_{it}}{TA_{it}}$	Negativo
Escudo fiscal	NDTS	$NDts = \frac{Dep_{it}}{TA_{it}}$	Negativo
Condição de mercado	Mktt	$Mktt = \frac{P_{it-1} - P_{it-2}}{P_{it-2}}$	Negativo
Estrutura de Propriedade	Próprio	% de ações ordinárias detidas pelo principal acionista.	Positivo
Dividendos	DIV	$DIV1_{it} = \left| \frac{Dividends_{it}}{NI_{it-1}} \right|$	Positivo
Tamanho	SIZE	$Size_{it} = \ln(TA_{it})$	Positivo

Quadro 2 – Descrição das variáveis

Fonte: Adaptado de (San Martín & Saona, 2017) "container-title": "Research in International Business and Finance", "page": "163-174", "volume": "40", "abstract": "Abstract\nThe purpose of this paper is to analyze the traditional drivers of the capital structure, in addition to others particularities of the Chilean corporate sector. Using panel data methodology, this study examines the potential drivers of the capital structure in a sample of 157 Chilean firms. To do that, this study also includes variables not commonly used in the literature (e.g. ownership concentration, business groups affiliation, and dividends

A primeira variável independente é o tamanho da empresa (Tamanho) com base nos ativos totais da empresa. Para rentabilidade (Prof), utilizou-se a razão do lucro operacional, que é o lucro antes dos impostos, do pagamento dos dividendos e das despesas financeiras pelo ativo total, enquanto que para tangibilidade (Tang) foi utilizada uma medida que considera os ativos fixos, em que o imobilizado total é dividido pelos ativos totais. A variável de oportunidades de crescimento é medida através do Q de Tobin. Para tal, considerou-se duas *proxies*: Q1, calculada com base no custo de reposição dos ativos totais (PERFECT AND WILES, 1994); e Q2, com base no valor de mercado mais o passivo total dividido pelo ativo total da empresa. A construção dessas variáveis está baseada em Perfect and Wiles (1994) e Danbolt *et al.* (2002). A depreciação anual foi utilizada para calcular o escudo fiscal não-dívida (Ndts). A variável de condição de mercado (Mktt) é baseada no preço de mercado por ação. Utilizou-se a variável estrutura de propriedade (Próprio), medida de concentração de ações do acionista majoritário para medir estrutura de propriedade. Para

a política de dividendos (Div), foi utilizada a relação dividendo por ação. Ademais, foram incluídas *dummies* de tempo (Dtempo) e *dummies* para classificação do setor (Dsetor) a qual pertence a empresa: indústria, serviços, comércio e rural.

Desse modo, o modelo empírico pode ser apresentado da seguinte forma:

$$Avm_{it} = \beta_0 + \beta_1 Tamanho_{it} + \beta_2 Prof_{it} + \beta_3 Tang_{it} + \beta_4 Q_{it} + \beta_5 Ndts_{it} + \beta_6 Mktt_{it} + \beta_7 Own_{it} + \beta_8 Div_{it} + \beta_9 Demp_t + \beta_{10} Dsetor_i + \alpha_i + \alpha_t + \varepsilon_{it}$$

O termo de erro é decomposto em ε_{it} , que representa o efeito específico da firma de cada empresa i e captura todas as variáveis invariantes no tempo e que não podem ser observadas (por exemplo, estilo gerencial, padrões de decisões financeiras, dentre outras); que é o efeito temporal para os períodos t considerados neste estudo, e o termo de erro estocástico que varia por unidades e ao longo do tempo; $i = 1, 2, \dots, N$ – unidades das empresas; $t = 1, 2, \dots, T$ – período de tempo (anos).

4 | RESULTADOS

4.1 Estatística Descritiva

A Tabela 1 apresenta os valores médios e a matriz de correlação entre as variáveis utilizadas. Observa-se que o nível médio de dívida é de aproximadamente 50% do valor de mercado da empresa. A relação de pagamento (Div) é relativamente alta (79,7%). O índice de pagamento obrigatório de pelo menos 30% para proteger os créditos dos acionistas minoritários aumenta o saldo médio dos requisitos legais. Uma empresa típica possui aproximadamente 9,6% de taxa de retorno sobre os ativos totais (Prof). As duas *proxies* para medir oportunidade de crescimento, Q1 e Q2, são superiores a um (1,388 e 1,432 vezes), o que significa que o mercado como um todo tem uma boa percepção geral sobre as perspectivas futuras da empresa. Ademais, verifica-se que aproximadamente 48% dos valores mobiliários estão nas mãos dos acionistas majoritários; valor muito superior ao que é necessário para exercer controle.

Var.	Média	Avm	Q1	Q2	Prof	Tang	Próprio	Tamanho	Div	Ndts	Mktt
Avm	0,499	1,00									
Q1	1,388	-0,68	1,00								
Q2	1,431	-0,68	0,99	1,00							
Prof	0,096	-0,32	0,43	0,43	1,00						
Tang	0,273	0,008	-0,09	-0,09	-0,11	1,00					
Próp.	0,486	0,07	-0,12	-0,12	-0,03	0,08	1,00				
Size	15,436	0,17	-0,19	-0,19	-0,12	0,22	0,12	1,00			
Div	0,797	-0,02	0,01	0,01	0,05	-0,02	0,06	0,07	1,00		

Ndts	0,032	-0,09	0,02	0,02	0,06	0,36	0,04	0,12	0,02	1,00
Mktt	65,33	0,0003	-0,001	-0,001	0,01	0,03	0,03	-0,02	0,0002	0,01

Tabela 1: Valores médios e Matriz de correlação

Fonte: Elaboração própria.

A matriz de correlação apresentada na Tabela 1 mostra que o tamanho da empresa (Tamanho) desempenha um papel importante na determinação de decisões de financiamento, existindo uma relação positiva entre o tamanho da empresa e a alavancagem. A alavancagem parece estar negativamente correlacionada com as oportunidades de crescimento futuro (GRO - Q1 e Q2), rentabilidade (Prof) e dividendos (Div). No entanto, a estrutura de propriedade das empresas parece estar positivamente correlacionada com alavancagem.

4.2 Análise Estatística

A Tabela 2 apresenta os resultados das regressões correspondentes ao modelo utilizado.

Variáveis	Coeficientes	Coeficientes	Coeficientes	Coeficientes
Tamanho	0,049*** (0,038)	0,039* (0,101)	0,052*** (0,030)	0,041** (0,080)
Prof	0,197*** (0,001)	0,178*** (0,003)	0,192*** (0,002)	0,172*** (0,006)
Tang	0,083*** (0,043)	0,108*** (0,006)	0,090** (0,028)	0,115*** (0,003)
Q1	-0,137*** (0,000)	-0,141*** (0,000)		
Q2			-0,136*** (0,000)	-0,141*** (0,000)
Ndts	0,810** (0,065)	0,664 (0,150)	0,808** (0,074)	0,669 (0,157)
Mktt	-0,0006 (0,867)	-0,0005 (0,869)	-0,0008 (0,844)	-0,0007 (0,850)
Próprio	-0,023 (0,723)		-0,027 (0,682)	
Div	-0,001 (0,565)	-0,001 (0,527)	-0,001 (0,561)	-0,002 (0,502)
AR1	-4,024*** (0,000)	-4,202*** (0,000)	-3,945*** (0,000)	-4,099*** (0,000)

AR2	-0,304 (0,760)	-0,403 (0,687)	-0,255 (0,798)	-0,376 (0,707)
Wald	449,94***	433,80***	435,49***	419,54***
Obs	971	989	971	989

Tabela 2: Análise de robustez com a variável dependente Avm

Fonte: Elaboração própria.

Nota: *** significativo a 1%, ** significativo a 5% e * significativo a 10%. Os erros-padrão são robustos e se encontram entre parênteses. AR1 e AR2 representam a variável dependente defasada no tempo em um período e dois períodos (, respectivamente. O teste de Wald testa a significância conjunta de todas as variáveis independentes. As *dummies* de tempo e de setor foram incluídas nas equações e não estão reportadas, bem como as constantes.

As estimativas mostram uma relação positiva e estatisticamente significativa entre o tamanho da empresa (tamanho) e alavancagem (Avm). Conforme as teorias, as empresas de maior dimensão são mais diversificadas, são menos propensas a estarem inadimplentes e são capazes de usar de forma mais eficiente as economias de escala nas emissões de dívida que aumentam a capacidade de sua dívida. Esses resultados estão de acordo com os encontrados por Martín e Saona (2017), Xu (2012) e Gaud *et al.*, (2005).

Em relação à rentabilidade (Prof), essa variável se mostrou o determinante mais dominante da estrutura de capital, apresentando uma relação positiva e estatisticamente significativa em relação às decisões de alavancagem. A teoria do *trade-off* prevê que com o investimento constante, empresas com maiores expectativas de lucros futuros devem apresentar maiores pagamentos de dividendos, que serão liquidados com recursos próprios, sem financiamento externo. Portanto, a relação esperada entre dividendos e lucratividade é positiva, de modo que as empresas mais lucrativas devem ser as mais alavancadas.

A tangibilidade dos ativos (Tang) apresenta uma relação positiva entre a tangibilidade dos ativos e o nível da dívida. A presença de ativos tangíveis afeta a estrutura de capital de uma empresa e seu valor em caso de falência. Em comparação com intangíveis, os ativos tangíveis não perdem o seu valor no caso de falência. A literatura não apresenta consenso de resultados sobre a relação de Tang com a alavancagem da empresa. Conforme Brito e Lima (2005), há uma relação positiva entre a alavancagem de uma empresa e a tangibilidade de seus ativos. Por outro lado, Martín e Saona (2017) observou uma associação negativa entre Tang e alavancagem.

Os resultados mostram que existe uma relação negativa e estatisticamente significativa entre as oportunidades de crescimento (GRO), medido pelas variáveis Q1 ou Q2 e alavancagem (Avm). Martín e Saona (2017) apontam que é mais difícil emitir dívida do que o patrimônio para financiar oportunidades de crescimento. Ademais, uma vez que as oportunidades de crescimento representam estratégias de mercado, as empresas podem esconder esta fonte de informações estratégicas dos credores, financiando as

oportunidades de crescimento com fontes internas ao invés de dívidas.

Martín e Saona (2017) apontam que, embora a condição de mercado (Mktt), baseada no preço de mercado por ação poderia ser limitada como consequência da restrição legal à recompra de ações, os resultados mostram uma relação negativa entre os retornos de ações (Mktt) e a alavancagem de empresas (Avm), embora não seja estatisticamente significativa. Portanto, parece ser que as empresas se aproveitam dos mercados quando os preços das ações aumentam, reduzindo o grau de alavancagem. Além disso, as características típicas da estrutura de propriedade (Próprio) e os dividendos (Div) também não foram estatisticamente significativas como determinante da estrutura de capital das empresas brasileiras, conforme os resultados apresentados na Tabela 2. Embora não tenha sido estatisticamente significativo, os dividendos (Div) estão negativamente correlacionados com a alavancagem. Martín e Saona (2017) apontam que os baixos índices de pagamento de dividendos servem de mecanismo de substituição para a proteção fraca dos direitos dos credores. Consequentemente, os credores aplicarão cláusulas restritivas forçando os gestores a pagar dividendos baixos para liberar dinheiro para pagar a dívida.

5 I CONCLUSÕES

Neste estudo, procurou-se investigar, por meio de Dados em Painel, os determinantes da estrutura de capital das empresas brasileiras listadas na B3. Para tanto, foi realizada a análise de dados em painel não balanceados sendo que o método utilizado foi o de momentos generalizados (GMM) que permite controlar dois problemas típicos neste tipo de estudo: heterogeneidade e endogeneidade não observáveis.

Considerando que a variável dependente utilizada foi o grau de alavancagem a valor de mercado das empresas (Avm) e, de acordo com os resultados da análise empírica, verificou-se que a rentabilidade (Prof) e a Tangibilidade (Tang) estão positivamente relacionados à alavancagem das empresas, inclusive sendo a rentabilidade o determinante mais dominante da estrutura de capital, apresentando uma relação positiva e estatisticamente significativa em relação às decisões de alavancagem.

No que se refere à oportunidade de crescimento (GRO), medidos por Q1 e Q2; a condição de mercado (Mktt) e os Dividendos (Div) estão negativamente relacionados à alavancagem, sendo que também não foram estatisticamente significativos como determinantes da estrutura de capital das empresas. Por fim, o tamanho da empresa (Tamanho) desempenha um papel importante na determinação de decisões de financiamento, existindo uma relação positiva entre o tamanho da empresa e a alavancagem, assim como o escudo fiscal também a apresentou uma relação positiva.

Conclui-se que algumas relações não estão em linha com as hipóteses apresentadas, como é o caso do (Prof) e (Tang), no entanto, não estão em desacordo com os modelos teóricos atuais sobre estrutura de capital, visto que não há um consenso na literatura.

Além disso, fica evidente que há diferenças entre os determinantes da estrutura de capital das empresas brasileiras com as de outros países. O estudo ainda contribui para que se possa conhecer melhor o contexto das empresas brasileiras no que se refere à estrutura de capital de suas empresas.

REFERÊNCIAS

ALIPOUR, M.; Mohammadi, M. F. S. & Derakhshan, D. Determinants of capital structure: an empirical study of firms in Iran. **International Journal of Law and Management**. Vol. 57 No. 1, P. 53-83, 2015. <http://dx.doi.org/10.1108/IJLMA-01-2013-0004>

ARELLANO, M. & BOVER, O. Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. **Joijxnal Of Econometrics**. V.68 p.29-51, 1995. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01642-D](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01642-D)

ARELLANO, M. & BOVER, O. La econometría de datos de panel. **Investigaciones Económicas (Segunda Época)**, v. 14, p. 3-45, 1990.

ARELLANO, M. and S.R. BOND. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. **Review of Economic Studies**. V. 58, p. 277-297, 1991.

BAKER, M.; WURGLER, J. Market timing e capital structure. **The Journal of Finance**, v. 57, n. 1, p. 1-32, 2002

BRASIL. Lei N° 11.638, de 28 de Dezembro de 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11638.htm. Acesso em: 25/05/2017.

_____. Lei N° 11.941, de 27 de Maio de 2009.. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11941.htm . Acesso em: 25/05/2017

_____. Lei nº 12.973, de 13 de Maio de 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/Lei/L12973.htm . Acesso em: 25/05/2017.

_____, Conselho Federal de Contabilidade (CFC). Resolução NBC TG 36, 06 de Novembro de 2015. Disponível em: [http://www1.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2015/NBCTG36\(R3\)](http://www1.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2015/NBCTG36(R3)) . Acesso em: 26 de Maio de 2017.

BRITO, R. D. & LIMA, M. R. A Escolha da Estrutura de Capital sob Fraca Garantia Legal: O Caso do Brasil. **Revista Brasileira de Economia**. v.59(2), P.177-208,2005.

BRITO, G. A. S.; CORRAR, L. J.; BATISTELLA, F. D. Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil. **Revista Contabilidade e Finanças USP**, 43, 9-19, 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-70772007000100002>

BRUNOZI, M. A. V., GONÇALVES, R. M. L., ARANTES, R. C. & BRUNOZI JR. A. C. Indicadores econômico-financeiros e os determinantes da estrutura de capital das empresas do setor de serviços: uma análise de dados em painel. **Revista Ambiente Contábil**, v. 8. n. 2, p. 110 – 135, jul./dez. 2016.

DANBOLT, J., HIRST, I., JONES, E. Measuring growth opportunities. **Appl. Financial Economics.** V.12, p.203–212, 2002.

DEANGELO, H. & MASULIS, R. W. Optimal capital structure under corporate and personal taxation. **Journal of Financial Economics**, v. 8, p. 3-29, 1980.

EISENHARDT, K. M. Agency theory: An assessment and review. **Academy Of Management Review**, v.14(1), p. 57-74, 1989.

FAMA, E. F. Agency Problems and the Theory of the Firm. **The Journal of Political Economy**, p.288-307, 1980.

GAUD, P., JANI, E., HOESLI, M., BENDER, A. The capital structure of swiss companies: An empirical analysis using dynamic panel data. **European Financial Management**, v.11(1), 2005.

GUJARATI, D. **Econometria Básica**. Campus: Rio de Janeiro, 2006.

HILL, C. W. L. & JONES, T. M. Stakeholder-Agency Theory. **Journal of Management Studies**, v.29: p.131–154, 1992. DOI: 10.1111/j.1467-6486.1992.tb00657.x

HSIAO, C. **Analysis of Panel Data**. Cambridge: Cambridge University Pres,1999.

JENSEN, M. & MECKLING, W. Theory of the firm: managerial behavior, agency cost and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, Vol. 43, pp. 271-281, 1976.

JIMÉNEZ, J. I. C. Testes Empíricos Sobre *Market Timing* na Estrutura de Capital das Empresas no Brasil. Tese de doutorado apresentada à Faculdade de Economia e Administração. **IBMEC SÃO PAULO, 2007**.

KAYO, E. K. & KIMURA, H, Hierarchical determinants of capital structure. **Journal of Banking & Finance**, v. 35, p.358–371, 2011.

KRAUS, A., Litzenberger, R.H. A state-preference model of optimal financial leverage. **Journal of Finance**, v. 33, p. 911-922, 1973.

Leland, H., Pyle, D. Information asymmetries: financial structure and financial intermediation. **Journal of Finance**. v.32, p.371–388, 1977.

MARTÍN, S. & SAONA, P. Capital structure in the Chilean corporate sector: Revisiting the stylized facts. **Research in International Business and Finance**, v. 40, p. 163–174, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.01.004>

MILLER, M. Debt and taxes, **Journal of Finance**, v.. 32, p. 261-275, 1977.

MYERS, S. C. The capital structure puzzle. **The Journal of Finance**, v. 39, n. 3 p. 575-592, 1984.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **The American Economic Review**, v 48, n. 3, p. 261-297, 1958.

PERFECT, Steven B.; WILES, Kenneth W. Alternative constructions of Tobin's Q: An empirical comparison. **Journal of Empirical Finance**, v. 1, n. 3, p. 313-341, 1994.

PEROBELLI, F. C.; FAMÁ, R. Fatores Determinantes da Estrutura de Capital para empresas latino-americanas. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 1, p. 9-35, 2003.

RAJAN, R.G., ZINGALES, L. What do we know about capital structure?: some evidence from international data. **Journal of Finance**, v.50, p.1421–1460, 1995.

Ross, S.A. The determinants of financial structure: the incentive signaling approach. **The Bell Journal of Economics**. v.8, p.23–40, 1977..

SERRASQUEIRO, Z.M., ROGAO, M.C. Capital structure of listed Portuguese companies: Determinants of debt adjustment. **Review of Accounting and Finance Journal**, v. 8(1), p. 54-75, 2009.

SINGH, D. A Panel Data Analysis of Capital Structure Determinants: An Empirical Study of Non-Financial Firms in Oman. **International Journal of Economics and Financial Issues**, v. 6(4), p.1650-1656, 2016.

TITMAN, S., & Wessels. R. The determinants of Capital Structure Choice. **The Journal of Finance**, v. 43(01), p. 1–19, 1988.

WOOLDRIDGE, J.M.. Introductory Econometrics: a Modern Approach. 2 ed. Ohio: South-Western College Pub, 2003.

XU, J. Profitability and capital structure: Evidence from import penetration. **The Journal of Financial Economics**, v.106, p.427-446, 2012.

CAPÍTULO 8

ANÁLISE MULTICRITERIAL DA COMPETITIVIDADE EMPRESARIAL SOB TRÍPLICE PERSPECTIVA: FINANCEIRA, GOVERNANÇA CORPORATIVA E SUSTENTABILIDADE

Data de aceite: 01/09/2020

José Ribamar Marques de Carvalho

Universidade Federal de Campina Grande,
Sousa, PB, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6335184086197610>

Adriana Fumi Chim Mikí

Universidade Federal de Campina Grande,
Campina Grande, PB, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6294505765908268>

Cibele Cristina da Silva

Universidade Federal de Campina Grande,
Brasil, Sousa, PB, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/1812334259108007>

Enyedja Kerilly Martins de Araújo Carvalho

Faculdade São Francisco da Paraíba,
Sousa, PB, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/0829097471346178>

Francisco Dinarte de Sousa Fernandes

Universidade São Caetano do Sul
Universidade federal de Campina Grande,
Sousa, PB, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/3676569976022686>

RESUMO: Através de Análise Multicritério com Método PROMETHEE II analisou-se o desempenho empresarial sob três lógicas: financeira, governança corporativa e sustentabilidade. A pesquisa é aplicada, descritiva e quantitativa. Onze indicadores foram analisados em 19 empresas selecionadas do site BM&F Bovespa consideradas do setor não-cíclico

(atualmente nomeada de B3). Os resultados indicaram um ranking de competitividade empresarial em direção a governança corporativa, bem como corroboram achados anteriores relacionando o desempenho financeiro, a governança corporativa e a sustentabilidade empresarial. O estudo valida um método para apoiar a decisão de investidores, produzindo um ranking de competitividade empresarial a partir de critérios financeiros e não-financeiros.

PALAVRAS-CHAVE: Sustentabilidade Corporativa; Competitividade Empresarial; Indicadores de Decisão, Análise Multicritério.

MULTICRITERIA ANALYSIS OF BUSINESS COMPETITIVENESS BY TRIPLE PERSPECTIVE: FINANCIAL, CORPORATE GOVERNANCE AND SUSTAINABILITY

ABSTRACT: This paper analyzed business performance by three perspectives, financial, corporate governance and sustainability, through a multicriteria analysis based on PROMETHEE II Method. The research is applied, descriptive and quantitative. Nineteen firms selected from the BM & F Bovespa website of the non-cyclical sector (currently named B3) and, 11 indicators were analyzed. The results indicated a ranking of corporate competitiveness towards corporate governance, as well as corroborate previous findings regards to financial performance, corporate governance, and corporate sustainability. The study validates a method to support the decision of investors, producing a ranking of business competitiveness from financial and non-financial criteria.

KEYWORDS: Corporate Sustainability; Business Competitiveness; Decision Indicators, Multicriteria Analysis.

1 | INTRODUÇÃO

A mobilização da sociedade voltada às práticas e políticas sustentáveis tem sido crescente, movimentando ações e cobrando iniciativas empresariais que evidenciem estratégias eficazes de desenvolvimento social. Isto gera impactos sobre as empresas para manterem-se competitivas, impulsionando-as na direção da Responsabilidade Social Corporativa, ou seja, na perspectiva de contribuir voluntariamente para uma sociedade melhor (Dahlsrud, 2008), vez que configura-se como um dos fatores que contribuem para a reputação da empresa, e consequentemente para a competitividade organizacional (Gugler & Shi, 2009; Roberts & Dowling, 2002).

Um número crescente de estudos sobre questões de sustentabilidade no ambiente dos negócios vem sendo desenvolvidos (Chih, Chih, & Chen, 2010; Lourenço & Branco, 2013; Orsato, Garcia, Mendes-Da-Silva, Simonetti, & Monzoni, 2015) que se alinham ao fato de que empreendimentos atuando em foco eminentemente financeiro podem ter problemas de desempenho organizacional (Feil & Naime, 2015; Levy, Szejnwald Brown, & De Jong, 2010; Moraes, Perera, do Milani Filho, & Kerr, 2014).

Por outro lado, mas no mesmo sentido, cresce os estudos sobre práticas de Governança Corporativa (GC) e seus impactos no desempenho da empresa (da Silva, De Montreuil Carmona, & Cravo Teixeira Lagioia, 2011; Grewatsch & Kleindienst, 2017; Shahwan, 2015). Esse interesse talvez esteja ancorado no fato de que uma das funções da GC é estabelecer mecanismos para monitorar e controlar o comportamento dos gestores, no intuito de alinhar interesses e reduzir a assimetria de informação entre gestores e acionistas (Shleifer & Vishny, 1997), representando outra faceta da reputação da empresa que afeta sua competitividade.

Lloret (2016) e Shahwan (2015) reforçam essas premissas quando mostram que as organizações ao trabalhar ativamente para melhorar o desempenho ambiental a GC também alcançam um desempenho financeiro positivo ao longo do tempo. Entre as diferentes perspectivas teóricas que apoiam os estudos nestas vertentes, emergem basicamente aqueles estudos que tem procurado focar estratégias de pesquisas nos quatro princípios básicos da GC: a transparência, a prestação de contas, a responsabilidade e a justiça (Aras & Crowther, 2008).

Elkington (2001), por exemplo, aproxima a governança corporativa da sustentabilidade empresarial, com foco na gestão e na prestação de contas dos administradores para os proprietários, quando apresenta o conceito “Tripé da Sustentabilidade”, chamado *Triple Bottom Line* (TBL), uma metodologia de avaliação focada no balanceamento das dimensões ambiental, social e econômica no contexto das atividades empresariais, na tentativa de

equilibrar às ações do negócio, o capital natural e o capital humano.

Gray e Bebbington (2007) fazem uma discussão interessante sobre o papel das corporações no contexto das práticas de governança corporativa e da sustentabilidade. Defendem que as corporações líderes adotaram o linguajar do desenvolvimento sustentável como uma linguagem própria na tentativa de intensificar o nível de créditos de suas operações empresariais em busca de garantir competitividade. Desde a teoria dos *stakeholders* que o conceito e *status* de Responsabilidade Social Empresarial (RSE) atingiu um patamar no núcleo estratégico, reconhecido, simultaneamente, como parte e fonte da competitividade corporativa (Gugler & Shi, 2009).

Destarte o consenso entre os pesquisadores no tema anteriormente exposto, ainda existe um gap na literatura da área. No intuito de contribuir com opções metodológicas na direção deste gap, este estudo foi desenvolvido com o objetivo de verificar o desempenho empresarial, considerando a GC, a sustentabilidade e o desempenho financeiro, nas companhias do setor não cíclico que negociam suas ações na B3. Para atender este objetivo foi realizada uma pesquisa quantitativa utilizando análise comparativa multicriterial das práticas de sustentabilidade e governança corporativa associada a indicadores financeiros, via método PROMETHEE II (*Preference Ranking Method for Enrichment Evaluation*)

Portanto, está pesquisa oferece uma estrutura sistêmica de análise que possibilita um ranking final para identificar e comparar a performance de diferentes empresas. A relevância deste estudo está na oferta de uma opção metodológica para as empresas reconfigurarem suas atividades operacionais, estratégias, objetivos, entre outros, a partir de uma análise do mercado que estão inseridas, atendendo, assim, preceitos da governança e sustentabilidade corporativa, posto ser mecanismos de gestão que pode agregar valor competitivo (Feil & Naime, 2015; Oberndorfer, Schmidt, Wagner, & Ziegler, 2013). Em alguns casos, estas ações podem garantir a sobrevivência da empresa, posto que Moraes et al. (2014) ao realizar um estudo nas empresas que compõem o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3 identificaram que empresas comprometidas com as melhores práticas de desenvolvimento sustentável têm menor probabilidade de insolvência.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Governança Corporativa, Sustentabilidade e Competitividade

Os princípios da boa Governança Corporativa (GC), transparência, prestação de contas, responsabilidade e justiça, estão relacionados com a responsabilidade social corporativa da empresa (Aras & Crowther, 2008), bem como com a sustentabilidade empresarial. Questionamentos vigentes e recorrentes nas últimas 4 décadas dizem respeito ao retorno financeiro proporcionado pelos investimentos de empresas que lastreiam suas

práticas alinhadas à sustentabilidade empresarial ou ainda a práticas de governança corporativa (Cruz & de Lima, 2010; Grewatsch & Kleindienst, 2017; Healy & Palepu, 2001).

Apesar da consonância entre a governança corporativa e a sustentabilidade (Elkington, 2001) no campo da pesquisa acadêmica se estabeleceram duas linhas próximas, porém independentes: investigação de divulgação de desempenho das organizações (disclosure) e os índices de sustentabilidade. A Teoria da Divulgação baseada no Julgamento (Discretionary-based Disclosure), conhecida como a Teoria do Disclosure Voluntário, provê o arcabouço conceitual para examinar os incentivos que os gestores e/ou as empresas têm para divulgar informações de maneira voluntária (Verrecchia, 2001).

A sustentabilidade corporativa (Corporate Sustainability) implica a incorporação dos objetivos do desenvolvimento sustentável, ou seja, objetivos que estejam direcionados à busca da equidade social, eficiência econômica e desempenho ambiental, em práticas operacionais de uma empresa (Labuschagne, Brent, & Van Erck, 2005).

A correlação entre desempenho ambiental e desempenho financeiro tem sido estudada e algumas pesquisas sugerem que empresas que trabalham ativamente para melhorar o desempenho ambiental estão enclinadas a alcançar um desempenho financeiro positivo no longo prazo (ex. Lloret, 2016; Oberndorfer et al., 2013). Lloret (2016) também recomenda abordagens combinadas, pois um modelo de sustentabilidade assume uma grande complexidade em razão da interação que as várias dimensões exercem no âmbito empresarial (social, econômica, ambiental, institucional, cultural etc.).

Um ponto importante na competitividade das empresas é a atração de investidores, e neste sentido Oberndorfer et al. (2013) salientam que os investidores estão assumindo posturas acerca da questão, ou seja, buscando investimento socialmente responsáveis (Socially Responsible Investing – SRI), ou investimento ético ou sustentável (Ethical or Sustainable Investing). Esta prática de escolher alternativas de investimento com base em aspectos ambientais, sociais e éticos abre um novo front na análise da competitividade das empresas perante o mercado (Lloret, 2016).

A combinação de medidas de performance financeiras e não financeiras é apontado como uma estratégia para a gestão no *Sustainability Balanced Scorecard* - BSC Sustentável (Schaltegger & Wagner, 2006). Neste mesmo sentido, Chih et al. (2010) estudaram 520 empresas em 34 países para identificar se a sustentabilidade empresarial é uma estratégia influenciada por variáveis financeiras e institucionais, tendo verificado que as empresas tendem a adotar estratégias mais alinhadas a sustentabilidade quando o mercado é mais intenso e competitivo.

Orsato et al. (2015) estudaram o desempenho econômico-financeiro das empresas que formam a carteira de ações do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e identificaram motivos que levam as organizações a fazer parte de índices de sustentabilidade em mercados de ações. Os resultados suportam as principais proposições da teoria institucional, sinalizando que “vale a pena ser verde” e que o valor intangível criado por

iniciativas ambientais voluntárias, como o acesso ao conhecimento, novas capacidades e ganho de reputação, podem explicar melhor os esforços de tais empresas a estarem classificadas no referido índice.

Outro angulo na geração da competitividade empresarial no que tange a atração de investidores pode advir da (GC), na qual duas perspectivas são dominantes para explicar a sustentabilidade empresarial, a Teoria da Agência (Jensen & Meckling, 1976) e a Teoria dos Stakeholders (Freeman, 1984). A primeira explica a relação conflitante entre os gestores e os principais acionistas, e com base nesta teoria considera-se que a GC reduz os conflitos de agência (Hussain, Rigoni, & Orij, 2018) e, portanto, melhora a capacidade e legitimidade da empresa (Michelon & Parbonetti, 2012), e consequentemente o desempenho (Jo & Harjoto, 2014). A segunda, Teoria dos Stakeholders, complementa a Teoria da Agência na GC. Ambas desestimulam e criam mecanismo contra o comportamento oportunista de gestão, protegendo seus acionistas e incluindo metas sociais nas estratégias da empresa (Hussain et al., 2018; Michelon & Parbonetti, 2012).

A avaliação dos sistemas de GC é indicada por Mason e Simmons (2014), com base na teoria dos stakeholders, para verificar condições de poder, eficácia e equidade. Também é corroborada por Krechovská e Procházková (2014) em uma relação entre sustentabilidade, CG e performance, a qual deve passar formulação dos objetivos, das estratégias, das políticas e processos corporativos indicando o esforço da empresa para ser sustentável e competitiva. Estes pressupostos teóricos encontram apoio nos autores anteriormente citados que salientam a importância do uso de indicadores financeiros e não-financeiros (Chih et al., 2010; Schaltegger & Wagner, 2006), e de abordagens combinadas na avaliação da competitividade empresarial (Lloret, 2016; Orsato et al., 2015).

3 | ASPECTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma pesquisa aplicada e descritiva que objetiva gerar conhecimentos práticos e dirigida à solução de problemas específicos, com base na análise de empresas que atuam na B3 durante os anos de 2015, 2016 e 2017. Os dados são secundários coletados a partir das Bases de Dados Económica®. Quanto a natureza trata-se de uma pesquisa de corte quantitativo, sendo uma análise multicriterial.

O processo de tomada de decisões no contexto empresarial tornou-se um processo complexo e algumas vezes conflitantes, dependente de inúmeros fatores, além de habilidades, preferencias e conhecimentos do decisor (Araújo & Almeida, 2009). É no auxílio a este processo que as metodologias Multicritério de Apoio à Decisão mostram-se eficazes, pois fornecem um resultado que satisfaz a um conjunto de critérios em que os decisores esperam alcançar mais de um objetivo, sendo conhecidos como multicritério, multiatributo ou multiobjetivo (Gomes & Gomes, 2000; Vincke, 1992).

Assim, esta metodologia permite ao tomador de decisão focar na sustentabilidade

corporativa considerando três tipos de critérios: financeiros, de CG e de sustentabilidade. Utilizou-se um dos métodos da família PROMETHEE (Preference Ranking Method for Enrichment Evaluation), pois permitem envolver parâmetros com interpretação física e econômica de fácil compreensão para os decisores através do software Visual PROMETHEE, versão 1.3. Especificamente, o método PROMETHEE II vem sendo amplamente utilizado no âmbito internacional, e dispõe de seis tipos de funções de preferências para avaliar os indicadores (critérios) configurando-se uma ferramenta que proporciona o ordenamento geral do desempenho empresarial sustentável.

Amostra do Estudo

As empresas integrantes do presente estudo foram todas empresas cadastradas na BM&FBOVESPA (B3), que são sociedades anônimas do setor de consumo não cíclico, subsetor (agropecuárias), segmentos (agricultura, açúcar e álcool). A escolha deste setor foi dada a sua relevância para economia brasileira e por serem segmentos que necessitam adotar estratégias e práticas organizacionais sustentáveis. Então, a amostragem foi não probabilista, por conveniência, nesta pesquisa adotado a totalidade de empresas cadastradas no B3, por serem empresas que marcam a economia do país. Assim sendo, foi composta de 19 empresas, sendo: cinco do segmento de Agricultura, três de Açúcar e Álcool, três de Alimentos em geral, seis de Carnes e Derivados e, duas do segmento de Limpeza e Produtos de Uso pessoal.

A escolha desse setor foi embasada na importância histórica deste setor para o PIB nacional, vez que os resultados alcançados pelas exportações do agronegócio brasileiro que atingiram 96 bilhões de dólares em 2017. Ocorreu um aumento de 13% em relação a 2016. A relevância é significativa, sem a exportação do agro brasileiro, a balança comercial seria deficitária em 15 bilhões de dólares. Acrescente-se ainda o fato de que nas duas últimas décadas (entre 1997 a 2017), o Brasil exportou 1,23 trilhões de dólares, e o agronegócio foi o setor que mais contribuiu para a balança comercial e para a economia brasileira. O agronegócio responde atualmente – dados de abril de 2018 – por 44,8% das exportações totais do Brasil (Brasil, 2018)

Variáveis de Análise, Indicadores e Método

A análise considerou 11 variáveis no período de 2015 a 2017, sendo quatro qualitativas e sete quantitativas, que foram coletadas no período de março a agosto de 2018.

As variáveis qualitativas (Figura 1) foram selecionadas a partir do site da B3, sendo elas: Novo Mercado (NM), Nível 1 (N1), Nível 2 (N2) e Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). A classificação dessas variáveis para cada uma das empresas foi feita a partir da adoção de uma escala dicotômica onde:

VARIÁVEL	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA
Novo Mercado (NM)	Firmou-se na última década como uma seção destinada à negociação de ações de empresas que adotam voluntariamente práticas de governança.	O Novo Mercado conduz as empresas ao mais elevado padrão de governança corporativa. As empresas listadas nesse segmento podem emitir apenas ações com direito a voto, as chamadas ações ordinárias (ON).
Nível 1 (N1)	Divulgam informações adicionais às exigidas em lei. O <i>freefloat</i> mínimo de 25% deve ser mantido nesse segmento, ou seja, a empresa se compromete em manter no mínimo 25% de ações em circulação no mercado.	As empresas listadas neste segmento devem adotar práticas que favoreçam a transparência e o acesso as informações pelos investidores.
Nível 2 (N2)	No caso de venda do controle das empresas é assegurado aos detentores de ações ordinárias e preferenciais o mesmo tratamento concedido ao acionista controlador, prevendo, portanto, o direito de <i>tagalong</i> de 100% do preço pago pelas ações ordinárias do acionista controlador.	As empresas listadas têm o direito de manter ações preferenciais (PN). As ações preferenciais ainda dão o direito de voto aos acionistas em situações críticas, como a aprovação de fusões e incorporações da empresa e contratos entre o acionista controlador e a empresa, sempre que estas decisões estiverem sujeitas à aprovação na assembleia dos acionistas.
ISE	Busca criar um ambiente de investimento compatível com as demandas de desenvolvimento sustentável da sociedade e estimular a responsabilidade ética das corporações.	É uma ferramenta para análise comparativa da <i>performance</i> das empresas listadas na BOVESPA sobre o aspecto da sustentabilidade corporativa, baseado em eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa, também amplia o entendimento sobre empresas e grupos comprometidos com a sustentabilidade.

Figura 1 - Variáveis Qualitativas

Nota: Elaborado pelos autores a partir da B3.

Variável NM: foi atribuído (1) para a (s) empresa (s) que estava (m) classificada (s) no NM no Novo Mercado e (0) para a empresa que não estava classificada no respectivo ano de análise; Variável N1: atribuiu-se o valor 0,75 caso estivesse classificada no Nível 1 e 0 para não; N2: foi atribuído 0,50 para a empresa classificada nesse grupo e 0 para não; Já para a variável ISE, foi atribuído 1,0 para a empresa que estava nesse grupo e 0 para não. Todas as variáveis apresentam relação positiva com a temática do estudo, ou seja, se buscou maximizar seu valor, adotando o raciocínio que quanto maior esse indicador / variável melhor a relação com a temática do estudo.

As sete variáveis quantitativas selecionadas foram baseadas na proposta de Lyra (2008) que ranqueou através do Método da Análise Hierárquica de Processo (Analytic Hierarchy Process, AHP) de indicadores contábeis de desempenho empresarial, sendo: rentabilidade sobre o patrimônio líquido, rentabilidade sobre o ativo, crescimento das vendas, liquidez corrente, composição do endividamento, margem líquida e giro do ativo (Figura 2).

VARIÁVEL	FÓRMULA	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA
Rent. Sobre PL (RPL)	(Lucro líquido + Part. Acionistas Minoritários) / Patrimônio Líquido + Part. Acionistas Minoritários)*100	Rateio entre Lucro Líquido pelo Patrimônio Líquido	
Rent. Sobre Ativo (RA)	(Lucro líquido + Part. Acionistas Minoritários) / Ativo Total*100	Divisão do Lucro operacional antes da divisão das despesas financeiras pelo Ativo operacional	Os indicadores de rentabilidade visam mostrar o êxito econômico da empresa por meio da comparação dos resultados obtidos, em cada etapa do processo produtivo, com os recursos gerados e consumidos no processo.
Crescimento das vendas (Margem bruta) (CV)	(Lucro Bruto / Receita operacional)*100	Evolução da Receita Bruta das vendas	
Margem Líquida (ML)	(Lucro Líquido + Part. Acionista Minoritários) / Receita Líquida Oper.*100	Lucro líquido dividido pela Receita Operacional	Os indicadores de rentabilidade visam mostrar o êxito econômico da empresa por meio da comparação dos resultados obtidos, em cada etapa do processo produtivo, com os recursos gerados ou consumidos no processo.
Liquidex Corrente (LC)	(Ativo CP / Dívida CP)	Ativo circulante dividido pelo Passivo circulante	Os indicadores de liquidez têm a finalidade básica de analisar a situação financeira, no aspecto da existência ou não de uma margem de folga entre as aplicações de recursos no giro e as fontes de recursos de terceiros.
Composição do endividamento (CE)	Dívida CP / Dívida total %	Divisão do Passivo circulante pela soma do Passivo Circulante como Exigível de Longo Prazo	Indicadores de estrutura de capital compreendem as decisões financeiras das empresas em relação à obtenção e aplicação de recursos financeiros, indicando a relação de dependência da empresa em função de recursos de terceiros
Giro do Ativo (GA)	Receita líquida operacional / Ativo total	Receita líquida operacional dividido pelo ativo total	Os indicadores de atividade são fundamentais no uso combinado com os indicadores de liquidez, endividamento e rentabilidade para medir a eficácia com que a empresa gira seus ativos.

Figura 2: Variáveis Quantitativas

Nota: Elaborado pelos autores a partir de Lyra (2008).

Os métodos da família PROMETHEE também baseiam-se em duas fases: construção de uma relação de sobreclassificação, agregando informações entre as alternativas e os critérios, e exploração dessa relação para apoio a decisão (Brans & Mareschal, 2005). Estes métodos produzem uma relação de sobreclassificação valorada, com base em conceitos que podem ser interpretados, de forma física ou econômica, pelo decisor. Para esse estudo optou-se pelo método PROMETHEE II, um dos métodos de consiste na construção e exploração de uma relação de sobreclassificação de valores (Vincke, 1992), sendo utilizados em problemas multicritério.

O Método PROMETHEE II é baseado na utilização do fluxo líquido $\emptyset(a) =$, que é obtido da seguinte forma:

$$\emptyset(a) = \emptyset+(a) - \emptyset-(a)$$

Com base no indicador $\emptyset(a)$, as alternativas são organizadas em ordem decrescente, estabelecendo uma pré-ordem completa entre as alternativas, a partir das seguintes relações:

Preferência: aPb se $\emptyset(a) > \emptyset(b)$. Indiferença: alb se $\emptyset(a) = \emptyset(b)$.

Deve-se observar que a ocorrência da condição para a relação de indiferença é muito pouco provável, o que leva geralmente à consideração de que o PROMETHEE II estabelece uma ordem completa. Para esse estudo foi adotado o mesmo peso para todos os indicadores, ou seja, não houve importância diferenciada de um indicador em relação ao outro.

O Método faz a análise para cada par de alternativas sendo calculados dois índices de preferências: o fluxo positivo, Φ_+ (\emptyset_+), e o fluxo negativo, Φ_- (\emptyset_-). A grandeza Φ_+ expressa o quanto uma alternativa sobreclassifica todas as outras, assim, quanto maior o fluxo positivo de uma alternativa, melhor ela é. A grandeza Φ_- expressa o quanto uma alternativa é sobreclassificada pelas demais, ou seja, quanto menor o fluxo negativo de uma alternativa, melhor ela é. Essas grandezas são usadas para explorar as relações entre as alternativas, e a diferença entre elas (Φ_i) gera o ranking de alternativas. Assim, quanto maior a Φ_i resultante, mais alto o ranking. Nesta pesquisa, quanto maior o Φ_i , melhor o desempenho da empresa analisada considerando os critérios utilizados (variáveis).

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO: ANÁLISE MULTICRITERIAL DOS DADOS

A Tabela 1 mostra os valores mínimos e máximos, a média e o desvio padrão das 11 variáveis para as 19 empresas, no período analisado (2015-2017). Pode-se observar que existe uma elevada variação destes índices nas empresas deste grupo, fato que dificulta uma tomada de decisão.

Ano	Estatístico	NM	NI	N2	ISE	RPL	RA	CV	LC	CE	ML	G4
2015	Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	-1504,20	-53,70	-19,90	0,10	1,10	-83,20	0,20
	Máximo	1,00	0,75	0,00	1,00	48,50	24,50	69,40	6,40	99,60	56,70	1,60
	Média	0,26	0,04	0,00	0,58	-74,28	-2,18	27,38	1,66	40,28	-2,05	0,78
	Desvio padrão	0,44	0,17	0,00	0,49	337,70	15,74	18,42	1,40	24,96	25,39	0,41
2016	Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	-57,50	-19,80	-7,00	0,10	1,70	-43,70	0,10
	Máximo	1,00	0,00	0,00	1,00	37,40	13,80	69,10	4,40	85,50	14,70	1,70
	Média	0,42	0,00	0,00	0,47	2,25	-0,12	25,61	1,49	34,88	-4,58	0,78
	Desvio padrão	0,49	0,00	0,00	0,50	19,15	6,94	20,78	0,92	22,58	16,57	0,45
2017	Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	-394,90	-31,01	-9,89	0,10	5,00	-79,44	0,10
	Máximo	1,00	0,00	0,00	1,00	41,00	18,50	70,50	4,30	90,70	19,40	1,60
	Média	0,42	0,00	0,00	0,63	-16,36	-0,43	26,05	1,44	34,85	-3,43	0,76
	Desvio padrão	0,49	0,00	0,00	0,48	90,01	10,49	16,88	0,90	20,81	22,84	0,38

Tabela 1 - Variações nos indicadores no período de 2015 a 2017

Fonte: Dados da pesquisa.

Analizando individualmente as empresas, no ano de 2015, o primeiro lugar no Ranking foi obtido pela BRF SA, reflexo do $\emptyset = 44\%$, o que retrata o bom desempenho tanto no CV (31,30), quanto na LC (1,70), muito embora a CE não tenha refletido essa situação (17,30). Nos dois anos seguintes, a empresa que obteve o primeiro lugar foi a M. Dias Branco, com

melhor desempenho em todos os índices financeiros. Essa constatação empírica é apoiada pela perspectiva de Silva (2007), quando apontam que o volume de vendas gera liquidez financeira empresarial e proporciona ganhos na rentabilidade e alavancagem operacional. Neste mesmo ano, a empresa que ficou com pior posicionamento no ranking (19º) foi a Pomifrutas ($\bar{\theta} = -0,5859$), devido ao baixo desempenho dos seus indicadores financeiros.

No ano de 2016, houve uma variação nas posições do ranking, a empresa M. Dias Branco , saiu da quarta posição em relação ao ano anterior e passou a ser a primeira no ranking ($\bar{\theta} = 0,45$) em relação as outras (Tabela 4). Observa-se que quase todos os seus indicadores financeiros apresentaram um bom desempenho (Tabela 3). Em contrapartida a empresa que ocupou a última posição no ranking foi a Terra Santa com um percentual de ($\bar{\theta} = -0,3485$), apresentando uma queda no ranking quando se compara com o ano de 2015, os indicadores que mais contribuiram para esse cenário foram RPL (-15,1), RA (7,0), CE (17,60) e ML (-17,6).

A empresa M. Dias Branco permaneceu na primeira posição em 2017. A Pomifrutas repetiu o quadro negativo do ano de 2015 ($\bar{\theta} = -0,4798$), reflexo principalmente da baixa RPL e da ML. No ranking de governança se observou que no ano de 2016, a empresa M. Dias Branco permaneceu em primeiro lugar no ranking (54% acima das demais organizações), mostrando um avanço em relação ao ano anterior, ocasionado por pequenas evoluções em todos os indicadores analisados. Destacando, entre todas as empresas a Margem Líquida (14,70) indica o lucro líquido em relação às vendas líquidas do período. Também apresentando o percentual de lucratividade gerado e a Rentabilidade sobre o Ativo (13,80), ou seja, mostrando uma eficiência global da alta direção da empresa na geração de lucros com seus investimentos totais, portanto, pode ser entendido como bom desempenho desta organização.

Enquanto que a Pomifrutas apresentou piores desempenhos e continua na última posição (-0, 587), apesar de ter obtido uma diminuição significativa do indicador Composição do Endividamento, que está relacionada com a dependência desta empresa em função dos recursos de terceiros. Segundo Marion (2012) este é um índice que pode apresentar concentração significativa no curto prazo ocasionando maiores dificuldades em um momento de reversão de mercado tendo poucas alternativas na crise, deve ser esse o caso da empresa em questão. E apresenta valor nulo na Rentabilidade sobre o PL e um baixo desempenho na Margem Líquida (-40,40).

Como forma de verificar a existência de correlação entre as variáveis relacionadas a governança corporativa e sustentabilidade com os indicadores de desempenho financeiro foi aplicado ao conjunto de variáveis o Coeficiente de Correlação de Postos de Spearman (p), considerando um índice de significância de 0,05, pois é uma medida de correlação não-paramétrica, que ao contrário do coeficiente de correlação de Pearson, não requer a suposição que a relação entre as variáveis é linear, nem requer que as variáveis sejam quantitativas. Além de poder ser usado para as variáveis medidas no nível ordinal. Os

resultados principais podem ser observados na Tabela 4.

A variável qualitativa relacionada com a sustentabilidade (ISE) foi a que apresentou maior correlação positiva com as variáveis quantitativas (financeiras). Somente com a Composição do Endividamento que apresenta coeficiente negativo ($\rho = -0,31$). Destaca-se os índices que mostram uma relação alta entre ISE e o Crescimento das Vendas ($\rho = 0,75$) e, com o Giro do Ativo ($\rho = 0,66$).

Por outro lado, as variáveis qualitativas relacionadas a GC apresentaram menores valores de correlação com as variáveis financeiras. O Novo Mercado (NM) que representa empresas que podem emitir apenas ações com direito a voto apresentou seis casos de correlação negativa, tendo expressivo valor de Postos de Spearman ($\rho = 0,92$) somente com outra variável qualitativa, a ISE. Indicando a relação entre sustentabilidade e GC.

Enquanto que a variável N1, que expressa a adoção de práticas que favoreçam a transparência e o acesso as informações pelos investidores, obteve melhores correlação com as variáveis financeiras, tendo apenas um caso de coeficiente negativo, com a Composição do Endividamento ($\rho = -0,14$). Destacou-se a alta correlação com Crescimento das vendas ($\rho = 0,73$), com Giro do Ativo ($\rho = 0,93$) e com a Liquidez Corrente ($\rho = 0,54$). A variável N2 não foi possível realizar a correlação. No geral estes resultados confirmam a influência dos parâmetros relacionados a GC e a sustentabilidade sobre os resultados da empresa, portanto, atuando em sua competitividade no mercado (Tabela 2).

	NM	N1	N2	ISE	RPL	RA	CV	LC	CE	ML
NM	1,00	-0,14	.	0,03	-0,21	-0,26	-0,17	-0,51	0,41	-0,28
	.	0,57	.	0,92	0,39	0,28	0,47	0,02	0,08	0,24
N1	-0,14	1,00	.	0,20	0,30	0,30	0,09	0,15	-0,26	0,30
	0,57	.	.	0,41	0,21	0,21	0,73	0,54	0,29	0,21
N2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ISE	0,03	0,20	.	1,00	0,33	0,41	0,08	0,19	-0,31	0,45
	0,92	0,41	.	.	0,16	0,08	0,75	0,42	0,19	0,05
RPL	-0,21	0,30	.	0,33	1,00	0,89	0,63	0,49	-0,29	0,83
	0,39	0,21	.	0,16	.	0,00	0,00	0,03	0,22	0,00
RA	-0,26	0,30	.	0,41	0,89	1,00	0,52	0,62	-0,27	0,94
	0,28	0,21	.	0,08	0,00	.	0,02	0,00	0,26	0,00
CV	-0,17	0,09	.	0,08	0,63	0,52	1,00	0,44	-0,10	0,56
	0,47	0,73	.	0,75	0,00	0,02	.	0,06	0,67	0,01
LC	-0,51	0,15	.	0,19	0,49	0,62	0,44	1,00	-0,62	0,68
	0,02	0,54	.	0,42	0,03	0,00	0,06	.	0,00	0,00

Tabela 2 - Resultados do Teste de Correlação de Postos de Spearman

Nota: Sig. (0,05)

Fonte: Dados da pesquisa.

Esta alta variação observada nos resultados, torna árdua a tarefa de compreender a competitividade relativa deste grupo de empresas com base nos indicadores mistos utilizados, assim a Análise Multicriterial forneceu uma ferramenta de comparação das empresas. Cada indicador gerou um ranking final, mostrando a posição de cada uma delas e o seu respectivo fluxo líquido representado pela diferença entre Φ_+ e Φ_- . Isto permitiu estabelecer relações entre essas empresas, englobando o sentido e a função de cada indicador financeiro, fazendo referência à sustentabilidade corporativa (Tabela 3).

Rank	Empresas	\varnothing	\varnothing_+	\varnothing_-	Rank	Empresas	\varnothing	\varnothing_+	\varnothing_-	Rank	Empresas	\varnothing	\varnothing_+	\varnothing_-
1	Brf SA	0,44	0,61	0,17	1	M. Dias Branco	0,45	0,59	0,14	1	M. Dias Branco	0,48	0,60	0,12
2	Brasil Agro	0,42	0,56	0,14	2	Naura Raizen Energ	0,33	0,52	0,19	2	Naura	0,25	0,48	0,23
3	Naura	0,37	0,56	0,19	3	Minerva	0,17	0,44	0,27	4	Brasil Agro	0,21	0,46	0,25
4	M. Dias Branco	0,31	0,51	0,20	4	São Martinho	0,15	0,43	0,29	5	São Martinho	0,15	0,43	0,28
5	J. Macêdo	0,17	0,44	0,27	5	J. Macêdo	0,11	0,41	0,30	6	Bombril	0,12	0,40	0,29
6	São Martinho	0,11	0,40	0,29	6	Brf SA	0,10	0,42	0,32	7	Jbs SA	0,11	0,42	0,31
7	Jbs SA	0,11	0,40	0,30	7	Josapar	0,02	0,36	0,34	8	P. Açúcar - CBD	0,06	0,38	0,32
8	Aliperti	0,08	0,40	0,32	8	Jbs SA	0,02	0,37	0,35	9	J. Macêdo	0,06	0,39	0,33
9	SLC Agrícola	0,04	0,39	0,35	9	Bombril	0,01	0,35	0,35	10	Minerva	0,06	0,38	0,33
10	Raizen Energ	0,02	0,37	0,35	10	SLC Agrícola	-0,04	0,35	0,38	11	Raizen Energ	0,05	0,39	0,34
11	Marfrig	-0,06	0,32	0,38	11	P. Açúcar - CBD	-0,09	0,30	0,38	12	Marfrig	-0,01	0,35	0,36
12	Biosev	-0,08	0,33	0,41	12	Marfrig	-0,10	0,31	0,41	13	Josapar	-0,06	0,34	0,40
13	Minerva	-0,09	0,30	0,39	13	Aliperti	-0,12	0,30	0,42	14	Brf SA	-0,16	0,27	0,43
14	P. Açúcar - CBD	-0,10	0,30	0,40	14	Minupar	-0,13	0,28	0,41	15	Aliperti	-0,17	0,28	0,45
15	Josapar	-0,12	0,30	0,41	15	Biosev	-0,21	0,25	0,46	16	Minupar	-0,23	0,24	0,47
16	Bombril	-0,27	0,22	0,49	16	Brasil Agro	-0,25	0,24	0,49	17	Terra Santa	-0,30	0,22	0,52
17	Minupar	-0,29	0,21	0,50	17	Pomifrutdas	-0,26	0,22	0,48	18	Biosev	-0,35	0,17	0,52
18	Terra Santa	-0,47	0,15	0,62	18	Terra Santa	-0,36	0,19	0,55	19	Pomifrutdas	-0,48	0,12	0,60
19	Pomifrutdas	-0,59	0,09	0,67	19									

Tabela 3 - Ranking de Governança Corporativa 2015 a 2017

Nota: Legenda: \varnothing = Fluxo líquido; \varnothing_+ = Fluxo positivo; e \varnothing_- = Fluxo negativo.

Fonte: Dados da pesquisa.

Extrai-se da Tabela 3 que as cinco melhores performances no ano de 2015 foram obtidas pelas empresas BRF S/A ($\varnothing = 0,44$), Brasilagro ($\varnothing = 0,42$), Natura ($\varnothing = 0,56$), M. Dias Branco ($\varnothing = 0,31$) e J. Macêdo ($\varnothing = 0,17$) as quais apresentaram os maiores fluxos líquidos positivos. Por outro lado, as piores performances foram obtidas pelas Pomifrutdas

($\varnothing = -0,59$), Terra Santa ($\varnothing = -0,47$), Minupar ($\varnothing = -0,29$), Bombril ($\varnothing = -0,27$) e Josapar ($\varnothing = -0,12$), conforme as comparações realizadas entre os fluxos positivos e negativos.

No ano de 2016, apenas duas das empresas de 2015 conseguiram se manter no ranking das cinco melhores, que sejam: M. Dias Branco ($\varnothing = 0,45$), Natura ($\varnothing = 0,33$), Raizen Energ ($\varnothing = 0,21$), Minerva ($\varnothing = 0,17$) e São Martinho ($\varnothing = 0,15$) e A piores posições foram obtidas por Terra Santa ($\varnothing = -0,36$), Pomifrutis ($\varnothing = -0,26$), Brasilagro ($\varnothing = -0,2424$), Bioserv ($\varnothing = -0,21$) e Minupar ($\varnothing = -0,13$).

Durante o ano de 2017 se destacam no ranking de governança corporativa as empresas M. Dias Branco ($\Phi = 0,4848$), Natura ($\varnothing = 0,2525$), SLC Agrícola ($\varnothing = 0,2172$), Brasilagro ($\varnothing = 0,21$) e São Martino ($\varnothing = 0,15$). Nas cinco piores posições do ranking de GC estão as empresas Pomifrutis ($\varnothing = -0,48$), seguida da Bioserv ($\varnothing = -0,35$), Terra Santa ($\varnothing = -0,30$), Minupar ($\varnothing = -0,23$) e Aliperti ($\varnothing = 0,17$).

O cenário observado neste período aponta algumas variações no desempenho da GC que tem gerado mudanças bruscas de posicionamento em alguns casos, e a uma certa concentração de desempenho entre as empresas posicionadas com performance medianas. No período estudado, ocorreram evoluções e déficits de acordo com as variações dos indicadores financeiros de rentabilidade, liquidez e estrutura de capital (Figura 3). No primeiro caso, destaca-se a empresa Brf S/A que se encontrava na 1º posição em 2015, 7ª em 2017 e 14º posição em 2017, denotando uma mudança drástica de posições dentro do ranking de GC. Outra empresa que teve mudanças significativas foi a Minerva, que em 2015 estava na 13º, em 2016 alcançou a 3ª posição, e declinou para a 10ª posição em 2017.

No caso da empresa a Brf S/A, o quadro foi ocasionado pela queda em todos os indicadores, principalmente em RPL e RA. Diferentemente da BRF AS, nota-se uma consistência nas comparações da empresa Natura que praticamente não oscilou sua posição durante os três anos comparados, ficando em 2015 na 3ª posição, e em 2016, 2017 na 2ª posição, ou seja, demonstrando consistência de suas práticas empresariais em torno da governança corporativa. Igual situação pode ser observada na empresa M.Dias Branco, que apesar das pequenas alterações apresentadas nos seus indicadores, finalizou o ano de 2015 no 4º lugar do ranking, e acabou sendo a líder no ranking nos últimos dois anos, reforçando seu desempenho econômico empresarial e sustentável.

Apesar da análise considerar três anos, pode-se antever um alinhamento entre o desempenho ambiental, social e financeiro, ou seja, existe uma combinação e correlação que entre as dimensões abordadas pelo método do estudo e que se alinha ao entendimento de Oberndorfer et al. (2013) e Lloret (2016). Os resultados desta pesquisa também mostram que a busca por investimentos socialmente responsáveis (Socially Responsible Investing – SRI) está ganhando adeptos, seja para proteger o ambiente natural ou para cumprir com as normas sociais e éticas refletem no desempenho financeiro, mas que é uma postura vital para a gestão corporativa de longo prazo (Oberndorfer et al., 2013).

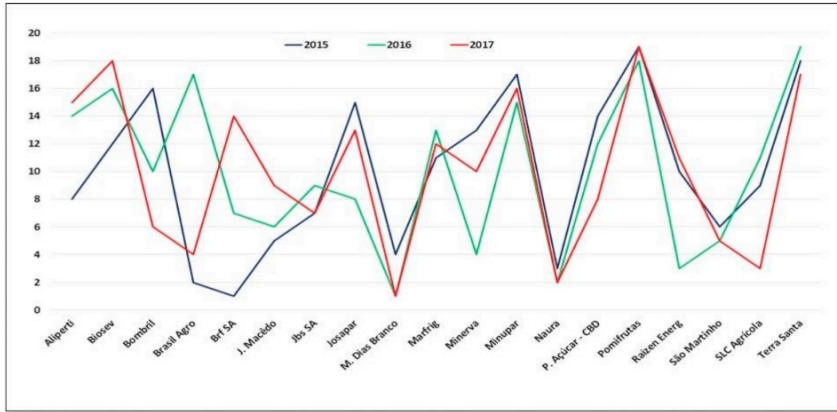


Figura 3 - Variações das posições relativas das empresas (2015 a 2017)

Fonte: Dados da pesquisa.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo objetivou apresentar uma metodologia baseada nas técnicas de análise multicritério, composta por onze indicadores qualitativos e quantitativos a partir de dados secundários para avaliar a sustentabilidade corporativa de forma comparativa entre uma amostra de 19 empresas, mas que representam a totalidade de organizações do setor B3, ou seja, sociedades anônimas do setor não- cíclico cadastradas na BOVESPA.

Baseado no método de análise multicritério com uso do Software PROMETHEE II permitiu a comparação dos diversos indicadores, de todas as empresas, em cada ano analisado. Em síntese, o panorama geral obtido através do ranking final evidenciou e permitiu a identificação das empresas que apresentam o pior e o melhor rendimento sob a perspectiva da análise financeira considerando a sustentabilidade corporativa e sua conexão sobre as áreas econômica, social e ambiental. Respectivamente, essas empresas no ano de 2015 são a BRF AS e a Pomifrutts, em 2016 a M. Dias Branco e Terra Santa e 2017 a M. DiasBranco e Pomifrutts.

Os resultados obtidos estão alinhados com a corrente teórica da que defende o pressuposto de que ações de CG, sociais e ambientais melhoram a competitividade da empresa, por atuar positivamente sobre a imagem e os indicadores financeiros das mesmas. Os índices de correlação de Pearson mostraram que os indicadores qualitativos de N1 e ISE, respectivamente relacionados com transparência e sustentabilidade corporativa, baseado em eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa, afetam a movimentação dos ativos, vendas e liquidez corrente. Pontos que são essenciais para uma empresa manter-se competitiva no mercado e atrair bons investidores, conforme defendem Roberts e Dowling (2002), Gugler e Shi (2009) e Da Silva et al., (2011).

potencializando a reputação empresarial. Como era de se esperar o ISE apresenta alta correlação com a GC.

No geral, apesar dos casos de correlação negativa, confirma-se que existe influência da GC e sustentabilidade nos resultados financeiros, numa linha similar a defendida por Shahwan (2015), Grewatsch e Kleindienst (2017) e outros. Portanto, os resultados mostram que a mescla de indicadores deve ser utilizada para analisar a empresa num contexto mais completo e seguro de seu desempenho atendendo o indicado por Oberndorfer et al. (2013) e Lloret (2016).

Em resumo, os aportes teóricos desta pesquisa são a confirmação dos achados relacionados a relação direta e positiva entre o desempenho financeiro e a governança corporativa, contribuindo para o gap da literatura da área. Enquanto que os aportes metodológicos deste estudo foram a comprovação de que a Análise Multicritério utilizando o Método PROMETHEE II possibilita obter informações relevantes e necessárias para o processo de tomada de decisão por parte dos responsáveis das organizações, além de gerar uma análise de posicionamento empresarial no setor. Portanto, pode-se considerar como aportes práticos, a informação gerada que permite aos investidores visualizarem a evolução das empresas rumo a governança corporativa e sustentável, a qual traz reflexos no desempenho financeiro. De forma que os achados deste trabalho facilitam a percepção das fraquezas para uma posterior melhora, evidenciará os pontos fortes mostrando a origem e justificativa de cada um, e permite a escolha de investimentos com menor risco.

Esta pesquisa teve como principal limitação o número de indicadores relacionados a GC e sustentabilidade disponíveis em base de dados confiáveis e uniformizadas para todas as empresas. Outra limitação deste estudo foi a não utilização de pesos para definir grau de importância de cada variável no contexto de análise. Desta forma, sugere-se como pesquisa futura, a aplicação prévia de um questionário aos stakeholders para determinar o peso das variáveis, repetindo a análise multicritério com esta nova informação. Também a inclusão de outros indicadores de GC e sustentabilidade é uma desejada pesquisa futura, a fim de ampliar a mescla de variáveis na análise da competitividade empresarial, atingindo um ponto de fusão entre o financeiro, o social e o ambiental, tanto na imagem quanto na efetiva performance da empresa.

REFERÊNCIAS

Aras, G.; Crowther, D. (2008). "Governance and sustainability: An investigation into the relationship between corporate governance and corporate sustainability. Management Decision", Vol. 46, Num.3, pp.433-448.

Araújo, A. G. de; Almeida, A. T. de. (2009). "Apoio à decisão na seleção de investimentos em petróleo e gás: uma aplicação utilizando o método PROMETHEE". Gestão da Produção, Vol.16, Num. 4, pp. 534-543.

Brans, J.-P.; Mareschal, B. (2005). "PROMETHEE methods. En Multiple criteria decision analysis: state of the art surveys". Springer.

Brasil (2018). Exportações do agronegócio garantiram superávit da balança comercial. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/noticias/exportacoes-do-agro-garantiram-superavit-da-balanca-comercial>. Acesso em: 28/12/2018.

Chih, H.-L.; Chih, H.-H.; Chen, T.-Y. (2010). "On the determinants of corporate social responsibility: International evidence on the financial industry". Journal of Business Ethics, Vol.93, Num.1, pp.115-135.

Cruz, C. V. O. A.; de Lima, G. A. S. F. (2010). "Reputação corporativa e nível de disclosure das empresas de capital aberto no Brasil". Revista Universo Contábil, Vol. 6, Num. 1, pp. 85-101.

da Silva, R. F.; De Montreuil Carmona, C. U.; Cravo Teixeira Lagioia, U. (2011). "A Relação entre o Risco e as Práticas de Governança Corporativa Diferenciada no Mercado Brasileiro de Ações: uma abordagem sob a égide da teoria dos portfólios de Markowitz". Revista Brasileira de Gestão de Negócios, Vol.13, Num.39, pp.175-192.

Dahlsrud, A. (2008). "How corporate social responsibility is defined: an analysis of 37 definitions". Corporate social responsibility and environmental management, Vol.15, Num.1, pp.1-13.

Elkington, J. (2001). "Sustentabilidade Canibais Com Garfo e Faca: Triple bottom line". São Paulo: M. Books.

Feil, A. A.; Naime, R. H. (2015). "Mensuração da sustentabilidade das corporações com selo ISE da BMFBOVESPA via modelo GSE". Revista Ambiente Contábil, Vol.7, Num.1, pp. 254-272.

Freeman, R. E. (1984). "Strategic management: A stakeholder approach". Cambridge university press.

Gomes, L. F. A. M.; Gomes, C. F. S. (2000). "Tomada de decisão gerencial: enfoque multicritério". Editora Atlas SA.

Gray, R.; Bebbington, J. (2007). "Corporate sustainability, accountability and the pursuit of the impossible dream". Handbook of sustainable development, 376-394.

Grewatsch, S.; Kleindienst, I. (2017). "When does it pay to be good? Moderators and mediators in the corporate sustainability-- corporate financial performance relationship: A critical review". Journal of Business Ethics, Vol.145, Num.2, pp.383-416.

Gugler, P.; Shi, J. Y. J. (2009). "Corporate social responsibility for developing country multinational corporations: lost war in pertaining global competitiveness?" Journal of Business Ethics, Vol.87, Num.1, pp.3-24.

Healy, P. M.; Palepu, K. G. (2001). "Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature". Journal of accounting and economics, Vol.31, Num.1-3, pp.405-440.

Hussain, N.; Rigoni, U.; Orij, R. P. (2018). "Corporate governance and sustainability performance: Analysis of triple bottom line performance". Journal of Business Ethics, Vol.149, Num.2, pp.411-432.

- Jensen, M. C.; Meckling, W. H. (1976). "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure". *Journal of financial economics*, Vol.3, Num.4, pp.305-360.
- Jo, H.; Harjoto, M. (2014). "Analyst coverage, corporate social responsibility, and firm risk. *Business Ethics*" European Review, Vol.23, Num.3, pp.272-292.
- Krechovská, M.; Procházková, P. T. (2014). "Sustainability and its integration into corporate governance focusing on corporate performance management and reporting". *Procedia Engineering*, Vol.69, pp.1144-1151.
- Labuschagne, C.; Brent, A. C.; Van Erck, R. P. G. (2005). "Assessing the sustainability performances of industries". *Journal of cleaner production*, Vol.13, Num.4, pp.373-385.
- Levy, D. L.; Szejnwald Brown, H.; De Jong, M. (2010). "The contested politics of corporate governance: The case of the global reporting initiative". *Business & Society*, Vol.49, Num.1, pp.88-115.
- Lloret, A. (2016). "Modeling corporate sustainability strategy". *Journal of Business Research*, Vol.69, Num.2, pp.418-425.
- Lourenço, I. C.; Branco, M. C. (2013). "Determinants of corporate sustainability performance in emerging markets: the Brazilian case". *Journal of Cleaner Production*, Vol.57, pp.134-141.
- Mason, C.; Simmons, J. (2014). "Embedding corporate social responsibility in corporate governance: A stakeholder systems approach". *Journal of Business Ethics*, Vol.119, Num.1, pp.77-86.
- Michelon, G.; Parbonetti, A. (2012). "The effect of corporate governance on sustainability disclosure". *Journal of Management & Governance*, Vol.16, Num.3, pp.477-509.
- Moraes, L. F. S.; Perera, L. C. J.; do Milani Filho, M. A. F.; Kerr, R. B. (2014). "Desenvolvimento sustentável e insolvência: um estudo de empresas brasileiras". *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade-GeAS*, Vol.3, Num.2, pp.39-57.
- Oberndorfer, U.; Schmidt, P.; Wagner, M.; Ziegler, A. (2013). "Does the stock market value the inclusion in a sustainability stock index? An event study analysis for German firms". *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol.66, Num.3, pp.497-509.
- Orsato, R. J.; Garcia, A.; Mendes-Da-Silva, W.; Simonetti, R.; Monzoni, M. (2015). "Sustainability indexes: why join in? A study of the 'Corporate Sustainability Index (ISE)' in Brazil". *Journal of Cleaner Production*, Vol.96, pp.161-170.
- Roberts, P. W.; Dowling, G. R. (2002). "Corporate reputation and sustained superior financial performance". *Strategic management journal*, Vol.23, Num.12, pp.1077-1093.
- Schaltegger, S.; Wagner, M. (2006). "Integrative management of sustainability performance, measurement and reporting". *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, Vol.3, Num.1, pp.1-19.
- Shahwan, T. M. (2015). "The effects of corporate governance on financial performance and financial distress: evidence from Egypt". *Corporate Governance*, Vol.15, Num.5, pp.641-662.

Shleifer, A.; Vishny, R. W. (1997). "A survey of corporate governance". *The journal of finance*, Vol.52, Num.2, pp.737-783. Verrecchia, R. E. (2001). "Essays on disclosure. *Journal of accounting and economics*". Vol. 32, Num.1-3, pp.97-180.

Vincke, P. (1992)."Multicriteria decision-aid". John Wiley & Sons.

CAPÍTULO 9

CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE MOVELEIRA NA CIDADE DE OURÉM, PA

Data de aceite: 01/09/2020

Data de submissão: 15/07/2020

Antonio Elson Ferreira Borges

Universidade Federal Rural da Amazônia

Capitão Poço – PA

<http://lattes.cnpq.br/8640964596309153>

Nívea Maria Mafra Rodrigues

Universidade Federal do Espírito Santo
Jérônimo Monteiro – ES
<http://lattes.cnpq.br/1359706450652133>

Denyse Cássia de Maria Sales

Santo Antônio do Tauá – PA
<http://lattes.cnpq.br/6754144082397736>

Alessandra da Cunha Pessoa

Capitão Poço – PA
<http://lattes.cnpq.br/5937336116102599>

Thais Santos Amorim

Ourém – PA
<http://lattes.cnpq.br/2987913598756973>

Ricardo Gabriel Almeida Mesquita

Universidade Federal do Sul da Bahia
Itabuna – BA
<http://lattes.cnpq.br/9493800219851351>

Maria Joseane Marques de Lima

Universidade Federal Rural da Amazônia
Capitão Poço – PA
<http://lattes.cnpq.br/1121882753093022>

Líbina Costa Santos

Universidade Federal Rural da Amazônia
Capitão Poço – PA
<http://lattes.cnpq.br/7722424941436492>

Lídia da Silva Amaral

Universidade Federal Rural da Amazônia
Capitão Poço – PA
<http://lattes.cnpq.br/3107269208514259>

RESUMO: A indústria moveleira está distribuída por todo o território nacional, apresentando diferentes características entre si. Deste modo, objetivou-se realizar uma análise quali-quantitativa da atividade moveleira no município de Ourém, Pará. Para isso, foram aplicados questionários semiestruturados em 5 movelarias, abordando questões sobre fonte de renda, espécies madeireiras utilizadas, móveis produzidos, destino dos resíduos e madeira certificada. Após análise dos dados verificou-se que 60% dos entrevistados têm as movelarias como principal fonte de renda. As espécies mais utilizadas nas movelarias são a Timborana e Sucupira. Todos os entrevistados relataram não possuir curso técnico ou outro tipo de especialização, e somente 40% tem interesse em se especializar. O nível técnico dos funcionários influencia na qualidade do produto final e no valor agregado. Portanto, as movelarias analisadas são informais e com mão-de-obra pouco especializada. É necessário pensar em uma reformulação do processo produtivo e na capacitação dos funcionários.

PALAVRAS-CHAVE: Movelaria, Capacitação técnica, Trabalho informal, Região norte.

CHARACTERIZATION OF THE FURNITURE ACTIVITY IN THE CITY OF OURÉM, PA

ABSTRACT: The furniture industry is distributed throughout the national territory, presenting different characteristics among themselves. Thus, the objective was to carry out a qualitative and quantitative analysis of furniture activity in the municipality of Ourém, Pará. For this, semi-structured questionnaires were applied in 5 furniture industry, addressing questions about the source of income, used wood species, furniture produced, destination of residues and certified wood. After analyzing the data, it was found that 60% of respondents have furniture industry as their main source of income. The species most used in furniture making are Timborana and Sucupira. All respondents reported not having a technical course or other type of specialization, and only 40% are interested in specializing. The technical level of the employees influences the quality of the final product and the added value. Therefore, the furniture industry analyzed are informal and with unskilled labor. It is necessary to think about a reformulation of the production process and the training of employees.

KEYWORDS: Furniture industry, Technical capacitation, Informal work, North region.

1 | INTRODUÇÃO

Há quase três décadas, a economia do Brasil passou por mudanças, deixando de lado o caráter protecionista e tornando-se mais liberal, a partir de uma abertura comercial mais ampla. Esse novo cenário econômico objetivou motivar as empresas brasileiras para a modernização, pois deveriam se adequar para oferecer produtos de qualidade que estivessem aptos a concorrer no mercado internacional. O setor moveleiro nacional, até o fim dos anos 80, destinava a maioria da sua produção para o mercado interno (BERNARDES, 2004).

Embora haja geração de empregos, a indústria moveleira não acompanhou o crescimento e desenvolvimento industrial geral do País. Ainda existem muitos desafios a serem vencidos para que as movelarias nacionais tenham um bom desenvolvimento, como: baixa capacidade de inovação, principalmente no design dos produtos, falta de aquisição de equipamentos que aumentem a produtividade, não utilização de novos insumos e matérias- primas, desvalorização e pouca visibilidade dos produtores locais, bem como a falta de organização da cadeia produtiva e desperdício durante a produção (FERREIRA et al., 2008).

O design, as máquinas, os equipamentos e a inserção de novos materiais são os fatores responsáveis pela dinamização tecnológica da indústria de móveis. Esses fatores proporcionam a inovação nos produtos e processos de produção, o que pode conferir vantagens competitivas às empresas. Por outro lado, a intensiva utilização de mão-de-obra em grande parte das fases de produção, faz com que não haja avanço da automatização, o que pode afetar os ganhos de escala e a mecanização (FERREIRA et al., 2008).

Os avanços e o desenvolvimento que ocorreram no setor moveleiro nacional permitiram o aumento na produtividade, fazendo com que o setor fosse nivelado aos

parâmetros das indústrias internacionais em alguns segmentos. Além disso, a consolidação da indústria moveleira traz consigo a geração de empregos, principalmente nas regiões sul e sudeste do Brasil (ABIMÓVEL, 2012).

Ferreira et al. (2008) afirmam que a indústria moveleira está distribuída por todo o território nacional, concentrada principalmente na região centro-sul do país e sua estrutura é de pólos regionais, com isso apresenta uma especialização padrão. No entanto, essa espacialidade existente entre os pólos moveleiros, faz com que eles manifestem diferentes características entre si. O que não é de todo ruim, pois o setor moveleiro no país apresenta uma estrutura bastante variada.

A região amazônica apresenta uma relevante diversidade de espécies madeireiras. Embora a madeira tropical represente essa diversidade, alguns entraves impedem ou retardam que o pólo moveleiro amazônico expresse todo seu potencial, são eles: ilegalidade, dificuldade de acesso aos bens e serviços, logística e economia desfavoráveis, além de incongruente (TAVARES; FILOCREÃO, 2016).

Dentre as atividades centrais da Amazônia está a extração e o processamento da madeira. No entanto, uma vez que essa exploração se apresenta fortemente como predatória, a floresta não é devidamente conservada. O que desvaloriza o preço dos produtos e, acima disso, torna a distribuição de renda desigual. Quanto à finalidade do processamento da madeira, uma expressiva porcentagem (63%) é voltada para madeira serrada, onde 90% das empresas (pequenas, médias ou grandes) fazem uso de serras circulares (SILVA, 2014).

Um dos principais entraves para o desenvolvimento da indústria moveleira no Estado do Pará é a dificuldade de fornecimento de madeira legal, que está intrinsecamente ligada ao problema de titularidade de terras no Pará. Isso afeta o desenvolvimento de uma atividade moveleira baseada no tripé da sustentabilidade (TAVARES; FILOCREÃO, 2016).

Neste contexto, objetivou-se realizar uma análise quali-quantitativa da atividade moveleira no município de Ourém, Pará.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado no mês de julho de 2018 em movelarias do município de Ourém. O município localiza-se nordeste paraense, sob as coordenadas geográficas 01° 33' 07" S 47° 06' 52" W (GEOGRAFOS, 2018), conforme consta na Figura 1.

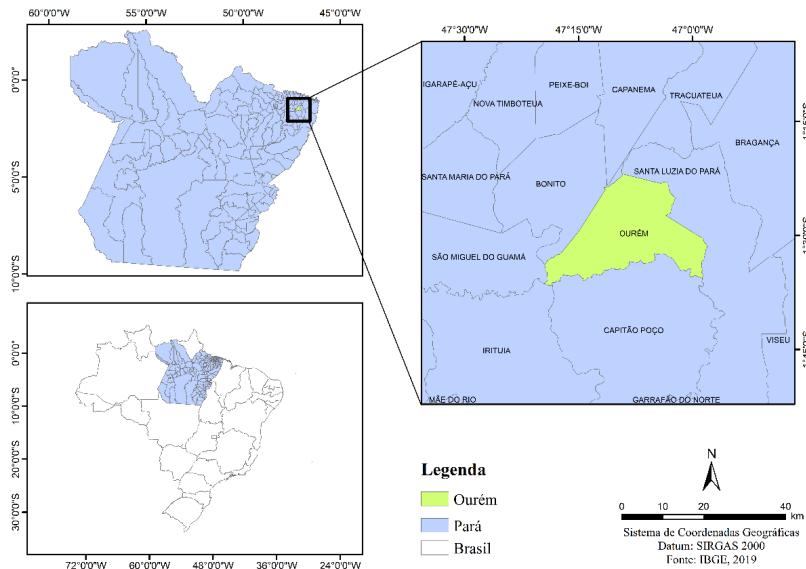


Figura 1. Mapa de localização do município de Ourém, Pará.

A pesquisa foi de cunho quali-quantitativo, que segundo Ribas e Fonseca (2008) visa representar resultados em porcentagens e gráficos, bem como proporcionar informações de caráter social, ambiental e econômico.

Foram aplicados questionários semiestruturados em 5 moveleiras, abordando questões como fonte de renda, espécies madeireiras utilizadas, móveis produzidos, destino dos resíduos e madeira certificada.

Os dados obtidos foram tabulados no programa Excel 2008 para análise e geração de gráficos.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com dados obtidos, 60% das moveleiras são as principais fontes de renda dos proprietários e funcionários (Figura 2), logo, a dedicação é exclusiva para fabricações de móveis, não sendo realizada outra atividade externa, mesmo com a crise econômica que paira sobre o Brasil. Resultado semelhante foi encontrado por Ribeiro et al. (2016) em estudo desenvolvido nas moveleiras de Capitão Poço – PA, onde 90% dos entrevistados tinham as moveleiras como principal fonte de renda.

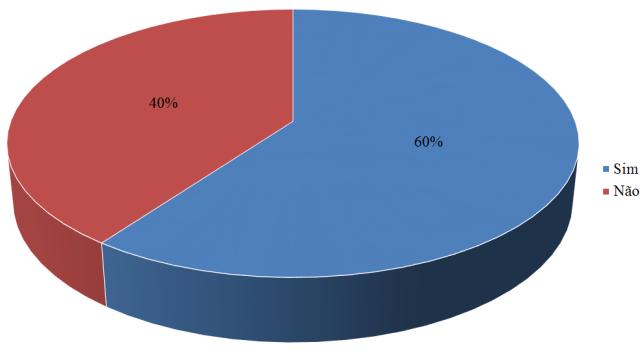


Figura 2. Movelaria como a principal fonte de renda dos entrevistados.

Em relação às espécies mais utilizadas na fabricação dos móveis, os entrevistados afirmaram, por meio de conhecimento empírico para identificação de espécies, que a Timborana (*Pseudopiptadenia psilostachya* (DC.) G.P. Lewis & M.P. Lima) com 33,33%, a Sucupira (*Bowdichia* sp.) com 26,67%, bem como a Cupiúba (*Gouania glabra* Aubl.) e o Ipê (*Tabebuia* sp.), ambos com 6,67% são as espécies mais procuradas (Figura 3), destacando-se nos produtos vendidos.

É possível notar que a utilização de espécies nativas nesse setor é bastante expressiva, podendo ser advinda de exploração ilegal ou de manejo florestal. Sales-Campo et al. (2000) em pesquisa desenvolvida em Manaus encontraram a Sucupira como sendo umas das espécies mais utilizadas nas serrarias e movelarias. A Sucupira é bastante utilizada, pois além de ser uma madeira nobre, possui alta resistência a fungos, o que a torna durável (GONZAGA, 2006).

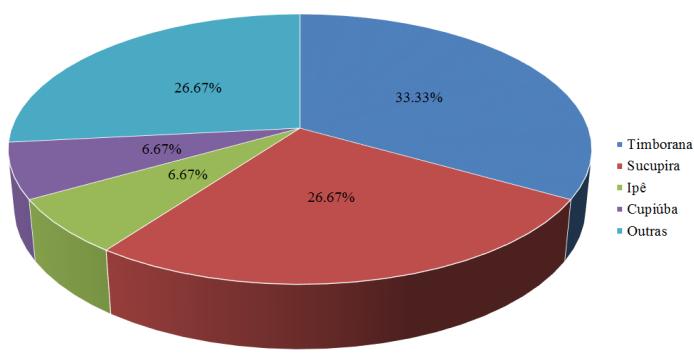


Figura 3. Principais espécies utilizadas na fabricação de móveis

Dentre os móveis mais produzidos estão: portas, guarda-roupas, cadeiras, caixilhos, mesas e cômodas (Figura 4), para atender a demanda dos consumidores da própria cidade (interno). Monteiro, Macêna e Pena (2012) relatam que o escoamento da produção é relativamente baixa, pois 95% da produção é consumida no próprio estado. Rodrigues et al. (2018) em pesquisa realizada em moveleiros de Capitão Poço – PA, constataram que ocorre maior fabricação de móveis interiores, como: camas, portas e armários.

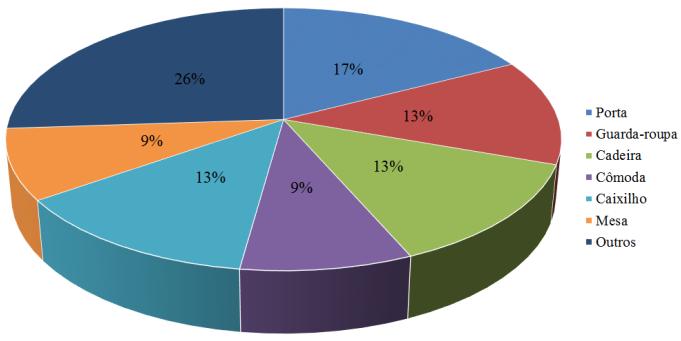


Figura 4. Principais móveis fabricados nas moveleiras.

Os moveleiros também afirmaram que antes do atual cenário econômico do país, as encomendas para a fabricação de móveis eram maiores, consequentemente, mais produtos eram vendidos. Atualmente, a quantidade de móveis vendida pelas moveleiras é, em média, de 28 móveis/mês, que segundo os entrevistados está abaixo do que era comercializado antes.

Todos os entrevistados relataram não possuir curso técnico ou outro tipo de especialização, e somente 40% tem interesse em se especializar (Figura 5). Segundo Vedoveto (2010), as moveleiras da região norte trabalham de forma informal, utilizando maquinários obsoletos e mão-de-obra pouco especializada. Esses fatores influenciam na qualidade do produto final e no valor agregado.

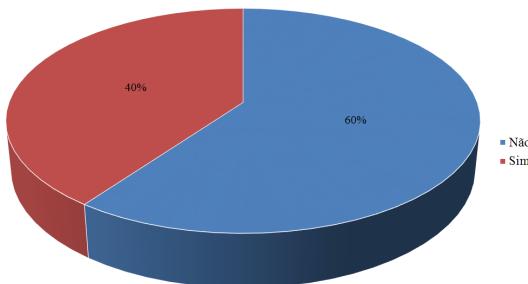


Figura 5. Interesse dos entrevistados em especialização.

Os entrevistados declararam não ter conhecimento sobre madeira certificada, porém todos acreditam que a certificação pode agregar valor aos produtos. Para Deina (2009) o setor moveleiro sofrerá perdas de mercado significativas diante das exigências dos consumidores que estão assumindo uma postura de responsabilidade em relação à sustentabilidade, deste modo, é necessário se adequar às exigências.

Quanto ao destino dos resíduos, 50% é destinado para as cerâmicas da região, 33% para padaria e o restante (17%) para casa de farinha. De acordo com Hillig, Scheneider e Pavoni (2009), a indústria moveleira gera grande quantidade de resíduos. Por isso, é importante o gerenciamento para estabelecer a destinação adequada (NASCIMENTO, 2009).

4 | CONCLUSÃO

As movelarias analisadas são informais e com mão-de-obra pouco especializada. É necessário pensar em uma reformulação do processo produtivo e na capacitação dos funcionários, pois, isto agregaria valor aos produtos e aumentaria a competitividade no cenário estadual.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DO MOBILIÁRIO. **Dados do setor**. 2012. Disponível em <http://www.abimovel.com/>. Acesso em: 24 jun. 2018.

BERNARDES, S. M. **A indústria moveleira nacional: uma análise dos determinantes das exportações**. 2004. 78 f. Trabalho de conclusão de curso de graduação (Bacharelado em Ciências Econômicas). Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

DEINA, S. **Sustentabilidade na produção do setor madeira moveleiro no município de Pimenta Bueno–RO**. 2009. 43f. Monografia (Graduação em Administração), Universidade Federal de Rondônia, Cacoal, 2009.

FERREIRA, M. J. B.; GORAYEB, D. S.; ARAÚJO, R. D.; MELLO, C. H.; BOEIRA, J. L. F. **Relatório de acompanhamento setorial: Indústria moveleira**. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial – ABDNI. UNICAMP: São Paulo, 2008.

GEÓGRAFOS. 2018. **Ourém, Pará: coordenadas geográficas**. Disponível em: <https://www.geografos.com.br/>. Acesso em: 23 de Agosto de 2018.

GONZAGA, A. L. **Madeira: uso e conservação**. Brasília, DF: IPHAN/MONUMENTA, 2006. 246 p. (Cadernos técnicos 6).

HILLIG, E.; SCHNEIDER, V. E.; PAVONI, E. T. Geração de resíduos de madeira e derivados da indústria moveleira em função das variáveis de produção. **Produção**, v. 19, n. 2, p. 292-303, 2009.

MONTEIRO, J. L. S.; MACÊNA, R. P.; PENA, H. W. A. **Avaliação do setor moveleiro no estado do Pará. Observatorio de la Economía Latinoamericana**, n. 165, Belém, p.1-15, 2012. Disponível em: <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/12/mmp.html>. Acesso em: 10 de jun. de 2019.

Nascimento, N. C. **Geração de resíduos sólidos em uma indústria de móveis de médio porte.** 2009. 114f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia ambiental). Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2009.

RIBAS, C. C. C; FONSECA, R. C. V. **Manual de metodologia: OPET**. Curitiba, 2008.

RIBEIRO, L. O.; OLIVEIRA, D. G. G.; PESSOA, A. C.; RODRIGUES, N. M. M.; DEUS, D. A. **Caracterização da atividade moveleira no município de Capitão Poço, Pará**. In: V simpósio de estudos e pesquisas em Ciências Ambientais na Amazônia, 2016, Belém, PA. Anais (online). Disponível em: https://paginas.uepa.br/pcambientais/simposio/anais_tcompleto_simposio_2016_volume_1.pdf. Acesso em: 15 de ago. de 2018.

RODRIGUES, N. M. M.; PESSOA, A. C.; DEUS, D. A.; MESQUITA, R. G. A. **Especies madeireiras e fabricação de móveis em movelarias na cidade de Capitão Poço, Pará**. In: VII Congresso Florestal Latino-Americano, CONFLAT, 2018, Vitória, ES. Anais (online). Vitória: CONFLAT, 2018. Disponível em: <https://cdn.even3.com.br/anais/95474.pdf>. Acesso em: 08 de set. de 2018.

SALES-CAMPO, C.; ABREU, R. L. S.; VIANEZ, B. F. Indústrias madeireiras de Manaus, Amazonas, Brasil. **Acta Amazonica**, v. 30, n. 2, 319-331, 2000.

SILVA, G. de V. **Oiapoque: potencialidades e caminhos neste século XXI**. Macapá: UNIFAP, 2014.

TAVARES, K. P.; FILOCREÃO, A. S. M. A atividade moveleira na espacialidade da cidade de Macapá: Análise sobre o ordenamento do plano diretor. **Revista GeoAmazônia**, v. 4, n. 7, p. 213 - 230, 2016.

VEDOVETO, M.; SANTOS, D.; VERÍSSIMO, A.; PEREIRA, D. **Setor moveleiro na região norte: situação, desafios e recomendações**. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado do Pará – SEBRAE/PA. Belém, Pará, 2010.

CAPÍTULO 10

BIG DATA EM COMPRAS: UMA PESQUISA SOBRE O USO EM INDÚSTRIAS BRASILEIRAS

Data de aceite: 01/09/2020

Data de submissão: 01/06/2020

Karen Cristina Araujo Facio

EAESP – Fundação Getúlio Vargas
São Paulo – SP

<http://lattes.cnpq.br/2780040562786496>

RESUMO: A utilização de *Big data* para tomada de decisão e a capacidade analítica dos dados, com impacto no desempenho das organizações, têm-se tornado tema recorrente no mundo corporativo. A proposta deste estudo é fazer uma pesquisa exploratória sobre o uso de dados de *Big data*, a percepção dos executivos sobre o conhecimento da análise dos dados, seu alinhamento com a estratégia da empresa e os resultados obtidos com o uso de análises de dados complexos nos últimos três anos, especificamente na área de Compras das indústrias brasileiras, através de uma *survey* com executivos da área, por tratar-se de uma área vital para o atingimento de resultados financeiros corporativos. Os resultados apontaram que o cenário atual da utilização de dados analíticos é positivo no que se refere ao conhecimento dos colaboradores da área de Compras sobre extração e análise de dados, alinhamento com as estratégias corporativas e resultados efetivos, porém ainda está longe de representar uma unanimidade entre indústrias.

PALAVRAS-CHAVE: Big Data, Compras, Análise de Dados Complexos

BIG DATA IN PURCHASING: A SURVEY ABOUT ITS UTILIZATION IN BRAZILIAN'S INDUSTRIES

ABSTRACT: The subject of using *Big Data* for decision making and the analytical capacity related of these data, which impact the performance of organizations, have become a very frequent point of discussion in the corporate world. The purpose of this study is to make an exploratory research on the use of *Big Data*, executives' perception of knowledge of data analysis, its alignment with company strategy and the results obtained with the use of complex data analysis in last three years, specifically in the Purchasing area of Brazilian industries, through a survey with executives in the area, as it is a vital area for the achievement of corporate financial results. The results showed that the current scenario of the use of analytical data is positive regarding the knowledge of Purchasing employees about data extraction and analysis, alignment with corporate strategies and effective results, but it is still far from unanimous between companies.

KEYWORDS: Big data, Procurement, Complex Data Analyzes

1 | INTRODUÇÃO

Atualmente, uma das principais discussões acadêmicas e gerenciais tem sido a contribuição do uso de dados complexos para uma melhor tomada de decisões. *Big data* tem se apresentado como um potencial caminho para otimização de custos, decisões e riscos em Compras (Wang et al., 2016). Recentes

estudos demonstram que quase 90% das empresas acreditam que *Big data* trará impactos importantes em suas organizações e que empresas que não utilizarem análise de dados perderão participação em seus respectivos mercados nos próximos anos (Schoemaker, & Tetlock, 2017). McAfee e Brynjolfsson (2012) observam que as empresas que se caracterizavam por serem mais orientadas a dados melhoravam seu desempenho financeiro, sendo em média 5% mais produtivas e 6% mais lucrativas que seus competidores. Além da coleta dos dados, a capacidade analítica de sua compreensão torna-se primordial para a maneira como as empresas realizam negócios (Barton, & Court, 2012), transformando a teoria em prática (George et al., 2014). Uma vez que a informação está mais acessível, a velocidade na tomada de decisões e o conhecimento em como utilizar os dados disponíveis poderão levar organizações a entender como melhorar um produto, criar uma estratégia de marketing mais eficiente, cortar gastos, produzir mais em menos tempo, evitar o desperdício de recursos, superar um concorrente ou como disponibilizar serviços para um cliente especial de maneira satisfatória.

Esta necessidade de dados mais robustos para melhorar o desempenho também aparece na área de Compras das organizações. A literatura reconhece a importância que o papel de Compras está ganhando em muitas empresas. Harland et al. (1999) e Gonzalez-Benito (2007) definem que a estratégia de compra está diretamente ligada à estratégia global de negócios. Esta área pode criar valor às organizações a partir de muitas novas aplicações no futuro, considerando a função na intersecção de vários fluxos de dados entre a empresa e seus parceiros. Os executivos da área trabalham com dados históricos e projeções futuras de gastos e utilização gerados pelo planejamento de recursos empresariais da empresa (ERP) e sistemas de previsão. Eles recebem especificações do produto fornecidas por suas contrapartes de engenharia; monitoram aderência do contrato, o comportamento de faturamento e desempenho do fornecedor; geram perfis de fornecedores e planilhas de avaliações (*scorecards*), de acordo com Bouleye, Riedstra e Spiller (2016). A área de Compras também utiliza várias fontes de dados externos, tais como séries temporais específicas do mercado de *commodities*, taxas de câmbio e inflação, dados fiscais e tarifários, ou dados de solvência, que precisam ser analisados e correlacionados. Apesar de haver dados e pesquisas sobre a relevância do *Big data* para a tomada de decisões na Cadeia de Suprimentos, poucos estudos retratam seu uso e aplicabilidade em Compras especificamente, e não existe o mesmo nível de informação no que se refere ao Brasil. Desta forma, este trabalho visa a responder a seguinte questão: “A análise de dados complexos tem sido explorada em Compras no Brasil e há um reconhecimento de valor em seu uso?”. Para responder esta pergunta de pesquisa, foi desenvolvida uma *survey* com executivos de Compras com o intuito de explorar o atual grau da utilização do *Big data* nas organizações, principalmente na área de Compras. Adicionalmente, avaliará a percepção de uso e habilidade dos executivos para gerir *Big data* no Brasil e se já existem benefícios percebidos na área de Compras com sua utilização.

2 | REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O que é *Big data*?

De acordo com Mauro, Greco e Grimaldi (2016), apesar de *Big data* ser amplamente utilizado na literatura acadêmica e no mundo dos negócios, existem várias definições para o termo, sendo usado ao se referir a uma variedade de entidades diferentes, incluindo – mas não se limitando a – fenômeno social, ativos de informação, conjuntos de dados, técnicas analíticas, tecnologias de armazenamento, processos e infraestruturas. “*Big Data* representa os ativos de informação caracterizados por um alto volume, velocidade e variedade com uma tecnologia e métodos analíticos específicos para sua transformação em valor” (Mauro et al., 2016, p.130). No processo de definição de *Big data* e dos principais tópicos de pesquisa foram identificados também por Mauro et al. (2016) quatro elementos chaves de pesquisa associados a *Big data*, que são as informações, a tecnologia, os métodos utilizados e os impactos gerados.

2.2 Capacidades analíticas de *Big data*

Capacidade Analítica do *Big Data* (sigla BDAC em inglês – *Big Data Analytics Capability*), é a competência para fornecer *insights* de negócios usando a capacidade de gerenciamento de dados, infraestrutura (tecnologia) e talentos (pessoal) para transformar a estratégia de negócios em uma força competitiva (Kiron et al., 2014). Já Lavalle et al. (2011) identificam BDAC como a habilidade em usar *Big data* para a tomada de decisão que é essencialmente conectada com a estratégia de negócios da empresa. Embora as dimensões do BDAC sejam diferentes em sua terminologia, os esquemas de taxonomia propostos pela literatura são semelhantes, pois refletem a capacidade de gestão do BDA, a capacidade de infraestrutura do BDA, e a capacidade de talentos como as principais dimensões do BDAC (Akter et al., 2016). Ainda de acordo com Akter et al. (2016), a literatura em *Big data* identifica três blocos de construção principais de BDAC: organizacional (isto é, BDA gerencial), físico (isto é, infraestrutura de Tecnologia da Informação – TI) e humana (por exemplo, conhecimento).

McAfee e Brynjolfsson (2012) identificam os desafios críticos da BDAC como gestão administrativa, estrutura de TI, e capacidade de tomada de decisão em diferentes funções. Além disso, Kiron et al. (2014), ao considerar as principais dimensões do BDAC, focam na cultura do gerenciamento, gestão de infraestrutura e habilidades.

Akter et al. (2016) apresentam onze subdivisões para as três principais dimensões do BDAC, indicadas na Tabela 1, que são distintas mas estão entrelaçadas para se apoiar mutuamente e se reforçar no ambiente de *Big data* para atingir as metas de negócios. Ou seja, o desempenho da empresa depende das três dimensões e subdivisões cujo resultado final é a capacidade analítica de interpretação dos dados, e com o alinhamento das estratégias da empresa.

Capacidade Analítica Big Data (BDAC)	Planejamento	Investimento	Coordenação	Controle
	Identifica oportunidades de negócios e os modelos	Aspectos da análise custo-benefício	Sincronização multifuncional de atividades analíticas em toda a empresa	Garantir o devido comprometimento e a utilização dos recursos
Capacidade tecnológica	Conectividade	Compatibilidade	Modularidade	
	Entre diferentes Unidades de Negócio e diversos dados de funções diversas	Fluxos contínuos de informações para decisão em tempo real	Plataforma flexível que permite a adição, remoção, ou modificação de recursos do modelo	
Capacidade de Talentos	Técnico	Gerencial	Negócio	Relacional
	Conhecimento sobre elementos técnicos, de TI	Conhecimento do gerenciamento de recursos e ferramentas	Compreensão de várias funções e do ambiente de negócio	Capacidade dos profissionais de análise se relacionarem com outras funções

Tabela 1 Dimensões e subdivisões de BDAC

Nota. Adaptado de Akter et al. (2016).

2.3 Impacto de *Big data*

Muitos fornecedores de TI e de soluções se apropriam do termo *Big data* como uma palavra de ordem para uma análise de dados mais inteligente e perspicaz (Davenport, Barth, & Bean, 2012). Entretanto, *Big data* é mais que isso. De fato, empresas aprendem sobre a vantagem de usar as informações do *Big data*, em tempo real e através de sensores, RFDI e outros dispositivos de identificação, quando objetivam entender seu ambiente de negócios em um nível mais granular, para criar produtos e serviços e responder às mudanças nos padrões de uso assim que ocorrerem. Estas organizações diferem das demais em três maneiras principais: (1) Prestam atenção aos fluxos de dados em oposição às ações; (2) Confiam em cientistas de dados e desenvolvedores de produtos e processos, em detrimento a analista de dados; e (3) Estão movendo a análise de dados de dentro das áreas de informática para as áreas de operações.

McAfee e Brynjolfsson (2012) investigaram qual seria a evidência de que, usando a inteligência do *Big data*, poder-se-ia aumentar o desempenho do negócio. Para tanto, os autores desenvolveram entrevistas estruturadas, realizadas pelo MIT Center para Negócios Digitais, em parceria com o escritório da McKinsey, com 330 executivos de empresas dos Estados Unidos. As empresas que se diziam mais direcionadas à utilização de *Big data* eram

5% mais produtivas e 6% mais rentáveis em comparação com as que não eram inclinadas a utilizar estes dados. Os mesmos autores abordam que, sem mudança de cultura na tomada de decisões da empresa, não é possível beneficiar-se adequadamente das vantagens que a utilização do *Big data* pode trazer, e indicam cinco desafios importantes: Liderança; Gerenciamento de Talentos; Tecnologia; Tomada de Decisões; e Cultura da Empresa.

De acordo com Leenders et al. (2010), os aplicativos de análise estão se tornando cada vez mais importantes na área de Compras e são os que mais crescem. Considerando que, na maioria das organizações de manufatura, Compras representa a maior categoria de gastos para a empresa, variando de 50 a 90% da receita, o potencial de economia com a utilização dos dados de *Big data* é considerável. Várias empresas informam que usam a análise de dados para otimizar as opções de canal de Compras e integrar fornecedores em suas próprias operações. Algumas aplicações segmentam fornecedores com base em características-chave, ajudando na estratégia de terceirização e equilibrando custo *versus* risco (Sanders, 2016). Não são todas as soluções apresentadas que se adéquam a todas as empresas. Para decidir qual é a ideal, é preciso que as empresas entendam o valor proposto por cada uma delas e a aderência das mesmas aos seus processos e times, para que o benefício da utilização destas ferramentas de *Big data* seja potencializado e traga retorno ao investimento.

3 | METODOLOGIA

Para atender aos objetivos de pesquisa, adotou-se uma investigação quantitativa e descritiva que, de acordo com Forza (2002), visa entender a relevância de um determinado fenômeno e descrever a distribuição do fenômeno em uma população. O estudo foi um *survey* realizado com dados coletados por meio de questionário. Segundo Barbosa (1999), o questionário é um dos procedimentos mais utilizados para obter informações e de elevada confiabilidade se aplicado com critério. A escala utilizada para este questionário foi a de cinco pontos de Likert, um tipo de escala de resposta psicométrica utilizada habitualmente. Ao responderem a um questionário baseado nesta escala, os respondentes especificam seu nível de concordância com uma afirmação, variando de “(1) Discordo totalmente” até “(5) Concordo totalmente”. Um sexto ponto da escala refere-se à resposta “Não se Aplica”, para o caso da questão não ser relevante ou não fazer parte do universo do respondente.

O questionário foi elaborado com base no estudo de Akter et al. (2016), que aborda como melhorar o desempenho das empresas e alinhar a estratégia de negócios com a utilização de *Big data*. As questões apresentadas aos respondentes foram agrupadas em oito dimensões, para um melhor entendimento das respostas e possíveis conclusões, baseadas em aspectos relevantes da capacidade analítica do *Big Data* e da área de Compras das organizações. Os construtos foram agrupados em: 1) Uso (que comprehende o construto Como usamos o *Big data*); 2) Capacidade gerencial (com a integração dos

construtos Planejamento, Coordenação e Controle); 3) Conhecimento Técnico (integração dos construtos Conectividade e Conhecimento); 4) Alinhamento Estratégico e 5) Resultados. Este agrupamento foi embasado na literatura, considerando que as variáveis já foram validadas em estudos anteriores (AKTER, 2016).

3.1 Seleção da amostra e coleta de dados

Os dados foram coletados através de uma *survey*, com executivos brasileiros da área de Compras de diversos segmentos, através da rede de contatos do Observatório de Compras do CELOG (Centro de Excelência em Logística e Supply Chain) da EAESP/FGV. A escolha por direcionar o questionário a executivos em Compras se dá devido à opinião de especialistas no tema geralmente ser a melhor fonte para questão de pesquisas (Van Weele & Raaij, 2014) e totalizavam 131 respondentes. Devido a número de dados faltantes (*missing data*), foi definido que respondentes cujo percentual de dados faltantes fosse superior a 20% fossem desconsiderados, o que reduziu o número de respondentes de 131 para 94. A inexistência de padrão configura um nível de aleatoriedade que pode ser considerado “completamente perdido ao acaso” (Hair et al., 2009). Os dados faltantes dos demais respondentes foram estimados pela média das respostas da respectiva questão. O perfil dos respondentes, de acordo com as informações coletadas, é diversificado e engloba respondentes de várias faixas etárias, diferentes posições hierárquicas, variadas formações acadêmicas e foi subdividido em sete subcategorias que são: Gênero, Faixa etária, Formação Acadêmica, Grau de Instrução, Posição Hierárquica, Tipo de Indústria em que atua e Tamanho da empresa, considerando número de funcionários. Estas subcategorias foram criadas para que se agrupasse determinados tipos de respondentes e se verificasse a existência de um maior número de respondentes dentro de algum segmento. A maioria dos respondentes é do sexo masculino (72,3%), entre 31 e 40 anos (51,1%), formação em Administração de empresas (53,2%), pós-graduação ou MBA (66%) e trabalha em empresas com mais de 1.000 colaboradores (58,5%).

4 | ANÁLISE DE DADOS

4.1 Análise descritiva

Para a análise das respostas foi utilizada estatística descritiva, através do cálculo de médias, medianas, mínimos e máximos e desvio padrão. Neste estudo foram utilizadas as medidas de Posição ou de Tendência Central, que visam determinar o centro de distribuição dos dados observados através de: 1) Média aritmética, que é a soma de todos os valores da variável, dividida pela frequência total (número total de observações); 2) Mediana: é a realização que ocupa a posição central da série de observações quando estas estão ordenadas segundo suas grandezas $((n+1)/2)$; 3) Moda, que é o valor da variável que corresponde à frequência máxima, isto

é, é o valor mais frequente; 4) Mínimo: trata-se do valor mínimo pontuado no questionário e 5) Máximo, que é o valor máximo de pontuação dado ao questionário. Outra medida utilizada para a análise descritiva dos dados foi a de Dispersão, que visa a indicar o quanto os dados se apresentam dispersos em torno da região central, que caracterizam, portanto, o grau de variação (variabilidade) existente no conjunto de dados, através do cálculo de desvio padrão que avalia a diferença entre cada valor e a média aritmética da distribuição. A média mais alta encontrada foi de 4,35, enquanto que a menor foi 2,23, para o caso de uma questão com escala invertida. Analisando o resultado das medianas, vê-se que a grande maioria se concentra em 4 e 3, com apenas uma ocorrência em 5 e outra em 2, sem nenhuma ocorrência em 1. Na análise por desvio padrão, encontra-se o menor desvio em 0,78 e o maior desvio, 1,57.

4.2 Matriz de correlação

A matriz de correlação mostra os valores de correlação de Pearson, que medem o grau de relação linear entre cada par de itens ou variáveis. Os valores de correlação podem cair entre -1 e +1 (Reis, 1994). Valores de correlação altos e positivos indicam que os itens medem a mesma habilidade ou característica. Se os itens não estão altamente correlacionados, os itens podem medir diferentes características ou podem não estar claramente definidos. De acordo com Loesch e Hoeltgebaum (2012), quanto mais o coeficiente R² aproximar-se de 1, mais próximos os pontos estarão situados ao lugar geométrico determinado pela equação de regressão. Mukaka (2012) e Dancey e Reidy (2006) qualificam a correlação de acordo com o intervalo em que seu valor absoluto fica situado, sendo acima de 0,70 uma correlação forte, entre 0,30 e 0,70 uma correlação moderada e abaixo de 0,30 indica uma correlação fraca. Os resultados encontrados demonstram que a correlação entre eles não é alta, já que nenhum dos resultados encontrados está acima de 0,7, conforme Tabela 2.

	Uso	Plan	Coor	Ctrl	Cone	Conh	Alin	Resu
Uso	1,0000							
Plan	0,4972	1,0000						
Coor	0,4577	0,6341	1,0000					
Ctrl	0,5307	0,6589	0,6040	1,0000				
Cone	0,4020	0,5840	0,4305	0,3957	1,0000			
Conh	0,4921	0,6403	0,5023	0,5540	0,5528	1,0000		
Alin	0,4970	0,6380	0,6164	0,5916	0,4985	0,6949	1,0000	
Resu	0,4083	0,4387	0,3966	0,4204	0,3538	0,4420	0,4985	1,0000

Tabela 2 - Matriz de Correlação

4.3 Análise exploratória dos dados

4.3.1 Comparação de médias

Para entender como os grupos, dentro das dimensões do perfil de respondentes, responderam afirmativamente às questões e compará-las entre si, aplicou-se o teste de comparação, de duas amostras, independentes, com as médias populacionais para os cinco construtos (Uso, Capacidade Gerencial, Conhecimento Técnico, Alinhamento Estratégico e Resultados), agrupando as dimensões sempre em duas categorias de respondentes conforme Tabela 3.

O teste escolhido para esta análise é o Teste t de *Student*, que é um teste de hipótese que usa conceitos estatísticos para rejeitar ou não uma hipótese nula quando a estatística de teste (t) segue uma distribuição t de *Student*. O resultado da aplicação do Teste t, com uma significância de 5%, considerando o valor de diferenças entre as médias de 0, é visto na Tabela 4. Não se realizou o teste na dimensão Tipo de Empresa por não ser possível o agrupamento em apenas dois grupos amostrais por ter-se muitas respostas diversas.

	Número respondentes	% Total	USO		Cap Gerencial		Cap Técnica		Alinhamento		Resultado	
			Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
<i>Gênero</i>												
Masculino	68	72,34%	3,51	0,45	3,46	0,80	3,29	0,88	3,62	0,97	3,83	0,78
Feminino	26	27,66%	3,21	0,53	2,77	0,82	2,82	0,92	3,16	1,04	3,71	0,88
<i>Faixa Etária</i>												
até 37 anos	45	47,87%	3,37	0,54	3,12	0,84	3,07	0,91	3,35	1,05	3,91	0,70
acima de 37 anos	49	52,13%	3,48	0,43	3,41	0,86	3,24	0,92	3,62	0,95	3,68	0,88
<i>Formação Acadêmica</i>												
Humanas	58	61,70%	3,37	0,55	3,14	0,92	3,12	0,98	3,39	1,04	3,72	0,88
Exatas	36	38,30%	3,53	0,35	3,49	0,72	3,22	0,80	3,65	0,94	3,92	0,66
<i>Grau de Instrução</i>												
Até Superior Completo	27	28,72%	3,30	0,47	3,06	0,96	2,98	1,03	3,12	1,21	3,60	0,86
de MBA a Doutorado	67	71,28%	3,48	0,49	3,35	0,81	3,23	0,86	3,64	0,87	3,87	0,77
<i>Posição Hierárquica</i>												
Colaborador	32	34,04%	3,34	0,60	3,11	0,93	2,78	0,84	3,23	0,95	3,81	0,75
Liderança	62	65,96%	3,47	0,42	3,35	0,82	3,35	0,90	3,63	1,00	3,78	0,84
<i>Tamanho de Empresa</i>												
até 1.000 funcionários	39	41,49%	3,27	0,54	3,05	0,90	3,06	0,96	3,25	1,04	3,74	0,83
> de 1.000 funcionários	55	58,51%	3,55	0,41	3,42	0,80	3,23	0,88	3,66	0,95	3,83	0,79

Tabela 3 - Análises estatísticas descritivas para amostras de grupos de respondentes

CONSTRUTO	Gênero	Faixa Etária	Formação	Grau de Escolaridade	Posição Hierárquica	Tamanho Empresa
USO	0,015	0,265	0,080	0,110	0,275	0,009
CAPACIDADE GERENCIAL	0,001	0,094	0,040	0,163	0,218	0,044
CAPACIDADE TÉCNICA	0,027	0,375	0,577	0,273	0,031	0,367
ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	0,054	0,190	0,215	0,051	0,064	0,051
RESULTADO	0,055	0,160	0,215	0,156	0,886	0,615

p > 0,05

Tabela 4 - Resultado bicaudal da análise de Teste t entre as duas amostras de cada dimensão

Os resultados obtidos na análise realizada em Excel, entre grupos de respondentes por construtos, separados por dois grupos amostrais, utilizando o Teste t, onde os valores encontrados, para demonstrar que são diferentes entre si, devem-se encontrar abaixo de 0,05, tem-se:

- a. Dimensão Gênero: nesta dimensão, nos construtos Uso, Capacidade Gerencial e Capacidade Técnica, vê-se que não existe uma igualdade nas respostas, o que demonstra uma desigualdade entre as amostras 1 (grupo de respondentes do sexo masculino) e 2 (grupo de respondentes do sexo feminino), sendo o grupo do sexo masculino mais positivo em relação às afirmações do questionário.
- b. Dimensão Faixa Etária: neste teste, os números encontrados estão acima do limite de variância: 0,05. Portanto, conclui-se que não existem diferenças importantes entre as respostas dos dois grupos de amostra (respondentes com faixa etária abaixo ou igual a 37 anos e os acima de 37 anos).
- c. Dimensão Formação: neste grupo amostral encontram-se diferenças nas respostas em concordância do grupo de respondentes em dois construtos que são Uso e Capacidade Gerencial, onde o grupo amostral que tem sua formação na área de Humanas é mais positivo em relação às afirmações em comparação com o grupo amostral 2, que tem sua formação base na área de Ciências Exatas.
- d. Dimensão Grau de Escolaridade: nesta análise os grupos amostrais foram divididos entre os que têm até Nível de Ensino Superior e aqueles que têm MBA, Especialização, Mestrado e Doutorado e o resultado do Teste t em todos os construtos demonstra que não existem diferenças entre as respostas dos dois grupos.
- e. Dimensão Posição Hierárquica: somente no Construto Conhecimento Técnico vê-se uma distinção entre as afirmações dos dois grupos amostrais, sendo que os líderes (Supervisores, Gerentes e Diretores de Compras) entendem que as empresas em que atuam têm pessoas capacitadas para extrair e analisar dados do *Big data*.
- f. Dimensão Tamanho de Empresa: neste teste os respondentes foram divididos em dois grupos, os que trabalham em empresas com até 1.000 funcionários e os que trabalham em empresas com mais de 1.000 funcionários e os resultados encontrados foram que, nos construtos Uso e Capacidade gerencial, o grupo de respondentes que trabalham em empresas acima de 1.000 funcionários é mais positivo em relação aos dados do *Big data*.

4.3.1 Verificação de possíveis relações causais

Neste trabalho a utilização da regressão linear é devido à necessidade de correlacionar as respostas obtidas nos construtos entre si, para a conclusão ou não da importância dos conhecimentos técnicos ou gerenciais e do alinhamento estratégico das organizações com o uso de dados complexos de *Big data* e na visão dos respondentes nos resultados obtidos nos últimos três anos. Para a análise e correlação entre as BDAC descritas por Akter (2016), foi então aplicada uma regressão linear, conforme Tabela 5 e onde os construtos foram comparados entre si.

Construto	Resultado R2	
	USO	RESULTADO
Capacidade Gerencial	0,440	0,247
Conhecimento Técnico	0,253	0,2
Alinhamento	0,247	0,249
USO	-	0,167
Resultado	0,167	-

Tabela 5 - Coeficiente R² de comparação entre os construtos agrupados

Buscou-se avaliar a relação entre o uso de *Big data* e os resultados percebidos nos últimos três anos e as dimensões Capacidade Gerencial, Conhecimento Técnico e Alinhamento Estratégico. Apesar desses construtos já estarem previamente validados na literatura, não foi possível identificar resultados significativos. Dessa forma, decidiu-se analisar as dimensões de primeira ordem diretamente. Assim, comparou-se “o uso de *Big data*” com os demais sete construtos, bem como o construto “Resultados” com os demais. Os resultados obtidos demonstram que, mesmo em comparação com as dimensões de primeira ordem, não existe correlação significativa entre eles, conforme Tabela 6.

Construto	Resultado R2	
	USO	RESULTADO
Planejamento	0,247	0,192
Coordenação	0,209	0,157
Controle	0,282	0,177
Conectividade	0,162	0,125
Conhecimento	0,242	0,195
Alinhamento	0,247	0,249
USO	-	0,167
Resultado	0,167	-

Tabela 6 Resultado R² de comparação entre os construtos de primeira ordem

Analisando-se os resultados encontrados no teste de regressão linear entre os construtos, para avaliar se existe correlação entre eles, seja de modo agrupado ou utilizando os construtos de primeira ordem, não se encontra correlação significante entre as respostas de cada construto, já que o resultado mais alto é de 0,44 na análise dos construtos USO x Capacidade Gerencial. Neste tipo de teste estatístico, quanto maior o percentual encontrado, com a proximidade ao número 1, maior a correlação entre eles. Isso demonstra que não existe uma relação imediata no modo em que os dados do *Big data* são utilizados, em relação a como estes dados estão correlacionados entre si, com base na literatura citada no referencial teórico.

5 | DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1 Entendimento do uso de *Big data* pelos respondentes

O percentual médio de respondentes para em todas as seções que concordam total ou parcialmente com as afirmações do questionário sobre como usar o *Big data*, sua relação com as demais áreas da empresa, conhecimento e capacidades técnicas para analisar estes dados e seus resultados é de 55%, enquanto que o percentual de respondentes que não vê estes dados como positivos, pois discordaram total ou parcialmente das afirmações, é de 22%.

Através da análise das médias por processo, nota-se que a variação de respondentes em concordância com as questões ou em discordância, sofrem variações importantes, onde vê-se que as seções Como usamos o *Big data*, Coordenação e Resultados estão com percentuais altos (acima de 60%) para os respondentes em concordância, enquanto que nos processos Planejamento e Conhecimento os percentuais entre os respondentes que concordam ou discordam das afirmações são muito mais próximos entre si.

5.1.1 Como o *Big data* é utilizado

Na análise desta seção não se detecta uma variação superior a 10% na maioria das dimensões separadas pelo perfil dos respondentes. O percentual médio de respostas em concordância com as afirmações sobre como os dados do *Big data* são usados e se os respondentes sabem como extraí-los é próximo aos 61%, sendo que os homens são mais otimistas (63%) em relação à utilização dos dados de *Big data* em comparação com as mulheres (55%) e também vemos aqui os cargos de hierarquia mais alta (CPO, por exemplo), respondendo de maneira mais positiva (64%) em detrimento aos compradores (58%).

As principais diferenças estão retratadas no tipo de indústria, aonde os respondentes da Indústria Alimentícia são mais positivos (69%) em comparação aos respondentes de Segmentos Diversos, classificados como Outros (57%) e por tipo de empresa, com as

empresas com maior número de colaboradores concordando em 64% contra 55% das empresas com até 500 colaboradores. Estes dados são confirmados pela análise estatística de comparação de médias, onde nota-se também esta diferença nas respostas entre o grupo de respondentes na dimensão Gênero, com os homens mais positivos em relação ao uso dos dados de *Big data* e na dimensão tamanho de empresa, com as empresas com maior número de colaboradores também enxergando o uso de forma mais positiva.

5.1.2 Planejamento

Nesta seção, o objetivo foi avaliar, dentro do perfil dos respondentes, como os mesmos visualizam o planejamento para a utilização dos dados do *Big data* dentro das organizações e a resposta em concordância com as afirmações neste quesito está abaixo da média geral, girando em torno a 44%, sendo possível também visualizar uma diferença maior que 10% em três dimensões, em Faixa etária, onde os respondentes acima de 37 anos são os mais positivos (50%) em relação ao planejamento em comparação com os mais jovens (39%) e também é possível notar que na dimensão de Posições hierárquicas, os compradores são menos positivos (38%) do que os respondentes em posições hierárquicas mais altas, como Diretor de Compras ou CPO (56%). Observando estes resultados, é possível inferir que pessoas com mais experiência visualizam melhor a conexão entre o planejamento de suas organizações para o uso dos dados do *Big data*, provavelmente por terem mais acesso às informações e resultados das análises de dados complexos, pela posição que ocupam em suas organizações.

5.1.3 Coordenação

Esta seção tem, basicamente, a finalidade, de analisar como os respondentes entendem que as informações circulam nas empresas e de que modo a área de Compras está envolvida no processo. Neste quesito, nota-se uma disparidade importante nas respostas em todas as dimensões de perfil de respondentes analisados. Um ponto que chama a atenção é que 73% dos respondentes na faixa etária acima de 37 anos acreditam que o nível de coordenação das suas empresas é alto e alinhado com as demais áreas; por outro lado, somente 46% dos respondentes da posição hierárquica comprador, veem esta coordenação e troca de informações nas suas empresas. Levando em consideração todas as diferenças, nota-se que quanto maior a experiência do respondente, seja do ponto de vista profissional, de faixa etária ou grau de instrução, maior é o entendimento positivo sobre a coordenação das áreas ao interno das organizações.

5.1.4 Controle

Analizando o resultado específico desta seção, não se nota grandes divergências entre as respostas na maioria das dimensões. A média de respostas em concordância

total ou parcial com as afirmações é de 51%, alinhando com a média geral, de 55%. Neste construto encontram-se diferenças importantes na dimensão Faixa Etária, onde os respondentes acima de 37 anos veem que a responsabilidade sobre a extração dos dados é clara, dentro das suas organizações (59%) em detrimento aos mais jovens, cujo percentual de concordância é de apenas 31%. Verifica-se também que na dimensão por tamanho da empresa, percebe-se uma diferença significativa entre o grupo de respondentes que trabalham em empresas com mais de 1.000 funcionários (62%), em comparação com respondentes que trabalham em empresas com até 500 funcionários (33%).

5.1.5 Conectividade

Nesta seção as análises mostram respostas muito alinhadas entre si e com a média total do construto, que é de 51%. Apenas as dimensões Posição Hierárquica e Tipo de Indústria demonstram divergências entre os respondentes maiores do que 10%. Nas questões que fazem parte desta seção está a parte em que se analisa a conexão dos dados e parte de Gerenciamento de Infraestrutura, bem como se compara a organização em que o respondente trabalha com seus concorrentes. Estas variações podem demonstrar que, a Indústria Alimentícia, nesta seção específica, está mais estruturada do ponto de vista de Infraestrutura que as demais indústrias respondentes (por exemplo, a Indústria Automotiva). Nota-se também que a posição hierárquica Gerente tem uma visão mais otimista sobre este construto do que colaboradores na posição Comprador.

5.1.6 Conhecimento

Vê-se nesta seção o menor número de respostas em concordância com as afirmações do questionário, como média total, sendo seu percentual 44%; é neste construto que se avalia o nível de conhecimento, ao interno das organizações, das pessoas que trabalham com dados extraídos do *Big data*. O percentual mais baixo como média em todas as seções pode significar que as organizações ainda não estão priorizando a gestão dos dados, com profissionais especializados em capacidade analítica. Em quase todos as dimensões de perfil tem-se respostas bem diferentes entre os respondentes, sendo somente na dimensão Formação que não se vê uma diferença percentual maior do que 10%. Nesta seção também foi verificado, na análise estatística de comparação de médias uma diferença na dimensão Posição Hierárquica, no grupo de respondentes entre os colaboradores e líderes, onde vê-se que os líderes identificam nas organizações uma capacidade mais elevada de conhecimento e análise de dados da equipe que é responsável por estes dados dentro das organizações.

5.1.7 Alinhamento Estratégico

Nesta seção se analisa o quanto a análise, o planejamento e os investimentos em

dados do *Big data* em Compras estão alinhados com a estratégia da Organização. Esse alinhamento é primordial para que a contribuição da área de Compras atenda às expectativas da organização, bem como apporte vantagem competitiva para o negócio da empresa. A média de respostas em concordância com a questão neste construto é de 57%, muito alinhado com a média geral dos respondentes em todos os construtos, que é de 55%, não sendo notadas diferenças significativas nas dimensões Faixa Etária, Formação e Tipo de Indústria. Importante salientar as diferenças encontradas na dimensão Escolaridade, onde vê-se os respondentes com MBA ou Especialização em concordância com as afirmações em 60%, em comparação com os respondentes com nível Superior Completo, que somam 42% e na posição hierárquica, com a posições mais elevadas com 75% em concordância total ou parcial e apenas 48% entre os compradores.

5.1.8 Resultados

Nesta seção encontram-se as questões relacionadas aos resultados obtidos, nos últimos três anos, com a utilização do *Big data* nos principais indicadores de desempenho, que vão desde a acuracidade de entregas por parte dos fornecedores, até a melhoria da Governança na área de Compras, passando por quesitos como Qualidade, redução de custos e redução do risco. De modo geral, o nível de resposta em concordância com as afirmações do questionário é o mais alto entre os construtos (72%), sendo que todas as dimensões por perfil de respondentes estão alinhadas com esta média, sem nenhuma exceção.

7 | CONCLUSÃO

O objetivo principal deste estudo foi responder a pergunta “*A análise de dados complexos tem sido explorada em Compras e há um reconhecimento de valor em seu uso?*” através da análise dos dados extraídos de uma survey com executivos da área de Compras das Organizações. A resposta a esta questão principal foi dada através das análises estatísticas e percentuais, onde concluiu-se que as indústrias brasileiras têm usado dados complexos, já que 61% dos respondentes afirmam saber usar e extrair dados complexos, porém, que estes dados ainda têm um valor restrito dentro das organizações, já que apenas 44% dos respondentes acreditam que suas organizações têm as pessoas certas para analisar estes dados, o que significa que ainda existe um espaço importante a ser explorado pelo uso e análise de *Big data*.

Em relação ao reconhecimento de seu valor, a grande maioria dos respondentes (72%) reconhece uma melhora importante nos resultados de desempenho e principais indicadores da área de Compras nos últimos três anos em razão do uso de dados complexos, o que demonstra que o retorno de investimentos nesta área, sejam em ferramentas ou em pessoas capazes de analisar estes dados traz a melhora da performance em Compras.

Considerando os achados da análise da pesquisa, é possível inferir sobre três pontos, que são:

1. Empresas com maior número de funcionários visualizam melhor o uso de *Big data* e a capacidade gerencial de analisar estes dados, provavelmente por terem acesso a tecnologias mais avançadas e estarem de posse há mais tempo destas análises.
2. Nos construtos de Uso e Capacidade Gerencial vê-se que respondentes formados em Ciências Humanas enxergam de modo mais positivo que os formados em Ciências Exatas, possivelmente por conseguirem conectar mais rapidamente os dados extraídos com o impacto gerencial nas organizações.
3. Respondentes do sexo masculino tendem a ser mais positivos em relação ao uso de dados complexos extraídos do *Big data*, ao seu alinhamento com as estratégias da organização e aos resultados obtidos nos últimos três anos, em relação aos principais indicadores de desempenho da área de Compras.

Especificamente no ponto 3, sobre as diferenças encontradas entre o grupo de respondentes homens e mulheres, podemos inferir que ocorrem por dois fatores distintos, sendo um deles a diferença de valores entre homens e mulheres. De acordo com Oliveira (1993), as mulheres são diferentes dos homens, porque no centro de sua existência está a ênfase no relacionamento interpessoal, já que a sua identidade provém da interação com os outros. Isso pode levar as mulheres a não enxergar nas suas organizações esta interligação entre os controles, análises e gestão dos dados analíticos do *Big data*.

Outro ponto bem interessante percebido nas comparações percentuais, mas não confirmado pela análise estatística de comparação de médias, é que a positividade em relação às afirmações do questionário é ligeiramente mais alta no perfil de respondentes com posições hierárquicas mais altas.

Com base nestas afirmações, é possível concluir que o cenário atual da utilização de dados analíticos nas indústrias brasileiras, especificamente na área de Compras, é positivo no que se refere ao conhecimento dos colaboradores da área sobre extração e análise de dados, alinhamento com as estratégias corporativas e resultados efetivos, principalmente nos respondentes do sexo masculino, com formação em Ciências Humanas e que trabalham em empresas com maior número de colaboradores, porém ainda está longe de representar uma unanimidade entre indústrias e ainda existe um longo caminho a ser percorrido sobre interpretação de dados e conhecimento efetivo da ferramenta.

A principal contribuição deste estudo é entender o *status* do uso do *Big data* na área de Compras das indústrias brasileiras, para que as organizações consigam visualizar quais são os principais pontos a serem trabalhados e direcionar esforços e investimentos no sentido de canalizar ao máximo o potencial ganho que as organizações teriam entendendo a utilização destes dados.

REFERÊNCIAS

- Akter, S., Wamba, S. F., Gunasekaran, A., Dubey, R., & Childe, S. J. (2016). **How to improve firm performance using big data analytics capability and business strategy alignment?** *International Journal of Production Economics*, 182, 113-131.
- Barbosa, E. F. (1999). **Instrumentos de coleta de dados em pesquisa.** Belo Horizonte: CEFET-MG.
- Barton, D., & Court, D. (2012). **Making advanced analytics work for you.** *Harvard Business Review*, 90(10), 79-83.
- Bouleye, P., Riedstra, P., & Spiller, P. (2016). **Driving superior value through digital procurement.** McKinsey & Co.
- Dancey, C., & Reidy, J. (2006). **Estatística Sem Matemática para Psicologia: Usando SPSS para Windows.** Porto Alegre: Artmed.
- Davenport, T.H., Barth, P., & Beand R. (2012). **How Big Data is Different.** *MIT Sloan Management Review*, 54, 21-24.
- Forza, C. (2002). **Survey research in operations management: A process-based perspective.** *International Journal of Operations & Production Management*, 22(2), 152-194.
- George, G., Haas, M. R., & Pentland, A. (2014). **Big data and Management.** *Academy of Management Journal*, 57(2), 321-326.
- Gerhardt, T. E., & Silveira, D. T. (2009). **Métodos de pesquisa.** Plageder.
- Gonzalez-Benito, J. (2007). **A theory of purchasing's contribution to business performance.** *Journal of Operations Management*, 25(4), 901-917.
- Hair, J. F., Jr, Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). **Análise multivariada de dados.** Porto Alegre: Bookman.
- Harland, C. M., Lamming, R. C., & Cousins, P. D. (1999). **Developing the concept of supply strategy.** *International Journal of Operations & Production Management*, 19(7), 650-674.
- Kiron, D., Prentice, P.K., & Ferguson, R.B. (2014). **The analytics mandate.** *MIT Sloan Management*, 55, 1-25.
- Lavalle, S., Lesser, E., Shockley, R., Hopkins, M.S., & Kruschwitz, N. (2011). **Big data, analytics and the path from insights to value.** *MIT Sloan Management*, (52), 21-32.
- Leenders, M. R., Fearon, H. E., Flynn, A., & Johnson, P. F. (2010). **Purchasing and supply management.** New York: McGraw-Hill College.
- Loesch, C., & Hoeltgebaum, M. (2012). **Métodos Estatísticos Multivariados.** São Paulo: Editora Saraiva.

Mauro, A., Greco, M., & Grimaldi, M. (2016). **A formal definition of Big Data based on its essential features.** *Library Review*, 65(3), 122-135.

McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2012). **Big Data: The Management Revolution.** *Harvard Business Review*, 90, 60-68.

Mukaka, M. M. (2012). **Statistics corner: A guide to appropriate use of correlation coefficient in medical research.** *Malawi Medical Journal*, 24, 69-71.

Oliveira, R. D. (1993). **Elogio da diferença. O feminino emergente.** São Paulo: Brasiliense.

Reis, E. (1994). **Estatística Descritiva.** Lisboa: Edições Sílabo.

Sanders, N. R. (2016). **How to use big data to drive your supply chain.** *California Management Review*, 58(3), 26-48.

Schoemaker, P. J. H., & Tetlock P. E. (2017). **Building a more intelligent enterprise.** *MIT Sloan Management Review*, 58(3), 27-38.

Stone, B. (2013). **The Secrets of Bezos: How Amazon became the everything store.** Recuperado em 08 outubro, 2018, de www.businessweek.com/articles/2013-10-10-/jeff-bezos-and-the-age-amazon-excerpts-fr om-the-everything-store-by-brad-stone.

Van Weele, A. J., & van Raaij, E. M. (2014). **The future of purchasing and supply management research: About relevance and rigor.** *Journal of Supply Chain Management*, 50(1), 56-72.

Wang, G., Gunasekaran, A., Ngai, E. W. T., & Papadopoulos, T. (2016). **Big Data analytics in logistic and supply chain management:** Certain investigations for researches and applications. *International Journal of Production Economics*, 176, 98-110.

CAPÍTULO 11

DESAFIOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DA INDÚSTRIA 4.0 NO BRASIL

Data de aceite: 01/09/2020

Tuany Esthefany Barcellos de Carvalho Silva

Universidade Federal Fluminense

Andreziene Almeida dos Santos

Universidade Veiga de Almeida

Joyce de Lucena Miguel

Universidade Veiga de Almeida

Daiane Rodrigues dos Santos

Universidade Veiga de Almeida

Rogério Mandelli

Universidade Veiga de Almeida

RESUMO: Neste trabalho serão expostas algumas perspectivas sobre a Nova Revolução Industrial, mais conhecida como Indústria 4.0. No momento de contínuo avanço e desenvolvimento de novas tecnologias, a quarta revolução industrial, surgiu na Alemanha objetivando consolidar o país como líder na área tecnológica, fortalecendo cada vez mais sua competitividade global. Tendo em vista um novo cenário, onde a integração do mundo real com o virtual vem se tornando cada vez mais frequente, surgiu a necessidade de adequar as estratégias de negócios ao nível avançado de digitalização dos processos. O presente artigo busca versar sobre os desafios para o Brasil adentrar na quarta revolução industrial, com base em análise de dados que mostram os benefícios socioeconômicos da transformação digital. A implementação da indústria 4.0, trará novos desafios e benefícios para o setor industrial, que

espera elevar seus índices de produtividade e flexibilidade, resultando em fábricas inteligentes com mais segurança em seus processos, aumentando sua competitividade no mercado.

PALAVRAS-CHAVE: indústria, tecnologia, digitalização, quarta revolução industrial

ABSTRACT: In this article some perspectives on the New Industrial Revolution, better known as Industry 4.0, will be exposed. Now of continuous advancement and development of new technologies, the fourth industrial revolution, emerged in Germany aiming to consolidate the country as a leader in the technological area, strengthening increasingly its global competitiveness. In view of a new scenario, where the integration of the real world with the virtual one is becoming more and more frequent, the need arose to adapt business strategies to the advanced level of digitalization of processes. This work seeks to address the challenges for Brazil to enter the fourth industrial revolution, based on data analysis that show the socioeconomic benefits of digital transformation. The implementation of industry 4.0 will bring new challenges and benefits to the industrial sector, which hopes to increase its productivity and flexibility levels, resulting in intelligent factories with more security in its processes, increasing its competitiveness in the market.

KEYWORDS: Industry, Technology, Digitalization, Fourth industrial revolution

1 | INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos o mundo vem

passando por diversas revoluções, o que resulta em grandes mudanças. Atualmente observa-se os avanços tecnológicos como a principal mudança onde a tecnologia transcende para inúmeros aspectos da vida humana, trazendo diversos benefícios, quando bem implementada. Segundo Klaus Schwab (2016, p. 1) “estamos no início de uma revolução que está mudando fundamentalmente a forma como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos um com o outro”, essa mudança chama-se Indústria 4.0.

A quarta revolução industrial teve origem na Alemanha durante um projeto do governo, com o intuito de digitalizar toda produção de fábricas, para Rodrigues e Alcântara (2019), tal revolução terá um impacto mais profundo e exponencial, caracterizando - se por um conjunto de tecnologias que permitem a fusão do mundo físico, digital e biológico, ou seja, uma grande interação do mundo real com o virtual. A implantação da Indústria 4.0 no Brasil ainda é um desafio que implica na adoção gradual de um conjunto de tecnologia objetivando uma intensa digitalização de informações, comunicação direta entre sistemas, máquinas, produtos e pessoas, ou seja, a famosa Internet das Coisas (IoT) (RODRIGUES E ALCÂNTARA, 2019). O que diferencia a quarta revolução das anteriores, de acordo com Cavalcante (2019), é que, apesar de terem contribuído com melhorias nos processos ao longo das cadeias globais de valor, não demonstraram tamanha capacidade de interconexão entre máquinas, produtos, fornecedores e consumidores (BUISÁN E VALDÉS, 2017).

A seção 2 deste trabalho apresenta a revisão da literatura, na qual serão abordados os desafios e os benefícios da indústria 4.0. A seção 3 trata-se do desenvolvimento econômico, discorrendo sobre a economia brasileira, mercado de trabalho e seus desafios. Na seção 4 são abordados assuntos referentes ao desenvolvimento tecnológico, voltado para capacidade tecnológica e inteligência artificial. Por fim, na seção 5 é feita uma análise sobre futuros investimentos tecnológicos no setor industrial e seus impactos socioeconômicos, seguida pelas considerações finais.

2 | DESAFIOS E BENEFÍCIOS DA INDÚSTRIA 4.0

Os benefícios da evolução industrial são notáveis ao longo dos tempos, desde as primeiras mudanças, como a invenção da máquina a vapor, proporcionando a substituição do trabalho artesanal pelo industrial o que possibilitou grandes melhorias, fazendo com que a produção seja aliada ao uso de alta tecnologia. Com o passar do tempo foram surgindo inovações, revolucionando os equipamentos, intensificando os processos de cadeia de produção e de valor, tornando cada vez mais ágil a comunicação entre os setores, e com isso o mercado se torna cada vez mais exigente e mais competitivo, em constante transposição buscando novas formas de produção (ROCHA *et al*, 2019).

Para contribuir com o aumento da digitalização no Brasil precisa-se promover uma melhor infraestrutura digital, investindo e estimulando a capacitação profissional e promovendo a criação de linhas de financiamentos específicas (CNI, 2016). Na figura 1 é

possível verificar que menos da metade das empresas industriais utilizam pelo menos uma das dez principais tecnologias digitais para melhor produtividade, segundo a pesquisa do CNI (2016), do total das indústrias somente 58% conhecem a importância da utilização dessas tecnologias para a competitividade da industrial.

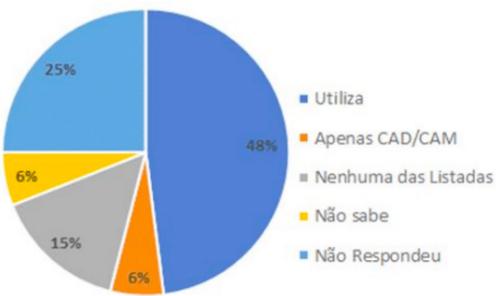


Figura 1 - Utilização de pelo menos uma de dez tecnologias digitais

Fonte: elaboração própria com base no relatório Sondagem Especial Indústria 4.0 - CNI

* CAD – *computer-aided design* (desenho assistido por computador)

* CAM – *computer-aided manufacturing* (manufatura assistida por computador)

2.1 Indústria 4.0 no Brasil

O conceito inovador da Indústria 4.0, teve início em 2011, na Alemanha, visto pela primeira vez em um evento de tecnologia industrial (Hannover Fair), apresentado como a nova tendência *smart factories* (TADEU E SANTOS, 2016). Segundo Lydon (2015), o principal objetivo desta revolução é melhorar os processos de fabricação em diversos âmbitos, incluindo eficiência, capacidade de resposta e a capacidade de satisfazer as necessidades dos clientes em tempo hábil. Yamada *et al.* (2018) ressaltam que atualmente a maior parte do setor industrial brasileiro é caracterizado por indústrias 2.0, fazendo com que o mesmo esteja atrasado, e com baixo poder competitivo global.

Segundo Ferreira (2017) em relação ao Brasil, temos a oportunidade de pular algumas etapas e migrarmos direto para a indústria 4.0. Contudo, existem riscos, primeiramente, precisa-se capacitar a nossa mão de obra e habilitá-la a atender às demandas dessa nova indústria. Ademais, necessitamos criar novos mecanismos regulatórios para que essa indústria possa se desenvolver. De acordo com Yamada *et al.* (2018), se alcançado o objetivo de implantação da indústria 4.0 no Brasil, será possível competir com as grandes potências mundiais, trazendo inúmeros benefícios para o país, principalmente no setor econômico. (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2016, p. 17-18).

2.2 Revolução da educação

Assim como em diversos âmbitos, a quarta revolução industrial afeta diretamente o setor educacional. A implantação do conceito 4.0 requer diversas mudanças em vários setores do país, e uma delas, de acordo com Candida (2019), é a mudança na educação, tendo como principal objetivo uma educação onde o aluno desenvolva a capacidade de conviver, e adaptar – se facilmente em ambientes ativos, dinâmicos com o rompimento de fronteiras do tempo e do espaço. Para o Brasil esse processo de transformação educacional é um grande desafio, pois atualmente o país encontra-se diante de um cenário onde investimentos educacionais não estão em primeiro plano e consequentemente parte da população jovem produtiva encontra-se excluída por falta de qualificação profissional, segundo o IBGE, a taxa de evasão entre jovens de 14 a 20 anos é alarmante, o que dificulta o processo de mão de obra qualificada para implantação do conceito 4.0 nas indústrias. O setor educacional está sendo desafiado pela quarta revolução Industrial, onde a tecnologia é de extrema necessidade para o desenvolvimento do aluno, a fim de proporcioná-lo ser digital, com alta capacidade de buscar informações, criar, sugerir, adaptado e qualificado para entrar no mercado de trabalho 4.0 (CANDIDA, 2019).

3 I DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

As diversas revoluções industriais proporcionaram grandes impactos econômicos e sociais, tais como o crescimento da renda, mão de obra qualificada, aumento na demanda de produtos e serviços, mas apesar dos muitos benefícios o avanço desse setor produtivo traz muitos desafios, para que sejam alcançados resultados econômicos positivos. A Indústria 4.0 é uma forte combinação de múltiplas tecnologias, que tem como principal objetivo a transformação para um mundo moderno e digital, mudando a forma de atuação das empresas, como gerem seus negócios e se posicionam na cadeia de valor, desenvolvendo novos produtos e serviços (COSTA, 2017).

3.1 Economia brasileira

A implementação da indústria 4.0 no Brasil implicará em mudanças significativas nos modelos de negócios e gestão, impactando as formas de trabalho. Segundo o Fórum econômico mundial (2016) muitas funções ou especialidades exercidas hoje nas indústrias não existiam há dez anos, esse mesmo estudo enfatiza que 65% das crianças que estão no ensino primário irão atuar em postos de trabalho completamente novos.

Para uma análise consistente dos impactos econômicos decorrentes da Indústria 4.0, precisa-se considerar inúmeros fatores, como extinção de profissões, que hoje é uma das maiores preocupações da população, mas é necessário levar em consideração o surgimento de novas postos de trabalho. O mundo está em crescente ritmo tecnológico, com revolucionárias mudanças no sistema social e econômico, segundo dados divulgados

pelo IBGE e pesquisa do CNI, o Produto Interno Bruto (PIB) da indústria teve aumento após dois trimestres consecutivos de queda, tirando o setor industrial do quadro de recessão técnica, como pode-se notar na figura 2, a expectativa para 2020 é que o setor consiga manter o crescimento constante, após planejamento de novos investimentos.

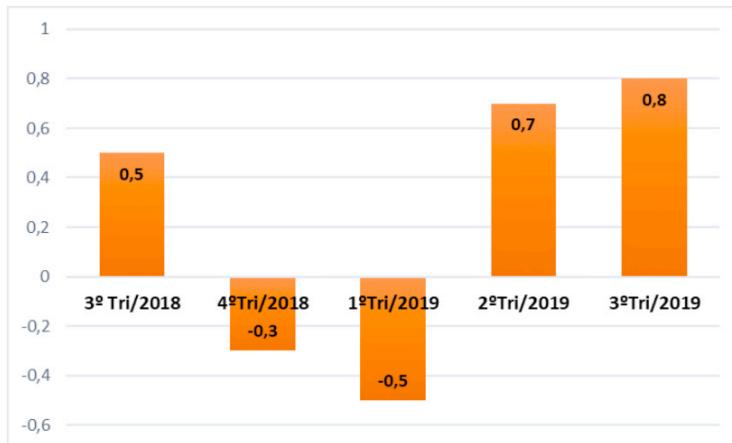


Figura 2 – PIB 2018/2019 - setor industrial

Fonte: elaboração própria com base nos dados divulgados pelo IBGE

3.2 O mercado de trabalho

A quarta revolução industrial está diretamente ligada às transformações do mercado de trabalho, pois este se modifica conforme ocorrem as inovações tecnológicas que instigam a criação de novos empregos e mudanças das funções que já existem. Sendo assim, o novo mercado pede profissionais dispostos a adaptar-se à tais mudanças, que ocorrem cada vez mais rápido, se inovando e se reinventando. Segundo Ramos *et al.* (2019), as futuras formas de recrutamento de mão de obra irão além do currículo. A contratação dos novos profissionais neste mercado altamente tecnológico levará em conta a compatibilidade, a competência técnica, e como as pessoas absorvem a cultura da organização. Ainda segundo Ramos *et al.* (2019) os empregos com baixo risco de serem substituídos pela automação serão aqueles de cunho social, criativo e inovador, pois ultrapassam o limite das máquinas e o desenvolvimento de novas ideias.

3.3 Desafios no mercado de trabalho

Um desafio para o mercado de trabalho, é a adaptação das atuais profissões às evoluções proporcionadas pela indústria 4.0 em todos os diversos nichos. O alto custo de mão de obra qualificada é um desafio a ser vencido pois é importante ressaltar que

dada a demanda de novas funções proveniente da Indústria 4.0 há, relativamente, poucos profissionais preparados para a execução de tais tarefas, o que encarece a mão de obra. Neste ponto, a empresa e o profissional atuam juntos devido a capacitação dos funcionários ser vantajosa para ambos, tanto para o trabalhador que se manterá empregado, quanto para a empresa que, por capacitar seus funcionários.

Outro desafio é a adaptação da gestão organizacional e a comunicação interna das empresas frente às mudanças ocorridas sobre seus produtos e serviços. Por exemplo, uma empresa de cadeia produtiva operacional possui supervisores que determinam os métodos de trabalho, geralmente, presente e em pleno contato com os operários, para esta empresa, ao modernizar sua cadeia produtiva, seus funcionários assumem novas funções e máquinas passam a atuar na cadeia produtiva e com a exclusão da antiga linha produtiva, o relacionamento funcionário - supervisor, chão de fábrica os níveis estratégicos, a comunicação interna e toda a gestão organizacional da empresa é afetada.

Uma transição dessas possui prós e contras, porém, ao se pôr na balança os resultados são positivos. Portanto, se faz necessário combater o mito de que a revolução que está acontecendo hoje resultará em desemprego em massa. De acordo com Relatório “O Futuro dos Empregos”, do Fórum Econômico Mundial, um conjunto de estimativas indica que 75 milhões de empregos podem ser deslocados por uma mudança na divisão do trabalho entre humanos e máquinas, enquanto 133 milhões de novos empregos podem surgir adaptados a nova divisão do trabalho entre humanos, máquinas e algoritmos. Com o avanço tecnológico, a tendência é que muitos cargos se tornem obsoletos, sobretudo aqueles de cunho operacional e repetitivo, porém estes darão espaço para cargos estratégicos e vagas que não existem ainda.

4 | DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

É notório o grande avanço da tecnologia nos últimos tempos, a digitalização dos processos e a necessidade de novas tecnologias para solucionar problemas do cotidiano, mas essa revolução digital ainda se encontra em uma realidade um pouco distante para o Brasil. Pesquisas publicadas pela CNI (2016), enfatizam que para alcançar o tão almejado avanço tecnológico, que a Indústria 4.0 proporciona é necessário um maior empenho das empresas a respeito da digitalização, a fim de conhecer seus ganhos na produção, porém existem alguns entraves para essa concretização e o principal desafio é o alto custo que envolve o processo de digitalização, mas pensando em um conceito futuro são muitos os benefícios trazidos (ROCHA *et al*, 2019).

De acordo com relatório apresentado pelo Boston Consulting Group (BCG), são dez as tecnologias aplicadas à Indústria 4.0, tabela 1.

Tecnologia	Descrição
Robôs Inteligentes	Capazes de interagir com outras máquinas e com os seres humanos, atuando de maneira mais flexível e colaborativa
Manufatura Aditiva e Híbrida	Permitindo a produção através de impressoras 3D
Simulação Virtual	Permite que os processos e produtos sejam testados e ensaiados durante a fase de concepção, reduzindo custos com falhas e o tempo de projeto
Integração Horizontal e Vertical dos Sistemas	Sistemas ERP, MES, SAP que integram toda a cadeia de valor produtiva, por meio da análise e tomada de decisão de dados
Internet das Coisas,	Permite conectividade entre os diversos dispositivos flexibilizando o acesso e controle em todo o processo produtivo
Big Data & Analytics	Sistemas inteligentes que identificam falhas nos processos, melhorando a qualidade da produção em tempo real, economizando energia e melhorando a eficiência na utilização de todos os recursos produtivos
Cloud Computing	Acesso ao banco de dados e suporte de qualquer local do planeta, permitindo a integração de sistemas e plantas em locais distintos, mesmo que distantes fisicamente, da mesma forma o controle e o suporte podem ser efetuados de maneira global
Segurança Cibernética	Sistemas de comunicação cada vez mais seguros e evoluídos garantindo o “accountability” do processo de produção
Realidade Aumentada	Suporte que permite que o usuário atue dentro dos sistemas ciber-físicos (CPS) com uma visão e tutoria assertiva
Ética	Princípios universais, ações que acreditamos e não mudam independentemente do lugar onde estamos

Tabela 1 – Pilares da indústria 4.0

Fonte: elaboração própria com base no relatório da Boston Consulting Group (BCG)

Apesar da existência de grandes desafios para implantação da indústria 4.0 no Brasil espera-se que o setor industrial brasileiro caminhe em direção de uma manufatura avançada, tornando-se mais competitivo mundialmente.

4.1 Capacidade tecnológica

Estudos realizados pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) apontam que

o Brasil está consideravelmente atrasado em relação a utilização de tecnologias nas indústrias, esses estudos evidenciaram que dos 24 setores industriais, 14 ainda estão em um processo tardio de adoção das novas tecnologias. Segundo o IBGE este grupo é responsável por cerca de 40% de toda produção industrial do país, ou seja, apenas metade de tudo o que a indústria brasileira produz é resultado de uma realidade digital automatizada. A tabela 2 a seguir apresenta o índice global de inovação dos 10 primeiros países nos anos de 2018 e 2019, este índice é publicado anualmente pela Universidade Cornell, pelo INSEAD e pela OMPI – levando em consideração dados de investimento em P&D, incremento de produtividade, níveis de educação e exportação de produtos de alta tecnologia, no total participam deste rank 129 países.

País	Classificação 2018	País	Classificação 2019
Suíça	1º	Suíça	1º
Holanda	2º	Suécia	2º
Suécia	3º	Estados Unidos	3º
Reino Unido	4º	Países Baixos	4º
Singapura	5º	Reino Unido	5º
Estados Unidos	6º	Finlândia	6º
Finlândia	7º	Dinamarca	7º
Dinamarca	8º	Singapura	8º
Alemanha	9º	Alemanha	9º
Irlanda	10º	Israel	10º
Brasil	64º	Brasil	66

Tabela 2 – Índice global de inovação

Fonte: Elaboração própria com base no relatório da Universidade Cornell, INSEAD, OMPI

Observando que em um ano o Brasil caiu duas posições no rank, estando assim cada vez mais longe dos 10 primeiros países mais inovadores do mundo, torna – se notória a necessidade de um grande e importante trabalho futuro para se tornar um país mais inovador e promissor, tal desempenho é proporcional ao tamanho da 9ª economia do mundo. Atualmente se vive em um ambiente de crescente competição internacional, onde a inovação é de extrema importância, um conceito industrial inovador é um grande diferencial

e terá um peso cada vez maior para o desenvolvimento de um país.

4.2 Inteligência artificial

O interesse pela indústria 4.0 será crescente nos próximos anos, isso porque um dos seus pontos fortes, é o aumento da produtividade e redução dos custos através da transformação nas plataformas fabris. No entanto, para que a quarta revolução industrial possa cumprir o seu papel, é necessário a sinergia com a Internet das coisas (IoT), responsável por fazer o sistema cyber-físico funcionar.

A inovação industrial é o caminho para um país mais produtivo e desenvolvido, segundo a Agência Brasileira de desenvolvimento Industrial. Mas para isso, se faz necessário transformar o mindset produtivo das fábricas já existentes para fábricas mais inteligentes, flexíveis, ágeis e conectadas. Nesse processo, é importante não só o comprometimento com a armazenagem dos dados em nuvens, mas também com a segurança dos dados. Como pode ser feito ao implementar tecnologias como big data e blockchain, a fim de identificar defeitos no processo de fabricação, zelar pela qualidade na concepção do produto ao cliente e evitar fraudes.

Segundo Coelho (2017, p. 15), a indústria 4.0 vai além da digitalização do processo, passando por uma forma muito mais complexa de inovação baseada na combinação de múltiplas tecnologias, Coelho destaca em seu estudo que as alterações estarão dos dois lados.

“ O cliente procura experiências, tudo é considerado na altura da compra, desde a embalagem, a marca, o serviço de atendimento, serviços pós venda, o que os outros dizem sobre o produto, o que o produto diz sobre si mesmo, como são partilhadas as experiências por outros consumidores, o que se diz nas redes sociais, que informação está disponível para que se possa fazer uma escolha conscientiosa baseada em factos e não apenas intuições.” (Coelho, 2017, p. 16)

Para atender a essa nova tendência é necessário que além da agilidade e flexibilidade por parte da empresa, os produtos e serviços também sejam potencializados através da implementação de ferramentas que compõem a Inteligência Artificial (*Big Data, Blockchain, IoT, Computação em nuvem*) a fim de melhorar o desempenho daqueles que ofertam bens e serviços, entregar resultado, otimizar experiência de compra entre clientes e parceiros de negócios.

Ferramenta	Definição	Como pode contribuir para indústria 4.0	Exemplos
Blockchain	Sistema composto por uma cadeia de blocos que funciona como um banco de dados para transações comerciais, à prova de fraudes	Economia; privacidade; transparência; menos risco; velocidade; produtividade; eficiência; qualidade; eficiência e Resultado	Economia de energia (Banco de dados enviado a empresa quando consumo de uma quantidade pré definida de energia for atingido) Proteção de Dados entre Clientes e Fornecedores; Combate a fraudes com validação de informações que não podem ser alteradas.
Big data	Sistema composto por uma cadeia de blocos que funciona como um banco de dados para transações comerciais, à prova de fraudes	Economia; privacidade; transparência; menos risco; velocidade; produtividade; eficiência; qualidade; eficiência e Resultado	O google, consegue captar os desejos do consumidor e oferecer produtos e serviços, baseados nas suas buscas; Insights a partir de dados que permitem o marketing falar exatamente o que o consumidor quer ouvir
Computação em Nuvem	Acesso remoto a programas, arquivos e serviços por meio da internet. Sem preocupação com localização física, sem a necessidade de instalar programas	armazenamento; banco de dados; flexibilidade; liberdade geográfica; confiabilidade; produtividade; velocidade.	Em um chão de fábrica, por exemplo, relatórios ou instruções de projetos podem ser enviados à nuvem via bluetooth e serem acessados pelos colaboradores;
Internet das coisas (IoT)	Sensores inteligentes e softwares que conectam objetos físicos entre si e com o usuário através da internet. Permite que uma ação coordenada seja executada.	Reconhecimento inteligente; Comunicação; Troca de Informações; Tomada de Decisões; Gerenciamento; Invocação de dados.	Automóveis com computador de bordo e um simples gps; casas inteligentes; Relógios inteligentes; Cuidados de Saúde portátil;

Quadro 1 – Ferramentas da Inteligência Artificial (I.A) e de que forma podem cooperar no processo da quarta revolução industrial

Fonte: elaboração própria com base no livro, Introdução a Big Data e internet das coisas

Atualmente, o desafio para implementação da tecnologia que vai alavancar a quarta revolução industrial é investir em recursos inovativos (Big data, blockchain, IoT, Computação em nuvem) e profissionais qualificados, para planejar, executar e gerenciar as inovações tecnológicas. Será um processo robusto de captura e governança de dados, além de recursos digitais e modernos, deverão criar ou acessar a infraestrutura necessária.

5 | ANÁLISE

Para uma análise exploratória foram coletados dados de investimento industrial, por meio de pesquisas realizadas pelo CNI no ano de 2019. As maiores potências econômicas têm, como principal característica suas estratégias e tecnologias, tais recursos quando aplicados de forma ampla e direta nas atividades industriais, proporcionam inúmeros benefícios como o aumento da eficiência operacional e redução de custos, encurtando os prazos de lançamento de produtos no mercado (ROBSON BRAGA DE ANDRADE(CNI), 2018).

A pesquisa realizada pelo CNI, Investimento em indústria 4.0 (2018) evidência a necessidade de novas investimentos tecnológicos para que seja possível o avanço industrial, proporcionando ao Brasil a realidade de uma indústria 4.0. Na figura 3 pode-se notar que no ano de 2019, aproximadamente 74% das indústrias brasileiras fizeram algum tipo de investimento, esse número aumenta cerca de 10% para 2020, ou seja, 84% das empresas pretendem investir em tecnologia, buscando maior produtividade e redução dos custos, objetivando melhoria do processo produtivo.



Figura 3 – Investimentos 2019/2020

Fonte: elaboração própria com base no relatório Investimento na Indústria – CNI

Na figura 4, pode-se notar o foco do investimento das empresas para o 2020, enfatizando que 36% das empresas pretendem investir na melhoria de seus processos produtivos e 23% buscam o aumento da capacidade da linha atual, com a inovação das indústrias são esperados aumentos na competitividade e no valor agregado das mercadorias

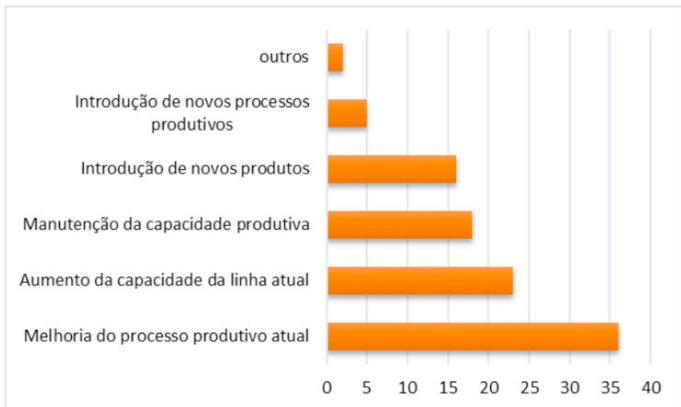


Figura 4 – Previsão de investimentos 2020

Fonte: elaboração própria com base no relatório Investimento na Indústria – CNI

Mesmo com um aumento no percentual de empresas que pretendem investir de alguma forma em 2020, algumas empresas não irão investir, o que é prejudicial para um setor deseja alcançar a indústria 4.0, na figura 5 nota-se que cerca de 15% das empresas, não pretendem fazer qualquer tipo de investimento inovador em 2020, o que traz impactos negativos para as mesmas, 36% dessas empresas responderam que existe a necessidade de um investimento, mas que não irão conseguir fazê-lo, mas o ponto alarmante é que 33% das empresas alegam não serem necessários novos investimentos. Segundo pesquisas do CNI, a inovação beneficia a cadeia de produção e o país como um todo, com resultados impactantes para as empresas envolvidas e para economia do país no geral.



Figura 5 – Principais motivos para empresas não investimentos em 2020

Fonte: elaboração própria com base no relatório Investimento na Indústria – CNI

Segundo artigo, a presidente da SAP Brasil, Cristina Palmaka, afirma que apenas os negócios que se propuserem a uma transformação digital sobreviverão a economia do futuro. O mundo se encontra no ritmo da inovação e ascensão das máquinas, em pesquisas realizadas com dados da Federação Internacional de Robótica revelam que automação industrial está em crescimento constante, os números são expressivos em alguns países, no ano de 2015 a média de robôs industriais era 66 robôs a cada 10 mil funcionários, após um ano da divulgação desses dados, esse índice aumentou para 74. A tabela 3 apresenta um rank com os países que mais possuem robôs.

País	Classificação 2018	País
1	Coréia do Sul	631
2	Singapura	488
3	Alemanha	309
4	Japão	303
5	Suécia	223
39	Brasil	10

Tabela 3 – Número de robôs a cada 10 mil funcionários

Fonte: Elaboração própria com base nos dados publicados pela revista Forbes

6 | CONCLUSÃO

A evolução da indústria irá proporcionar um modelo industrial completamente inovador, tornando o processo de produção amplo otimizando o tempo, com a pesquisa conclui-se que a quarta revolução industrial tem como premissa a melhoria na produção, comunicação e flexibilidade, fazendo uso crescente de novas tecnologias. Os dados evidenciam a necessidade do Brasil em promover uma melhor infraestrutura digital, ressaltando que o primeiro passo é adaptar-se ao novo mercado, aumentando o potencial competitivo.

Com a análise dos dados pode-se notar um aumento de 10% na intenção de investimento tecnológico das empresas para 2020, comparado ao ano anterior, tendo a melhoria do processo produtivo como principal objetivo, se tal previsão se concretizar, acarretará inúmeros benefícios econômicos, por exemplo o aumento do PIB. Mediante a realidade do Brasil, onde aproximadamente metade das empresas ainda são consideradas

indústria 2.0, tal mudança deverá ser gradativa. Então é possível concluir que dois dos grandes desafios para consolidação da indústria 4.0 no Brasil são: a ausência de investimentos em tecnologia e qualificação/educação computacional, essas barreiras podem ser rompidas e como consequência têm-se o aumento da produtividade e o uso eficiente do tempo e recursos. Outro fato é que a mentalidade dentro das empresas precisa passar por um processo de transformação para que os colaboradores estejam aptos a encarar a quarta revolução industrial, sem temer o processo. O Brasil, mesmo que discretamente, já se movimenta para se adequar a tais inovações.

REFERÊNCIAS

ABDI, Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. Página Sobre. Disponível em: <https://www.abdi.com.br/sobre> Acesso em: 15/01/2020.

BUISÁN, Mario; VALDÉS, Fernando. La Industria Conectada 4.0. Revista de Economia Iice: La Economía Digital en España, [s.l.], v. 1, n. 898, p.89-100, 2017.

CANALTECH. O que é Big Data?. Canaltech, 2019. Disponível em: <https://canaltech.com.br/big-data/o-que-e-big-data/>. Acesso em: 16/01/2019.

CANDIDA, Regina FÜHR1. O Dilúvio Digital e seu Impactos na Educação 4.0 e na Indústria 4.0. VI congresso Ibero – Americano, 2019.

CARDOSO, Junior, A.P; Sacomano, J.B. Indústria 4.0 e a internet das coisas: Avaliação de segurança dos dispositivos. XXXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2017.

CNI, Sondagem especial Indústria 4.0, 2016.

CNI, Investimento em indústria 4.0, 2018.

CNI, Investimento na indústria 2019/2020, 2019.

COELHO, P. M. N. Rumo à indústria 4.0. Tese (Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra, 2017. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/36992?mode=full>. Acesso em: 18/01/2020.

DELOITTE. Industry 4.0: challenges and solutions for the digital transformation and use of exponential technologies. Zurique, Suíça, 2015. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/manufacturing/ch-en-manufacturing-industry-4-0-24102014.pdf> Acessado em: 18/01/2020.

FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL. The Future of Jobs. [s.l.], 2016.

Indústria 4.0. Disponível em: <http://www.industria40.gov.br/> Acesso em: 15/01/2020

MORAIS, I. S. et al. Introdução a Big Data e Internet das coisas (IoT). Porto Alegre: sagah educação S.A., 2018.

PEREIRA, Ana Carolina. Indústria 4.0 transformações fabris. Exame, 2019. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/geral/industria-4-0-transforma-operacoes-fabris/> Acesso em: 15/01/2019.

RAMOS, Bruno.. ROA, Thiago. GIANNINI, Helio. BOTELHO, Wagner. QUINTINO, Luis F. MENEGATTI, Valter. As Necessidades de qualificação de mão de obra na indústria 4.0. Revista Científica Semana Acadêmica. Fortaleza, ano MMXIX, Nº. 000171, 24/06/2019. Disponível em: https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/industria_4.0_as_necessidades_de_qualificacao_rev.07.pdf Acessado em: 14/01/2020.

ROCHA, Jéssica Taveira; OLIVEIRA, Luiz Alberto Teixeira; SOUZA, Felipe Lorenzeto; RAMOS, Ritler Barbosa; NAZARÉ, Tiago Bittencourt. Os Desafios da Indústria 4.0 no Brasil, FIC/UNIS, 2019.

RODRIGUES, João Cleber; ALCÂNTARA, Matheus Felipe Silva. A Indústria 4.0 Introduzida na Alemanha Aplicada no Brasil, 2019.

SILVEIRA, César Cardoso. Aplicação de Conceitos da Indústria 4.0 em Serviços: Um Estudo de Caso no Setor Financeiro, Universidade Federal Fluminense, 2018.

TADEU, Hugo Ferreira Braga; SANTOS, Eduardo Stock dos. O que seria a Indústria 4.0?, Fundação Dom Cabral. Alphaville, 2016.

TESSARINI, Geraldo Junior; SALTORATO, Patrícia. Impactos da Indústria 4.0 na Organização do Trabalho: Uma Revisão Sistemática da Literatura, 2018.

The Future of Jobs Report 2018. World Economic Forum. p.viii, 2018. Disponível em: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2018> Acessado em: 19/01/2020.

YAMADA, Vivane Yukari; MARTINS, Luís Marcelo. Indústria 4.0: Um Comparativo Da Indústria Brasileira Perante o Mundo, Rev. Terra & Cult.: v. 34, n. especial, 2018.

CAPÍTULO 12

CONSTRUÇÃO DE BRANDING E SUAS INTERFACES NO SEGMENTO DO ENTRETENIMENTO: UM ESTUDO DE CASO DAS MARCAS ROCK IN RIO E FYRE FESTIVAL

Data de aceite: 01/09/2020

Data de submissão: 18/11/2019

Natan Henrique Ferreira Ribeiro

UniEVANGÉLICA - Centro Universitário de
Anápolis
Anápolis-GO

<http://lattes.cnpq.br/9247897342059016>

Murilo Sérgio Vieira Silva

UniEVANGÉLICA - Centro Universitário de
Anápolis
Anápolis-GO

<http://lattes.cnpq.br/4921909336628457>

RESUMO: Não é novidade que a cada ano são abertos no Brasil, inúmeros novos empreendimentos, muitos deles tem um ciclo de vida curto, enquanto outros com o passar do tempo, expandem e se tornam marcas importantes e determinantes para o setor em que estão inseridos. Analisar marcas já consolidadas, e por meio dessa observação criar uma “receita”, com as devidas adaptações, levando em consideração os mais diversos segmentos, públicos, produtos e concorrências, dão ao empreendedor ideias de como gerir, valorar e tornar uma marca um caso de sucesso, além de ser um caminho mais fácil e monetariamente mais barato, para quem está dando os primeiros passos dentro do empreendedorismo. O presente estudo de caso, faz uma investigação de duas marcas do mercado do entretenimento, nomeadamente: Rock in Rio e Fyre Festival, e

busca por meio destas observações, estabelecer fatores que foram determinantes para o fracasso e/ou para a constante evolução das mesmas, além de identificar possíveis “ingredientes” presentes na fórmula utilizada por ambas, para chegar ao patamar em que estão hoje.

PALAVRAS-CHAVE: Valoração da marca; Posicionamento; Entretenimento.

CONSTRUCTION OF BRANDING AND ITS INTERFACES IN ENTERTAINMENT SEGMENT: A CASE STUDY OF ROCK IN RIO AND FYRE FESTIVAL BRANDS

ABSTRACT: It is not a new thing that every year several new businesses are opened in Brazil, so many of them has a short lifecycle, while others over time expand and become important and determining brands, for the segments in which they operate. To analyze consolidated brands, and through this observation to create a “recipe”, with the appropriate adaptations, taking into account the most diverse segments, publics, products and competitors, give to the enterpriser ideas of how to manage, to create brand equity, and make a brand a case of success, beyond to be an easier and cheaper way, for who is starting the firsts steps in entrepreneurship. The present study of case, make an investigation of two brands of the entertainment market, they are: Rock in Rio and Fyre Festival, and search though this observations, stablish factors that was determinants for the failure and/or constant evolution of them, beyond to identify the possible “ingredients” inside the formula that both used, to arrive to the level that they are today.

KEYWORDS: Brand equity; Positioning;

1 | INTRODUÇÃO

No primeiro semestre do ano de 2018, surgiram cerca de 1.262.935 novos empreendimentos, quando esses números são colocados à luz de pesquisas como a do SEBRAE (2013), pode-se estimar que em quatro anos apenas cerca de 631.467 sobreviverão. Em contradição a esses números existem outras empresas com anos de mercado, que mesmo tendo saturado o ciclo de vida do produto (Introdução – Crescimento – Maturidade – Declínio), conseguiram se reinventar, se recriar e se inserir novamente nessa sequência, com propostas de valores sempre inovadoras e por vezes até a frente de seu tempo, descobrindo nichos vagos, e com eles oportunidades de empreender.

Outras começaram em galpões e quartos escuros e em um curto, ou não, espaço de tempo conseguiram se sobressair e entrar pra história, seja de uma maneira positiva e/ou negativa, com produto inovador e diferente, que não se imaginava o quanto era, e é útil, e não com menos trabalho figuram hoje entre as maiores empresas do Brasil e do mundo. Vários gigantes em quesito de marca, hoje estão adormecidos, enquanto outros seguem aquecidos, se renovando e conseguindo manter e garantir sua importância. O que faz/fará com que esses empreendimentos continuem de pé, e consigam se sobressair e ser relevante daqui 10, 20 anos é algo muito mais intrínseco, já notado e analisado na história recente, identificado dentro da área de *Marketing* (Campo que analisa e busca meios de suprir as necessidades dos clientes) como *Branding* que é a gestão da marca e valoração da mesma.

Para nortear a pesquisa e aprofundar as coletas de informações foi percebido e estruturado o seguinte problema científico: Muitos empreendedores têm dificuldade em transformar negócios em marcas, gerir as mesmas e se reinventar ao longo do tempo e das crises, isso fica mais evidente na estagnação de algumas delas em certo ponto de seu crescimento, causando o consequente declínio. Diante desse impasse, surge a seguinte interrogação: O planejamento a longo prazo, e um plano adequado e amplo de *marketing*, podem ser considerados pontos chaves, para se agregar valor e transformar negócios em marcas, elevando empreendimentos a outro patamar e criando a possibilidade deles se sobressaírem em épocas turbulentas?

Para poder fazer uma análise mais completa dessas organizações e entender o porquê dessas empresas se sobressaírem, é preciso não só entender o mercado em que ela está inserida, mas a forma como ela se posiciona e se conecta com seus clientes e fornecedores, em seus mais diversos âmbitos e contextos. É necessário também analisar todos os aspectos, para que esse negócio de forma estratégica se transforme em marca, agregando e buscando unificar de forma inteligente suas áreas, desde o *marketing* (ponto principal deste trabalho), passando pelas finanças, e fazendo um giro de 360° dentro da

organização, para que toda ela mire em um só alvo, que é um crescimento constante, tendo como objetivo expansão de mercado.

Ao observar a história, e seus compilados de fracasso e sucesso, teorias já validadas ou novas ideias, é possível traçar um caminho de como a organização pode trabalhar, agregar e garantir valor a sua marca. Como uma receita de bolo, é possível incrementar e tornar o que se considera bom hoje, ótimo amanhã, ou o insonso um aprendizado para novas receitas. Errar talvez até seja o caminho, mas aprender com os erros e os sucessos dessas marcas já ou não reconhecidas, não só é mais fácil, como também é mais barato.

O trabalho tem como **objetivo geral** de analisar a construção de marca no segmento do entretenimento e sua identidade no contexto nacional e internacional, tendo como **objetivos específicos**: verificar as características que definem e/ou culminam no fracasso ou sucesso desta; estudar os âmbitos mercadológicos nos quais a marca está inserida, e levantar os processos e ações que contribuíram de forma efetiva para sua consolidação. Este estudo justifica-se pela necessidade de criação de um manual, para empreendedores que queiram deixar de fazer parte da massa, e se tornarem únicos, necessários e revolucionários, esse manual único, deve ser desenvolvido a partir da observação e estudo do segmento em que se está inserido, e as marcas aqui analisadas não só fizeram dinheiro, mas também entraram para história, seja pelo sucesso, seja pela falta de pensamento e planejamento estratégico.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O Empreendedor

Para falar sobre construção de marcas, interfaces e possibilidades e até mesmo sobre como planejar estrategicamente, é preciso voltar ao começo de tudo e encontrar uma figura que funciona como peça chave em todo esse processo: O empreendedor, que é a pessoa que se joga, na efetivação de coisas que estão fora do habitual. Se voltarmos para os dias atuais e olharmos todas as grandes marcas, encontraremos atrás dos palcos, presos em salas de reuniões com suas ideias e planejamentos, empreendedores que um dia ousaram colocar suas ideias em prática, e mesmo com dificuldades encontraram caminhos para desenvolvê-las e aprimorá-las.

Partindo deste mesmo contexto Dornelas (2015), entende que empreendedores são pessoas distintas, que dispõem de encorajamento único, com apreciação pelo que fazem, e vontade de se destacar, por meio da construção de um legado.

O empreendedorismo é tido como parcela considerável no avanço da economia, por meio dele surgem inovações que levam a elevação e evolução econômica. Parte importante nesse desenvolvimento, o empreendedor é percebido como: visionário, seguro de suas decisões, atento às oportunidades, apaixonado, entregue ao trabalho que exerce, à frente de seu tempo, líder com grande capacidade de *networking*, organizado e ao

mesmo tempo com grande capacidade para planejar e assumir desafios milimetricamente calculados, com conhecimento suficiente que o faz criar e agregar valor para a sociedade (DORNELAS, 2015).

2.2 O Planejamento Estratégico

Tudo para transformar uma ideia em negócio e um negócio em sucesso, começa pelo planejamento estratégico, que vai além de planos de *marketing* - mas também o têm integrado - e tem foco no longo prazo.

Para Cobra (1992) o planejamento estratégico tem como objetivo principal, fazer com a que a empresa dure muito tempo, driblando ameaças e crises. O planejamento estratégico também busca moldar os negócios e produtos da companhia, para que gerem lucros e cresçam, e está diretamente ligado ao longo prazo.

Durante o planejamento estratégico é definido a missão da empresa, algo como sua razão de existência, e qual valor ela poderá agregar para seu cliente e em consequência para a sociedade como um todo. Essa missão é como um norte que guiará a instituição durante seu período de existência, norte esse, também guiado pelos valores defendidos e adotados pela organização, e pela sua visão que pode ser explicado como o lugar onde ela pretende chegar.

Depois disso é necessário que se faça a análise SWOT, no Brasil identificada como matriz FOFA, que é empregada na identificação dos pontos fortes, fracos, ameaças e oportunidades, propiciando um diagnóstico da organização, tanto internamente como externamente (BASTOS, 2014).

Inúmeros métodos; SMART (elaboração metas: específicas, mensuráveis, atingíveis, relevante e temporal), SWOT, Planos de ação entre outros, podem ser usados para medir e controlar o percurso estratégico, mas é preciso conseguir fazer com que todo negócio esteja com o foco na meta traçada, e que com pequenas ações contribua constantemente para seu alcance. É preciso mais que entender o mercado em que se está posicionado, é necessário também compreender que os colaboradores são fatores chaves nesse processo, e por isso devem ser motivados e movidos rumo a seu alvo.

2.3 Concorrência

Outro ponto importantíssimo a entender, conhecer e estudar é a concorrência. Para verificação da concorrência, Porter em 1985, cria cinco forças para medir e determinar quem são, o que fazem, possibilidades de barganha, quais produtos podem substituir e todo cenário ligado a atratividade e vantagem competitiva em relação à concorrentes. Essa análise começa pelos concorrentes no setor em que se está inserido, pois é preciso numerar os mesmos, e o nível de participação que eles têm dentro desse mercado. O passo seguinte é analisar a ameaça de novos concorrentes, nesse quesito o ramo mais atraente seria aquele em que a dificuldade de entrada seja maior que a de saída. Em terceiro,

se verifica a ameaça de produtos substitutos, nesse ponto, uma parcela de mercado não é interessante quando existem substitutos reais; eles têm capacidade de circunscrever preços e consequentemente lucros. Em quarto e quinto, examina o poder de barganha dos compradores e dos fornecedores, nesses quesitos não é interessante um segmento onde os compradores conseguem barganhar de forma ampla, e os fornecedores têm a possibilidade de aumentar os preços e ainda diminuir o fornecimento (LAS CASAS, 2013).

Com a finalidade de conceituar concorrência nos diferentes setores, Las Casas (2006), afirma que existem três tipos de concorrência: Concorrentes de marca que são os explícitos por serem análogos; Com produtos substitutos pois por mais diferente que um produto seja do outro, as finalidades podem ser as mesmas; e Produtos gerais porque tem-se em mente que de uma forma ou de outra, produtos concorrem entre si. Também destaca-se quatro estruturas de setor: Monopólio que é quando só existe um provedor de certo produto; Oligopólio quando há baixa parcela de grandes companhias; Concorrência monopolista caracterizada pela grande quantidade de concorrentes que vendem produtos que se diferem entre si, mas que funcionam como substitutos próximos; e Concorrência pura quando existem muitos concorrentes, com os mesmos produtos, e com o preço próximo.

Em amplo debate sobre o assunto, Kotler e Keller (2006), ainda enumera outros pontos de análise da concorrência, são eles: Barreiras à entrada, à mobilidade e à saída (Fácil abrir uma loja de brinquedo – difícil penetrar no setor farmacêutico – obrigações legais para se sair do setor), Estrutura de custos (Existem setores em que os custos são maiores que em outros, além de que esses custos variam dependendo do porte da empresa), Grau de integração vertical (Junção dos processos até o produto final, centralizada em uma única companhia, muitas vezes é marcada pela redução de custos. Mas também existe em vários casos a necessidade de terceirização para melhor execução do exercício) e Grau de globalização; é necessário o entendimento de setor e rede geográfica em que se está inserido, para melhor colocação ante a concorrência e definição dela. Aqui se mede o alcance de seu produto, regional ou global, para posteriormente se medir a concorrência.

Todo esse processo de identificação da concorrência pode começar a ser identificado e dimensionado na análise SWOT; detalhada acima no tópico sobre “Planejamento Estratégico”, que possibilita a mensuração das forças e fraquezas perante os concorrentes, desenham oportunidades e identificam as fraquezas.

Se faz necessário também a identificação da participação do concorrente no mercado, a quantidade de consumidores que se lembram do concorrente ao ser questionado sobre determinado ramo (*share of mind*) e a porcentagem que dão preferência a marca “x” ao comprar determinado item (*share of heart*) (LAS CASAS, 2013).

Desenha-se o quadro abaixo para seleção e análise de concorrentes:

Quadro de análise de concorrentes da Empresa "X"						
Concorrentes	Forte	Porque, e o que fazer?	Próximo	Quanto?	Bom	Baseado em quê? E como seu negócio seria classificado?
	Fraco		Distante		Ruim	
1						
2						
(...)						
O que o negócio representa para o concorrente em termos de forças, fraquezas, proximidade e qualidade?						
Estratégias:						

Figura 1: Quadro para análise e estratégias ante a concorrência.

Fonte: Elaborado a partir de Kotler e Keller (2006).

Ao analisar os concorrentes por meio desse quadro, inúmeras possibilidades de posicionamento e aprimoramento do negócio são apresentadas. No primeiro momento se define quem serão os concorrentes, e o que ele representa para o negócio. Ele é forte? As pessoas o conhecem? Ele tem grande participação no mercado? Ou é fraco? As pessoas até compram, mas o nicho é outro, ou os produtos são diferentes. Depois se preenche a parte do quadro do porquê aquele concorrente foi classificado como fraco ou forte, e o que é necessário fazer para ser considerado forte ante a esse concorrente.

Na segunda parte, baseada na classificação do grau de globalização, é medida a distância em relação ao concorrente, e aqui não são consideradas necessariamente a distância física, mas à distância de abrangência. Também há a quantificação dessa distância.

Na terceira parte, se cataloga o competidor com bom ou ruim. O bom é identificado como o concorrente que entende o setor em que se está inserido, mantendo margens de preços e custos, que analisa o crescimento e à baixa do setor, e trabalha para defender o vigor dele. O ruim, agita a estabilidade do setor, e em vez de estender sua participação no setor por meio de êxitos constantes, tentam comprá-los. Na avaliação desse quesito também se determina em qual classificação; bom/ruim, o negócio está inserido.

O passo seguinte é analisar o que o negócio representa para o concorrente em termos de forças, fraquezas, proximidade e qualidade, e a partir daí se estabelece estratégias de ataque para que o produto se sobressaia naquele determinado mercado.

Analizar concorrentes e saber tudo sobre os mesmos não são o mais importante

ou eficiente, é necessário equilibrar os estudos sobre os clientes com as análises sobre concorrentes, e também desenhar estratégias mesclando os diversos conhecimentos obtidos a certa dos mesmos.

2.4 O Papel do Marketing

Ao falar sobre concorrência, é importante lembrar que é necessário comunicar ao cliente, o porquê seu produto merece uma atenção especial, essa comunicação é feita pela área de *Marketing*, que para Kotler e Keller (2006), é responsável por entender, identificar e satisfazer as carências do ser humano de maneira rentável, identificando, criando, captando, comunicando valor, mantendo, relacionando e fidelizando clientes por meio de seus mercados-alvo.

As táticas e métodos do *marketing* possibilitam visão macro dos processos, clientes, concorrentes e mercados, e em consequência propõe soluções para todos os diferentes cenários, sendo indispensável nesse processo de criação.

Para elaborar uma marca de sucesso, é necessário compreender o significado da palavra divergência, e buscar oportunidades de categoria por meio dela. Uma marca exitosa, é aquela que se sobressai sobre uma outra emergente, e se desenvolve construindo muros sobre as outras marcas imediatas. Um dos problemas encontrados nesse processo, é o imediatismo e a falta de visão do *marketing* tradicional, que não constrói categorias, focando apenas em encontrar demanda, e disponibilizar o produto “melhor” e “mais em conta” que seus concorrentes (RIES E RIES, 2006).

O *marketing* e suas teorias evoluíram consideravelmente ao longo dos anos, e é necessário que a marca entenda e use essa evolução de métodos a seu favor. No *Marketing* 1.0 o foco estava exclusivamente no produto, no 2.0, na então era da informação, o cliente era posto como centro, na sua última mutação e atual fase, à que chamamos de 3.0, há a necessidade prática do relacionamento, e para Kotler, Kartajaya e Setiawan (2010) os clientes são indivíduos completos, e por isso, não devem ter suas vontades, desejos e indispensabilidades deixados de lado.

2.5 Brand Equity

Partindo desses princípios anteriores, e baseado em estudo e desenho do *marketing* organizacional bem estruturado e focado no longo prazo, chega-se a um termo comum e muito utilizado em livros, aulas, teorias e planos de *Marketing*; o *Branding*, que é o objeto de estudo deste trabalho. Esse é o momento em que o negócio se converte em unidade, quando o produto deixa de ser mais “um” na multidão, e se transforma em marca.

Branding em tradução literal “gestão de marca”, nada mais é que interagir com os clientes explicando as características de sua marca, e como ela é apresentada em seus produtos e serviços, é deixar claro para o consumidor “o que é”, “por que é”, “para que é”, “diferente de”, “e preciso disso porque”. Essa gestão é identificada por Las Casas (2013)

em um ciclo de interação com o cliente, elaboração da oferta, criação de valor e entrega do mesmo.

Sobre *Branding*, Kotler e Keller (2006) reforça que para se criar o valor de uma marca é necessário convencer o consumidor de que existem grandes diferenças entre as marcas, e nunca nenhuma é igual à outra, pois, possuem vantagens e atributos diferentes, que é consequência de sua constante evolução. Evolução essa, sempre baseada nos desejos e anseios de seus clientes, estudados e contabilizados anteriormente.

Em seu livro *Construção de Marcas – Análise do modelo de sucesso da Ogilvy & Mather, Echeverria* (2006) descreve a marca como um ativo intangível se comparado com o valor de seus patrimônios físicos, pois seu valor é representado pelo valor simbólico de sua imagem. Ela ainda cita marcas como: a Nike, a Visa e a Coca-Cola, como exemplo de empresas que consideram a sua marca um patrimônio e investem continuamente em sua imagem. Chega-se aqui ao *Brand Equity*, em livre tradução “equidade da marca”, que diz respeito não só ao retorno de capital, mas também, ao valor agregado.

O *brand equity* é a forma como o cliente comprehende os valores conferidos aos produtos, e essa assimilação é responsável pelo relacionamento do mesmo com a marca. Em dado momento esse valor psicológico se converte e se transforma em retorno financeiro para a companhia, e ao ser gerado, a marca angaria influência e poder em seu mercado de atuação e seus clientes deixam de ser meros compradores para tornarem-se fãs, vale ressaltar que, quanto mais forte a marca, maior será o valor monetário que os consumidores estarão dispostos a gastar com ela (RUSSO, 2019).

É importante destacar que o uso de estímulos atribuídos de *marketing* e de *feedback* são pontos essenciais nesse processo de criação de valor.

2.6 Implementação do Marketing

Sabe-se que o *marketing* pode ser aplicado tanto a bens como a serviços, desde experiências até eventos, passando por lugares, propriedades, organizações, ideias, informações e chegando a pessoas. E todos estes, para se diferenciar no mercado e se sobressair, precisam ter características únicas e que de alguma forma agregue valor para o consumidor. Independentemente do que será trabalhado como produto, é inegável que ele tenha que ter qualidade.

Para Almeida e Toledo (1991), a qualidade é definida como uma característica de objetos e pessoas, que propicia a diferença de cada um, indicando seu caráter e tipo. Qualidade é fator primordial para responder ou ultrapassar as necessidades de determinado seguimento de clientes.

Para se entender a dimensão do quanto à qualidade é importante tanto no processo de construção e valoração da marca, quanto na fabricação do produto, pode-se citar inúmeras delas que conseguiram se apropriar de todo um segmento de produtos, devido a sua alta performance nesse quesito, dentre elas se destaca por exemplo: a Bombril, Coca-

Cola e Apple, que atrelaram qualidade ao atendimento das necessidades de seus clientes em um horizonte de tempo extenso.

Mas que compreender a importância de agregar qualidade, é vital aprender que todo produto tem data de validade definida. Tanto que Kotler e Keller (2006), definem estágios pelo qual esses produtos passam. Primeiro por ser uma novidade ele cresce, desbrava e conquista mercado, depois é seguido pela era de maturação, quando o produto se torna conhecido e suas vendas estão estabilizadas, e não existe mais uma perspectiva tão grande de crescimento. A fase seguinte é marcada pelo declínio e cabe a instituição definir o período exato entre a maturação e declínio que ocorrerá a renovação, para colocá-lo de novo no mercado e como consequência com potencial de um crescimento ainda maior.

Grandes companhias fazem isso muito bem, promovendo pesquisas e estudos em áreas específicas, para agregar novidades e fazerem história com seus produtos e serviços. Cabe ressaltar a importância desse estudo, seja de mercado, seja de concorrentes, antes mesmo, no processo de criação. Esse pré estudo já possibilita uma visão macro, de como o produto impactará e se sairá em seu nicho. Encontrar públicos insatisfeitos, com desejos não supridos também é um caminho para se projetar um produto que poderá se sobressair no mercado.

2.7 Mercado e PÚblico-Alvo

Em primeiro plano é preciso entender que os mercados não são iguais, e não há como atender todos os consumidores em seus respectivos comércios, pois os mesmos são e tem desejos e vontades distintas, para isso é necessário a segmentação, que é quando a companhia escolhe seus segmentos e criam programas de marketing com características para atender esses setores (BATISTA, 2014).

Para melhor resposta de qual segmento de mercado seu produto se encaixará, é necessário fazer análises do comportamento do consumidor, Solomon (p. 33, 2011) define essa investigação como “estudo dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos selecionam, compram, usam ou descartam produtos, serviços, ideias ou experiências para satisfazer necessidades e desejos”. Baseado em processos de pré compra, compra e pós compra, é possível medir em todos os níveis o que leva o cliente a comprar, como ocorre esse processo e qual o nível de satisfação após ele.

Para melhor entendimento de como funciona a seleção do mercado e do público-alvo, desenha-se o diagrama abaixo:

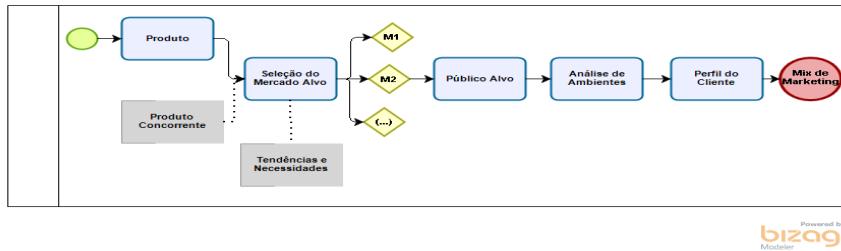


Figura 2: Diagrama para análise de público e elaboração de *mix de marketing*.

Fonte: Elaborado a partir de Kotler e Keller (2006).

Uma vez que o produto ou serviço é definido, e que são identificados os concorrentes, entende-se que existe um mercado predisposto a comprá-lo, esses mercados são distintos (na figura M1, M2 e outros), já que podem ser classificados e diferenciados entre si, pois cada um possui necessidades que precisam ser identificadas e usadas no desenho do plano de *marketing*. Um outro ponto chave é saber quais são as tendências seguidas naquele setor, essa identificação possibilita a leitura do que já deu certo e/ou errado, em termos de venda e planos para ela.

Um outro tema bastante discutido e celebrado dentro dos planos de *marketing*, é o do público-alvo, mais específico que o mercado, este ajuda a traçar o perfil do cliente, por meio de análises de ambientes, sejam eles: Geográfico, Demográfico e/ou Comportamental.

Toda essa análise culmina na criação do perfil do cliente, para quem é desenvolvido o *mix de marketing*, e parte essencial no chamado 4 p's do *marketing*, que é responsável por definir faixas de preço, propaganda, praça, produto, distribuição e atendimento aos clientes.

2.8 A Identidade

Uma vez que seu produto está definido, é necessário criar uma cara, algo que o torne único, agregar no quesito imagem. Nome, cores, fontes, slogan, *design* (...) dão ao produto ideia de unidade e espaço na mente das pessoas, por meio da publicidade e da propaganda.

Existe uma ligação entre a imagem da marca, seus produtos e a informação que seus símbolos transmitem, para Filho, Silva e Sousa (2008) o símbolo é um componente que faz ponte para os vínculos desenrolados na psique do consumidor, e é capaz de criar conceitos em seus clientes, instituída principalmente pela cultura.

Aqui novamente se faz necessário o conhecimento e o entendimento do comportamento do consumidor, pois, a criação de símbolos diz respeito aos sentimentos e ideias dos clientes, que, variam de cultura para cultura, e pode agregar desde benefícios com valores intangíveis, ao reconhecimento do valor de uso e financeiro (FILHO, SILVA E

SOUZA, 2008).

Esses símbolos são o conjunto de leituras do comportamento até mesmo intrínseco do e para o consumidor, e esse comportamento constitui um campo de estudo e pesquisa gigantesco. Em seu discurso sobre a importância do símbolo no *design* e no *branding* Filho, Silva e Sousa (2008), alega que a formação da imagem da marca, é parte estratégica da comunicabilidade e gerenciamento da marca, e essas demonstrações vão além; comprehende um campo ainda mais vasto como: atendimento, distribuição, venda, publicidade, propaganda entre outros.

O *design* funciona como área distinta, no processo de comunicação e gestão da marca, e que tem como função agregar ao produto fascínio e atração, a partir da criação de elo que cative o público, por meio de experiências, envolvendo a imaginação, sentidos e impressões (FILHO, SILVA E SOUSA, 2008).

2.9 Posicionamento

A partir da definição da identidade, chega-se ao posicionamento que diz respeito a condição como o cliente percebe e guarda o valor do produto na mente. É a forma como a empresa induz o consumidor a percepê-la.

O posicionamento nada mais é que um método para influenciar na compreensão e percepção da qualidade superior, que uma marca possui e oferece em relação ao concorrente, é sobre a criação de um sentimento intrínseco na mente do cliente. Essa colocação acontece por intermédio de atributo (qualidade oferecida), de benefício (líder em oferecer algum valor), de aplicação (para algo, por determinado tempo ou época), de usuário (para determinado público-alvo), de concorrente (melhor que a marca "y"), de serviços (melhor em determinada categoria), e de qualidade e preço (associação de mais qualidade por um preço mais acessível) (SARKIS E IKEDA, 2007).

2.10 A Renovação

Todas as grandes marcas que conhecemos, admiramos e estudamos hoje, como exemplo de algo bem-sucedido, em algum momento de sua história passou por mudanças. Algumas drásticas, outras pouco perceptivas no curto prazo. A verdade é que ainda agora no presente do indicativo, essas companhias estão passando por mudanças, se adaptando a demanda do mercado, fazendo pesquisas periodicamente, entendendo as exigências e desejos de seus consumidores, já que o tornar fiel é mais barato que angariar um novo.

Seguindo esse raciocínio, Guillermo (2012) afirma que marcas carecem de atualização, devido as constantes e habituais mudanças que acontecem no mercado e na sociedade de forma geral. Coca-Cola, Disney, Apple, Lady Gaga entre outras, todas se renovaram, construíram uma imagem, desconstruíram e se adaptaram ao 'hoje', tendo em mente o futuro e como seus clientes evoluem ao longo dos anos.

2.11 Era digital

No tão longínquo século 19, aconteceu a Primeira Revolução Industrial, quando o artesanal foi substituído pelo mecânico, e não só, o século foi marcado por outras revoluções, revoltas, guerras e invenções. Foi nessa época que os homens tiveram ao seu alcance pela primeira vez, o telefone, o automóvel, a lâmpada e os toca discos. Mais tarde, no século 20, as pessoas encontraram novas necessidades e com elas descobriram novos meios de evoluir. Houve o surgimento do rádio, da televisão, telefones mais acessíveis, houve o surgimento do computador e da internet.

Hoje no século 21, comunicar produtos como se comunicava a 100 atrás não é eficaz, uma vez que telefones fixos são cada vez mais incomuns, houve enorme expansão da internet e dos celulares, a medicina avançou, o *streaming* consome cada vez mais uma parcela do mercado do rádio e da televisão, informações novas surgem em nanosegundos, e não só para pessoas jurídicas, mas cada vez mais rápido para pessoas físicas, e aqui se faz necessário o uso de um filtro para se classificar o que é útil do que é *fake*. Marcas diariamente tem de repensar sua mensagem, e como ela está chegando ao cliente, usar a internet para quantificar, explorar e pesquisar, se mostra um caminho não só barato, mas também um dos mais eficazes (ESCOLA EDUCAÇÃO, 2019).

Colocar um produto online, possibilita que ele chegue mais longe e a um maior número de pessoas, mas, o verdadeiro *marketing* digital eficaz está em ler métricas que sites disponibilizam, para que, em vez de chegar a um número maior de pessoas, chegue-se ao público específico que se interessará e comprará o produto ou a ideia. Torres (2018), criou um roteiro para o meio digital, que vai desde falar e interagir, passando pela criação de conteúdo direto, impulsionamento de público, criação de mensagem viral, monitoramento e análises, chegando por fim a identidade digital da companhia. Estar *online* nos últimos anos tornou-se uma vantagem competitiva para a organização.

2.12 Internacionalização

Existe um ponto em que a marca se torna grande o suficiente, que acaba dominando, todo território, e é necessário um plano de expansão, isso aconteceu por exemplo com as Havaianas, número 1 no Brasil, que sem ter para onde crescer, decidiu explorar novos ares e línguas.

Para que isso aconteça é necessário que a empresa tenha todo um plano estratégico voltado para esse objetivo, já que nesse trabalho, sorte não é tratado como fator de sucesso. Claro que a marca pode se tornar conhecida e vendida além das expectativas, e que da noite para o dia gestores se encontrem debruçados trançando novos planos de expansão, e tentando entender o repentino sucesso, esse não o ponto aqui, pensar estrategicamente e ter visão bem definida de que seu produto possa ser exportado como acontece com: sandálias, carnes e Carmem Miranda, é estar preparado para não ser pego de surpresa caso o sucesso venha e também prevenido caso não aconteça.

Para uma competição à nível global, é preciso ter em mente que as culturas, a sociedade, as políticas, as tecnologias, os governos e as fronteiras são volúveis e diferentes das do país de origem, e é necessário definir e pesar riscos, oportunidades e atratividade, além de adaptar o produto, a comunicação, o preço e a distribuição a esse novo mercado (KOTLER E KELLER, 2006).

3 I METODOLOGIA

3.1 Tipo de pesquisa

Para a classificação da pesquisa, utiliza-se como suporte a taxonomia apresentada por Vergara (2009), que a qualifica em relação a dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins, a pesquisa foi exploratória e descritiva. Exploratória, porque não se tem conhecimento de nenhuma receita didática, criada a partir de conhecimentos e teorias prévias, para melhor compreensão do *branding*, e o impacto que ele tem em um tema tão complexo e amplo, quanto a construção e o estabelecimento de uma marca, principalmente quando a finalidade é chegar ao empreendedor, que está dando os primeiros passos na abertura de um negócio. Descritiva, porque a partir da análise dos estudos de caso, pretende-se especificar fatores essenciais para consolidação da marca.

Quanto aos meios, a pesquisa foi bibliográfica e de estudo de caso. Bibliográfica porque recorre a teorias já validadas, para se fundamentar teoricamente a respeito dos seguintes temas: A importância do uso das ferramentas do *marketing*, planejamento estratégico, análise de clientes, ameaça de concorrentes, entre outros descritos no referencial teórico. Nota-se também a necessidade de contrastar teoria com prática, para maior compreensão e descrição do estudo proposto, tornando viável a explicação do processo de êxito ou fracasso, durante a criação da marca.

3.2 Universo ou Amostra

O universo é compreendido pela análise subjetiva de 2 (dois) festivais de música, nomeadamente: *Rock in Rio* e *Fyre Festival*, onde por meio da história e trajetória destes, são explorados dados para o presente artigo.

3.3 Coleta de dados

Os dados foram coletados mediante pesquisas em documentários, pesquisas bibliográficas extraídas de livros, teses, dissertações e portais de periódicos na internet.

3.4 Tratamento dos dados

Os dados foram analisados de maneira qualitativa, para que se forneça resposta para o problema proposto, comparando e contrastando os dados obtidos, com a bibliografia pesquisada no referencial teórico, para uma análise mais completa e ampla.

4 | DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 O caso Rock in Rio

4.1.1 *O início*

O *Rock in Rio* foi criado em 1985, idealizado pelo publicitário Roberto Medina, que tinha como sonho mostrar para o mundo a juventude forte que existia no Brasil e elevar o Rio de Janeiro como destino turístico. Tem em seu currículo 23 edições, divididas: entre o Rio de Janeiro, Lisboa, Madri e Las Vegas.

Foi responsável por inaugurar o mercado do entretenimento no Brasil, e por levantar bandeiras sociais e políticas, uma vez que sua primeira edição foi logo após o fim da ditadura e início do período democrático no país. Em números pode-se destacar a presença de mais de 2.038 artistas escalados, 10 milhões de pessoas já estiveram no festival como espectadores e esse número aumenta uma vez que o público se expandiu para o espaço online, também é relevante enfatizar que já foram gerados mais de 212 milhões de empregos.

Inspirado no lendário *Woodstock*, festival que aconteceu em 1969 nos Estados Unidos e com a ajuda de Frank Sinatra, reuniu os maiores nomes do rock em sua primeira edição, seu público era marcado por pessoas que transpirava a contracultura, conhecido também como Movimento *Hippie*, surgiu baseado na percepção de um nicho de mercado vago, marcado pela falta de rotas de shows internacionais no Brasil.

4.1.2 *As edições*

A primeira edição do *Rock in Rio* aconteceu em 1985 no Rio de Janeiro, dois anos antes disso Medina já planejava, como seria realizado, o que viria a ser conhecido como um dos maiores festivais do mundo. Sua ideia fora totalmente desacreditada pelos investidores, pois além de ser realizado em território tupiniquim, era um evento de grande porte.

Depois de ter conquistado o público investidor, foi a hora de fechar as contratações, nesta época o país não fazia parte do circuito de shows de grandes artistas, sabendo que isso traria um impacto cultural enorme e elevaria o nome do festival, Medina então contrata bandas como: Queen e AC/DC, além de outros nomes como: Rod Stewart, James Taylor e Iron Maiden.

Teve como resultado 10 dias de shows e 1.380.000 espectadores. O festival teve sucesso em vender experiência ao público brasileiro, além de ter um papel importante em moldar e trazer os olhos da indústria para um segmento musical demonizado, e para um público tido aos olhos do restante do mundo como “menos importante”.

Um dos destaques desta e de todas as outras edições do *Rock in Rio* foi o local, denominado Cidade do Rock, que nunca se limitou apenas a shows, mas sempre se

preocupou em ser uma atração turística a parte, com *shoppings*, praças de alimentação entre outros.

A segunda edição aconteceu em 1991, desta vez no estádio do Maracanã, e teve o mesmo impacto cultural que a anterior, e pelo menos 700.000 pessoas visitaram o estádio. Depois de um hiato de 10 anos, em 2001 o festival voltou a acontecer e desta vez mais consciente, trazendo consigo a busca pela paz, e por um mundo melhor, essa mensagem chegou ao ouvido de cerca de 1.235.000 pessoas que passaram pela Cidade do Rock nesta edição.

Passados três anos, o festival se internacionaliza e pousa em terras portuguesas, nas suas próximas edições (2006, 2008 e 2010) o festival segue em Portugal e chega a Espanha. Em um primeiro momento o festival foi criticado por deixar o país de origem, porém o barulho da crítica negativa foi silenciado, pelo sucesso de ambas edições.

Nos anos subsequentes o festival voltou a ser realizado no Brasil, Madrid e Portugal e chegou também à América do Norte, mais precisamente em Las Vegas. Não é preciso dizer, que em ambas as edições o êxito foi enorme, e que para um futuro próximo já estão confirmadas novas datas no Rio, Portugal e Chile.

4.1.3 Cidade do Rock e seus palcos

Na edição de 2001, para expandir a sonoridade e o público do festival que até então era formada pela “bolha” de quem curtia *Rock and Roll* surge as tendas, tornando possível por exemplo, que na edição de 2019 fosse executado um *show* em pleno Palco Mundo de um artista de *Funk Carioca*, ritmo periférico e que em nada lembra os artistas, bandas e sonoridade do festival em 85.

Neste ano (2001) houve uma tenda exclusiva para música brasileira, outra para *World Music* e uma terceira para palestras e exposições, e essa expansão não parou por aí e não se limitou apenas a música. Nas edições posteriores o festival seguiu inovando e agregando artistas, dos mais experientes às apostas, passando pelos experimentais.

A figura abaixo, é uma reprodução do que foi a Cidade do Rock, na sua oitava e até então última edição no Rio de Janeiro, para se ter uma ideia de como é gigante a área destinada para abrigar os diversos públicos que passam pelo festival.



Figura 3: Mapa da Cidade do Rock, na 8^a edição do festival no Rio de Janeiro.

Fonte: Retirada do sítio oficial do *Rock in Rio* na internet (2019).

O palco de maior destaque do evento, é também o lugar mais cobiçado pelos artistas e fãs, conhecido como Palco Mundo, é nele onde acontece os maiores shows e performances, já passaram por ele artistas como: Bon Jovi, Rihanna, Beyoncé, Drake, Muse, Taylor Swift, Imagine Dragons, Ivete Sangalo, Anitta entre outros.



Fotografia 1: Imagem do Palco Mundo durante a apresentação do DJ Alok

Fonte: Olivetti (2019)

Classificado como palco secundário, o *Sunset*, recebe as apresentações marcadas

pela pluralidade de encontros e sons, é a oportunidade de artistas consolidados testarem e se desafiarem em novos ritmos e performances. Outro lugar onde a diversidade da música fica evidente é na *Rock Street*, que em 2019 homenageou a Ásia e sua cultura, a cada edição essa rua celebra a diversidade da música de algum lugar diferente.

Saindo da zona de conforto do festival, que é disponibilizar música de qualidade, é oferecido também a Arena de games, local onde é proporcionado experiências com realidade virtual, fliperamas, *Just dance*, entre outros.

Alguns bairros se destacam dentro da cidade, dentre eles estão o *Rock District* que é onde cantores prestam suas homenagens a seus ídolos, em suma: Gente famosa, fazendo *cover* de gente famosa. Na edição 2019, foi apresentado um palco novo nomeado Espaço Favela, criado com a intenção de colocar a favela em evidência, este, recebeu inúmeras críticas e ressalvas, uma vez que moradores periféricos não tem acesso ao festival, o que cria uma imagem caricata desses cidadãos. Medina em entrevista ao G1, em Setembro de 2019, afirmou que “a ideia é mudar a visão distorcida que algumas pessoas têm sobre o povo brasileiro e particularmente o carioca”.

Personalidades, patrocinadores e afiliados se encontram em uma área com dois pavimentos, e 6.250m² de comprimento. A área VIP fica entre os palcos Mundo e *Sunset*.

Além de todos esses espaços citados acima, existe também dentro da cidade, praças de alimentação, montanha-russa, palco para música eletrônica, e a talvez a segunda mais popular atração do festival, perdendo apenas para o Palco Mundo: A Tirolesa, que aliás sobrevoa esse espaço durante os shows.

4.2 O caso *Fyre Festival*

Também inspirado em *Woodstock*, o *Fyre Festival*, foi idealizado para ser o maior e mais exclusivo evento da década, surgiu com a intenção de divulgar o aplicativo de mesmo nome, que estava em desenvolvimento e tinha como função facilitar a contratação e compra de ingressos para eventos de artistas. Inicialmente era para ter sido realizado em Norman's Cay, e posteriormente teve seu local alterado para Great Exuma uma outra ilha das Bahamas.

Foi criado e idealizado por Billy McFarland, um empreendedor de tecnologia que cuidava do investimento e capital de risco do evento, e pelo rapper e magnata Ja Rule, que era a conexão entre o festival e a indústria musical. Na sua primeira edição, o festival que deveria ter sido realizado em 2017, e teria subsequente mais cinco edições, tinha em seu *line-up* artistas como: Major Lazer, Disclosure, Tyga, Blink-182 entre outros.

O evento foi anunciado na *Web Summit*, realizado todos os anos em Lisboa-Portugal, e é conhecido por ser o maior evento *tech* do mundo. Após o anúncio, inúmeras modelos conhecidas ao redor do mundo, foram convidadas para gravar comerciais na ilha, e torná-los virais nas redes sociais com uma foto de um cartão laranja, junto ao nome do festival.

Os problemas que impediriam a realização do evento, começaram logo na divulgação.

Foi deslocado para este evento os melhores talentos, a melhor forma de distribuição, a melhor equipe de mídia social, e para se ter ideia só para o comercial de apresentação foram contratadas as maiores modelos do planeta. Todo esse conjunto nunca foi um problema, ele só se tornou um, quando foi executado antes do planejamento, e antes de se precisar quanto seria gasto antes, durante e depois, e o quanto seria necessário faturar para cobrir essas despesas.

Os artistas que tocariam no evento, a comida que serviriam, onde os clientes se acomodariam diga se de passagem cerca de 10.000 pessoas, ficaram em segundo plano, no foco estava na ideia de vender um sonho, um conceito, uma viagem, que em tese era o que o mercado-alvo queria: Um fim de semana na ilha de Pablo Escobar. Tudo isso somado aos mais de quatrocentos artistas publicando em redes sociais o quadrado laranja do *Fyre*, que vinha com um *link* que levava para o site, onde eram oferecidos: produtos de luxos e tendas caras, embrulhados como a “nova onda do mercado americano”, culminaram na venda de 95% dos ingressos em apenas 48 horas e chamaram a atenção, até mesmo dos investidores do *Coachella* (Festival que acontece todos os anos no deserto da Califórnia), que ficaram tentados a investir no festival, deixando de lado um outro já consolidado no mercado.

Como visto anteriormente, o planejamento só começou depois da propaganda exagerada. Não havia noção da quantidade de banheiros necessários, da quantidade de pessoas que caberiam na ilha, da impossibilidade de se criar uma infraestrutura sustentável e não avaliaram a segurança das tendas (sem ar-condicionado, barulhentas e cheia de insetos). Nesse processo de planejamento, inúmeros talentos foram desperdiçados, pois, quando eles encontravam falhas advindas da nula organização, eram demitidos.

Quarenta e cinco dias antes do evento, a estrutura ainda não havia sido montada, e o orçamento já estourava a casa dos 38 milhões de dólares. Nessa altura já começavam a aparecer problemas também com o pessoal, pessoas sem experiências passavam a assumir tarefas arriscadas como a contratação dos artistas, tudo isso, acrescido de organizadores que não sabiam como se preparar para um evento desse porte.

A logística foi outra área que ficou esquecida durante o planejamento do evento, uma vez que, pessoas seriam tiradas do continente americano e levadas para uma ilha nas Bahamas. No meio de toda essa confusão, o local do evento precisou ser alterado, porque o proprietário da ilha que antes foi de Pablo Escobar, não queria que ela fosse associada ao narcotraficante, e na primeira oportunidade, lá estava o evento sendo vendido como uma experiência no lugar onde viveu Escobar.

Não satisfeitos com todos os erros cometidos até ali, para um possível aumento de fluxo de caixa, começa-se a vender, produtos inexistentes e impossíveis de conseguir com preços exorbitantes.

Um outro empecilho que surge no caminho é a falta de interação entre a área de *marketing* e o pessoal da produção, em certo momento a divulgação passa a ser retroativa,

sem conhecimento e/ou imagens de como estava o andamento dos preparativos para o evento. Nesse ponto, além de começarem a estar insatisfeitos, os clientes em questão reclamavam, que não eram respondidos e tinham seus comentários negativos deletados.

No primeiro dia de evento, as pessoas começaram a descobrir que o produto ofertado não seria disponibilizado, a começar pelo avião “classe c”, e não o jatinho dos comerciais, junto a isso, artistas começaram a cancelar suas participações no festival, e um dia anterior uma tempestade destruiu tendas e colchões do evento. O que se viu depois foi o desenho perfeito do caos: aeroportos fechados, pessoas sem comida e sem água, funcionários sem pagamentos e na internet o festival virou piada.



Figura 5: Vista da ilha Great Exuma nas Bahamas no primeiro dia do Fyre Festival.

Fonte: Retirada do documentário *Fyre: The Greatest Party That Never Happened* (2019).

O *Fyre Festival* é o exemplo de um festival que foi criado, com a intenção de promover uma plataforma com potencial enorme, e que com o tempo tomou espaço e investimento do aplicativo, e por falta de planejamento acabou com reputação do mesmo. Terminou com seus criadores investigados por fraude aos investidores, lavagem de dinheiro, roubo de identidade e intimidação de testemunha.

4.3 Análise: *Rock in Rio* x *Fyre Festival*

4.3.1 Mercado, PÚBLICO-Alvo e Concorrência

O curioso caso de sucesso do *Rock in Rio* está evidenciado em seu nome, em 1985 quando aconteceu sua primeira edição, o festival se limitava a um estilo musical, uma cidade e a um público específico (Jovens *hippies* que eram apaixonados por rock e carentes de shows internacionais). Ao longo dos anos ele passeou pela Europa e pela América do Norte, se abriu para outros ritmos e em consequência para novos públicos.

É possível afirmar que, se o *Rock in Rio* mantivesse – apenas – o mesmo público e sonoridade de sua primeira edição, as posteriores não teriam sido tão grandes, emblemáticas e históricas, pois não haveria um aumento de pagantes, nichos vagos não seriam preenchidos, uma vez que os brasileiros não estavam e não estão apenas carentes de shows de rock internacional e até mesmo nacional. Vale dizer, que a expansão de público e de mercado se deve também ao fato de o festival ter se internacionalizado, uma vez que nichos no exterior foram tão bem supridos quanto em seu país de origem. Outra estratégia que pode ser notada na última edição do festival, foi a partir da criação de um espaço para representar a favela, trazer o morro para dentro do evento, também traz o público dele, algo já notado e analisado dentro das teorias de *marketing*. Criar identificação, isto é, fazer com o que cliente se identifique com o seu produto, não só possibilita a venda, como também possibilita a fidelização desse cliente. Criar espaços que vão além da música, é também uma tática extremamente inteligente, atrativa e que torna a experiência do consumidor com o festival mais visceral.

O espaço de tempo utilizado para acontecimento do festival, de dois em dois anos, cria no público uma expectativa e sensação de poder participar de algo único e especial, este tempo dá aos organizadores espaço para respirar e planejar melhor as edições, entregando ao público mais valor ou pelo menos a sensação de que isso ocorre.

Outro ponto importante a se considerar, é o estudo da concorrência, que para o *Rock in Rio* não foi necessariamente um problema, em 1985 o mercado de shows de grande porte no Brasil, se limitava a raras apresentações solos de artistas, a concorrência começou a surgir anos depois com: *Lollapalooza* e mais recente *Villa Mix*, ainda assim nenhuma dessas marcas chegou a ameaçar a grandiosidade do festival, pois, o mesmo já tinha valores agregados a sua marca difíceis de serem superados, e ainda apostava e aposta no espaço de tempo de pelo menos dois anos entre uma edição e outra, o que faz com que cada edição seja única, em estruturas e *line-up*, difíceis de serem copiadas e superadas, já que o planejamento aqui está no horizonte do longo prazo (enquanto esse trabalho é escrito foram anunciadas mais três edições do festival para os próximos anos em: Lisboa, Rio de Janeiro e Chile).

Em contraposição ao histórico de sucesso do *Rock in Rio*, o *Fyre Festival* foi um caso a parte que por “loucura” de seus organizadores, saiu do papel na hora, e de forma errada. Não se tinha estudos ou ideais de quem seria o público a ser atingido, e em nenhum momento concorrentes gigantes como *Coachella* foi levado em consideração. A ideia inicial de promoção do aplicativo *Fyre* seria surpresa com um evento mais modesto, e que com o passar dos anos e das edições poderia se tornar em algo grande. A junção de amadorismo com falta de planejamento, foi fator determinante para definir o fracasso do festival. Erros são comuns e necessários, mas entendê-los, repará-los e tirar uma lição deles é parte essencial para crescimento de uma marca, e para melhor planejamento no futuro.

4.3.2 O Produto, Brand Equity, Identidade e a Renovação

Em colocação mais didática, uma marca precisa ser vista como um eterno quebra-cabeça, onde peças precisam ser removidas, reencaixadas e recriadas a todo tempo e na medida de evolução dele. A equipe de Medina foi capaz de entender a ambição do público e atendê-la na quantidade e momentos certos. O poder de renovação e adaptação do *Rock in Rio*, é um de seus segredos para o sucesso e por estar a 34 anos no mercado.

Apostar na construção da Cidade do Rock, como um ponto turístico a parte, e fazer com que a mesma fuja da ideia de que ali só existe música, é mais um dos pontos, que faz o evento ser tão diferente de seus concorrentes que só apostam única e exclusivamente em seus artistas contratados, que não tem o peso e nome, dos que aparecem de dois em dois anos no Palco Mundo.

O *Rock in Rio* não vende shows, performances ou *souvenirs*, ele vende experiência, e sua identidade foi criada e adaptada para incluir todas as tribos, mesmo que ainda esteja voltado para o público jovem, isto está evidenciado em seu logotipo e em seu *slogan*; um globo terrestre e uma guitarra como território, e “Por Um Mundo Melhor” como emblema, que serve também como referência para a problemática social que o mesmo levanta bandeira há anos: A busca pela paz mundial.

O produto *Rock in Rio*, não é só objeto de desejo do público de forma geral, estar lá é também uma vitrine para artistas, como exemplo, a banda Barão Vermelho, liderada por Cazuza, após subir ao palco do festival em 1985, conseguiu se consagrar como uma das maiores e mais relevantes bandas da história da música brasileira.

A equipe por trás do *Fyre Festival*, sabia que o mesmo estava sendo idealizado para a promoção de um aplicativo, mas em nenhum momento desenvolveu o produto pensando nessa divulgação ou ao menos com valores que conseguiram atender. Fazer com que seus clientes criassem altas expectativas, sem saber se conseguiram atendê-las, foi um erro fatal. Aqui se tem um exemplo prático de um falso *brand equity* criado antes mesmo do produto, quando a ordem mais correta seria o inverso.

4.3.3 Planejamento Estratégico e Posicionamento

Ainda na primeira edição, Medina guiado por missão e visão, cria o que seria conhecido como maior festival de música do planeta, que elevaria a Cidade Maravilhosa como ponto turístico e colocaria o Brasil na rota de shows internacionais, aqui notamos o nicho vago de mercado identificado, e em consequência um público com necessidades que ainda não haviam sido percebidas e notadas. Nada deve ser feito por acaso, quando se tem um ‘porque de existência’, um ‘pra quem’ se está fazendo algo e uma ideia de ‘onde’ se pretende chegar, a rota para essa chegada já está praticamente definida, na Administração isso é conhecido como “Estratégia”.

A Estratégia além de ser sempre guiada por estudos de público, satisfação,

concorrentes, produto, previsões futuras, mercado, moeda entre tantos outros, também tem dentro de sua gama de assuntos; o Posicionamento. Saber quem você é, enquanto marca perante os seus concorrentes, clientes e sociedade de forma geral, dá melhor entendimento e significado a sua missão. Sabendo disso, o *Rock in Rio* sempre se posicionou como “o maior festival de música do mundo”, impondo respeito, admiração e ainda servindo como inspiração para outros tantos festivais.

Organizações de modo geral tem em mente que planejar leva muito tempo, e gera gastos excessivos. Até certo ponto essa afirmação se confirma, porém é necessário compreender que lucros virão em um horizonte de tempo, firmado e esperado para o longo prazo.

Não ter o planejamento como ponto inicial foi um dos motivos, para o *Fyre Festival* ter dado errado desde o princípio. Quando se mensura o quanto é necessário para realização de algo, o público que será atingido, o retorno no curto e no longo prazo, e todas as variáveis que interferem direto e indiretamente na realização disso, se tem em mãos todas as ferramentas para se preparar para possíveis falhas futuras, além de se ter argumentos para identificar se a realização do projeto é viável. É preciso entender que pessoas e o mundo de modo geral, estão em constante evolução e é papel da organização acompanhar, aparar arestas, e evoluir junto a essas mudanças e estar preparada para elas.

4.3.4 *Internacionalização*

Quanto mais internacional – levando em conta o meio em que se está inserida, sua missão, visão e peculiaridades – mais imune uma organização está das crises, e é mais fácil diluir riscos de mercado, além de, como já afirmado acima, o nicho se expande e a receita é angariada em outra moeda, mas é necessário também afirmar que, na mesma medida em que romper fronteiras é interessante e economicamente rentável, é ao mesmo tempo extremamente arriscado. É preciso aprender mensurar riscos, e saber até que ponto se pode corrê-los.

O *Rock in Rio*, não saiu pelo mundo espalhando edições, cada uma delas é milimetricamente imaginada e desenhada para seu público, o local onde acontecerá, e aos riscos que estão expostos. Quando o festival decidiu se aventurar em terras portuguesas, visando um novo público, a ideia implícita era: “O maior festival de música do mundo, indo para o mundo”, e funcionou, claro que o festival ainda pode e deve chegar a outros lugares nos próximos anos, e algo que já vemos acontecer hoje (um ano o festival acontece no Rio, no outro em Portugal) será mais comum em um futuro não tão distante e englobando mais lugares.

4.3.5 *Era Digital e Parcerias*

Visionários, os empresários por trás do festival, já estão atentos há algum tempo,

ao poder que a internet exerce nesse século. Ingressos, transmissões, vendas de produtos relacionados ao festival entre outros já são todos feitos *on-line*. Os organizadores também sempre estiveram atentos às relações de parceria, ao popular ganha-ganha, já em 85 a cervejaria Brahma usou o festival como plataforma para promoção da sua *Malt 90*, e em 2019 a Natura promoveu o espetáculo de sensações denominado “Nave, Nosso futuro é agora”, que permitiam interação do público com a música e aromas com a finalidade de promover equilíbrio. Outra relação que deu muito certo, foi para transmissão televisionada do festival, realizada pelo canal Multishow.

O *Fyre* foi um projeto que desde seu início esteve atrelado ao ambiente virtual, tratando-se de um aplicativo e levando em conta que sua divulgação precoce começou e viralizou na internet, pode-se afirmar que saber fazer propaganda e direcionar isso digitalmente não foi um dos pontos fracos dos envolvidos, a questão é que a internet faz com que as informações circulem de forma rápida e instantânea, e a velocidade em que o festival tornou-se conhecido e tiveram seus ingressos esgotados, foi a mesma para usá-lo como piada após descobrirem seu fiasco.

Quanto as parcerias, o *Fyre* não mensurou o quanto seus investidores teriam de retorno, e se eles poderiam dar esse retorno, esperavam apenas que dinheiro e mais dinheiro fosse injetado, até certo ponto isso funcionou, mas é importante ressaltar que quando se comunica valor, inclusive para seu investidor - que não deixa de ser cliente - seja por meio de gráficos, planos de ação ou projetos já realizados, a confiança desse portador de capital aumenta, tornando a negociação mais rápida e eficaz.

5 | CONCLUSÃO

O presente estudo buscou por meio da análise de duas marcas do segmento do entretenimento, identificar fatores que culminaram em sua consolidação e/ou desestabilização, para isso, fez se uso do contraste entre as teorias descritas no referencial teórico e a prática ou não das mesmas em ambas organizações, pois, entende-se que a partir do momento que o empreendedor estuda o mercado em que se está inserido, suas variáveis e conceitos explorados neste trabalho, tem-se a possibilidade de criação de um planejamento estratégico eficaz.

Estudar o caminho traçado por outras marcas, cria a possibilidade de se errar menos e ter maior informação de mercado e público, uma vez que essas estratégias já foram validadas e surtem de algum modo efeito. É a forma mais eficaz e barata de se estruturar uma nova marca e se posicionar no mercado, devendo sempre adaptar o caminho desenhado aos diferentes cenários.

Com o trabalho foi possível também analisar a importância que o fator tempo, tem na equidade da marca. Os festivais analisados foram em caminhos opostos, um se estabeleceu apresentando valor edição apóis edição, de forma constante, o outro na

rapidez que cresceu e se tornou popular, perdeu mercado, tudo por falta unicamente de planejamento, que é o fator primordial e essencial em qualquer negócio, independente de seu porte, ramo ou segmento.

Alcançou-se o objetivo do trabalho quando foi possível traçar o caminho que as marcas trilharam até seu sucesso ou seu fracasso em seus segmentos, é necessário também entender a vasta gama de pesquisas que o tema possibilita, sendo uma delas a possibilidade de criação de uma “receita”, a partir da análise do caminho de diversas organizações até um posicionamento de líder de mercado.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Henrique Silveira de; TOLEDO, José Carlos de. Qualidade Total do Produto. **Produção**, Rio de Janeiro-RJ, v. 2, ed. 1, p. 21-37, 1991. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prod/v2n1/v2n1a02.pdf>>. Acesso em: 3 out. 2019.

BASTOS, Marcelo. Análise SWOT (Matriz): Conceito e aplicação. **Portal Administração**, [S. I.], 17 jan. 2014. Disponível em: <<http://www.portal-administracao.com/2014/01/analise-swot-conceito-e-aplicacao.html>>. Acesso em: 14 abr. 2019.

BATISTA, Roberto. Você sabia que o Marketing de mercado-alvo é estratégico para a eficácia dos negócios de uma empresa?: SAP – segmentação de mercado; estabelecimento de alvo; e posicionamento da empresa no mercado – é estratégico para o bom desempenho dos negócios de uma empresa. **Marketing de mercado-alvo**, [s. I.], 19 nov. 2014. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/voce-sabia-que-o-marketing-de-mercado-alvo-e-estrategico-para-a-eficacia-dos-negocios-de-uma-empresa>>. Acesso em: 2 out. 2019.

COBRA, Marcos. **Administração de Marketing**. 2. ed. São Paulo: Atlas S.A., 1992. 806 p. ISBN 85-224-0769-X.

DEBORAH, Echeverria. **Construção de Marcas**: Análise do método de sucesso da Ogilvy & Mather. São Paulo: Altana, 2006.

DORNELAS, José. **Empreendedorismo Corporativo**: Como ser um empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda., 2015. Disponível em: <[https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-3016-6-epubcfi/6/42\[;vnd.vst.idref=backmatter02\]!4/112/2/2\[ch7fn2\]@0:62.1](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-3016-6-epubcfi/6/42[;vnd.vst.idref=backmatter02]!4/112/2/2[ch7fn2]@0:62.1)>. Acesso em: 20 mar. 2019.

Evolução da Tecnologia e suas mudanças na sociedade. [S. I.], 2019. Disponível em: <<https://escolaeducacao.com.br/evolucao-da-tecnologia/>>. Acesso em: 17 abr. 2019.

FILHO, Antônio Costa Gomes; SILVA, Luciano da; SOUSA, Richard Perassi Luiz de. Marca, Símbolo entre Design e Branding. In: CONVIBRA - CONGRESSO VIRTUAL BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO, 2008, Online. **Anais** [...]. [S. I.: s. n.], 2008. Disponível em: <http://www.convibra.com.br/2008/artigos/248_0.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2019.

FYRE: The Greatest Party That Never Happened. Direção: Chris Smith. Produção: Danny Gabai, Mick Purzycki, Chris Smith. Roteiro: Chris Smith. Estados Unidos da América: Netflix, 2019. Disponível em: <<https://www.netflix.com/search?q=fyre%20festival&jbv=81035279&jbp=0&jbr=0>>. Acesso em: 1 out. 2019.

GUILLERMO, Álvaro. **Branding**: Design e Estratégias de Marcas. São Paulo: Demais Editora, 2012.

HISTÓRIA. [S. I.], 201-. Disponível em: <<https://rockinrio.com/rio/pt-BR/historia/>>. Acesso em: 1 out. 2019.

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. **Marketing 3.0**: As forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano. Tradução: Ana Beatriz Rodrigues. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**: A Bíblia do *Marketing*. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 750 p. ISBN 978-85-7605-001-8.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Administração de Marketing**: Conceitos, planejamento e aplicações à realidade brasileira. 1. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2013. 528 p. ISBN 978-85-224-4243-0.

MUNDO DAS MARCAS. **Rock in Rio**. [S. I.], 3 maio 2017. Disponível em: <<http://mundodasmarcas.blogspot.com/2017/05/rock-in-rio.html>>. Acesso em: 22 out. 2019.

OLIVETTI, Renan et al. **ROCK IN RIO 2019 - PARTE #1**. 27 set. 2019. Fotografia. Disponível em: <<https://ihateflash.net/set/rock-in-rio-2019-parte-1>>. Acesso em: 29 out. 2019.

PRADO, Carol. **Espaço Favela é inclusivo? Artistas questionam ação do Rock in Rio e 'criminalização' do lazer no morro**. G1, [S. I.], p. -, 26 set. 2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/pop-arte/musica/rock-in-rio/2019/noticia/2019/09/26/espaco-favela-e-inclusivo-artistas-questionamacao-do-rock-in-rio-e-criminalizacao-do-lazer-no-morro.ghtml>>. Acesso em: 7 out. 2019.

RIES, Al; RIES, Laura. **A Origem das Marcas**. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda, 2006.

RUSSO, Fabrício. Brand Equity o que é, e como aumentar a rentabilidade com ele. **Brand Equity**, [s. I.], 17 abr. 2019. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/brand-equity-o-que-e-e-como-aumentar-a-rentabilidade-com-ele>>. Acesso em: 3 out. 2019.

SARQUIS, Aléssio Bessa; IKEDA, Ana Akemi. A prática de posicionamento de marca em agências de publicidade. **Revista de Negócios**, Blumenau-SC, p. 55-70, 1 out. 2007. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Ana_Ikeda/publication/228653026_A_pratica_de_posicionamento_de_marca_em_agencias_de_comunicacao/links/00463531f19b39ff84000000/A-pratica-de-posicionamento-de-marca-em-agencias-de-comunicacao.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2019.

SOLOMON, Michael R. **Comportamento do consumidor**: Comprando, possuindo e sendo. 9^a. ed. São Paulo: Bookman, 2011.

THIAGO, Terra. Rock in Rio promove festival de ativações de marcas para visitantes. **Mundo do marketing**, [s. I.], 2 out. 2019. Disponível em: <<https://www.mundodomarketing.com.br/reportagens/promocao-e-eventos/38379/rock-in-rio-promove-festival-de-ativacoes-de-marcas-para-visitantes.html>>. Acesso em: 21 out. 2019.

TORRES, Cláudio. **A bíblia do marketing digital**. São Paulo: Novatec, 2018. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=en&lr=lang_pt&id=uDN7DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=marketing+digital&ots=78Ta98JLL8&sig=4tzLY46gsXavXwbuSpRYnnmlQc#v=onepage&q=marketing%20digital&f=false>. Acesso em: 9 maio. 2019.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo, SP: Atlas, 2009.

CAPÍTULO 13

INTENÇÃO DE RELACIONAMENTO: A VISÃO RELACIONAL BUSINESS-TO-BUSINESS NO SEGMENTO AUTOMOTIVO BRASILEIRO

Data de aceite: 01/09/2020

Cátia Biondo

Faculdade da Serra Gaúcha (FSG).

Jaqueleine Rosa

Universidade Federal de Roraima – UFRR e
UNISINOS.

Boa Vista e Porto Alegre.

<http://lattes.cnpq.br/2934641454188719>

Geórgia Patricia da Silva Ferko

Universidade Federal de Roraima – UFRR.

Boa Vista.

<http://lattes.cnpq.br/8762583706265854>

Fernanda Zanella Durante

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
(UNISINOS).

Porto Alegre.

<http://lattes.cnpq.br/1997052997137447>

Emerson Clayton Arantes

Universidade Federal de Roraima – UFRR.

Boa Vista.

<http://lattes.cnpq.br/3222349800613241>

Este artigo foi apresentado no XII CASI – Congresso de Administração, Sociedade e Inovação, realizado em 05/12/2019 a 06/12/2019, na cidade de Palhoça (SC).

RESUMO: Esse artigo tem o objetivo de identificar o nível de intenção de relacionamento entre uma empresa fabricante e as empresas compradoras do setor automotivo. Para tanto,

se fez uma pesquisa quantitativa, com uso de escala de intenção de Relacionamento de Kumar, Bohling e Ladda (2003) com os compradores organizacionais, clientes *bussiness-to-bussiness* (B2B). A análise foi realizada por meio de estatística descritiva e inferencial. Dos 700 questionários enviados, retornaram 106 questionários. As evidências indicam moderada à alta intenção de relacionamento. Indicam-se mais estudos sobre a intenção de relacionamento B2B a fim de testar possíveis variáveis que possam interferir nessa intenção, como por exemplo, o aspecto cultural.

PALAVRAS-CHAVE: *Business-to-bussiness*; Intenção de Relacionamento; Segmento Automotivo; Percepção de valor.

ABSTRACT: This article aims to identify or the level of intention of relationship between a manufacturing company and companies involved in the automotive sector. To this end, it carried out a quantitative research, using the Kumar, Bohling and Ladda (2003) relationship intention scale with organizational buyers, business-to-business (B2B) customers. An analysis was performed using descriptive and inferential statistics. Of the 700 questionnaires sent, 106 questionnaires were returned. How to include moderate to high relationship intent. Indicate more studies on the intention of B2B relationship, to test possible variables that may interfere in this intention, such as, for example, or cultural aspect.

KEYWORDS: *Business-to-bussiness*; Relationship Intent; Automotive segment; Perception of value.

1 | INTRODUÇÃO

A concorrência vem crescendo em todos os setores de negócios e diante de constantes mudanças e de um mercado altamente competitivo, as organizações precisam adotar medidas estratégicas para se destacar entre os concorrentes. Vê-se que se tem estudos abordando a relação *Business to Consumer*, contudo não se podem migrar os resultados desses estudos para a relação *Business to Business* (Shaik, Bosukonda, Mittal e Sridhar, 2020). Dessa forma, um estudo sobre a intenção de relacionamento no segmento *business-to-business* (B2B) se torna uma alternativa atraente para compreender os clientes organizacionais.

Kumar, Bohling e Ladda (2003) classificam que a intenção de relacionamento é a condição do cliente de fortalecer um relacionamento com uma empresa ao comprar um produto ou serviço atribuído a ela, a uma marca e um canal. A intenção de relacionamento é influenciada pela percepção de valor da empresa, pela percepção de valor da marca e percebida a equidade de canal.

Parcerias, redes e alianças são aspectos importantes no B2B; é através desses meios que as empresas identificam clientes em potencial e desenvolvem relacionamentos com esses clientes. Ao passo que, empresas quando interagem ao longo do tempo ao processo de venda, as relações comerciais acabam sendo percebidas como serviços de relacionamentos (Axelsson & Easton, 1992; Brennan, Canning & McDowell, 2007).

Para Hooley, Greenley, Cadogan e Fahy (2005), o desafio para as organizações nos mercados *business-to-business* não é mais unicamente vender, porém se tornar a fonte de preferência por meio de um relacionamento entre vendedor e comprador, no qual o comprador espera que o vendedor conheça bem sua empresa de forma a criar produtos e serviços desenvolvidos à luz de suas necessidades. Esse desafio, também se traduz na falta de maiores estudos entre no que se refere à satisfação do cliente e a lealdade à marca em um cenário *business-to-business*.

Elsäßer e Wirtz (2017) conduziram um estudo cujo objetivo foi examinar os fatores de sucesso dos negócios à marca entre empresas e analisar o seu impacto no desempenho sobre a satisfação do cliente e a lealdade à marca. As evidências revelaram que a qualidade racional da marca consiste em três dimensões: qualidade do produto, qualidade do serviço e qualidade da distribuição, enquanto consistentes ao estilo de publicidade, imagem da marca, imagem do país de fabricação e personalidade do vendedor que são dimensões de associações de marcas emocionais. Portanto, vê-se que iniciar investigações sobre marca, lealdade, satisfação e intenção de relacionamento no contexto B2B se tornam relevantes na área acadêmica e empresarial.

Em vista disso, o objetivo deste artigo é medir a intenção de relacionamento entre a empresa fabricante e empresas compradoras no segmento automotivo. Para atingir o objetivo proposto foi realizado uma pesquisa quantitativa, por meio da escala de intenção

de relacionamento de Kumar *et al.* (2003), a qual foi enviada, por e-mail, *Skype* e *WhatsApp*, a 700 compradores da empresa fabricante.

Destarte, a deserção de clientes deve ser uma preocupação premente às organizações fornecedoras; a avaliação diferenciada da percepção de complacência do fornecedor no serviço B2B é fundamental (Friend & Johnson, 2017); outrossim, investigações que possam mensurar o nível de intenção de relacionamento B2B (Kumar, *et al.* 2003) auxiliam na prevenção e redução dos efeitos deletérios do relacionamento (Jap, 2001). Isso porque, a organização fornecedora deve conhecer e investir em clientes organizacionais que possam manter um relacionamento intrínseco à fornecedora (Reinartz & Kumar, 2000), que entrega valor aos compradores aplicando em recursos operantes como habilidades e conhecimentos para os recursos operacionais (DeLeon & Chatterjee, 2017).

Decerto, o fornecedor deve estar atento à deserção de clientes, ao nível de relacionamento desses, gerenciando efeitos negativos dessa relação e gerando valor aos seus clientes, pois esse valor sustentará a maximização da aplicação dos recursos, muito mais do que o seu próprio portfólio de serviços ou produtos (Vargo & Lusch, 2008). Esses aspectos sustentam a justificativa e relevância desse trabalho.

Esse artigo está estruturado em 6 seções, sendo esta, a Introdução que apresenta o tema, o objetivo do trabalho, bem como, a justificativa de sua realização; na segunda seção, tem-se a Fundamentação Teórica, discutindo os pilares teóricos que subsidiaram a investigação. A terceira seção apresenta o Método de pesquisa, explicitando a classificação do estudo, as técnicas de coleta e análise de dados bem como seu público-alvo. Na sequência, tem-se a Análise dos resultados, seguida das Conclusões e Referências.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Intenção de relacionamento

A intenção de relacionamento é influenciada pela percepção de valor da marca e percebida a equidade de canal (Kumar *et al.*, 2003). Tanto as intenções, quanto os comportamentos passados são úteis para predizer futuros comportamentos (Armstrong, Morwitz & Kumar, 2000).

Morgan e Hunt (1994) definem que a confiança e o compromisso são extremamente valorizados por parte dos clientes para se sentirem seguros, possibilitando o envolvimento voluntário e a intenção no relacionamento. Segundo Swan, Trawick, Rinck e Roberts (1988), a confiança auxilia o sistema de trocas nas relações entre os compradores organizacionais e os profissionais de vendas da empresa.

De acordo com Kumar *et al.* (2003), um cliente com alta intenção de relacionamento é mais rentável ao longo prazo e um cliente sem intenção de relacionamento pode não ser lucrativo se a empresa buscar desenvolver um relacionamento com ele. A recompra

não significa, obrigatoriamente, que haverá uma lealdade verdadeira e, também, não deve ser interpretada como uma causa para o desenvolvimento de relação. Pode ter muitas outras explicações do que seja uma verdadeira intenção de construir um relacionamento (Burnham, Frels & Mahajan, 2003).

Quando um cliente não possui intenção de relacionamento, define-se que o cliente possui intenção transacional, ou seja, comprar sem qualquer envolvimento ou é forçado a comprar por causa do custo de troca, baixa de preços, mais conveniência, inércia, tendência e influência social. Esses clientes são de curto prazo, não tem afeto ou afinidade com a empresa, marca ou canal. Não agregam valor para a empresa no longo prazo. No entanto, um ponto muito importante sobre esses clientes é que eles são úteis para manter o negócio funcionando (Kumar *et al.* 2003).

Jones, Reynolds, Mothersbaugh e Beatty (2007) afirmam que para um cliente permanecer ou continuar com um relacionamento, se faz necessário uma relação de comprometimento afetivo entre as partes. Para Jena, Guin e Dash (2011), a dependência é uma forma que implica em intenção de manter um relacionamento, isto é, onde uma parte é extremamente dependente da outra. Muitas vezes não há outros parceiros disponíveis para troca de fornecedores, então o relacionamento do comprador organizacional com a empresa fabricante aumenta progressivamente a longo prazo.

Desse modo, os clientes com alto nível de intenção de relacionamento estão fortemente convictos a edificar uma relação com a empresa em longo prazo. Esses clientes não são oportunistas e não precisam ser forçados a comprar. Muitas vezes estão dispostos a pagar mais para manter um relacionamento de confiança com a marca e a empresa. Em um estudo cujo objetivo foi de investigar como a confiança muda ao longo de um relacionamento, avaliando quantitativamente as formas diferenciadas de confiança e seus motivadores em relação aos diferentes estágios do relacionamento (Akrouta & Fall Diallo, 2017) evidenciou-se que confiança calculada não afeta os investimentos em relacionamento ou comunicação confidencial, mas a confiança cognitiva influencia esses construtos indiretamente, através da mediação de confiança afetiva. A confiança afetiva também leva diretamente a maiores investimentos no relacionamento e gera benefícios adicionais. Isso pode se traduzir numa menor propensão a mudar, a não ser que encontrem um grande aspecto ruim em relação ao apego emocional e confiança.

Nesse sentido, no estudo de Gu, Wang e Wang (2016) na área de internacionalização de vendas, os autores coletaram dados com 160 compradores internacionais com o objetivo de avaliar o efeito de melhoria no desempenho do compromisso com representantes de vendas, bem como seus antecessores; viu-se um forte e direto impacto do comprometimento renomado, independente do efeito do comprometimento da empresa, na melhoria dos indicadores de desempenho, incluindo o volume de vendas, a participação de compra dos importadores e as futuras intenções de compra dos importadores. As evidências indicaram dois antecedentes importantes para o comprometimento do representante: confiança da

benevolência e confiança da capacidade.

Outrossim, os resultados demonstraram que a distância cultural modera os efeitos da benevolência e da capacidade de confiança no comprometimento do representante: quanto maior a distância cultural, mais forte é o efeito da confiança na benevolência, mas mais fraco é o efeito da confiança na capacidade (Gu, Wang, & Wang, 2016).

O grande desafio das organizações é identificar corretamente esses clientes raros e cultivar relações entre eles (Kumar *et al.* 2003). Com o intuito de medir a intenção de relacionamento, os autores desenvolveram uma escala multi-item, apresentada no Quadro 1.

Intenção de Relacionamento	Envolvimento	No lado positivo, o envolvimento causará ao cliente grande satisfação ao comprar um produto da empresa. Já no negativo, o envolvimento faz com que o cliente se sinta desconfortável ao comprar um produto similar em outra empresa.
	Expectativa	Quando um cliente compra algum produto ou serviço, o cliente amplifica suas expectativas. Quanto maior a sua preocupação, maior será a intenção de construir relacionamento.
	Perdão	O cliente perdoará e dará uma nova chance para a empresa, caso suas expectativas de qualidade ou preço não sejam satisfeitas. É através do perdão que a empresa perceberá que o cliente mostrará maior intenção de relacionamento.
	Feedback	Os clientes com alta intenção de relacionamento tendem a comunicar <i>feedback</i> para a empresa, seja positivo ou negativo, sem nenhuma expectativa de retornos. Em contrapartida, um cliente sem intenção de relacionamento pode enviar um <i>feedback</i> negativo e esperar alguma recompensa em troca.
	Medo da perda de relacionamento	O cliente está preocupado com os resultados da perda de relacionamento com a pessoa em contato para aquela compra ou com a marca. O cliente manifesta alta intenção de relacionamento.

Quadro 1: Escala de intenção de Relacionamento

Fonte: Adaptado de Kumar *et al.* (2003).

As organizações fornecedoras devem atentar-se a alguns aspectos relevantes ao se tratar de intenção de relacionamento, quais sejam (Kumar *et al.* 2003): a) se os clientes não tem um nível adequado de ligação emocional com a empresa fornecedora, provavelmente não queiram construir um relacionamento; b) não se pode confundir lealdade do cliente apenas por meio de seu comportamento de compra.

Ao se fazer algumas reflexões a partir do Quadro 1 e os aspectos pontuados pelos autores, se percebe o quanto importante se faz as fornecedoras medirem a intenção de relacionamento de seus clientes, pois a partir disso se evita prejuízos de investimentos voltados a clientes que não pretendem construir um relacionamento e conseguirão envidar esforços a clientes que estejam dispostos a construir.

2.2 Relacionamentos business-to-business (B2B)

Apesar da sigla B2B estar associada ao marketing industrial da era da internet, o *business-to-business* já existe há muito tempo; no entanto refere-se ao marketing/venda

de produtos e serviços orientado aos consumidores industriais e institucionais (Webster, 1992). O marketing para outras organizações, em regra, significa contatos entre muitas pessoas da empresa do cliente e da organização do fornecedor (Gummesson, 2010).

Percebe-se que os clientes *Business-to-business* são mais favoráveis em manter os relacionamentos com fornecedores já existentes se estiverem sendo supridos com valor superior (DeLeon & Chatterjee, 2017; Reinartz & Kumar, 2000). Em uma relação de negócios, o valor precisa ser percebido pelos tomadores de decisão nos clientes-empresa (Eberle, 2014; Ulaga; Eggert, 2006). Relacionamento de mercados também estão presentes entre as empresas, indústrias, países e grupos de países. Quando a circunstância de venda é maior e complexa, a operação se transforma em negociação e, principalmente no B2B, geralmente, é desempenhada por uma equipe de cada lado (Gummesson, 2010).

As empresas fornecedoras podem ter inúmeros clientes, no entanto, em geral tem um número limitado de clientes – chave com os quais estabelecem um relacionamento pessoal mais adjacente. Na maioria das vezes, cada cliente e cada concorrente se conhecem nessa relação *business – to – business*, ou seja, esses mercados não são nada anônimos (Gummesson, 2010), sendo que um único cliente pode realizar um grande número de compras (Hutt & Speh, 2002).

Na década de 1990, Gordon (1998) já destacara que para o sucesso de um relacionamento *business – to – business*, faz-se necessário um planejamento e ajustamento de todos os processos do negócio, comunicação, tecnológica e pessoal, além da construção de uma cadeia de relacionamentos. No marketing B2B, alguma forma de relacionamento sempre haverá entre cliente e fornecedor, seja constantes comunicações ou uma simples troca de e-mails. No entanto, a força do relacionamento pode diversificar, como um forte relacionamento constituindo-se em compra repetida, desejo de investir no relacionamento e uma obstinação em buscar alternativas (Barry, Dion & Johnson, 2008).

Para se obter um melhor desempenho da empresa, é necessário o reconhecimento da criação de valor mútuo nas relações B2B eficazes de longa duração (Cáceres & Paparoidamis, 2007), uma vez que os laços de parcerias são extremamente significativos no B2B (Axelsson & Easton, 1992; Brennan, Canning, & McDowell, 2007) suportados pela confiança na benevolência e confiança na capacidade dos fornecedores (Gu, Wang, & Wang, 2017).

Essa evolução das relações benéficas mútuas com os clientes tornou-se essencial no contexto *business-to-business* e essas relações dependem dos construtos qualidade dos produtos e serviços e do atendimento personalizado aos clientes, além da confiança (Parry, Rowley, & Jones, 2012). As empresas do contexto B2B devem conhecer e se adaptar as diferentes culturas dos seus clientes para que possam desenvolver relacionamentos duradouros (Ribeiro, 2007).

A venda face a face ainda é classificada como forma dominante de comunicação nas organizações B2B, ainda que, na realidade somente uma fração da comunicação

ocorre pessoalmente (Jarvinen, Tollinen, Karjaluoto, & Jayawardhena, 2012). No entanto, a literatura mostra organizações B2B visualizando mídias sociais: *Facebook*, *Youtube*, *Instagram* e *WhatsApp*, como ferramentas de apoio para melhorar as relações com os clientes, porém a lacuna entre o uso potencial e real dos canais permanece (Jussila, Karkkainem, & Aramo- Immonen, 2014).

Em contrapartida, segundo pesquisa da Google realizada em parceria com *The Boston Consulting Group* (BCG, 2017), os clientes B2B da atualidade esperam interagir com um vendedor apenas no encerramento da compra. E, mais importante, eles anseiam que, ao se relacionar com as organizações, disponham das mesmas experiências e funcionalidades digitais que têm alcance como consumidores individuais. Outrossim, o estudo apontou ainda que os clientes *business-to-business* estão mais tendentes a trabalhar de forma remota pelo celular, incluindo finalizar negócios por esse canal.

Constatou-se que os dispositivos móveis inspiram e geram uma média de 40% da receita em organizações B2B (BCG, 2017). 50% das consultas online executadas por clientes B2B são realizadas por *smartphones*, sendo que a expectativa seja atingir 70% até 2020. Mais de 90% dos clientes (B2B) estariam mais decididos a comprar novamente de uma mesma empresa após experimentar uma vivência positiva com a marca no *mobile*.

No entanto para Hooley *et al.* (2005), o relacionamento entre vendedor e comprador é muito mais importante do que somente vender. As empresas *business-to-business*, possuem um grande obstáculo para se tornarem favoritas no seu segmento. Se faz necessário uma aproximação para que os vendedores conheçam melhor seus clientes e entendam do que realmente necessitam.

3 | MÉTODO DE PESQUISA

Relembrando que o objetivo geral desse estudo é medir a intenção de relacionamento entre a empresa fabricante e as empresas compradoras no segmento automotivo. Classifica-se essa pesquisa em descritiva com abordagem quantitativa. A técnica de coleta de dados foi através de questionário elaborado no *Google Forms*. e enviado por *E-mail*, *Skype* e *Whatsapp* a 700 compradores organizacionais de empresas-clientes da fornecedora.

Utilizou-se a escala de intenção de relacionamento de Kumar, *et al.* (2003, tradução nossa), com escala *Likert* de 7 pontos, na qual os respondentes se posicionaram quanto ao grau de concordância ou discordância. Sendo que, o número 1 (discordo plenamente) tem baixo nível de intenção de relacionamento, o número 4 (neutro) mediano e o número 7 (concordo plenamente) alto nível de intenção de relacionamento. Na oportunidade também foi introduzida uma pergunta aberta no instrumento de pesquisa que fez menção às ações de melhorias no relacionamento na percepção dos compradores organizacionais, na qual se realizou uma nuvem de palavras. No Quadro 2, apresentam-se as assertivas de cada dimensão componentes da escala.

Envolvimento
Eu me envolvo no processo quando compro o produto.
Eu tenho uma grande satisfação quando compro o produto.
Eu estou emocionalmente ligado ao produto x empresa fabricante.
Eu gosto de ser identificado pela empresa fabricante como um cliente de produto.
Se eu comprar um produto similar de outra fabricante, eu geralmente me sinto culpado.
Expectativas
Eu tenho minha própria expectativa sobre o produto quando eu o compro.
Eu me preocupo com a qualidade do produto.
Perdão
Eu me importo se a qualidade do produto é abaixo dos níveis normais.
Eu me importo se a qualidade do produto é abaixo da concorrência.
Eu me importo se o preço do produto é maior do que o normal.
Eu me importo se o preço do produto é maior que da concorrência.
Feedback
Eu gosto de fornecer feedback positivo sobre o produto para a empresa.
Eu gosto de fornecer feedback negativo sobre o produto para a empresa fabricante.
Eu sempre forneço feedback esperando algo em troca.
Medo de Perda de Relacionamento
Quando penso em parar de comprar o produto, eu me preocupo em perder o relacionamento com a empresa fabricante.
Quando penso em parar de comprar o produto, eu me preocupo em perder as relações com as pessoas com quem interajo quando compro o produto.
Intenção de construir um relacionamento
Eu realmente pretendo construir um relacionamento positivo, a longo prazo, com a empresa fabricante do produto?

Quadro 2: Escala de Intenção de Relacionamento

Fonte: Kumar *et al.* (2003).

A técnica utilizada para a análise de dados foi através de estatística inferencial (Test t), com o uso do software IBM SPSS versão 20. A pesquisa foi enviada por meio *online* no período de 06/05/2019 a 18/05/2019 para todos os 700 compradores organizacionais de empresas-clientes da fornecedora, dos quais, 106 retornaram e foram validados.

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Perfil dos compradores organizacionais participantes

O perfil dos compradores organizacionais foi organizado por gênero, idade, escolaridade, tempo de experiência como comprador – organizacional e tempo que adquire os produtos da empresa-fabricante. A amostra de 106 respondentes foi composta por

75,5% do gênero masculino e 24,5% do gênero feminino. Em relação à idade, 38,7% encontram-se na faixa dos 26 a 35 anos. Posteriormente, os compradores com idades de 36 a 45 anos com 28,3%, e 17,9% com idades de 46 a 55 anos. Obteve-se ainda 11,3% com idades 18 a 25 anos e 3,8% com respondentes acima de 56 anos.

Quanto ao nível de escolaridade dos compradores-organizacionais, em primeiro lugar com 34% ficou o ensino médio completo; em segundo, com 28,3% o ensino superior completo, em terceiro, com 27,4% o ensino superior incompleto. Obteve-se ainda com 7,5% os compradores pós-graduados e com 2,8% os compradores somente com o ensino médio incompleto. Em relação ao tempo de experiência como compradores-organizacionais, com 41,61% estão os compradores de 4 a 10 anos de experiência, seguido de 39,62% de até 3 anos de experiência. Após, com 13,21% os compradores de 11 a 20 anos de experiência e com 5,66% com mais de 20 anos de experiência como compradores-organizacionais.

Analisou-se também o tempo que adquirem os produtos da empresa-fabricante. A grande maioria dos respondentes com 68,86% dos resultados, adquire os produtos da empresa num período de até 5 anos. Com 20,76% adquirem da empresa dentro de um período de 06 a 10 anos e com 10,38% adquirem os produtos de 11 a 15 anos. Em vista dessa análise, verificou-se que a maioria dos compradores organizacionais compram da empresa-fabricante dentro de um médio período de tempo.

4.2 A intenção de relacionamento

Através da presente pesquisa utilizando a estatística inferencial (Test t), e descritiva, utilizando a média de cada assertiva e construto do instrumento aplicado. No Quadro 03, apresentam-se a análise quantitativa descritiva de cada dimensão (construto) e componentes da Intenção de Relacionamento.

Envolvimento	Média
	Média
Eu me envolvo no processo quando compro o produto.	6,08
Eu tenho uma grande satisfação quando compro o produto.	6,07
Eu estou emocionalmente ligado ao produto x empresa fabricante.	4,58
Eu gosto de ser identificado pela empresa fabricante como um cliente de produto.	5,79
Se eu comprar um produto similar de outra fabricante, eu geralmente me sinto culpado.	3,10
Média do construto	5,12
Expectativas	Média
	Média
Eu tenho minha própria expectativa sobre o produto quando eu o compro.	5,90
Eu me preocupo com a qualidade do produto.	6,77

Média do construto	6,33
Perdão	
	Média
Eu me importo se a qualidade do produto é abaixo dos níveis normais.	6,41
Eu me importo se a qualidade do produto é abaixo da concorrência.	6,41
Eu me importo se o preço do produto é maior do que o normal.	6,19
Eu me importo se o preço do produto é maior que da concorrência.	5,80
Média do construto	6,20
Feedback	
	Média
Eu gosto de fornecer feedback positivo sobre o produto para a empresa.	5,53
Eu gosto de fornecer feedback negativo sobre o produto para a empresa fabricante.	4,01
Eu sempre forneço feedback esperando algo em troca.	2,58
Média do construto	4,04
Medo de Perda de Relacionamento	
	Média
Quando penso em parar de comprar o produto, eu me preocupo em perder o relacionamento com a empresa fabricante.	4,20
Quando penso em parar de comprar o produto, eu me preocupo em perder as relações com as pessoas com quem interajo quando compro o produto.	4,42
Média do construto	4,31
Intenção de construir um relacionamento	
	Média
Eu realmente pretendo construir um relacionamento positivo, a longo prazo, com a empresa fabricante do produto?	6,20
Média do construto	6,20

Quadro 3: análise descritiva dos construtos.

Fonte: elaborado pelos autores.

Verificou-se que a maior média dos construtos foi o da Expectativa com 6,33. Nessa dimensão a assertiva com maior média foi: 7 - Eu me preocupo com a qualidade do produto. Lembrando que, os autores Kumar, *et al.* (2003) destacam que a expectativa está relacionada à preocupação por parte do cliente no sentido de construir um relacionamento. Nessa dimensão a média se apresentou muito favorável para a empresa no âmbito do comprador- organizacional construir um relacionamento.

Em seguida, apresentou-se empate nos construtos do perdão e intenção de construir um relacionamento, com média de 6,20. No perdão as assertivas com maior média de 6,41 foram: 8 - eu me importo se a qualidade do produto é abaixo dos níveis normais, e 9 - eu me importo se a qualidade do produto é abaixo da concorrência. É por meio do perdão que o fornecedor enxerga se o cliente tem ou não intenção de relacionamento

impactando na rentabilidade da fornecedora no longo prazo (Kumar, *et al.* 2003). À vista disso, fica evidente que os clientes estão com alta intenção de manter um relacionamento com a empresa - fabricante.

Na dimensão intenção em construir um relacionamento a assertiva com maior média de 6,20 foi: 17 - eu realmente pretendo construir um relacionamento positivo, em longo prazo, com a empresa fabricante do produto. De acordo com os autores citados, os clientes com alta intenção em construir um relacionamento são mais suscetíveis ao envolvimento emocional com a empresa, marca ou atendente. Com o tempo serão muito menos sensíveis ao preço do produto. Desse modo, se os compradores organizacionais mantiverem esse nível de intenção de relacionamento, é possível se estabelecer a agregação de valor à fornecedora e ao cliente (Eberle, 2014; Ulaga & Eggert, 2006; Cáceres & Paparoidamis, 2007).

Shaik et al. (2020) conduziram um estudo com 8.588 gerentes dos Estados Unidos (EUA), de vários setores, que compravam de 938 fornecedores, em transações B2B, tinham o objetivo investigar, teoricamente e empiricamente, o efeito conjunto de diferentes tipos de custos de troca percebidos e sensibilidade ao preço nas intenções de recompra dos clientes. Os autores evidenciaram que a sensibilidade ao preço modera: a) a associação de custos de mudança e custos de mudança processual com intenção de recompra são mais fortes quando a sensibilidade ao preço é baixa e b) a associação dos custos de troca relacional com as intenções de recompra é mais forte quando a sensibilidade a preço é alta.

Reitera-se a importância de se investigar a relação entre percepção de custos de troca, sensibilidade ao preço e intenções de recompra de clientes, examinando o efeito de sensibilidade dos preços como moderador da relação entre os custos de troca percebidos e intenções de recompra, ou seja, a sensibilidade a preço potencializa ou diminui os efeitos da intenção de recompra dos clientes. Isso denota que a sensibilidade ao preço modera esse relacionamento, explicando o aprisionamento que os clientes enfrentam com a empresa estabelecida (Shaik et al., 2020).

Na sequência apresenta-se a dimensão envolvimento com média de 5,12. Nesse construto a assertiva com maior média foi de 6,08 foi: 1 – eu me envolvo no processo quando compro o produto. Para Christensen (1997) o envolvimento é considerado uma fonte rica para o desenvolvimento de novos produtos, exclusivamente para gerações de ideias entre os parceiros. Nessa dimensão, a empresa-fabricante está com um grau de concordância parcial, porém vale destacar as assertivas de número 03 que obteve uma média de 4,58 e a assertiva de número 05 que obteve uma média de 3,10.

Na assertiva 03, fala-se que o comprador está emocionalmente ligado ao produto ou a empresa-fabricante, e na assertiva 05 se o comprador comprar um produto similar de outra fabricante, ele geralmente se sente culpado. Diante desses resultados, é importante que a empresa-fabricante desenvolva ações de envolvimento com seus clientes, uma vez que, eles não estão totalmente envolvidos com a empresa quando se trata de produto

ou da concorrência. Frisa-se que a decisão de um cliente em atualizar seus contratos de serviços, está intrinsecamente ligado à percepção do cliente sobre o seu relacionamento com o fornecedor (Bolton, Lemon & Verhoef, 2008).

Relembrando que Kumar, *et al.* (2003) afirmam que o cliente tem medo de perder o parceiro, pois as consequências poderão ser maiores, na dimensão medo da perda de relacionamento a média ficou em 4,3. Essa média considera-se neutra conforme a escala Likert, por isso se faz necessária uma atenção especial nessa categoria, visto que, esses compradores organizacionais não estão preocupados em perder o relacionamento com a empresa ou pessoas com quem interagem enquanto compram o produto.

Nessa esteira de pensamento, reforça-se o que fora pontuado por Harneling, Palmatier, Houston, Arnold e Samaha (2015) que fortes relacionamentos entre empresas podem atenuar os efeitos negativos da desconfirmação do produto (por exemplo, falhas de serviço).

Por último, a dimensão *feedback* ficou com média de 4,04. Nesse construto a assertiva com maior média de 5,53 foi: 12 - eu gosto de fornecer *feedback* positivo sobre o produto para a empresa-fabricante. Em segundo, com média de 4,01 tem-se o item 13 - eu gosto de fornecer *feedback* negativo sobre o produto para a empresa. É interessante que a empresa em estudo aprofunde mais esse construto com os seus compradores organizacionais, já que, não estão motivados e envolvidos para fornecer um *feedback*. Na última assertiva dessa dimensão, 14 - eu sempre forneço *feedback* esperando algo em troca, a média foi de 2,58, isto é, foi uma média baixa porque eles não esperam algo em troca por fornecer um *feedback* para a empresa.

No geral, diante da análise quantitativa descritiva, a menor média para todas as variáveis foi: 14 - eu sempre forneço *feedback* esperando algo em troca, com média de 2,58. E a maior média de todas as variáveis foi: 7 - eu me preocupo com a qualidade do produto. Analisou-se também a média geral de todas as dimensões e obteve-se 5,30. Considera-se que esse resultado, indica que os clientes apresentam moderada intenção em construir relacionamento com a empresa-fabricante. Frisa-se que ao medir a intenção de relacionamento na relação fornecedor-cliente, toma-se a realidade da empresa, a qual influencia a intenção do cliente. A intenção junto com o comportamento real determina comportamento futuro do cliente (Kumar, *et al.* 2003).

ANÁLISE	RESULTADOS
Gênero	Significativo para 07 e 13. Não é significativo quando se considera a média dos construtos.
Número de funcionários	Não é significativa em nenhuma situação.

Tempo de atuação no mercado	Significativo para 13 e 09, bem como, para o construto <i>Feedback</i> quando se considera a comparação entre as empresas que atuam no mercado até 5 anos, e para as empresas com mais de 20 anos de atuação. Quando se considera empresas que atuam entre 6 a 10 anos, em comparação com empresas atuantes a mais de 20 anos, encontrou-se significância para o construto Medo. Para os demais comparativos, não há diferença significativa quanto ao tempo de atuação.
Tempo de relacionamento com a empresa-fabricante	Ao comparar empresas com menos de 5 anos com empresas que possuem mais de 10 anos, percebe-se que há uma diferença significativa para a variável 16. Para as demais, não há significância, mesmo que se considere as médias.
Tempo atuando como comprador	Significativo para 2, 4 e 14, quando se compara empresas com um tempo de atuação de 4 a 10 anos com empresas acima de 20 anos de atuação. Significativo para 2 quando se compara um tempo de atuação de 11 a 20 anos, com empresas que possuem mais de 20 anos de atuação. Também, é significativo para o construto Envolvimento, quando se considera um tempo de atuação inferior a 3 anos e de 4 a 10 anos, quando comparados com um tempo de atuação superior a 20 anos. Para os demais, não há diferença significativa.
Escolaridade	Significativa para o construto <i>Feedback</i> quando se considera a comparação entre os compradores que possuem ensino superior incompleto em relação aos compradores pós-graduados. Para os demais, não há diferença significativa.
Idade	Significativo para 14, 09 e para os construtos Perdão e <i>Feedback</i> quando se considera uma idade de 18 a 25 anos, em comparação aos mais de 56 anos. Significativo para 14, 09, 11 e para o construto Perdão, quando se considera uma idade de 26 a 35 anos comprada aos mais de 56 anos. Significativo também para 6, 14 e 9, e para os construtos Perdão e <i>Feedback</i> quando se considera uma idade de 36 a 45 anos em comparação aos mais de 56 anos. Encontrou-se significância para 6, 14, 9 e para o construto Expectativas quando se considera uma idade de 46 a 55 anos, em comparação aos mais de 56 anos.

Quadro 4: interpretação do Test – t

Fonte: elaborada pelos autores.

Viu-se que dos 106 respondentes, três estados se destacaram em relação à média de resultados da pesquisa. O estado que apresentou maior média foi o Paraná, com 6,45 de pontuação. Em segundo lugar houve empate entre os estados do Rio Grande do Sul e Mato Grosso, com uma média de 6,41. Esse resultado remete à possibilidade de questões culturais estarem influenciando, já que se tem evidências que a distância cultural tem efeito na relação B2B (Gu, Wang & Wang, 2017).

Em relação ao gênero masculino e feminino as médias ficaram próximas. Os respondentes femininos apresentaram média geral de 4,44 e 4,70 para o gênero masculino. Quanto ao nível de escolaridade realizou-se um comparativo e a maior média com 5,82 ficou para os compradores organizacionais com pós-graduação, enquanto a menor média de 5,11 se enquadrou para os respondentes de nível superior incompleto. Diante desses

dois comparativos os homens e os respondentes com ensino de pós-graduação tiveram maior média na pesquisa de intenção de relacionamento.

No comparativo por idade percebeu-se que os compradores organizacionais com maior idade acima de 56 anos, tiveram uma maior média na pesquisa, com 5,89, enquanto, os respondentes com menor média de 5,28 foi para os de idade de 26 a 35 anos. Em relação à comparação dos compradores mais experientes, a média maior foi para os respondentes com mais de 20 anos de experiência no ramo como compradores. Já a média menor de 5,25 ficou para os compradores com experiência de 4 a 10 anos. Considerando essas duas análises, os respondentes com maior idade e maior tempo de experiência como compradores-organizacionais avaliaram a empresa-fabricante com uma maior média.

Por fim, no que diz respeito ao tempo de compra na empresa-fabricante, os compradores- organizacionais que apresentaram maior média foram os que possuem vínculo com a empresa de 11 a 15 anos, com uma média de 6,65. Já os compradores de até 5 anos de tempo de relacionamento com a empresa, obtiveram uma média de 5,30. Observou-se também as médias para as empresas compradoras quanto ao número de funcionários. As empresas-compradoras enquadradas em 51 a 100 funcionários tiveram maior média com 5,65, em contrapartida, as empresas com faixas de até 25 funcionários apresentaram menor média com 5,29. Assim sendo, as empresas maiores de 51 a 100 funcionários e os compradores com maior vínculo com a empresa demonstraram maior intenção de relacionamento com a empresa em questão.

5 | CONCLUSÕES

As evidências dessa pesquisa indicaram que o nível de intenção de relacionamento é moderado, contudo, não significa que a organização fornecedora não necessite pensar em ações de melhorias ou elaborar estratégias para aumentar a intenção de relacionamento. Quanto a intenção de relacionamento entre a empresa fabricante e empresas compradoras, maior será a sua lucratividade ao longo do tempo.

Além disso, por meio da intenção de relacionamento é possível realizar a segmentação de clientes voltando as ações de marketing aos clientes que apresentarem alta intenção. Isso possibilita maior assertividade nos investimentos de recursos por parte da fornecedora.

Como limitação da pesquisa pode-se evidenciar que o método de pesquisa descritiva e a pequena amostra de somente 106 inviabiliza a generalização dos resultados. Mas, é possível replicar essa pesquisa em outros contextos.

Quanto à indicação de estudos futuros, considera-se relevante mais pesquisas que envolvam a dimensão cultural, pois essa pode ter efeito na relação de intenção de relacionamento e desempenho da fornecedora. Como se viu, a organização fornecedora do estudo atua em todos os Estados Brasileiros. Da mesma forma, indica-se replicar essa

pesquisa em outros segmentos e contextos, mesmo não sendo generalizável, pois se trabalhou com uma amostra não-probabilística por conveniência.

REFERENCIAS

- Armstrong, J. S., Morwitz, V. G., Kumar, V. (2000). Sales forecasts for existing consumer products and services: Do purchase intentions contribute to accuracy? *International Journal of Forecasting*. 16 (3), 383 – 397.
- Akroot, H., & Diallo, M. F. (2017). Fundamental transformations of trust and its drivers: A multi-stage approach of business-to-business relationships. *Industrial Marketing Management*, 66, 159-171.
- Axelsson, B., & Easton, G. (1992). *Industrial networks: A new view of reality*. London: Routledge.
- Barry, J.M., Dion, P., Johnson, W. (2008) A cross-cultural examination of relationship strength in B2B services. *Journal of Services Marketing*. 22(2), 114-135.
- Brennan, R., Canning, L., McDowell, R. (2007) *Business-to-business marketing*. London: Sage.
- Bolton, R. N., Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2008). Expanding business-to-business relationships: Modeling the customer's upgrade decision. *Journal of Marketing*, 72(1), 46–64.
- Burnham, T. A., Frels, J. K., Mahajan, V. (2003) Consumer Switching Costs: A Typology, antecedents, and consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*. v.31, n.2, p.109-126.
- Caceres, R.C., & Paparoidamis, N.G. (2007). Service quality, relationship satisfaction, trust, commitment and business-to-business loyalty. *European Journal of Marketing*. 41(7/8), 836–867.
- Christensen, C. M. (1997). Making strategy: learning by doing. *Harvard Business Review*, v. 75, n. 6.
- DeLeon, A. J. & Chatterjee, S.C. (2017). B2B relationship calculus: quantifying resource effects in service-dominant logic. *Journal of the Academic Marketing* 45, 402–427.
- Eberle, L. (2014). *Valor percebido reputação, confiança e custos de trocas como determinantes da retenção de clientes*. Caxias do Sul: UCS. Tese (Doutorado em Administração) Universidade de Caxias do Sul.
- Elsäßer, M. and Wirtz, B.W. (2017), «Rational and emotional factors of customer satisfaction and brand loyalty in a business-to-business setting», *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 32 No. 1, pp. 138-152.
- Friend, S.B; Johnson, J. S. (2017). Familiarity breeds contempt: perceived service and sales complacency in business-to-business relationships. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, Vol. 37, No. 1, 42–60.
- Gordon, I. (1998). *Marketing de relacionamento: estratégias, técnicas e tecnologias para conquistar clientes e mantê-los para sempre*. 4. ed. São Paulo: Futura.

Gu, F. F., Wang, J. J., Wang, D. T. (2016). The role of sales representatives in cross-cultural business-to-business relationships. *Industrial Marketing Management*.

Gummesson, E. (2010). *Marketing de Relacionamento Total*. 3. ed. São Paulo: Bookman.

Hair, J. F. JR., Babin, B., Money, A. H., Samouel, P. (2005). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Tradução Ribeiro L. Porto Alegre: Bookmann.

Harmeling, C. M., Palmatier, R. W., Houston, M. J., Arnold, M. J., & Samaha, S. A. (2015). Transformational relationship events. *Journal of Marketing*, 79, 39–62.

Hooley, G. J., Greenley, G. E., Cadogan, J. W., Fahy, J. (2005) The performance impact of marketing resources. *Journal of Business Research*, 58, 18–27.

Hutt, M. D., Speh, T. W. (2002). *B2B: Gestão de Marketing em Mercados Industriais e*
Jap, S. D. (2001). “Pie Sharing” in Complex Collaboration Contexts.” *Journal of Marketing Research* 38 (1): 86–99.

Jarvinen, J., Tollinen, A., Karjaluoto, H., Jayawardhena. (2012). Digital and Social Media Marketing Usage in B2B Industrial Section. *The Marketing Management Journal*. 22 (2), pp. 102-117.

Jena, S., Guin, K. K., Dash, S.B. (2011) Effect of relationship building and constraint-based factors on business buyers relationship continuity intention: a study on the Indian steel industry. *Journal of Indian Business Research*, 3(1), 22-42.

Jones, M. A., Reynolds, K. E. Mothersbaugh, D. L, Beatty, S.E. (2007). The positive and negative effects of switching costs on relational outcomes. *Journal of Service Research*, 9(8): 335-355.

Jussila, J.; Karkkainen, H., Aramo-Immonen, (2014) H. Social media utilization in business-to- business relationships of technology industry firms. *Computers in Human Behaviour*. 20 pp. 606-613.

Kumar, V. Bohling, T. R., Ladda, R. N., (2003). Antecedents and consequences of relationship intention: Implications for transaction and relationship marketing. *Industrial Marketing Management*. (32) 667-676.

Morgan, R. M., Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, v. 58, p. 20-38.

Organizacionais. 7. ed. Porto Alegre: Bookman.

Parry, S., Rowley, J., Jones, R. (2012). Value perceived by the customer in business-to-business relationships: a study of client software. *Journal of Marketing Management*. vol. 28, n. 7–8, 887–911.

Reinartz, W. J., & Kumar, V. (2000). On the profitability of long-life customers in a noncontractual setting: An empirical investigation and implications for marketing. *Journal of Marketing*, 64, 17–35.

Ribeiro, C. S. (2007). Marketing de Relacionamento e Interculturalidade em B2B: O Caso Cia. Vale do Rio Doce no Mercado Japonês. XXXI Encontro da Anpad. Rio de Janeiro.

Shaik, M., Bosukonda, N., Mittal, V., & Sridhar, S. (2020). Price Sensitivity and Customer Perceived Switching Costs in Business-to-Business Markets: Joint Effect on Customer Repurchase Intentions. Available at SSRN 3530532.

Swan, J. E., Trawick, I. F. JR., Rinck, D. R., Roberts, J. J. (1988). Measuring dimensions of purchaser trust of industrial salespeople. *Journal of Personal Selling & Sales Management*. 8 (1).1-9.

Ulaga, W. and Eggert, A. (2006), "Value-based differentiation in business relationships: gaining and sustaining key supplier status", *Journal of Marketing*, Vol. 70 No. 1, pp. 119-136.

Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2008). From goods to service(s): divergences and convergences of logics. *Industrial Marketing Management*, 37(3), 254–259.

Webster, JR., F. (1992). The Changing Role of Marketing in the Corporation. *Journal of Marketing*, v.56, n.4, p. 1-17.

CAPÍTULO 14

ABASTECIMENTO DE UM CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO VAREJISTA: ESTUDO DE CASO SOBRE A REDE DE SUPERMERCADOS PREZUNIC

Data de aceite: 01/09/2020

Elton do Espírito Santo Santos

Universidade do Estado do Rio de Janeiro –
UERJ
ORCID: 0000-0002-8609-2799

Fábio Braun Silva

Universidade do Estado do Rio de Janeiro –
UERJ
ORCID: 0000-0002-1011-7929

Marcelo Silva Alves

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial –
SENAI
ORCID: 0000-0001-5377-7372

Thiene Diniz Braun Silva

Universidade do Estado do Rio de Janeiro –
UERJ
ORCID: 0000-0002-7025-8491

Denílson Queiroz Gomes Ferreira

Universidade do Estado do Rio de Janeiro –
UERJ
ORCID: 0000-0002-6009-8922

Marcus Brauer

UERJ / UNESA / UNIRIO.
ORCID: 0000-0002-6820-4179

Artigo originalmente publicado na Revista Vianna Sapiens v. 10, n. 2 de 2019.

RESUMO: Este artigo buscou apresentar um conjunto de estratégias aplicadas para

melhorar os níveis de disponibilidade de itens cadastrados num centro de distribuição de uma rede de supermercados. Metodologicamente, foi realizada uma abordagem qualitativa por meio de pesquisa documental e estudo de caso. Os resultados indicaram que a restruturação organizacional, a utilização do sistema MRP (Material Requirements Planning) e a aplicação do EDI (Intercâmbio Eletrônico de Dados) resultaram no aumento da disponibilidade e na redução dos estoques das empresas do grupo Cencosud no Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Abastecimento, Centro de Distribuição, Varejista.

SUPPLY AT RETAIL DISTRIBUTION CENTER: CASE STUDY ON PREZUNIC SUPERMARKET NETWORK

ABSTRACT: This paper aimed to present a set of strategies applied to improve the availability levels of items registered in a distribution center of a supermarket chain. Methodologically, a qualitative approach was performed through documentary research and case study. The results indicated that organizational restructuring; the use of the Material Requirements Planning (MRP) system and the implementation of the Electronic Data Interchange (EDI) had increased availability and reduced inventories of all group companies in Brazil.

KEYWORDS: Supply, Distribution Center, Retailer.

1 | INTRODUÇÃO

O modelo econômico brasileiro tem em

sua base a oferta de produtos e serviços para os variados perfis de clientes e com base nesse contexto, o varejo ocupa uma posição importante, pois, promove o encontro entre a indústria e o consumidor final.

Nos últimos anos, o número de empresas varejistas que aparecem na relação das maiores empresas do Brasil vem crescendo e com isso a competitividade está cada vez mais acirrada, o que torna a disputa em atrair clientes um desafio cada vez maior. (SANTOS; et al, 2019)

Este trabalho tem como objetivo principal apresentar um conjunto de estratégias que podem ser aplicadas no setor varejista para melhorar os níveis de disponibilidade dos itens cadastrados para recebimento no centro de distribuição de uma rede de supermercados.

Para tanto, foi verificado o cenário de disponibilidade de estoque do centro de distribuição antes da implementação do projeto de melhoria de abastecimento, foi analisado o projeto estratégico de abastecimento e as novas ferramentas para a garantia de melhor disponibilidade de estoque, bem como realizado a comparação dos indicadores de desempenho após implementação de todas as ações do projeto de abastecimento.

Nesse contexto, foi realizado um estudo de caso sobre o Prezunic, uma rede varejista que utilizou inteligência de abastecimento para garantir melhores níveis de estoque em seu centro de distribuição, garantido assim, estoque suficiente para atender a demanda regular das lojas que compõem a sua rede de supermercados. A metodologia utilizada nesse estudo foi qualitativa mediante pesquisa descritiva, documental e bibliográfica a partir da abordagem conhecida como análise de conteúdo por intermédio de um estudo de caso realizado na empresa a respeito do tema proposto.

Este artigo foi dividido de maneira que após essa introdução, é apresentada uma revisão sucinta da literatura sobre gestão da cadeia de suprimentos, bem como a respeito das características do mercado varejista no contexto brasileiro. Em seguida, foram detalhados os aspectos metodológicos da pesquisa, os resultados do estudo de caso e as conclusões decorrentes do estudo realizado.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

Um centro de distribuição constitui um dos mais importantes elos da cadeia de abastecimento, a missão do CD consiste em gerenciar o fluxo de materiais e informações, consolidando estoques e processando pedidos para a distribuição física. Dessa forma, a principal finalidade dos CDs consiste em oferecer melhores níveis de serviço junto ao principal mercado consumidor, oferecendo condições para agilizar o atendimento dos pedidos. Dessa maneira a implementação de um Centro de Distribuição pode racionalizar os níveis de estoques, controlar as necessidades de reabastecimento e contribuir para a redução do custo logístico. (MOURA, 2002)

Vale ressaltar que os fatores principais que levam ao uso dos Centros de Distribuição

são redução do tempo de entrega, melhor desempenho nas entregas, localização geográfica, melhoria no nível de serviço e redução dos custos logísticos. (HILL, 2003)

Com o mercado cada vez mais dinâmico e com concorrentes oferecendo produtos similares com preços competitivos, os fatores agilidade e custo logístico são determinantes para o sucesso de qualquer companhia. Logo, quanto mais próximas forem às relações com fornecedores e clientes, maiores as chances de envolvimento e comprometimento no processo de oferecer o melhor produto ao mercado. (SILVA, 2017)

Os principais formatos de lojas varejistas podem ser classificados em: loja de departamento, loja de conveniência, loja de especialidade, supermercado, loja de descontos, superloja, varejista e showroom de vendas por catálogo. Existem ainda varejistas sem loja e organizações de varejo classificados como: franquias, cooperativas e conglomerados (KOTLER; KELLER, 2006).

Conforme Parente (2010), dentre os diversos setores da economia brasileira, o varejo vem despontando como um importante segmento econômico tanto no país quanto no mundo.

Nas últimas três décadas, o varejo passou por evoluções e se tornou um segmento de grande poder econômico e pela proximidade com o consumidor final, assume a função de identificar as reais necessidades dos clientes. (SPANHOL; BENITES, 2004).

Dante das dificuldades da elevada concorrência, as barreiras existentes no mercado, o elevado número de lojas no setor e o poder mercadológico de algumas redes, o comércio varejista, independente do porte, se vê diante da necessidade de inovação em sua estrutura visando à obtenção de vantagem competitiva, exigindo, além de investimentos, uma capacidade de inovação por parte de seus integrantes. (MINADEO, 2010).

Segundo dados da Accera, os índices de ruptura no varejo na América Latina giram em torno de 8%. Para ter maior noção desses números, se faz necessário o uso da proporção, basta pensar que em uma lista hipotética de compras: de 1.000 produtos, 80 não seriam encontrados. Por essa razão, controlar os estoques, verificar se os produtos estão disponíveis no estoque e na área de venda são ações imprescindíveis para evitar a ruptura e consequentemente o prejuízo. (LEÃO, 2018).

3 | METODOLOGIA

A metodologia consistiu numa pesquisa explicativa, descritiva mediante análise de conteúdo num estudo de caso sobre a rede de supermercados Prezunic, que atualmente faz parte do grupo Cencosud, uma multinacional varejista que utilizou inteligência de abastecimento para garantir melhores níveis de disponibilidade em seu centro de distribuição no estado do Rio de Janeiro, visando assim maior competitividade, satisfação dos clientes e rentabilidade para o negócio. Conforme Gil (2002, p. 41), “Estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo

mais explícito ou a constituir hipóteses”.

Dessa forma, a metodologia desse estudo é qualitativa e tem como objetivo apresentar as estratégias adotadas pelo Prezunic que garantiram maior disponibilidade de produtos no centro de distribuição do Rio de Janeiro, apresentar o projeto que introduziu a nova metodologia de abastecimento na rede varejista no Brasil, apresentar as ferramentas utilizadas no processo de abastecimento do centro de distribuição, apresentar os resultados obtidos após a implementação do projeto e comparar os cenários de antes e depois para avaliar a evolução nos indicadores de desempenho da companhia.

4 | CENÁRIO PREZUNIC 2015

O ano de 2015 não foi um ano bom com relação aos resultados para a rede Cencosud no Brasil, os resultados de disponibilidade e vendas das três principais bandeiras da companhia (GBarbosa, Bretas e Prezunic) estavam muito abaixo do planejado, gerando assim um resultado negativo no acumulado de 2015 quando comparado ao ano de 2014.

Como o mesmo problema foi identificado nas três principais Bandeiras da companhia, se fez necessário a contratação de uma empresa de consultoria externa, especializada em varejo para identificar a causa raiz do problema e propor possíveis soluções para reverter o cenário de 2015.

Durante o primeiro trimestre de 2016 a empresa de consultoria visitou todos os setores das três bandeiras, aplicou diversos estudos em todos os setores da organização, fez entrevistas com funcionários, clientes, fornecedores, analisou a concorrência e ao final apresentou à presidência nacional as causas que estavam atrapalhando o rendimento da companhia.

Foram identificados vários pontos de melhoria no negócio e as oportunidades citadas a seguir foram destacadas como prioritárias para a bandeira Prezunic, pois estavam diretamente ligadas ao péssimo cenário de disponibilidade da companhia. O primeiro ponto identificado foi que existiam muitos setores, metas e atribuições não correspondentes com alguns cargos, gerando muitos conflitos internos e atrapalhando o resultado do Prezunic.

O setor de Supply Chain era o responsável pelo estoque e respondia pelo controle orçamentário da companhia, mas o setor comercial emitia pedidos gerando compras com volumes desnecessários, diminuindo a ocupação do centro de distribuição e inviabilizando o recebimento de mais produtos por falta de espaço físico e orçamento para recebimento.

Por sua vez o setor comercial, sempre justificava que a venda não acontecia de acordo com o planejado porque o nível de disponibilidade dos produtos no centro de distribuição era muito baixo e sempre faltava produto para venda. Ou seja, os setores de Supply Chain (Abastecimento) e comercial, estavam em constante atrito ideológico porque existiam metas distintas e brechas no escopo de trabalho de algumas funções, o que atrapalhava o resultado da companhia como um todo.

A centralização de atividades atribuídas ao setor comercial gerava aos compradores um acúmulo de tarefas e diminuía o poder de negociação junto aos fornecedores, pois o comprador além de ter a obrigação de fazer boas negociações e garantir rentabilidade para o negócio, também tinha como atividade a emissão de pedidos promocionais para garantir a disponibilidade de produtos no centro de distribuição, acumulando responsabilidades e não conseguindo um bom desempenho nessas atividades devido ao excesso de tarefas atribuídas ao cargo, ou seja, foram identificadas oportunidades de restruturação na estrutura organizacional para redução dos conflitos e melhoria dos processos. Outro aspecto identificado pela consultoria foi a necessidade de uma ferramenta que viabilizasse a análise, planejamento de estoque e emissão de pedidos mais assertivos para os fornecedores.

Até então, todos os pedidos eram emitidos de forma manual no sistema integrado SAP, planilhas em Excel e enviados por e-mail, o que demandava muito tempo e dificultava a gestão de emissão e recebimento dos pedidos.

Com efeito, foi constatada também a necessidade de uma comunicação mais objetiva e eficaz junto aos fornecedores, de modo que foi identificado que apenas 15% dos fornecedores faziam uso do EDI (Intercâmbio Eletrônico de Dados), ferramenta de coordenação entre varejistas e indústrias agroalimentares que contribui para a otimização da comunicação entre empresas parceiras, proporcionando mais rapidez no atendimento dos pedidos e consequentemente no abastecimento da rede.

A maior parte dos pedidos era emitida de forma manual pelos compradores durante reuniões semanais com os fornecedores. Logo, se fazia necessário o deslocamento dos vendedores para retirada do pedido pessoalmente, caso contrário não receberiam os pedidos para garantir a disponibilidade dos itens no Prezunic.

Os pedidos emitidos pelos compradores durante as calorosas reuniões com os fornecedores eram gerados com base em grandes expectativas e muitas vezes vendas acima da realidade da bandeira, sem qualquer tipo de análise prévia ou estudo de demanda, essas negociações na maioria das vezes geravam compras com volumes acima da necessidade e comprometiam a capacidade de recebimento do centro de distribuição e consequentemente o orçamento de estoque da companhia. Na Figura 2 consta o indicador de disponibilidade do Prezunic em 2015:

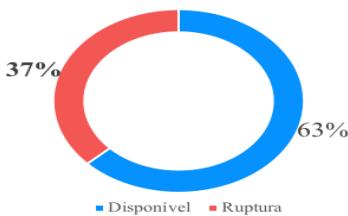


Figura 2 - Indicador de Disponibilidade Prezunic 2015

Fonte: Relatório Prezunic 2016

Todos os pontos acima citados contribuíam para o alto índice de ruptura na empresa no ano de 2015, os indicadores de disponibilidade chegaram a registrar 37% de itens em ruptura no centro de distribuição do Prezunic e este foi o pior resultado de disponibilidade registrado pela companhia, traduzindo em números, significa que dos 14 mil itens cadastrados para recebimento no centro de distribuição, apenas 8.820 itens estavam disponíveis para o abastecimento das lojas.

Os demais 5.180 itens estavam em ruptura no CD e indisponíveis para o reabastecimento das lojas, gerando assim perda de venda e insatisfação dos clientes, que não encontravam os produtos nas lojas da rede e consequentemente compravam o produto na concorrência e ou consumia outras marcas similares do mercado.

De acordo com pesquisa realizada pela Nielsen, em média 50% desses consumidores insatisfeitos trocam de loja e também de marca. Ou seja, é prejuízo tanto para o ponto de venda quanto para a indústria fabricante do produto. (NEOGRID, 2016)

Esses foram os principais pontos sinalizados como oportunidades de melhoria para o Prezunic. No próximo capítulo é apresentado o projeto que foi implantado para corrigir todos os pontos sinalizados, bem como as ações e ferramentas criadas para reverter o cenário de baixa disponibilidade de produtos no centro de distribuição objetivando melhores resultados em 2016.

5 | PROJETO SUPERNOVA

O projeto Supernova foi proposto pela empresa de consultoria e surgiu da necessidade de melhoria da disponibilidade de itens em toda a rede, sua proposta é garantir a maior disponibilidade do mix de produtos com o menor estoque possível, garantindo assim mais opções de compra para o cliente e ao mesmo tempo redução dos estoques. A escolha do nome Supernova é uma analogia ao fenômeno de renascimento de uma estrela que, num estágio avançado de sua evolução, explode, passando repentinamente a brilhar de modo muito mais intenso.

A finalidade do projeto foi aplicar as ações necessárias para transformar o

Prezunic em uma estrela supernova, aumentando seu brilho no mercado para conquistar novos clientes e se manter competitiva no mercado. O projeto Supernova desenvolveu estratégias de negócio extremamente inovadoras, passando por grandes mudanças na estrutura organizacional, nos processos de compra, controle de estoques e comunicação com os fornecedores. As mudanças iniciaram no segundo trimestre de 2016 e a primeira modificação do projeto foi a alteração da estrutura organizacional.

Tendo em vista a necessidade de melhoria nos resultados de estoque e vendas, foi proposta a criação de um novo formato no qual o setor comercial e o Supply Chain (abastecimento) se uniriam formando um único setor de negócios, chamado de Abastecimento e Planejamento Comercial, no qual os compradores passaram a focar na negociação, análise de mercado e concorrência objetivando trazer o máximo de rentabilidade para a empresa.

Os analistas de abastecimento ficaram responsáveis por garantir o abastecimento do centro de distribuição com foco na maior disponibilidade possível e na redução de estoques. Os assistentes comerciais em apoiar os compradores nas demandas de análise, cadastro e relatórios comerciais. Todos hierarquicamente respondendo a uma única gerência e diretoria de Abastecimento e Planejamento Comercial, que por sua vez, agora responsável tanto pela venda quanto pelo estoque, eliminando discussões entre setores e dando aos gerentes mais autonomia nas decisões.

Foi criado um setor de Inteligência de abastecimento com o objetivo de planejar e controlar o orçamento da companhia para emissão de pedidos aos fornecedores e de parametrizar as informações necessárias dentro da nova transação para garantir que a sugestão do MRP será a mais próxima da realidade possível. Os demais setores não passaram por modificações e continuaram com o mesmo formato.

Com essas mudanças na estrutura organizacional todas as decisões passaram a ganhar mais celeridade, pois o diretor responsável pela negociação passou a ser o mesmo diretor responsável pelo estoque, eliminando assim grande parte dos conflitos dentro da organização o que tornando o Prezunic mais célere e competitivo dentro do mercado carioca.

Além da implantação da nova estrutura organizacional o projeto Supernova também apresentou mudanças para o processo de abastecimento regular do centro de distribuição. Com o objetivo de aumentar a disponibilidade e reduzir os níveis de estoque, foi implementado a ferramenta MRP (Material Requirements Planning), traduzindo para o português, planejamento das necessidades de materiais. Dessa forma, a emissão dos pedidos passou a ser realizada em uma transação no sistema SAP, que utiliza a ferramenta MRP para controle dos estoques e otimiza a gestão de forma a minimizar os custos, mas mantendo os níveis de materiais adequados e necessários para atender as demandas.

A transação “SAP” utilizada para emissão de pedidos ao fornecedor se chama “MDO4” e dentro dela o sistema MRP sugere o volume de acordo com o histórico de venda

de cada produto, levando em consideração as parametrizações previamente cadastradas. O analista de abastecimento passou a ter a responsabilidade de manter os parâmetros de abastecimento atualizados para garantir que o cálculo do MRP seja o mais assertivo na sugestão de volumes e na redução dos estoques. Seguem abaixo os parâmetros de abastecimento utilizados pelo Prezunic.

- Frequência de compra: É a periodicidade com que o sistema analisa a necessidade de compra para os fornecedores cadastrados. A frequência pode ser diária, onde o sistema diariamente faz análise de necessidade de reposição do estoque e se caso necessário sugere um volume de acordo com o histórico de venda do item. A frequência de compra também pode ser semanal, nesse caso é definido um dia específico da semana para a análise de reabastecimento do estoque, levando em consideração os pedidos pendentes e em trânsito, garantido que o volume sugerido para compra seja suficiente para atender a demanda até o próximo ciclo de compra. A frequência de compra também pode ser quinzenal e mensal. Quando a frequência de compra é quinzenal o sistema analisa a necessidade de reposição duas vezes no mês, uma na primeira quinzena do mês e outra na segunda quinzena, quando mensal o sistema analisa a necessidade uma vez no mês. Em todos os casos o sistema leva em consideração os pedidos já emitidos em trânsito ativos para recebimento.
- Lead time: leva em consideração a quantidade de dias corridos que o fornecedor utiliza para entregar a carga.
- Faturamento mínimo: É o menor volume ou menor valor financeiro para entrega dos pedidos por parte do fornecedor. Esse alinhamento acontece de forma previa entre a indústria e o varejo e garante que o fornecedor não terá prejuízo devido aos custos logísticos para entrega do pedido.
- Arredondamento: Embalagem e volume no qual os pedidos devem ser emitidos para o fornecedor, dessa forma, acelerando o processo de tratamento de pedido e entrega por parte da indústria, o pedido pode ser emitido em unidades, caixas, pallets ou até mesmo em carretas fechadas.

Foram diversos benefícios identificados após a implementação do sistema MRP, seguem abaixo os principais:

- Respostas mais rápidas às demandas do mercado: O sistema MRP analisa as últimas 12 semanas de venda regular e sugere a quantidade a ser comprada com base na quantidade vendida. Logo, se um determinado item tiver um pico de venda o sistema vai entender que o volume a ser comprado deve ser suficiente para manter a média de venda das últimas 12 semanas, garantindo assim estoque para atender a nova demanda do item eliminando assim a possibilidade de ruptura.
- Visão prévia das necessidades antes dos pedidos serem realmente liberados: Os analistas de abastecimento verificam as sugestões de compra do MRP e

avalia se deve ou não acatar a sugestão do sistema.

- Sinalização dos itens em ruptura e com risco de ruptura sem pedidos para o fornecedor: O sistema envia alertas informando quais os itens que estão em ruptura e quais as oportunidades de emissão de pedidos para reposição no centro de distribuição.
- Sinalização dos itens com excesso de estoque que devem ser bloqueados temporariamente para compra: O sistema informar quais são os produtos com oportunidades de bloqueio para evitar compras desnecessárias.
- Níveis de estoques 16 % mais baixos no segundo semestre de 2016 quando comparado ao segundo semestre de 2015: A redução financeira de estoque garantiu a companhia maior rentabilidade no negócio, o que contribuiu muito para tornar o Prezunic mais competitivo no mercado varejista carioca. A seguir tem-se o comparativo de estoque 2015 X 2016.

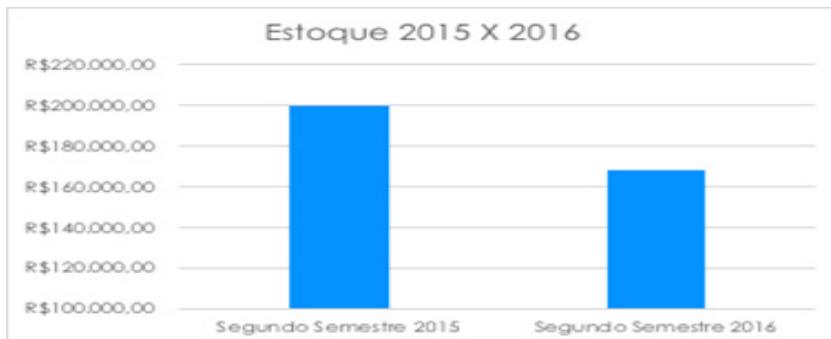


Figura 4 – Comparativo de estoque Prezunic 2015 X 2016

Fonte: Relatório Prezunic 2016

Disponibilidade CD de 95% no acumulado do ano de 2016, 32% maior quando comparado a 2015: Após a implementação e utilização das ferramentas proposta pelo projeto Supernova o nível de disponibilidade subiu bastante, o que contribuiu com o aumento das vendas em todas as lojas da rede. Segue abaixo indicador de disponibilidade 2016.

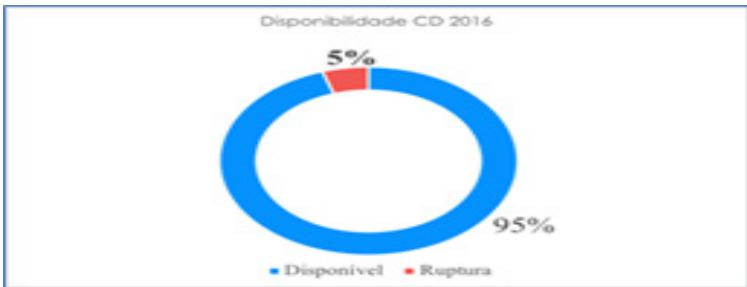


Figura 5 – Disponibilidade 2016

Fonte: Relatório Prezunic 2016

Por fim e não menos importante, foi lançada pelo projeto Supernova uma campanha de incentivo aos fornecedores que não possuíam a ferramenta de tecnologia de informação EDI (Intercâmbio Eletrônico de Dados), ferramenta usada na automatização da comunicação entre empresas parceiras, os avanços nesta área constituem um significante aumento da eficiência no gerenciamento de compras. Para adaptar as constantes mudanças no ambiente global o Prezunic apostou na integração com os seus fornecedores. A campanha teve inicio em abril de 2016 e em junho do mesmo ano, 100% dos fornecedores do Prezunic já estavam cadastrados e aptos a receber pedidos de forma automática através do EDI, dessa forma, não se fazia mais necessário a visita do vendedor para retirar os pedidos emitidos, garantindo assim mais celeridade no recebimento e tratamento dos pedidos para entrega no centro de distribuição do Prezunic.

O Prezunic utiliza o indicador de nível de serviço para medir a qualidade do serviço prestado pelos fornecedores, onde quanto maior for o nível de serviço, melhor é o atendimento do fornecedor para a rede. Os fornecedores do Prezunic melhoraram o nível de serviço em 37% no acumulado do ano 2016 quando comparado a 2015, esse crescimento foi atribuído à adesão dos fornecedores a campanha do cadastro do EDI, ferramenta que aproximou o Prezunic dos fornecedores, fortalecendo as parceiras já existentes e consequentemente garantiram uma melhor disponibilidade do centro de distribuição. A Figura 6 mostra o nível de serviço dos Fornecedores antes e depois da implementação do EDI, (2015 X 2016):

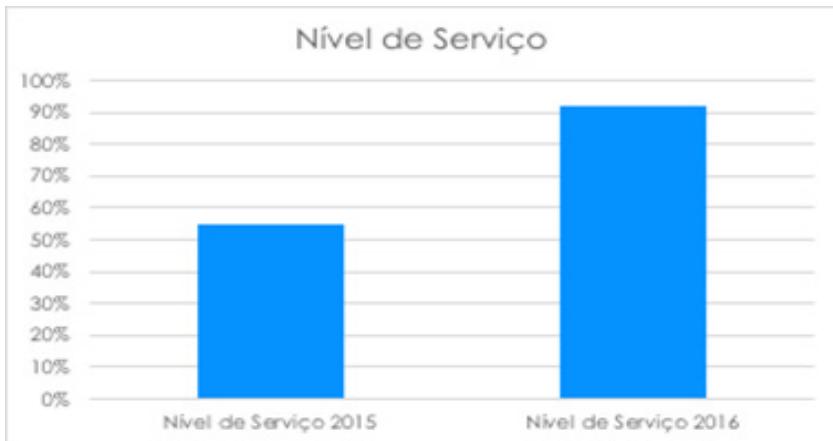


Figura 6 – Comparativo Nível de Serviço 2015 X 2016

Fonte: Relatório Prezunic 2016

Seguem os principais pontos de melhoria identificados após a utilização ferramenta EDI para o Prezunic e seus fornecedores.

Redução nos prazos de entrega e maior agilidade no recebimento dos pedidos: Os fornecedores passaram a receber os pedidos automaticamente, de forma online, garantido assim maior agilidade na preparação de embarque do pedido.

Maior precisão nas informações trocadas: O Fornecedor passou a ter acesso às informações importantes do pedido, como descrição do item, valor do pedido, data de entrega etc. Essa ação facilitou a conferência por parte do fornecedor, que passou a sinalizar as oportunidades de ajustes nos pedidos previamente, evitando problemas no momento do recebimento da carga no centro de distribuição do Prezunic.

Redução de estoques: Com a comunicação mais assertiva, foi possível diminuir a frequência de compra dos fornecedores, para que dessa forma eles pudessem fazer mais entregas durante o mês, diminuindo assim o estoque no centro de distribuição e garantindo pedidos semanais para a maioria dos fornecedores.

Maior automação e integração das informações: A necessidade de comunicação para esclarecimentos diminuiu, pois com o envio de todas as informações através do EDI o fornecedor passou a ter mais clareza sobre a necessidade do Prezunic.

Melhor atendimento ao cliente, diminuindo o desabastecimento e a dependência da visita do vendedor: A figura do vendedor passou a ser necessária apenas para negociações, pois desde a implementação do EDI não foi necessário a presença do vendedor para retirar os pedidos.

Aumento das vendas devido à diminuição do desabastecimento: Diminuição da frequência de compra. Fornecedores passaram a abastecer mais vezes o “CD”, eliminando

rupturas de estoque.

Redução do custo de venda, por meio da diminuição do número de vendedores: Alguns fornecedores conseguiram descontos em alguns produtos vistos à redução de custo que tiveram com mão de obra.

Possibilidade de entender melhor e de forma mais rápida a demanda do cliente: Os fornecedores passaram a entender as necessidades do Prezunic e dessa forma passaram a priorizar as demandas da rede, o que contribuiu muito nos resultados de venda.

6 | CONCLUSÃO

Tendo em vista que todas as ações propostas pelo projeto Supernova foram devidamente aplicadas conforme o planejado e os resultados obtidos foram satisfatórios para o Prezunic, o grupo Cencosud decidiu aplicar as mesmas estratégias para as demais bandeiras da rede no Brasil.

Com efeito, a restruturação organizacional, a utilização do sistema MRP (Material Requirements Planning) e a aplicação do projeto de cadastro do EDI (Intercâmbio Eletrônico de Dados) foram implantados nas demais bandeiras varejistas da companhia (GBarbosa e Bretas) e como já era esperado, o resultado foi o aumento da disponibilidade e a redução dos estoques de todas as bandeiras varejistas da Cencosud no Brasil.

Sendo assim, conclui-se que as estratégias aplicadas para resolver o problema de disponibilidade de mercadorias no centro de distribuição da rede Prezunic poderiam ser aplicadas em outras empresas varejistas que tenham como objetivo aumentar seus níveis de disponibilidade e reduzir seus estoques. Em outras palavras, a aplicação das respectivas estratégias poderia contribuir para que as empresas ficassem mais competitivas no mercado varejista brasileiro, desde que observadas as particularidades inerentes a cada organização e sua respectiva contextualização.

REFERÊNCIAS

HILL, Arthur. **Centros de Distribuição: estratégia para redução de custos e garantia de entrega rápida e eficaz.** 4^a Conferência sobre logística colaborativa, 2003.

KOTLER, P.; KELLER, K. **Administração de marketing.** 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

LEÃO, Rodrigo, **O significado de ruptura no varejo.** 2018. Disponível em: <https://www.tradeforce.com.br/blog/significado-de-ruptura/>. Acessado em: 01 nov. 2018.

MINADEO, Roberto. **Inovações no varejo alimentar.** Revista Brasileira de Inovação, v. 9, 2010.

MOURA, Reinaldo A. **Administração de Armazéns.** Instituto IMAM, 2002.

NEOGRID: OSA: conheça o indicador capaz de equilibrar os níveis de estoque do varejo. 2016. Disponível em: <https://blog.neogrid.com/osa-conheca-o-indicador-capaz-de-equilibrar-os-niveis-de-estoque-do-varejo/>. Acessado em: 05 out. 2018

PARENTE, J. Varejo no Brasil. São Paulo: Atlas, 2010.

PREZUNIC. Relatórios Disponibilizados Prezunic / Cencosud, 2016.

SANTOS, Elton; et al. Abastecimento de Centro de Distribuição Varejista: Estudo de Caso sobre a rede de supermercados Prezunic. In: XV Congresso Nacional de Excelência em Gestão, Rio de Janeiro, UFF, 2019.

SILVA, Lucas Vinicius Oliveira. Artigo sobre: **O que é Supply Chain Management.** 2017. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/academico/o-que-e-supply-chain-management/104315>. Acessado em: 12 set. 2018.

SPANHOL, Caroline Pauletto; BENITES, Anderson Teixeira. **Evolução histórica do varejo brasileiro de alimentos e seus fatores competitivos.** In: IV Jornada Científica do Centro-Oeste de Economia e Administração, v. 4, Campo Grande, UFMS, 2004.

CAPÍTULO 15

PMO COMO FERRAMENTA PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL: ESTUDO DE CASO EM UMA ORGANIZAÇÃO PROJETIZADA DO SETOR DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO

Data de aceite: 01/09/2020

Data de submissão: 06/07/2020

Tácito Almeida de Lucca

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento Florianópolis - SC
ORCID: 0000-0003-3573-2749

Marcus Phoebe Farias Hinnig

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento Florianópolis - SC
ORCID: 0000-0001-7357-2171

Neri dos Santos

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento Florianópolis - SC
ORCID: 0000-0002-0356-6750

de pesquisa qualitativo empregado valeu-se do Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos (MMGP), para realização da avaliação do nível de maturidade em gerenciamento de projetos e identificação de problemas organizacionais e de conhecimento, observados nas fases do processo de GC, com a aplicação de um questionário eletrônico, que nos permitiu identificar a percepção dos diretores da organização quanto ao papel do PMO na GC, na codificação e personalização como estratégias de GC e da ferramenta da qualidade 5W2H para planejamento das ações. As iniciativas e práticas do PMO na organização em estudo resultaram no aumento do nível de maturidade em gerenciamento de projetos, na resolução total de 70% dos problemas organizacionais e na criação de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC), confirmando o relevante papel do PMO na GC organizacional.

PALAVRAS-CHAVE: Organização Projetizada. Escritório de Gerenciamento de Projetos. Gestão do Conhecimento. Sistema de Gestão do Conhecimento. Design de Engenharia Sanitária.

RESUMO: Em organizações projetizadas, onde toda a dinâmica dos processos e fluxo de informações está concentrada nos projetos, o papel do Escritório de Gerenciamento de Projetos (PMO) se torna ainda mais relevante. Justamente, o objetivo deste artigo é destacar a importância do PMO, como ferramenta na gestão do conhecimento (GC) organizacional, em uma pesquisa realizada, por meio de um estudo de caso, em uma organização projetizada do setor de serviços de saneamento. O método

PMO AS A TOOL FOR ORGANIZATIONAL KNOWLEDGE MANAGEMENT: CASE STUDY IN A PROJECT-BASED COMPANY OF THE SANITATION SERVICES SECTOR

ABSTRACT: In project-based company, where all process dynamics and information flow are concentrated around projects, the role of the Project Management Office (PMO) becomes even more relevant. Precisely, the objective of the study was to highlight the importance of the PMO, as a tool in the management of organizational

knowledge, in a research carried out, through a case study, in a project-based organization of the sanitation services sector. The qualitative research method used the Project Management Maturity Model (MMGP) to assess the level of maturity in project management and to identify organizational and knowledge problems observed in the phases of the knowledge management process, with the application of a electronic questionnaire to verify the perception of the directors regarding the role of the PMO in knowledge management, coding and personalization as knowledge management strategies and the 5W2H quality tool for planning actions. The PMO's initiatives and practices in the organization under study resulted in an increase in the level of maturity in project management, in the total resolution of 70% of organizational problems and in the creation of a Knowledge Management System, confirming the relevant role of PMO in management organizational knowledge.

KEYWORDS: Project-based Company. Project Management Office. Knowledge Management. Knowledge Management System. Sanitary Engineering Design.

1 | INTRODUÇÃO

Apesar de muito antiga em aplicação, a disciplina de gerenciamento de projetos (GP), como é conhecida nos dias de hoje, começou a receber atenção especial e maior formatação apenas no último século, com a busca incessante pela otimização dos processos, que acompanha implacavelmente as empresas em busca por sustentabilidade e crescimento, conforme os parâmetros de sobrevivência inerentes ao sistema capitalista (BARCAUI, 2012). As empresas vêm passando por este processo de “projetização” contínuo, onde a realidade não comporta mais projetos conduzidos de forma amadora.

Diante deste cenário a figura do *Project Management Office* (PMO) ganhou destaque neste campo de atuação e passou a desempenhar um papel central no GP em quase todas as áreas da atividade humana. Os projetos, devido as suas características particulares, produzem grandes volumes de conhecimento. Esse fator implica que as organizações baseadas em projetos devem se preocupar muito com a GC (AUBRY *et al.*, 2011), visto que o conhecimento adquirido em projetos anteriores pode ser replicado em projetos futuros, otimizando assim recursos e obtendo um diferencial competitivo, por exemplo.

Embora recente, inúmeros trabalhos têm apontado o PMO como um recurso inestimável para a troca de conhecimento nas empresas (PEMSEL e WIEWIORA, 2013) desempenhando funções como a criação de repositório de lições aprendidas (DUTTON *et al.*, 2014), inovação (ARTTO *et al.*, 2011), gestão de pessoas e processos (HOBBS e AUBRY, 2010), promoção de treinamentos, mentoring, workshops e seminários (TSHUMA *et al.*, 2018), estimulação de interações sociais formais e informais, elaboração de padrões de projetos e procedimentos (PATON e ANDREW, 2019) e desenvolvimento e/ou aplicação de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) voltada a GC (DESOUZA e EVARISTO, 2006). Essas atividades são executadas pelo PMO de acordo com os benefícios esperados pelos clientes internos das organizações (diretoria executiva, gerentes, colaboradores).

O objetivo do estudo foi destacar a importância do PMO na GC através da criação de um SGC abrangendo toda a organização com enfoque na estrutura, processos, pessoas, tecnologia e cultura, sendo o PMO o responsável pela implantação e operação do sistema. Os objetivos específicos foram: organizar a estrutura física e virtual; documentar os dados, informações e conhecimentos dos projetos; capacitar os colaboradores nas competências de gestão, técnica e comportamental; e prover a cultura de aprendizagem baseada no conhecimento.

O artigo é dividido em cinco seções: revisão de literatura; método de pesquisa; estudo de caso; resultados e discussão; e considerações finais. Na primeira seção são apresentados conceitos sob diferentes perspectivas do PMO, da GC e do papel do PMO como agente do conhecimento. Na sequência é exposto o método de pesquisa empregado. Em seguida é apresentado o estudo de caso na organização projetizada do setor de serviços de saneamento. Na penúltima seção são divulgados os resultados e exibidas suas análises. Para encerrar o artigo, porém não o tema em discussão, são realizadas considerações finais e indicados possíveis desdobramentos do estudo.

Com as ações implantadas pelo PMO no campo da GC foi alcançado como resultado do estudo: a implantação e operação de um SGC pelo PMO, este com um papel centralizador e integrador; Além deste resultado, foi obtido o aumento do nível de maturidade em gerenciamento de projetos da empresa passando de 1,16 para após 2,75, tornando uma empresa mais madura nesta disciplina; e a resolução de 70% dos problemas organizacionais inicialmente diagnosticados. A percepção dos diretores sobre a atuação do PMO condiz com os resultados obtidos. Diante disso foi possível destacar a importância do PMO na GC na organização em estudo, alcançando o objetivo e corroborando junto aos estudos que tem apontado o PMO como um personagem fundamental na GC.

2 | REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Project Management Office

Grande parte do trabalho realizado nas organizações ocorre como projetos (KEIL *et al.*, 1995). O *Project Management Institute* – PMI (2017) define projeto como sendo um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único. Para Söderlund (2011), projetos são organizações temporárias, com uma morte intencional, projetadas propositalmente para fornecer benefícios a uma organização permanente ou a determinadas partes interessadas por meio de processos complexos de solução de problemas. Sendo assim, o gerenciamento de projetos passou a desempenhar um papel central no gerenciamento de organizações em quase todos os campos da atividade humana (AUBRY *et al.*, 2008). Em meio a este cenário surge a figura do Escritório de Gerenciamento de Projetos ou *Project Management Office*, sendo mais conhecido pela sua sigla.

Unger *et al.* (2012) atribuíram a formação de PMOs aos desafios enfrentados pelas

organizações baseadas em projetos no gerenciamento de vários projetos como uma unidade integrada. Com a finalidade de melhorar o desempenho do gerenciamento de projetos, devemos implementar o PMO dentro da organização (BATES, 1998; JULIAN, 2008; IKA, 2009; SPALEK, 2012 E JERBRANT (2013). Aubry *et al.* (2008) corroboram sugerindo que um PMO é um aspecto essencial do gerenciamento de projetos em um domínio corporativo, porque alinha estratégias, projetos e estrutura.

O conceito de PMO surgiu na década de 1950 na indústria aeroespacial e de defesa (DARLING e WHITTY, 2016). Os anos 90 viram o rápido aumento na implementação do que naquela época se tornara conhecido como o PMO (DAI e WELLS, 2004). Em conexão com o bug do milênio (Y2K), houve um crescimento exponencial de PMOs no setor de TI para a supervisão dos projetos envolvidos na transição para o ano 2000. Desde então, muitas organizações implementaram vários PMOs para uma variedade de propósitos em diferentes níveis em suas estruturas organizacionais (DESOUZA e EVARISTO, 2006). Um estudo de Thomas e Mullaly (2008) constatou que, em meados da década de 2000, o PMO já havia se tornado central para o uso do gerenciamento de projetos em muitas empresas.

Na literatura, o PMO pode ser referenciado por diferentes títulos: Escritório de Projetos (*Project Office*), Escritório de Gerenciamento de Projetos (*Project Management Office*), Centro de Excelência (DINSMORE, 1999), *Project Support Office* (HILL, 2004), entre outras designações. Algumas implantações são verificadas até mesmo sem nome específico nenhum, porém realizando um trabalho equivalente ao do PMO (BARCAUI, 2012). O PMI (2017) define o PMO como uma estrutura de gerenciamento que padroniza os processos de governança relacionados ao projeto e facilita o compartilhamento de recursos, metodologias, ferramentas e técnicas.

Um PMO também pode ser chamado de “escritório de gerenciamento de programas”, “escritório de gerenciamento de projetos” ou “escritório de programas”. Um PMO supervisiona o gerenciamento de projetos, programas ou combinação dos dois. Independentemente do nome, o PMO é a entidade da organização que provê um ponto focal para a disciplina de gestão de projetos (RAD e LEVIN, 2002). Um PMO pode ser entendido como uma espécie de “prestador de serviços” para a empresa, o qual possui clientes com necessidades específicas.

Os PMOs variam em tamanho, estrutura e responsabilidade (DESOUZA e EVARISTO, 2006; HOBBS e AUBRY, 2008; HOBBS *et al.*, 2008). Segundo Patah e Carvalho (2009), um PMO é uma estrutura que visa conectar um projeto e uma organização como um todo. O PMO também pode ser definido como uma camada formal de controle entre a alta gerência e o gerenciamento de projetos dentro de uma organização baseada em projetos (KERZNER, 2003; LIU e YETTON, 2007) O PMO é considerado uma entidade organizacional encarregada de incutir práticas e cultura de gerenciamento de projetos dentro de uma organização (DESTA *et al.*, 2006).

O PMO facilita a conclusão bem-sucedida da atividade de gerenciamento de

projetos, fornecendo especialistas em riscos e cronograma, ferramentas, padrões e processos de melhores práticas (PATON e ANDREW, 2019). Dentre as funções executadas pelo PMO, é possível destacar: o desenvolvimento de competências e a metodologia de gerenciamento de projetos - inclui atividades nas quais as ferramentas e os métodos são provisionados para os envolvidos com os projetos (HOBBS e AUBRY, 2010). De Nadae *et al.* (2015) apontam como funções do PMO a criação e disseminação de uma metodologia de gerenciamento de projetos que sintetize as melhores práticas.

Segundo Prado (2000), as funções desse departamento são as seguintes: assessoria à gerência sênior e gerentes de projeto; projetos de auditoria; envolver-se com outros setores com o objetivo de aumentar a eficiência dos processos; projetar e manter metodologias, regras e padrões; participantes do projeto de treinamento; garantir a qualidade do projeto; apoio à criação de propostas; registrar e disseminar “melhores práticas”; praticar gerenciamento visual; representar graficamente o desenvolvimento do projeto e a comunicação dos controles do projeto. Além disso, o PMO também fornece suporte administrativo ao projeto, consultoria e mentoria em gerenciamento de projetos, além de organizar treinamento em gerenciamento de projetos (JULIAN, 2008).

2.2 Gestão do Conhecimento

A questão em foco de fazer cada vez mais com menos implica em reutilizar boas práticas, apoiar práticas inovadoras e impedir a reinvenção da roda. Esta economia baseada em conhecimento exige mecanismos para compartilhar conhecimento (AUBRY *et al.*, 2011). O conhecimento é uma mistura fluida de experiência estruturada, valores, informações contextuais e conhecimentos especializados que fornecem uma estrutura para avaliar e incorporar novas experiências e informações. Ele se origina e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, muitas vezes fica embutido não apenas em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, práticas, processos e normas organizacionais (DAVENPORT e PRUSAK, 1998: 5). Para Sanz e Ortiz-Marcos (2019), o conhecimento é reconhecido como um ativo essencial para alcançar os objetivos estratégicos de uma organização. É o que diferencia uma organização de seus concorrentes.

É difícil identificar onde reside o conhecimento organizacional. Pode ser entendido como estando na mente dos indivíduos, incorporado nas relações entre indivíduos e equipes e nos processos e rotinas formais e informais da organização (SWART, 2006; TURNER e LEE-KELLEY, 2013). De Nadae *et al.* (2015) acrescentam que o conhecimento é originado e aplicado na mente de um indivíduo e nas organizações, geralmente na forma de documentos, arquivos, rotinas organizacionais, processos, práticas e regras. Por esse motivo, o conhecimento deve ser bem gerenciado. Segundo Nonaka e Takeuchi (1995), existem dois tipos de conhecimento, conhecimento tácito (implícito) e explícito. O conhecimento tácito consiste em experiências, modelos mentais, crenças e opiniões. Conhecimento explícito é um tipo de conhecimento que pode ser definido e compartilhado

facilmente por meio da tecnologia da informação.

A GC surgiu no mundo acadêmico na década de 1990, tornando-se um tópico especialmente relevante para empresas (FRAPPAOLO, 2002). Alguns dos estudos mais influentes nesta década foram os de Nonaka (1991, 1994), Nonaka e Takeuchi (1997), Davenport *et al.* (1998); e Hansen *et al.* (1999). A abordagem de GC nas organizações é caracterizada pela capacidade de uma empresa criar conhecimento como um ativo corporativo, entender a necessidade de gerenciá-lo e tratá-lo com o mesmo cuidado que na conquista de outros ativos tangíveis (NONAKA e TAKEUCHI, 1997).

GC pode ser definida como: Os processos efetivos de aprendizagem associados à exploração, exploração e compartilhamento do conhecimento humano (tácito e explícito) que usam tecnologia e ambientes culturais apropriados para aprimorar o capital intelectual e o desempenho de uma organização (JASHAPARA, 2004). GC é o processo pelo qual as organizações geram valor a partir de suas experiências, ativos intelectuais e baseados no conhecimento em termos de recursos, documentos e habilidades das pessoas (ALMAJED e MAYHEW, 2013). A GC pode ser identificada como o uso do conhecimento coletivo para aumentar a capacidade de reação e inovação e a reutilização de experiências e práticas. É composto por três elementos básicos: pessoas, processos e tecnologia (DE NADAE *et al.*, 2015).

Davenport *et al.* (1998), os autores de um dos estudos mais citados, listam os objetivos de GC da seguinte forma: reduzir o tempo de ciclo; reduzir custos; obter uso/reutilização mais eficiente dos ativos de conhecimento; aumentar a eficácia funcional; aumentar a adaptabilidade organizacional; aumentar o valor dos produtos e serviços existentes; e criar novos produtos, processos e serviços intensivos em conhecimento. Segundo Randeree (2006), a GC consiste essencialmente em processos e ferramentas capazes de capturar e compartilhar dados. Esses processos podem aplicar e compartilhar conhecimento entre indivíduos dentro de uma organização. De Nadae *et al.* (2015) ensinam que o design e a disseminação de ferramentas e processos eficazes para capturar e compartilhar conhecimento dentro de uma organização são os objetivos da GC.

A GC ocorre em todos os níveis organizacionais: estratégico, tático e operacional. No nível estratégico, o foco pode estar no aprimoramento de políticas e práticas; no nível tático, o foco pode estar no monitoramento da aplicação de padrões e metodologias; e, no nível operacional, a ênfase pode estar no uso do conhecimento existente para resolver problemas técnicos e na aquisição de novos conhecimentos para refinar procedimentos e na expansão do *know-how* organizacional (SANZ e ORTIZ-MARCOS, 2019).

Alguns dos estudos mais influentes sobre GC (NONAKA, 1991, 1994; NONAKA e TAKEUCHI, 1997; DAVENPORT *et al.*, 1998; HANSEN *et al.*, 1999) adotam a perspectiva estratégica, com foco nos modelos de GC. Magnier-Watanable e Senoo (2008) propõem um modelo de processo de GC composto por 4 fases: aquisição, armazenamento, distribuição e aplicação de conhecimento tácito e explícito. As fases do processo de GC, apresentadas

na Figura 1, estão alinhadas com as fases de modelos para GC descritos por outros autores.

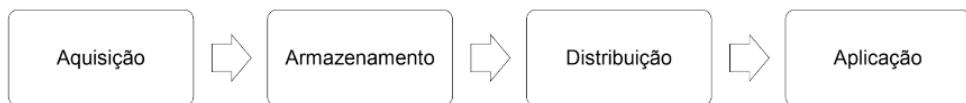


Figura 1: Processo de gestão do conhecimento.

Fonte: Adaptado de Magnier-Watanable e Senoo (2008).

Uma estrutura de transferência de conhecimento procura estruturar sistematicamente os elementos de transferência de conhecimento, seus relacionamentos e os princípios de como esses elementos interagem. Os processos de transferência de conhecimento (criar, armazenar, compartilhar e usar) e a infraestrutura de transferência de conhecimento (pessoas, ferramentas, rotinas e sistemas) são os principais elementos que impulsionam a transferência de conhecimento. O objetivo geral da transferência de conhecimento é melhorar a interação sistemática da infraestrutura e processos de transferência de conhecimento dentro de uma organização (HOBBS e AUBRY, 2010).

O conhecimento adquirido deve estar disponível para pessoas autorizadas, para que a empresa desenvolva padrões e normas organizacionais para gerenciar o *know-how* adquirido. (HAMRANOVA *et al.*, 2014). Quando o conhecimento é armazenado, ele se torna um recurso que pode produzir vantagens competitivas, reduzir o trabalho, facilitar processos e reduzir custos (HUANG *et al.*, 2011; MARTENSSON, 2000).

Em alguns casos, o compartilhamento de conhecimento depende inteiramente do indivíduo e de suas redes sociais, e os funcionários geralmente não são motivados a compartilhar seu conhecimento (FONG e KWOK, 2009). O fracasso de muitos sistemas de transferência de conhecimento geralmente ocorre como resultado de fatores culturais e não de tecnologias (AJMAL e KOSKINEN, 2008).

2.3 PMO como um agente do conhecimento

O valor do PMO na gestão de projetos já é reconhecido pelas organizações e o meio científico. Apesar de desempenhar funções na disciplina de GC desde seu surgimento, seu papel neste domínio é recente na literatura. Embora recente, inúmeros trabalhos têm apontado o PMO como um recurso inestimável para a troca de conhecimento nas empresas (PEMSEL e WIEWIORA, 2013) desempenhando funções como a criação de repositório de lições aprendidas, inovação, gestão de pessoas e processos, prover treinamentos, mentoring, workshops e seminários, estimular interações sociais formais e informais, elaborar padrões de projetos e procedimentos e desenvolver e/ou aplicar Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) voltada a GC.

As organizações baseadas em projetos devem se preocupar muito com a GC (AUBRY *et al.*, 2011), visto que eles produzem grandes volumes de conhecimento. Uma grande parcela deste volume encontra-se sob a forma de lições aprendidas que segundo Schindler e Eppler (2003) são definidas como experiências-chave dos projetos que têm uma certa relevância geral no negócio para projetos futuros. Elas foram validadas por uma equipe de projeto e representam um consenso sobre um insight importante que deve ser considerado em projetos futuros.

Projetos são fontes de conhecimento e muitas vezes são considerados meios eficientes para combinar conhecimento e, assim, otimizar o valor dos investimentos (PEMSEL e WIEWIORA, 2013). Para que as empresas obtenham vantagem competitiva, esse conhecimento precisa ser transferido efetivamente entre os projetos. A transferência de conhecimento entre os projetos é, portanto, um fator competitivo importante e decisivo. (TSHUMA *et al.*, 2018).

A GC é um aspecto crítico da gestão de projetos, pois, ao realizar e gerir as lições apreendidas nos projetos, possibilita favorecer e melhorar o desempenho atual e futuro da organização, pois auxilia o aprendizado organizacional (NONAKA e TAKEUCHI, 1995; DAVENPORT e PRUSAK, 1998). Não é uma tarefa simples de ser efetuada, mas, por estar imbutido nos indivíduos como conhecimento tácito, é concebido por meio da apropriação e registro do histórico dos projetos (ROSA *et al.*, 2016; SWAIN e LIGHTFOOT, 2016).

Sanz e Ortiz-Marcos (2019) indicam que a GC é frequentemente realizada pelos PMOs. Desouza e Evaristo (2006) acrescentam que os PMOs foram originalmente concebidos como um meio de capturar e disseminar boas práticas de gerenciamento de projetos e conhecimento do projeto em toda a organização. A efetiva gestão da transferência de conhecimento aumenta o desempenho do projeto (Louw *et al.*, 2017) e os PMOs desempenham um papel de suporte (moderador) e facilitador (mediador) na transferência de conhecimento entre projetos (TSHUMA *et al.*, 2018; PMI, 2017; JULIAN, 2008; HOBBS e AUBRY, 2007). Além disso, Tshuma *et al.* (2018) destacam que os PMOs atenuam o risco de perder o conhecimento do projeto devido a restrições de tempo nas equipes. O PMO pode fornecer continuidade entre as fases do ciclo de vida do projeto, mantendo a coerência de propósito, processo e método e integridade do conhecimento (PATON e ANDREW, 2019).

O papel integrador dos PMOs serve, entre outras coisas, como contexto para alcançar os objetivos de conhecimento para a organização (PEMSEL *et al.*, 2014). Diante desta capacidade integradora do PMO, Artto *et al.* (2011) verificaram que o PMO se concentrando no front end da inovação. O PMO também apresenta um papel central na organização das comunidades de prática de GP (AUBRY *et al.*, 2011) e no fomento de redes e fluxos de conhecimento dos gerentes de projeto (MÜLLER *et al.*, 2013; PEMSEL e WIEWIORA, 2013).

Tshuma *et al.* (2018) argumentam que, sem uma estrutura formalizada como um

PMO que se concentra tanto no curto prazo (eficiência do projeto, impacto na equipe do projeto e no cliente (SHENHAR *et al.*, 2001) quanto no longo prazo (alinhamento dos projetos e estratégia da organização, preparando-se para o futuro e o sucesso do negócio (ARTTO *et al.*, 2011)), os objetivos do sucesso do portfólio de projetos, transferência efetiva e eficaz do conhecimento do projeto podem ser muito difíceis de alcançar. Assim, do ponto de vista organizacional, o PMO aparece para complementar os mecanismos de aprendizagem que tentam mitigar estas características opostas entre projetos e empresas (DE NADAE *et al.*, 2015).

De Nadae *et al.* (2015) salientam que os benefícios do gerenciamento de conhecimento pelo PMO são aparentes. Entre os benefícios está a melhoria do processo de tomada de decisão, resultado do maior envolvimento da equipe. As respostas para os problemas que surgem durante a execução do projeto se materializam mais rapidamente, reduzindo o retrabalho e melhorando a produtividade. Consequentemente, o relacionamento entre os colaboradores melhora e aumenta a eficiência do trabalho em equipe.

Desouza e Evaristo (2006) separam as funções dos PMOs em três níveis: estratégico, tático e operacional, e apontam que a GC continua sendo uma das principais funções do PMO em todos os níveis, o que também é observado em outros trabalhos (RAD e LEVIN, 2002; PEMSEL e WIEWIORA, 2013). Além disso, o PMO exige capacidades para gerenciar diferentes áreas e tipos de conhecimento (JULIAN, 2008) e com relação ao conhecimento específico do projeto, como técnico, procedural e organizacional.

Em relação ao aprendizado organizacional, os PMOs atuam no registro e manutenção do conhecimento dos projetos, realizando workshops de lições aprendidas para aumentar seu repositório de conhecimento e usar experiências documentadas em projetos futuros (DESOUZA e EVARISTO, 2006; LIU e YETTON, 2007; JULIAN, 2008; HOBBS e AUBRY, 2010; PEMSEL e WIEWIORA, 2013; DUTTON *et al.*, 2014; DE NADAE *et al.*, 2015; TSHUMA *et al.*, 2018).

Os PMOs desempenham um papel de coordenação (alocação de recursos entre os projetos, transferindo o conhecimento tácito dos próprios membros da equipe ou através da indicação de outros detentores de conhecimento), controle (estabelecendo e mantendo uma sólida base de conhecimento) e apoio (cultivando padrões de gerenciamento de projetos, melhorando a transferência de conhecimento entre projetos e comunicação) na estrutura de transferência de conhecimento (UNGER *et al.*, 2012; DUTTON *et al.*, 2014; TSHUMA *et al.*, 2018). No entanto, os PMOs devem se proteger contra a sobrecarga de conhecimento e se concentrar na disseminação de conhecimento que agregará valor aos projetos e à organização, incorporando o conhecimento ao fluxo de trabalho do projeto, processo, template e/ou especificação (BELL *et al.*, 2016).

Aubry *et al.* (2011) observam nas grandes organizações a criação de comunidades de PMOs destinadas a aprender e compartilhar conhecimento no gerenciamento de projetos. Pemsel e Wiewiora (2013) destacam a contribuição dos PMOs na percepção de como os

gerentes de projeto compartilham conhecimento e conscientização sobre a necessidade de estruturar os PMOs para se alinhar à natureza, necessidades e expectativas dos gerentes de projeto a fim de melhorar o compartilhamento de conhecimento nas organizações.

Müller *et al.* (2013) sugerem que novos conhecimentos a serem desenvolvidos dentro do PMO exigem trocas entre os membros do PMO, o que parece ocorrer mais em reuniões formais do que no trabalho do dia-a-dia. Walker e Christenson (2005) afirmam que PMOs podem promover a aprendizagem individual e em grupo fornecendo uma estrutura de rede de conhecimento que aprimora o compartilhamento do conhecimento, compartilhando conhecimento especializado e insights nos níveis individual, grupal e organizacional.

Os PMOs auxiliam na seleção dos mecanismos de transferência apropriados para a disseminação bem-sucedida do conhecimento do projeto (SIMONIN, 1999). Essa atuação é reiterada segundo Tshuma *et al.*, (2018) que relatam que PMOs desempenham um papel importante no gerenciamento das TICs para garantir que mecanismos de transferência eficazes sejam implementados e usados para influenciar as características do conhecimento gerado e do conhecimento utilizado.

Independentemente dos papéis do PMO em relação à GC, parece claro que é necessário coordenar os processos e resultados do conhecimento em cada nível e em toda a organização, pois há evidências empíricas de que a GC afeta o valor dos negócios através do alinhamento do conhecimento (COSTA e REZENDE, 2018).

3 | MÉTODO DE PESQUISA

Esta pesquisa, qualitativa em natureza, baseou-se em estudo de caso da atuação do PMO frente a GC em uma empresa projetizada do setor de saneamento sediada no sul do Brasil. O período do referido estudo teve duração de 4 anos, iniciando em 2015 e finalizando no ano 2019. Para verificação do status atual e futuro, foi estabelecida aplicação pelo PMO de diagnóstico em toda a organização para a avaliação do nível de maturidade em GP. O diagnóstico proporciona além da verificação do nível de maturidade, a percepção de problemas organizacionais e de conhecimento.

O modelo escolhido para realizar a avaliação da empresa foi o Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos – MMGP de Prado (2010). A escolha do modelo teve como critérios o custo, relevância na utilização e a recomendação de especialistas. O modelo, lançado em 2002 e em 2014 atualizado em sua segunda versão, propõe avaliar a maturidade por meio de um questionário com 40 questões. Este modelo tem sido utilizado, desde 2005, em pesquisa de maturidade conduzida no Brasil.

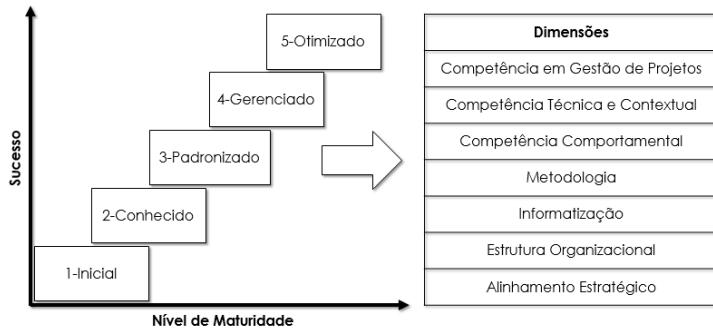


Figura 2: Níveis de maturidade do modelo MMGP.

Fonte: Adaptado de <http://www.maturityresearch.com> (2015).

Este modelo contempla 5 níveis (1-inicial, 2-conhecido, 3-padronizado, 4-gerenciado e 5-otimizado) onde cada nível pode conter até 7 dimensões da maturidade em diferentes intensidades e peculiaridades. As dimensões são: Competências em GP, Técnica e Contextual, Comportamental; Metodologia; Informatização; Estrutura Organizacional e Alinhamento Estratégico. O modelo considera processos, ferramentas, pessoas, estruturas e estratégias e é aderente ao PMBOK (PMI, 2017), ICB (IPMA, 2018) e Prince2 (Axelos, 2017).

Para avaliar se o resultado do modelo aplicado foi condizente com a percepção dos dois diretores da organização foi elaborado um questionário contendo cinco perguntas abordando a atuação do PMO em processos de GC, capacitação, ferramentas, padrões e cultura organizacional. As respostas foram estruturadas no formato múltipla escolha aplicando a escala de Likert, contendo cinco alternativas, variando de “discordo totalmente” até “concordo totalmente”. O questionário foi elaborado na ferramenta baseada na web Google Forms® e suas respostas vinculadas automaticamente a uma planilha eletrônica. Para a coleta das respostas foi enviado um *link* de acesso ao formulário aos diretores.

Foram adotadas duas estratégias para a GC na organização, a codificação e a personalização, propostas por Hansen *et al.* (1999) para empresas de consultoria e também referenciada por Kasvi *et al.* (2003). Essas estratégias podem ser relacionadas a diferentes formas de se difundir o conhecimento. A estratégia de codificação implica codificar o conhecimento e armazená-lo em bases de dados que podem ser acessadas e utilizadas por qualquer colaborador. Na abordagem de personalização, o conhecimento está fortemente relacionado à pessoa que o desenvolveu e é compartilhado principalmente por meio de contatos de pessoa a pessoa. Na Figura 3 é apresentada a estratégia de GC adotada na empresa.

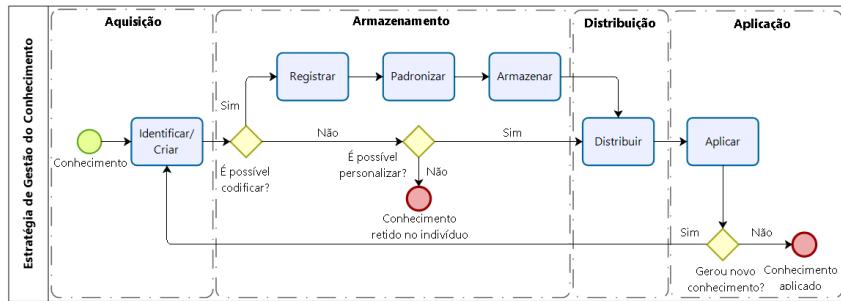


Figura 3: Estratégia de gestão do conhecimento.

Fonte: Autores (2019).

Para o planejamento das ações foi utilizada a ferramenta da qualidade 5W2H pelo PMO. Surgida no Japão na indústria automobilística, ela visa facilitar o planejamento de qualquer atividade para o alcance de melhorias dentro das empresas. O termo é formado pelas iniciais, em inglês, de sete palavras-chave para o desenvolvimento do método (Quadro 1): *what* (o que); *why* (por quê); *where* (onde); *when* (quando); *who* (quem); *how* (como); *how much* (quanto).

<i>What (o que)</i>	<i>Why (por quê)</i>	<i>Where (onde)</i>	<i>When (quando)</i>	<i>Who (quem)</i>	<i>How (como)</i>	<i>How much (quanto)</i>
Ação	Justificativa	Local	Prazo	Responsável	Procedimento	Custo

Quadro 1: Representação da ferramenta 5W2H.

Fonte: Autores (2015).

4 | ESTUDO DE CASO

4.1 Contexto organizacional

Fundada em 1980, a empresa sediada no sul do Brasil é uma prestadora de serviços voltada para o desenvolvimento de estudos e projetos de design de engenharia na área de Saneamento, com atuações em vários estados do país e no exterior, cujos clientes em sua maioria são concessionárias públicas e privadas de serviços de água e esgoto. A empresa apresenta uma estrutura organizacional projetizada e possui um quadro de 30 colaboradores composto por engenheiros, projetistas, técnicos e auxiliar administrativo. A empresa dispõe de um portfólio anual de 15 a 20 projetos com duração média de 6 meses a 1 ano e enquadra-se em Empresa de Pequeno Porte (EPP), conforme sua Receita

Operacional Bruta Anual.

O principal desafio da organização está relacionado a aplicação de boas práticas de GP afim da obtenção de sucesso em seus projetos, que consiste no atendimento a tríplice restrição: escopo, tempo e custo. Neste sentido, a disciplina da GC tem muito a contribuir neste processo. Diante disso, em julho de 2015 foi implantado o PMO, com o objetivo de aumentar o nível de maturidade em GP da organização e melhorar os processos organizacionais.

4.2 Diagnóstico do Nível de Maturidade em Gerenciamento de Projetos

Em 2015 foi aplicado o modelo MMGP e obtido o resultado de 1,16 do nível de maturidade em GP (Figura 4). O baixo nível de maturidade em GP reforçou o nível introdutório em GP em que a empresa encontrava-se. O cenário tornar-se ainda mais nítido quando observado a aderência da empresa às dimensões de maturidade (Figura 5).

Resultado final: 1,16

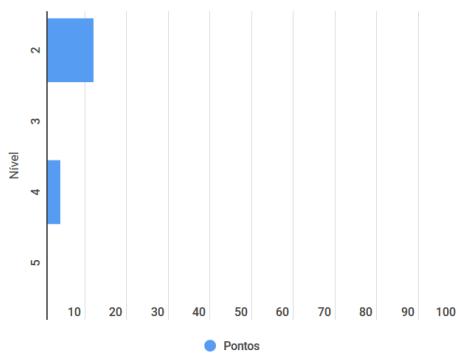


Figura 4: Resultado MMGP - Ano 2015.

Fonte: Modelo MMGP (2015).



Figura 5: Aderência às Dimensões - Ano 2015.

Fonte: Modelo MMGP (2015).

Estes resultados refletiram diretamente a carência de competência profissional no campo do GP, a falta de padronização de documentos e processos, ausência de metodologia adequada, inexistência de ferramentas de suporte ao gerenciamento e informação, necessidade de capacitação da equipe em *hard skills* e *soft skills*, uma estrutura e cultura organizacional que não favorecia a GC.

4.3 Problemas organizacionais

Os principais problemas organizacionais identificados (Quadro 2) pelo PMO por meio do diagnóstico estão relacionados ao estilo de gestão e a história da organização. Historicamente os gestores apresentaram formação estritamente técnica, havendo priorização desta e uma negligência gerencial em aspectos relevantes ao processo de

aprendizagem organizacional.

#	Problemas Organizacionais
1	Percepção incorreta do que são projetos e gerenciamento de projetos
2	Projetos executados na base da intuição, “boa vontade” ou “melhor esforço” individual
3	Ausência de planejamento e controle
4	Falta de procedimentos padronizados
5	Projetos realizados sem contratos, havendo grande informalidade na etapa de iniciação dos projetos
6	Descentralização no armazenamento de arquivos e consequente sobreposição e retrabalho
7	Comunicação interna
8	Qualidade da entrega do produto final
9	Falta de gestão da organização
10	Má distribuição de tarefas

Quadro 2: Problemas organizacionais identificados.

Fonte: Autores (2019).

4.4 Problemas de conhecimento

Considerando o modelo de processo de gestão de conhecimento proposto por Magnier-Watanable e Senoo (2008) composto por 4 fases (aquisição, armazenamento, distribuição e aplicação) foram observados problemas nas 4 fases deste processo na empresa em estudo. Vale destacar que problemas observados em uma determinada etapa do processo podem ser decorrentes da ausência ou falha em etapas anteriores. Na fase de aquisição, onde o conhecimento é identificado e criado, havia apenas a criação de expertise, permanecendo como conhecimento tácito de cada colaborador, e a criação de documentos de projetos, conhecimento explícito. Verificou-se a ausência de uma cultura que fomentasse o processo criativo e um ambiente de aprendizagem contínua, havendo apenas iniciativas pontuais.

A fase de armazenamento era negligenciada seja pela ausência ou pela maneira inadequada da armazenagem física e digital do conhecimento (documentos sem padrão, sem arquivamento organizado, arquivos isolados em desktops ou em locais de acesso restrito). Não havia qualquer registro nos ativos organizacionais da empresa formas de

conhecimento como lições aprendidas, documentos padronizados, normas e procedimentos. Este estágio de processo de formação da memória organizacional foi descuidado ao longo dos 35 anos de história da empresa.

Quanto a fase de distribuição, esta era realizada de maneira informal, de conhecimento tácito para tácito e sujeita ao interesse do colaborador em compartilhar. Só havia o compartilhamento de expertise, por meio da interação entre os colaboradores. Não havia procedimento, canal e nem responsável pelo processo ou uma cultura que propiciasse o compartilhamento na empresa. A aplicação do conhecimento se restringia apenas ao colaborador que detinha o conhecimento e aplicava nos projetos nos quais era locado ou utilizando documentos elaborados por outros colaboradores. Devido a este cenário, muitos colaboradores enfrentavam os mesmos problemas e dificuldades, vivenciando a conhecida expressão “reinvenção da roda”.

4.5 Iniciativas e práticas

Utilizando a ferramenta 5W2H foram listadas 22 ações necessárias para a criação do SGC. As ações foram estabelecidas principalmente devido à ausência ou falha de processos existentes, capacitação e falta de estruturação e organização do capital intelectual da empresa. As ações previstas foram na estrutura física (sala de reuniões, armários, livros e documentos), virtual (servidor, arquivos e e-mail) e na cultura da empresa. O calendário de ações foi estabelecido para 4 anos de atuação do PMO. Grande parte das ações foram responsabilizadas ao PMO e algumas com participação dos colaboradores e setor de Tecnologia da Informação (TI). Os procedimentos previstos foram a revisão bibliográfica, *benchmarking*, técnicas de arquivamento, reuniões, treinamentos, utilização de softwares disponíveis (word®, excel®, powerpoint®, bizagi®, google forms®) e adquiridos (MS Project® e Runrun.it®). Os custos estabelecidos foram em horas trabalhadas dos envolvidos e em infraestrutura (servidor, licenças de softwares, armários e material de escritório).

No âmbito da Gestão da Organização foi inicialmente implantado um servidor com o auxílio do setor de TI para centralizar toda a base de dados, informação e conhecimento da organização, realizar *backup* periódico e proporcionar acesso via rede aos colaboradores. Antes da migração de todo material disponível nos computadores dos colaboradores, o PMO elaborou a estruturação dos diretórios para organizar e facilitar a acessibilidade. Os documentos físicos dos projetos antes soltos em pastas foram organizados e arquivados por contrato em pastas com códigos e armazenados em novo armário. Todo acervo bibliográfico, antes em local de acesso restrito, foi catalogado e armazenado em novo armário de fácil acesso e com catálogo eletrônico disponível no servidor. O PMO foi responsável por manter tanto o arquivo físico quanto virtual organizados e atualizados. O mapeamento dos processos da empresa foi iniciado para a criação do *book* de processos, porém não foi concluído devido a dificuldades de prioridade de atividades e cultura.

No domínio da Gestão de Pessoas desenvolveu-se um Sistema de Gestão por

Competências. Inicialmente, foi construída uma base de dados contendo informações dos colaboradores como idade, tempo de empresa, setor, nível de formação, domínio em idiomas, conhecimentos em softwares de design, dimensionamento e gestão, experiências em projetos divididos por temas, experiência em gestão, afinidades de projetos, entre outras informações. Esta base de dados tem atualização semestral por meio de formulário online disponibilizado aos colaboradores. Foi criado um histograma de recursos para planejamento e alocação dos colaboradores conforme base de dados criada (especialidades e afinidades) e disponibilidade, atualizado bimestralmente pelo PMO em reunião com a diretoria executiva e gerentes de projeto. A partir da base de dados e necessidades da empresa foi criado um calendário anual de treinamentos nos temas de gestão, técnico e comportamental, sendo realizados dois por mês, onde o PMO é o coordenador e os instrutores são os especialistas em cada tema. Após o treinamento é realizada uma avaliação do treinamento e o material do curso disponibilizado no servidor. Para o gerenciamento das atividades e registro histórico (escopo, envolvidos e tempo) foi implantado o software baseado na web Runrun. it® que permaneceu até 2017, ano de mudança na dinâmica de trabalho. O feedback foi outra prática implantada pelo PMO que se tornou rotina e é aplicada pelos gestores e o próprio PMO aos colaboradores no término de etapas de projeto, casos específicos e no desligamento.

No campo do GP foi elaborada uma metodologia flexível conforme porte dos projetos (complexidade e duração) e a partir dela foram desenvolvidos padrões utilizados pelos gestores para a iniciação, planejamento, execução, monitoramento e encerramento dos projetos. Para as lições aprendidas foi criado um banco de registro contendo informações do projeto, gestor, área de conhecimento, o que deu errado, causas, solução encontrada, como evitar, o que deu certo, como replicar e plano de ação. As lições são coletadas pelos gerentes de projeto em reuniões de follow up e de encerramento do projeto por meio do Termo de Encerramento e são registradas na base e disseminadas pelo PMO. A partir de toda padronização e organização se criou um Sistema de Informações em Gerenciamento de Projetos (SIGP) em excel operado pelo PMO contendo as principais informações de cada projeto como responsável técnico, sponsor, gerente, documentos contratuais e de gestão e status. A promoção da cultura do GP é por intermédio dos treinamentos citados anteriormente, pelo compartilhamento semanal de vídeos de curta duração (5 a 10 minutos) sobre diversos assuntos ministrados por especialistas em gestão de projetos disponíveis gratuitamente na web e através de conversas informais.

5 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em 2019 foi realizado uma nova avaliação do nível de maturidade em GP utilizando o mesmo modelo MMGP onde nesta ocasião foi observado o aumento do nível de maturidade em GP da empresa de 1,16 para 2,75. O resultado (Figura 6) obtido após cerca de 4 anos

de implantação e operação do PMO mostra que houve um expressivo avanço devido as ações implantadas pelo PMO no campo da GC. Isto fica evidente quando observado a evolução da aderência da empresa às dimensões (Figura 7).

Resultado final: 2,75

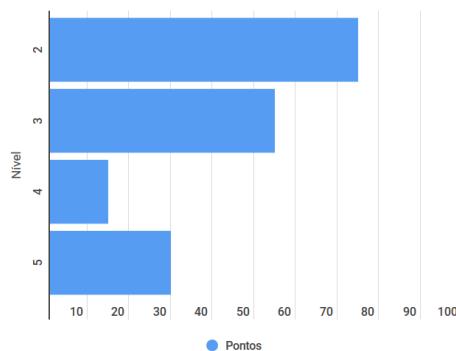


Figura 6: Resultado MMGP - Ano 2019.

Fonte: Autores (2019).



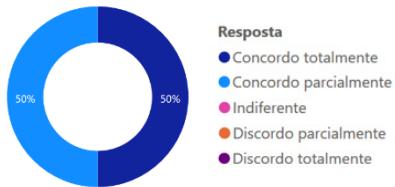
Figura 7: Aderência às Dimensões - Ano 2019.

Fonte: Modelo MMGP (2019).

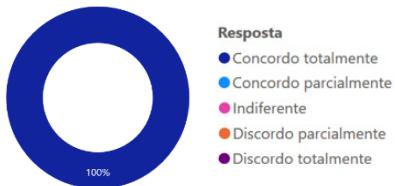
Os resultados do modelo MMGP foram condizentes com a percepção dos dois diretores da empresa conforme observado nas respostas aos questionamentos sobre a atuação do PMO no período do estudo (Quadro 3).

#	Questão	Resposta	Legenda
1	O PMO durante seu período de atuação estabeleceu e manteve processos adequados para a GC (criação, armazenamento, compartilhamento e utilização) na organização?		Resposta ● Concordo totalmente ○ Concordo parcialmente □ Indiferente ■ Discordo parcialmente ▲ Discordo totalmente
2	O PMO durante seu período de atuação promoveu a capacitação dos colaboradores em hard skills (habilidades técnicas) e soft skills (habilidades comportamentais) através de treinamentos e seminários que proporcionaram o uso e criação de novos conhecimentos aos projetos?		Resposta ● Concordo totalmente ○ Concordo parcialmente □ Indiferente ■ Discordo parcialmente ▲ Discordo totalmente

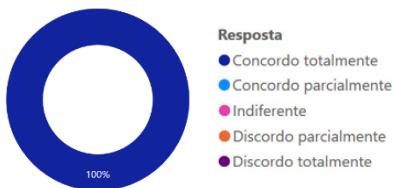
3 Foram implantados pelo PMO durante seu período de atuação sistemas e/ou ferramentas que contribuíram para os processos de GC?



4 O PMO durante seu período de atuação estabeleceu rotinas, metodologias e templates que contribuíram para o desenvolvimento dos projetos?



5 Durante seu período de atuação o PMO fomentou a cultura de aprendizagem baseada no conhecimento através da criação de um ambiente de confiança que favorecia o compartilhamento?



Quadro 3: Percepção dos diretores em relação a atuação do PMO na gestão do conhecimento.

Fonte: Autores (2020).

Em relação aos problemas organizacionais, 70% inicialmente apontados foram resolvidos em sua totalidade, a exceção da falta de procedimentos padronizados, da ausência de planejamento e controle e falta de comunicação interna que foram resolvidos parcialmente, estes representando 30%, conforme apresentado na Figura 8.

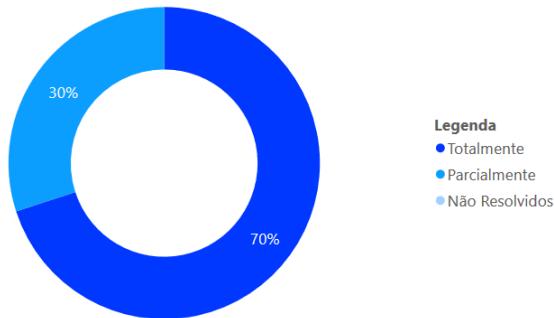


Figura 8: Taxas de resolução de problemas organizacionais.

Fonte: Autores (2019).

A partir da realização das ações estabelecidas foi possível atender aos objetivos específicos e criar o SGC para a organização (Figura 9), sendo as partes interessadas responsáveis principalmente pela identificação, criação e uso e o PMO, além destes, por padronizar, organizar, armazenar, revisar e compartilhar o conhecimento.

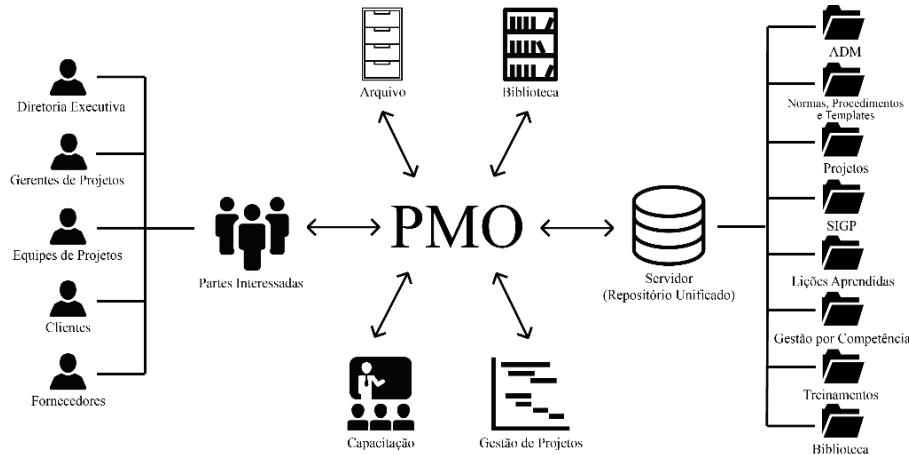


Figura 9: Sistema de gestão do conhecimento da organização.

Fonte: Autores (2019).

A partir da implantação e operação do SGC foi confirmado o papel que PMOs desempenham de suporte (moderador) e facilitador (mediador) na transferência de conhecimento entre projetos, entre o projeto e a alta gerência, incentivador da cultura de gerenciamento de projetos e compartilhamento do conhecimento, provedor de treinamentos e de normas, procedimentos e padrões conforme apontado por autores (TSHUMA *et al.*, 2018; PMI 2017; DE NADAE *et al.*, 2015; PEMSEL e WIEWIORA, 2013; JULIAN, 2008; HOBBS e AUBRY, 2007; DESOUZA e EVARISTO, 2006; RAD e LEVIN, 2002) resultando em um ponto focal de conhecimento na organização.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O apoio de patrocinadores, neste caso da diretoria executiva, bem como de influenciadores na empresa para a implantação de práticas da GC é um fator crítico de sucesso. Esta constatação vai ao encontro dos trabalhos de Davenport *et al.* (1998) e Aubry *et al.* (2008). A alteração da forma de trabalho, automação ou introdução de uma nova cultura se choca com a cultura organizacional da empresa na qual os colaboradores estão acostumados, o que gera grande dificuldade de implantação na ausência de apoio dos atores acima citados. O PMO deve zelar pelo apoio dos patrocinadores e prover a

cultura da GC em toda a empresa.

Lições aprendidas são realmente aprendidas somente se forem adquiridas, armazenadas, disseminadas e estiverem sendo usadas pela equipe. Neste caso podemos chamá-las efetivamente de lições aprendidas, caso contrário são lições a serem aprendidas. As maiores dificuldades encontradas foram durante o registro e disseminação. No primeiro caso as pessoas tinham receio de registrarem suas falhas e serem julgadas ou repreendidas. Já na segunda situação, apesar de haver o armazenamento das lições a serem aprendidas poucas pessoas acessavam a base de dados. Para ambos os casos se recomenda um papel mais intenso do PMO na exposição dos benefícios que as boas práticas das lições aprendidas podem proporcionar ao indivíduo e organização. Esta recomendação condiz com o estudo de Schindler e Eppler (2003).

O mapeamento de processos na empresa foi realizado parcialmente por uma série de motivos: disputa da atividade de mapeamento com as funções do cargo do profissional; receio dos colaboradores em serem demitidos, uma vez mapeados seus processos; pensamento de quem detém o conhecimento tem o poder. Recomenda-se um trabalho intenso do PMO junto às partes interessadas na exibição das vantagens do mapeamento, bem como o apoio dos patrocinadores e a criação de uma cultura organizacional de colaboração, aprendizagem e confiança, concordando com o trabalho de Tshuma *et al.* (2018).

A GC é indispensável nas organizações em virtude da existência do conhecimento na empresa, nas pessoas e nos processos executados. Todos esses elementos são fundamentais para a criação da memória organizacional. Utilizando a GC, a empresa pode diminuir os gastos em seus produtos e investir em capital intelectual, tendo um melhor custo-benefício conforme já apontado por Davenport *et al.* (1998). O conhecimento que não é registrado, compartilhado e aplicado aos problemas da empresa não agrega valor à empresa.

O perfil necessário aos profissionais atuantes no PMO no que diz respeito a competências técnicas, comportamentais e contextuais se mostraram importantes na atuação da disciplina de GC. Independentemente do responsável pela temática na empresa fazer ou não parte da equipe do PMO, é imprescindível que ele (a) tenha habilidades comuns a gerentes de projeto, em especial, a organização, comunicação, trabalho em equipe, criatividade, transparéncia e sobretudo liderança como observado nos estudos de Kasvi *et al.*, (2003), Julian (2008), Muller e Turner (2010), Fisher (2011) e Chen *et al.* (2019).

Os resultados do estudo mostraram que o PMO pode ser uma excelente ferramenta para a GC na organização, como já destacaram outros trabalhos (AUBRY *et al.*, 2011; DE NADAE *et al.*, 2015; DESOUZA e EVARISTO, 2006; DUTTON *et al.*, 2014; HOBBS e AUBRY, 2007; HOBBS e AUBRY, 2010; JULIAN, 2008; LIU e YETTON, 2007; MÜLLER *et al.*, 2013; PATON e ANDREW, 2019; PEMSEL e WIEWIORA, 2013; PEMSEL *et al.*, 2014; RAD e LEVIN, 2002; SANZ e ORTIZ-MARCOS, 2019; SIMONIN, 1999; TSHUMA *et al.*,

2018; UNGER *et al.*, 2012; WALKER e CHRISTENSON, 2005).

Entre os possíveis desdobramentos desta pesquisa podemos destacar: o desenvolvimento de uma metodologia para implantação de um SGC em organizações projetizadas; a verificação das funções do PMO que mais contribuem na GC; a correlação entre maturidade em gerenciamento de projetos e GC; e quais as competências necessárias dos membros do PMO para poderem atuar na GC.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer o apoio dos diretores da empresa do estudo de caso. O artigo foi apoiado pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), fundação vinculada ao Ministério da Educação do Brasil.

REFERÊNCIAS

- AJMAL, M. M.; KOSKINEN, K. U. Knowledge transfer in project-based organizations: An organizational culture perspective. **Project Management Journal**, v. 39, n. 1, p. 7-15, 2008.
- ALMAJED, A. I.; MAYHEW, P. An Investigation of the Critical Success Factors of IT Projects in Saudi Arabian Public Organizations. **IBIMA Business Review**, 2013, p. 1-10, 2013.
- ARTTO, K.; KULVIK, I.; POSKELA, J.; TURKULAINEN, V. The integrative role of the project management office in the front end of innovation. **International Journal of Project Management**, v. 29, n. 4, p. 408-421, 2011.
- AUBRY, M.; HOBBS, B.; THUILLIER, D. Organisational project management: A historical approach to the study of PMOs. **International Journal of Project Management**, v. 26, n. 1, p. 38-43, 2008.
- AUBRY, M.; RICHER, M. C.; LAVOIE-TREMBLAY, M.; CYR, G. (2011). Pluralism in PMO performance: The case of a PMO dedicated to a major organizational transformation. **Project Management Journal**, v. 42, n. 6, p. 60-77, 2011.
- AXELOS. **Managing Successful Projects with PRINCE2**. 6th ed. London: Axelos, 2017.
- BARCAUI, A. **PMO: escritório de projetos, programas e portfólio na prática**. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.
- BATES, W. S. Improving project management. Better project management begins with a project management office. **IIE solutions**, v. 30, n. 10, p. 42-43, 1998.
- BELL, L.; VAN WAVEREN, C. C.; STEYN, H. Knowledge-sharing within the project-based organization: A knowledge-pull framework. **South African Journal of Industrial Engineering**, v. 27, n. 4, p. 18-33, 2016.

CHEN, T.; FU, M.; LIU, R.; XU, X.; ZHOU, S.; LIU, B. How do project management competencies change within the project management career model in large chinese construction companies? **International Journal of Project Management**, v. 37, n. 3, p. 485-500, 2019.

COSTA, R. G. G. D; REZENDE, J. F. D. C. Strategic alignment of knowledge management and value creation: implications on to an oil and gas corporation. **RAUSP Management Journal**, v. 53, n. 2, p. 241-252, 2018.

DAI, C. X.; WELLS, W. G. An exploration of project management office features and their relationship to project performance. **International Journal of Project Management**, v. 22, n. 7, p. 523-532, 2004.

DARLING, E. J.; WHITTY, S. J. The project management office: It's just not what it used to be. **International Journal of Managing Projects in Business**, v. 9, n. 2, p. 282-308, 2016.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Working knowledge: How organizations manage what they know**. Cambridge: Harvard Business School Press, 1998.

DAVENPORT, T. H.; LONG, D. W.; BEERS, M. C. Successful knowledge management projects. **Sloan Management Review**, v. 39, n. 2, p. 43-57, 1998.

DE NADAE, J.; DE CARVALHO, M. M.; VIEIRA, D. R. Analysing the stages of knowledge management in a brazilian project management office. **The Journal of Modern Project Management**, v. 3, n. 1, p. 70-79, 2015.

DESOUZA, K. C.; EVARISTO, J. R. Project management offices: A case of knowledge-based archetypes. **International Journal of Information Management**, v. 26, n. 5, p. 414-423, 2006.

DESTA, S.; ROOT, D.; DIEDERICHS, C. J. The practice of project management office (PMO) concept within the german architect, engineer, contractor (AEC) sector. **Journal of Engineering, Design and Technology**, v. 4, n. 1, p. 46-59, 2006.

DINSMORE, P. C. **Winning in business with enterprise project management**. New York: AMACOM, 1999.

DUTTON, C.; TURNER, N.; LEE-KELLEY, L. Learning in a programme context: An exploratory investigation of drivers and constraints. **International Journal of Project Management**, v. 32, n. 5, p. 747-758, 2014.

FISHER, E. What practitioners consider to be the skills and behaviours of an effective people project manager. **International Journal of Project Management**, v. 29, n. 8, p. 994-1002, 2011.

FONG, P. S. W.; KWOK, C. W. C. Organizational culture and knowledge management success at project and organizational levels in contracting firms. **Journal of Construction Engineering and Management**, v. 135, n. 12, p. 1348-1357, 2009.

FRAPPAOLO, C. **Knowledge management**. Oxford: Capstone Publishing Ltd., 2002.

HAMRANOVA, A.; MARSINA, S.; MOLNAR, P.; OKRUHLICA, F. Development of information and communication systems within the building of project-oriented manufacturing organization. In: Grabot, B., Vallespir, B., Gomes, S., Bouras, A., & Kiritsis D. (Eds), **Advances in Production Management Systems. Innovative and Knowledge-Based Production Management in a Global-Local World** (p. 241-248). APMS 2014. IFIP AICT, 438. Berlin: Springer, 2014.

HANSEN, M. T.; NOHRIA, N.; TIERNEY, T. What's your strategy for managing knowledge? **Harvard Business Review**, v. 77, n. 2, p. 106-116, 1999.

HILL, G. M. Evolving the project management office, a competency continuum. **Information Systems Management**, v. 21, n. 4, p. 45-51, 2004.

HOBBS, B.; AUBRY, M. A multi-phase research program investigating project management offices (PMOs): the results of phase 1. **Project Management Journal**, v. 38, n. 1, p. 74-78, 2007.

HOBBS, B.; AUBRY, M. An empirically grounded search for a typology of project management offices. **Project Management Journal**, v. 39, n. 51, p. 569-582, 2008.

HOBBS, B.; AUBRY, M. **The project management office pmo: A quest for understanding**. Newtown Square: Project Management Institute, 2010.

HOBBS, B.; AUBRY, M.; THUILLIER, D. The project management office as an organisational innovation. **International Journal of Project Management**, v. 26, n. 5, p. 547-555, 2008.

HUANG, L. S.; MOHAMMED, Q.; ROWE, A. L.; LAI, C. P. An investigation into the factors affecting knowledge management adoption and practice in the life insurance business. **Knowledge Management Research & Practice**, v. 9, n. 1, p. 58-72, 2011.

IKA, L. A. Project success as a topic in project management journals. **Project Management Journal**, v. 40, n. 4, p. 6-19, 2009.

INTERNATIONAL PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION - IPMA. **Individual competence baseline for project management**. 4th version. Amsterdam: IPMA, 2018.

JASHAPARA, A. **Knowledge Management: An integrated approach**. Harlow: Prentice Hall, 2004.

JERBRANT, A. Organising project-based companies: Management, control and execution of project-based industrial operations. **International Journal of Managing Projects in Business**, v. 6, n. 2, p. 365-378, 2013.

JULIAN, J. How project management office leaders facilitate cross-project learning and continuous improvement. **Project Management Journal**, v. 39, n. 3, p. 43-58, 2008.

KASVI, J. J. J.; VARTIAINEN, M.; HAILIKARI, M. Managing knowledge and knowledge competences in projects and project organisations. **International Journal of Project Management**, v. 21, n. 8, p. 571-582, 2003.

KEIL, M.; MIXON, R.; SAARINEN, T.; TUUNAINEN, V. K. Understanding runaway IT projects: Results from an international research program based on escalation theory. **Journal of Management Information Systems**, v. 11, n. 3, p. 67-97, 1995.

KERZNER, H. Strategic planning for a project office. **Project Management Journal**, v. 34, n. 2, p. 13-25, 2003.

LIU, L.; YETTON, P. The contingent effects on project performance of conducting project reviews and deploying project management offices. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 54, n. 4, p. 789-799, 2007.

LOUW, I. R.; STEYN, H.; VAN WAVEREN, C. C. Inhibitors to the transfer of knowledge generated on projects: A case study within a construction company. **Journal of Contemporary Management**, v. 14, p. 986-1010, 2017.

MAGNIER-WATANABLE, R.; SENOO, D. Organizational characteristics as prescriptive factors of knowledge initiatives. **Journal of Knowledge Management**, v. 12, n. 1, p. 21-36, 2008.

MARTENSSON, M. A critical review of knowledge management as a management tool. **Journal of Knowledge Management**, v. 4, n. 3, p. 204-216, 2000.

SANZ, M. M. M.; ORTIZ-MARCOS, I. Dimensions of knowledge governance in a multi-PMO project context. **International Journal of Managing Projects in Business**, 2019.

MMGP MODEL. **Resultado da maturidade da empresa em estudo**. Disponível em: <http://www.maturityresearch.com/novosite/index_br.html>. Acesso em: 22 Mar. 2015.

MMGP MODEL. **Resultado da maturidade da empresa em estudo**. Disponível em: <http://www.maturityresearch.com/novosite/index_br.html>. Acesso em: 01 Jul. 2019.

MÜLLER, R.; GLÜCKLER, J.; AUBRY, M. A relational typology of project management offices. **Project Management Journal**, v. 44, n. 1, p. 59-76, 2013.

MÜLLER, R.; TURNER, R. Leadership competency profiles of successful project managers. **International Journal of Project Management**, v. 28, n. 5, p. 437-448, 2010.

NONAKA, I. The knowledge creating company. **Harvard Business Review**, v. 69, n. 6, p. 96-104, 1991.

NONAKA, I. A dynamic theory of organizational knowledge creation. **Organization Science**, v. 5, n. 1, p. 14-37, 1994.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **The knowledge-creating company**. New York: Oxford University Press, 1995.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PATAH, L. A.; CARVALHO, M. M. Alinhamento entre estrutura organizacional de projetos e estratégia de manufatura: uma análise comparativa de múltiplos casos. **Gestão e Produção**, v. 16, n. 2, p. 301-312, 2009.

PATON, S.; ANDREW, B. The role of the project management office (PMO) in product lifecycle management: A case study in the defence industry. **International Journal of Production Economics**, v. 208, p. 43-52, 2019.

PEMSEL, S.; WIEWIORA, A. Project management office a knowledge broker in project based organisations. **International Journal of Project Management**, v. 31, n. 1, p. 31-42, 2013.

PEMSEL, S.; WIEWIORA, A.; BROWN, K. A conceptualization of knowledge governance in project-based organizations. **International Journal of Project Management**, v. 32, n. 8, p. 1411-1422, 2014.

PRADO, D. **Maturidade em Gerenciamento de Projetos**. Nova Lima: INDG, 2010.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE - PMI. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos - Guia PMBOK**. 6. Ed. Newtown Square: PMI, 2017.

RAD, P.; LEVIN, G. The advanced project management office: **A comprehensive look at function and implementation**. Boca Raton: St. Lucie Press, 2002.

RANDEREE, E. Knowledge management: Securing the future. **Journal of Knowledge Management**, v. 10, n. 4, p. 145-156, 2006.

ROSA, D. V.; CHAVES, M. S.; OLIVEIRA, M.; PEDRON, C. Target: A collaborative model based on social media to support the management of lessons learned in projects. **International Journal of Managing Projects in Business**, v. 9, n. 3, p. 654-681, 2016.

SCHINDLER, M.; EPPLER, M. J. Harvesting project knowledge: A review of project learning methods and success factors. **International Journal of Project Management**, v. 21, n. 3, p. 219-228, 2003.

SHENHAR, A. J.; DVIR, D.; LEVY, O.; MALTZ, A. C. Project success: A multidimensional strategic concept. **Long Range Planning**, v. 34, n. 6, p. 699-725, 2001.

SIMONIN, B. L. Ambiguity and the process of knowledge transfer in strategic alliances. **Strategic Management Journal**, v. 20, n. 7, p. 595-623, 1999.

SÖDERLUND, J. **Theoretical foundations of project management**. In: MORRIS, P. W. G.; PINTO, J. K.; SÖDERLUND, J. The Oxford handbook of project management. New York: Oxford university press, 2011.

SPALEK, S. The role of project management office in the multi-project environment International. **Journal of Management and Enterprise Development**, v. 12, n. 2, p. 172-188, 2012.

SWAIN, D. E.; LIGHTFOOT, J. E. A knowledge management framework for global project development based on Tai Chi principles and practices. **International Journal of Managing Projects in Business**, v. 9, n. 3, p. 624-653, 2016.

SWART, J. Intellectual capital: Disentangling an enigmatic concept. **Journal of Intellectual Capital**, v. 7, n. 2, p. 136-159, 2006.

THOMAS, J. L.; MULLALY, M. E. **Researching the value of project management**. Newtown Square: PMI, 2008.

TSHUMA, B.; STEYN, H.; VAN WAVEREN, C. The role played by PMOs in the transfer of knowledge between projects: A conceptual framework. **South African Journal of Industrial Engineering** August, v. 29, n. 2, p. 127-140, 2018.

TURNER, N.; LEE-KELLEY, E. Unpacking the theory on ambidexterity: an illustrative case on the managerial architectures, mechanisms and dynamics. **Management Learning**, v. 44, n. 2, p. 179-196, 2013.

UNGER, B. N.; GEMÜNDEN, H. G.; AUBRY, M. The three roles of a project portfolio management office: Their impact on portfolio management execution and success. **International Journal of Project Management**, v. 30, n. 5, p. 608-620, 2012.

WALKER, D.; CHRISTENSON, D. Knowledge wisdom and networks: A project management centre of excellence example. **The Learning Organization**, v. 12, n. 3, p. 275-291, 2005.

CAPÍTULO 16

TECHNOLOGY SCANNING EM PAÍSES MENOS DESENVOLVIDOS: INTEGRANDO AS INFORMAÇÕES DAS PATENTES E DAS MARCAS REGISTRADAS

Data de aceite: 01/09/2020

Data de submissão: 05/06/2020

Shih Chih Hsun

Programa de Pós-Graduação em
Administração/Centro Universitário da FEI
São Paulo – SP

<http://lattes.cnpq.br/2010934040976586>

RESUMO: A evolução da tecnologia pode ser acompanhada pelas patentes. No entanto, a eficácia das patentes como fonte de informação tecnológica é limitada nos países menos desenvolvidos, onde há menor maturidade institucional e uma maior dificuldade do uso de patentes para proteção dos direitos de propriedade intelectual. Nesse sentido, as marcas registradas podem complementar as patentes para rastrear os esforços de inovação das empresas e buscar os padrões de inovação de mercado. Os veículos autônomos são escolhidos como o contexto de pesquisa devido à sua complexidade tecnológica e mercadológica. As ferramentas de levantamento de patentes e de marcas registradas são fornecidas pela, respectivamente, plataforma Orbis e base de dados do INPI. Os resultados contribuem para uma melhor compreensão do valor e alcance de *technology scanning* por meio do uso combinado de patentes e marcas registradas em ambientes institucionais desfavoráveis à inovação.

PALAVRAS-CHAVE: technology scanning; patente; marca registrada; inovação.

TECHNOLOGY SCANNING IN LEAST DEVELOPED COUNTRIES: INTEGRATING THE INFORMATION FROM PATENTS AND TRADEMARKS

ABSTRACT: The evolution of technology can be followed up by patents. However, the patents' effectiveness as a technological information source is limited in the least developed countries, where the institutional maturity is lower and the use of patents as intellectual property rights protection is more difficult. In this regard, trademarks can complement patents to trace the companies' innovation efforts and to seek market innovation standards. The autonomous vehicles are chosen as the research context due to its technological and market complexity. The tools for patents and trademarks searching are, respectively, provided by Orbis platform and the INPI database. The results contribute to a better understanding of the value and extent of technology scanning through combining the use of patents and trademarks in weak institutional environments for innovation.

KEYWORDS: technology scanning; patent; trademark; innovation.

1 | INTRODUÇÃO

As firmas esperam criar e capturar valor por meio da inovação (ALNUAIMI; GEORGE, 2016). Para tanto, buscam acompanhar a evolução da tecnologia por meio de diversas fontes de informação (GRILICHES, 1990). Uma das fontes de informação comumente utilizada pelas empresas para o monitoramento

tecnológico é a patente (JAMES; LEIBLEIN; LU, 2013). Apesar de a literatura já documentar várias propostas para a análise das informações contidas nas patentes (e.g., Griliches, 1990), este artigo argumenta que a eficácia das patentes como fontes de informação tecnológica é mais limitada quando elas são utilizadas para se analisar a realidades dos países menos desenvolvidos. Países menos desenvolvidos tendem a apresentar instituições menos maduras e isso afeta negativamente o uso das patentes pelas firmas tendo em vista a dificuldade destas para obter em uma patente e para defender em seus direitos de propriedade (BARROS, 2015; ZHAO, 2006). Como forma de compensar a limitação das patentes como fonte de informação nesse contexto, este trabalho propõe que as marcas registradas sejam usadas em conjunto com as patentes.

Apesar da sugestão do uso das patentes como indicadores de inovação há algum tempo (GRILICHES, 1990), mais recentemente a literatura tem reconhecido também que as marcas registradas podem retratar o esforço de inovação das empresas (Mendonça, Pereira, & Godinho, 2004). A partir desse entendimento, começaram a surgir pesquisas para conectar as informações das patentes com as informações das marcas registradas. Lee e Lee (2017), por exemplo, mostram que a combinação das informações das patentes e das marcas registradas pode ser utilizada na identificação de oportunidades de negócios. Por sua vez, o presente artigo explora as informações das patentes e das marcas registradas com o propósito de identificarse, em países menos desenvolvidos, as informações da última podem complementar as informações da primeira para a realização de monitoramentos (ou varreduras) tecnológicos (i.e., *technology scanning*). A integração de patentes e marcas registradas para busca de padrões em inovação permite uma visão com perspectivas complementares em tecnologias e fatores de mercado (CANDELIN-PALMQVIST; SANDBERG; MYLLY, 2012). Como resultado, essa abordagem multidimensional permite compreender melhor as estratégias adotadas pelas empresas em termos de negócio e de tecnologia (LEE; LEE, 2017).

Como contexto de pesquisa, os veículos autônomos são escolhidos por ser um produto complexo que ainda se encontra no processo de maturação tecnológica e mercadológica. O panorama global das tecnologias que possam ser adotadas por veículos autônomos é investigado por via do levantamento das patentes com a utilização da plataforma Orbis (ORBIS, 2018). Dentro deste quadro geral, a situação do Brasil é recortada e comparada. Em seguida, são levantadas e avaliadas as marcas registradas que possam estar vinculadas a veículos autônomos por meio dos dados disponibilizados pelo portal do INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial) (INPI, 2018a). Como procedimento auxiliar, os dados secundários disponibilizados pela internet são utilizados para analisar as estratégias das empresas quanto a veículos autônomos. Os resultados visam contribuir para a compreensão da utilidade e do alcance de tecnologias canning por meio de patentes e marcas registradas em ambientes institucionais desfavoráveis à inovação.

Nas próximas seções são apresentadas a revisão de literatura e a definição dos

conceitos que caracterizam veículos autônomos, seguidos de metodologia da pesquisa e os resultados. Por fim, são apresentadas as discussões, contribuições, limitações e oportunidades para futuras pesquisas.

2 | REVISÃO DE LITERATURA

Uma patente concede direitos legais para excluir outros de fazer, usar, vender ou importar uma invenção, por um tempo limitado e dentro de um determinado país (JAMES; LEIBLEIN; LU, 2013). Por sua vez, uma marca registrada é fundamentalmente um sinal para representar outra coisa, com a finalidade de distinguir a origem e destacar o diferencial do bem, quer seja produto ou serviço (RAMELLO; SILVA, 2006). Em geral, uma patente faz referência à invenção, que se concentra no desenvolvimento de novas ideias (ARTZ et al., 2010; TRAJTENBERG, 1990), enquanto uma marca anuncia desenvolvimento de produtos ou serviços comercialmente viáveis a partir de ideias criativas (KATILA; AHUJA, 2002; MENDONÇA; PEREIRA; GODINHO, 2004). Por isso, não raro, a marca registrada é cada vez mais utilizada para proteção de inovação e como uma medida protetiva contra a competição (ARORA; BEI; COHEN, 2016).

Por trás das utilidades já consolidadas, na literatura de patentes e de marcas registradas, estão os antecedentes para a ocorrência desses mecanismos de direitos de propriedade intelectual –DPI (HIDALGO; GABALY, 2012, 2013). O padrão do desenvolvimento de patentes é guia do sobre maneira pela busca de oportunidades tecnológicas que, por sua vez, é influenciada pelos fatores como tamanho da firma, estrutura de mercado e política de P&D (PEETERS; VAN POTTELSBERGHE DE LA POTTERIE, 2007). No entanto, a trilha tecnológica seguida pela firma não se caracteriza necessariamente como uma tendência de inovação (JEONG; YOON, 2015). Há outros fatores que influenciam se uma tecnologia é patenteada, como a complexidade de produtos, a natureza de tecnologias e o grau de maturidade institucional. Em primeiro lugar, as inovações mais complexas são caracterizadas por um número maior de elementos patenteáveis que são de propriedade ou controlados por um número maior de empresas. Quando várias tecnologias são embarcadas em um produto complexo, é mais difícil desenvolver uma reivindicação ampla em um pedido de patente (JAMES; LEIBLEIN; LU, 2013).

Em segundo lugar, a intangibilidade das tecnologias reduz a eficácia de patentes em termos de proteção. Com isso, uma miríade de mecanismos –como trade secret se marcas registradas – surge como opção para preencher a lacuna de patentes (MIRIC; BOUDREAU; JEPPESEN, 2019; TEECE, 2018). Por último, nos mercados onde as instituições para a proteção de DPI são menos maduras, a eficácia de patentes é incerta (BARROS, 2015; ZHAO, 2006). Junto a isso, alguns fenômenos comuns observados nos países menos desenvolvidos, como a economia informal (PATHAK; XAVIER-OLIVEIRA; LAPLUME, 2016) e a prevalência de pequenas empresas, reduzem a relativa importância dos mecanismos

tradicionais de DPI. Em suma, a literatura sugere que, nesses países, a importância das patentes como mecanismo de apropriação de valor é menor. Isso se dá porque a concessão das patentes nesses países é mais demorada e a defesa dos direitos de propriedade é mais incerta (ARUNDEL, 2001; BARROS, 2015; MIRIC; BOUDREAU; JEPPESEN, 2019). Barros (2015), por exemplo, revela que as empresas tendem a adotar novas práticas gerenciais em detrimento às patentes. Além disso, como as firmas dos países menos desenvolvidos costumam estar mais distantes da fronteira do conhecimento (GRILICHES, 1990), elas tendem a inovar de forma mais incremental e, por vezes, não geram inovações patenteáveis.

As marcas registradas, por sua vez, são orientadas pela difusão da inovação. As firmas inovadoras as utilizam para antecipar a competição e como uma forma de preservar a vantagem de pioneirismo no mercado (ARORA; BEI; COHEN, 2016). Desta forma, as marcas registradas atuam como mecanismos de proteção quando a tendência das atividades inovativas do setor ainda é incerta (MENDONÇA; PEREIRA; GODINHO, 2004). O advento de economia digital, a exemplo de start-ups (DE VRIES et al., 2017), contribui para elevar a importância de marcas registradas para monetizar os ativos intangíveis que não são passíveis de patentes (GRAHAM; MARCO; MYERS, 2018). E isso deve ser verdade também em países menos desenvolvidos, já que as marcas registradas costumam ser os mecanismos de apropriação mais utilizados em tais mercados (Barros, 2015).

De fato, a literatura sugere que a relação entre as patentes e as marcas registradas é de complementaridade ao invés de concorrência (LEE; LEE, 2017; ZHOU et al., 2016). Por isso, uma visão integrada das patentes e das marcas registradas como fontes de informação é especialmente importante no contexto de países menos desenvolvidos e para produtos com amplo domínio tecnológico (JAMES; LEIBLEIN; LU, 2013; LEE; LEE, 2017), como o setor automotivo. Nele, a exigência por inovação é grande e razão da fragmentação do mercado, ciclo de vida de produtos cada vez mais curto e maior complexidade do desenvolvimento de produtos, que ocorrem em paralelo à exigência de consumidores e aumento da concorrência (BÖRJESSON; DAHLSTEN; WILLIANDER, 2006).

3 I DEFINIÇÃO DOS CONCEITOS DE VEÍCULOS AUTÔNOMOS (VAs)

Os VAs são produtos de alta complexidade e de amplo domínio tecnológico. A despeito dos conceitos inovadores, a sua complexidade requer longo processo de definições e de maturação tecnológicas, tanto na esfera privada, quanto na pública. Consequentemente, a sua viabilidade comercial e econômica é incerta (FAGNANT; KOCKELMAN, 2015; ZANCHIN et al., 2017).

Por trás das questões tecnológicas e comerciais, os VAs representam uma mudança disruptiva e benéfica para todo o sistema de transporte (FAGNANT; KOCKELMAN, 2015). Muito além de um simples produto, os VAs representam um conjunto de novas tecnologias com o potencial de impactar a segurança de trânsito e o congestionamento nas cidades,

além do comportamento de condutores. Apenas em 2017, por exemplo, os Estados Unidos tiveram 39.141 mortes no sistema de transporte, sendo a maioria absoluta (37.133 mortes) ocasionada pelos veículos. Destes acidentes, 94% estão ligados aos motoristas. Além da redução da perda de vidas humanas, é consenso entre os especialistas e as autoridades governamentais que a utilização das tecnologias de VAs pode proporcionar outros benefícios, como ganhos econômicos resultantes da eficiência energética, preservação ambiental e incremento de competitividade em razão das inovações (EUROPEAN COMMISSION, 2015, 2018; FAGNANT; KOCKELMAN, 2015; U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION, 2017, 2018).

Por outro lado, a indefinição do marco regulatório ainda é um entrave, mesmo nos países desenvolvidos como os Estados Unidos, a União Europeia e o Japão, entre outros. Esta definição é dificultada pela complexidade do domínio das tecnologias embarcadas nos VAs, pois quanto mais aumenta a autonomia dos VAs, mais interfaces tecnológicas são implicadas. Como as tecnologias ainda se encontram em desenvolvimento, a legislação também se vê impossibilitada de avançar. Segundo um estudo da European Comission (2015), há uma previsão no cronograma que se estende até 2030 para a convergência entre as três principais trilhas tecnológicas envolvidas em veículos de passageiros, veículos comerciais e sistemas de ambiente urbano. Atualmente em funcionamento relativamente independente, estas tecnologias precisam interagir cada vez mais entre si conforme aumenta o nível de automação dos VAs.

A definição da automação dos VAs adotada pela maioria dos países é da Norma SAE J3016 da Sociedade Internacional de Engenheiros Automotivos (SAE INTERNATIONAL, 2018). São 5 níveis de automação, que variam entre o nível 0 (sem automação), o nível 1 (assistência ao motorista), o nível 2 (automação parcial), o nível 3 (automação condicional), o nível 4 (automação alta) e o nível 5 (automação completa). Os critérios de graduação do nível de automação dependem de 4 conjuntos de fatores (direção/acceleração/desaceleração, monitoramento do ambiente, direção dinâmica do sistema com eventual intervenção do motorista e direção automatizada em qualquer estrada e ambiente) (U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION, 2017; ZANCHIN et al., 2017).

Nível de automação de direção	Descrição Controle de movimento do veículo lateral e longitudinal	TDD		Retaguarda para TDD	DDO
		DROE			
0	Motorista executa parte ou a totalidade de TDD	Motorista	Motorista	Motorista	Não disponível
	Sem automação Motorista humano está no controle completo de todas as funções (TDD) do veículo				
1	Assistência ao motorista Veículo é controlado pelo motorista (TDD) com algum tipo de assistência nativa do próprio veículo (DDO)	Motorista e System	Motorista	Motorista	Limitado

2	Automação parcial	Veículo executa mais funções combinadas DDO), como aceleração/direção, ao mesmo tempo o motorista deve permanecer na condução e monitoramento (DROE)	Sistema	Motorista	Motorista	Limitado
Sistema executa a totalidade de TDD			Sistema	Sistema	Retaguarda atuando como motorista	Limitado
3	Automação condicional	Sistema executa toda TDD dentro do DDO e motorista não é exigido para monitorar o ambiente, mas deve estar em prontidão quando o veículo o notificar				
4	Automação alta	Sistema é capaz de executar toda TDD dentro do DDO sob certas condições, nas quais o motorista tem a opção de assumir o controle	Sistema	Sistema	Sistema	Limitado
5	Automação completa	Sistema é capaz de executar todas TDD dentro do DDO sob todas condições, nas quais o motorista tem a opção de assumir o controle	Sistema	Sistema	Sistema	Ilimitado

Tabela 1: Trilha tecnológica de VAs segundo a Norma SAE J3016

Fonte: SAE INTERNATIONAL (2018)

Na Tabela 1 é resumida a Norma SAE J3016, onde é traçada a trilha tecnológica dos VAs. A tarefa de direção dinâmica (TDD) e a capacidade de detecção e resposta ao objeto e evento (DROE) determinam em geral a graduação da automação do veículo, no qual o alcance de automação é limitado pelo design de domínio operacional (DDO) nativo no veículo. Apenas acima do nível 3 pode-se considerar que o sistema é de direção automatizada. Atualmente a grande maioria dos veículos em circulação no mundo se encontra no nível 1, enquanto os VAs postos em testes estão no nível 3.

4 | METODOLOGIA

Para *technology scanning* dos VAs, é necessário entender a relação entre as novas tecnologias e os novos produtos nos quais essas tecnologias são aplicadas. Para isso, este trabalho analisa a ocorrência de patentes e marcas registradas seguindo a trilha tecnológica dos VAs (ARTZ et al., 2010; KATILA; AHUJA, 2002; LEE; LEE, 2017; MENDONÇA; PEREIRA; GODINHO, 2004)a firm's ability to generate a continuous stream of innovations may be more important than ever in allowing a firm to improve profitability and maintain competitive advantage This paper investigates several issues that are central to an examination of the innovation productivity in a firm. First, the relationship between a firm's commitment to research and development and its innovative outcomes is examined. Two innovative outcomes are analyzed: (1. Em razão da competição global, as patentes são levantadas em nível mundial, para depois comparadas com o foco no Brasil. É no âmbito local que as marcas registradas são pesquisadas, para depois serem analisadas

em conjunto com as patentes.

Para o levantamento de patentes são utilizados os recursos de busca e de análise da plataforma *Orbis Intellectual Property* (ORBIS, 2018), disponibilizada pela empresa Axonal. Como os VAs não se tratam de apenas uma ou várias tecnologias específicas, a busca de patentes é feita por “conceito” ao invés de “tecnologia”. Por meio de um recurso denominado *wizard* da plataforma Orbis, são gerados automaticamente um conjunto e/ou combinação de palavras-chave a partir do produto ou da tecnologia. Com isso, a partir do termo “*autonomous vehicle*” foi gerado o conjunto de palavras-chave: “*autonomous*” “*vehicle*” OR “*autonomous*” “*mode*” OR “*radar*” “*sensor*” OR “*lidar*” “*sensor*” OR “*lidar*” OR “*autonomous*” “*driving*” “*mode*” OR “*vehicle*” “*heading*” OR “*autonomous*” “*driving*” “*vehicle*” OR “*potential*” “*obstacle*” OR “*automated*” “*vehicle*” OR “*inertial*” “*acceleration*” OR “*autonomous*” “*traveling*” “*vehicle*” OR “*vehicle*” “*autonomous*” “*driving*” OR “*autonomous*” “*car*””.

A partir do universo de patentes alcançadas pelo “conceito” derivado de VAs, os filtros são aplicados para chegar à amostra final: 1) Intervalo da data do depósito indeterminado, tendo como o objetivo de uma amostra mais ampla possível; e 2) São excluídas as patentes mortas (*dead*) ao selecionar apenas as patentes vivas (*alive*), que sejam concedidas (*granted*) ou pendentes para análise (*pending*).

Para marcas registradas, a busca é feita a partir das principais empresas que detêm patentes relacionadas a VAs no Brasil por meio de dos dados disponibilizados pelo portal do INPI (INPI, 2018a). Os critérios para a busca são:

- a. Intervalo da data do depósito das marcas é entre 01/01/2012 até 30/11/2018, em razão da constatação de que a tendência de alta das patentes de VAs é relevante a partir de 2012 (HASLEHURST; LEWIS; MORAN, 2017);
- b. As classificações são NCL(7) (máquinas, equipamentos, dispositivos e veículos de transporte, içamento, rebocamento e armazenagem, bem como matrizes industriais), NCL(9) (aparelhos elétricos, eletrônicos, científicos e de uso comum, de precisão ou não) e NCL(12) (veículos, aparelhos para locomoção por terra, ar ou água) (INPI, 2018b);
- c. Os filtros aplicados são: 1) Apenas as marcas nominativas ou mistas, em razão da possibilidade de análise dos elementos textuais que compõem as marcas; 2) No momento da busca as marcas devem estar em vigência (R) ou estar sob análise ou em via de deferimento (✓). Ou seja, não são incluídas as marcas extintas, arquivadas ou aquelas sinalizadas com (✓), porém sob oposição ou qualquer outro processo administrativo que não permite seu deferimento claro e inequívoco.

Para chegar às marcas específicas relacionadas a VAs, os resultados da busca são analisados qualitativamente por meio de palavras-chave e com os dados secundários

disponibilizados pela internet.

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

A pesquisa das patentes foi realizada no dia 22 de outubro de 2018, que resultou em 42.144 patentes, sendo 23.014 concedidas e 19.130 pendentes. Deste total, 1.114 patentes foram depositadas no Brasil (866 concedidas e 248 pendentes). A de marcas registradas foi realizada nos dias 31 de novembro e 01 de dezembro de 2018, que obteve 691 marcas pertencentes às 8 empresas selecionadas na amostra. Deste total, 42 marcas estão relacionadas especificamente a VAs. A seguir, apresentam-se os resultados da análise das informações contidas neste conjunto de patentes e marcas registradas.

4.1 PATENTES DE VAs NO MUNDO

O conjunto das 42.144 patentes permite observar que as patentes estão em crescimento exponencial, sendo 32.094 (76% do total) depositadas nos últimos 6 anos (a partir de 2012, inclusive). Os números de patentes envolvidas em litígio e oposição são relativamente pequenos, respectivamente 141 (0,3%) e 483 (1,1%) (Figura 1).

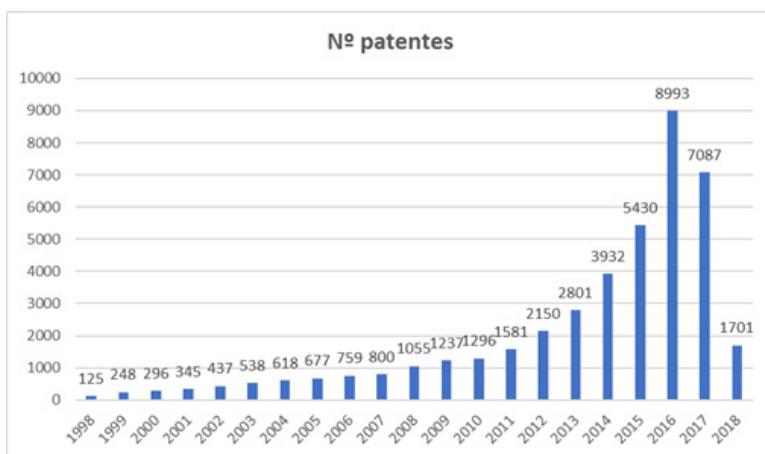


Figura 1: Evolução de números das patentes relacionadas a VAs

Fonte: autor.

Ao agrupá-las pelas empresas depositantes, observa-se que as 10 principais empresas detêm 8.456 patentes (20% do total), sendo 7 montadoras de veículos (Toyota, Ford, GM, Audi, BMW, Daimler e Volkswagen) e 3 empresas de autopeças (Robert Bosch, Denso e Valeo).

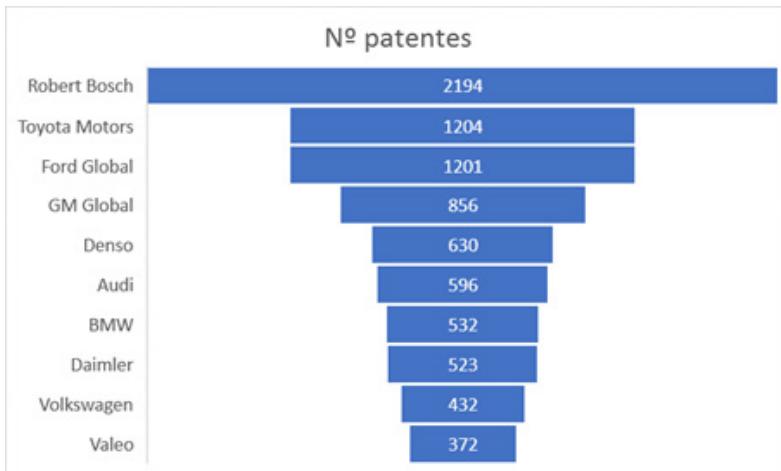


Figura 2: Principais empresas em número de patentes relacionadas a VAs

Fonte: autor.

Os principais países onde se busca a proteção para as patentes (com base nas 23.014 patentes já concedidas) são os EUA (86%), a China (72%), a Alemanha (51%), o Japão (30%) e a Grã-Bretanha (16%). A União Europeia como o bloco único detém 9.006 patentes (39%) e o PCT (*Patent Cooperation Treaty*) com 5.417 (24%). O Brasil possui 866 patentes concedidas (3,8% do total de patentes concedidas) (Figura 3).

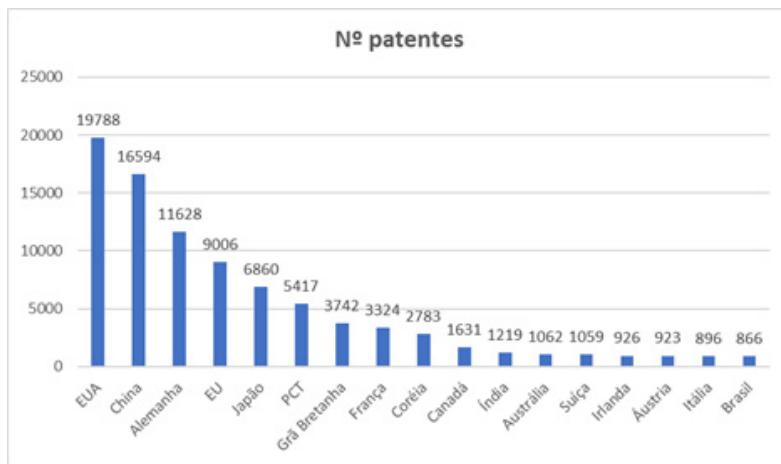


Figura 3: Principais países em patentes relacionadas a VAs

Fonte: autor.

As patentes estão distribuídas entre 5 grandes domínios tecnológicos (Transporte, Controle, Medição, Tecnologia de computação e Telecomunicações). Dentro destes domínios tecnológicos, há 17 grandes grupos de tecnologias embarcadas nas patentes com base na classificação internacional de propriedade intelectual (IPC). Entre eles, destacam-se 6 grupos que representam a grande maioria das classificações utilizadas:

1. G08G: Sistemas de controle de tráfego;
2. G05D: Sistemas de controle e regulagem de variáveis;
3. G06K: Manipulação de transporte de dados;
4. G01S: Radiogoniômetro;
5. B60W: Controle conjugado para subunidade de veículos;
6. B60R: Veículos, acessórios ou peças para veículos.

Ao cruzar as patentes em diferentes fases de processo (concedida ou pendente) com as tecnologias representadas pelas IPCs, é possível identificar que as tecnologias contidas nas patentes já concedidas são mais maduras que outras que ainda se encontram pendentes. Desta forma, constata-se que a evolução das tecnologias relacionadas a VAs depositadas no Brasil está atrasada em relação ao que ocorre no mundo.

O perfil médio das patentes concedidas no mundo sugere o domínio até então das tecnologias ligadas a radiogoniômetro (G01S, 51%), seguidas de sistemas de controle de tráfego (G08G, 42%). A tendência mundial sinalizada pelas patentes pendentes sugere a importância crescente de controle conjugado para subunidade de veículos (B60W, 39%). Através das patentes depositadas no Brasil, percebe-se que a tendência local para as tecnologias futuras coincide com aquelas que o mundo tinha no passado, ou seja, as tecnologias G01S e G08G (Tabela 2).

Em N°	Total de patentes		Mundo		Brasil	
	Mundo	Brasil	Concedida	Pendente	Concedida	Pendente
	42144	1114	23014	19130	866	248
G08G	7918	155	4290	3628	117	38
G05D	6035	200	3120	2915	167	33
G06K	3439	95	1884	1555	73	22
G01S	9001	238	5120	3881	192	46
B60W	7508	156	3637	3871	124	32
B60R	5480	102	3124	2356	83	19

Em %	55%		45%		78%		22%	
	G08G	40%	G05D	30%	G06K	17%	G01S	45%
G08G	42%	37%	31%	29%	19%	16%	51%	39%
G05D	33%	34%	47%	29%	21%	19%	55%	41%
G06K	47%	29%	35%	28%	24%	19%	55%	41%
G01S	55%	41%	35%	28%	24%	17%	55%	41%
B60W	36%	39%	39%	35%	24%	19%	35%	28%
B60R	31%	24%	24%	24%	24%	17%	31%	22%

Tabela 2: Perfil e tendência tecnológica das patentes relacionadas a VAs

Fonte: autor.

O backlog nos processos de concessão de DPI que geralmente ocorre no Brasil não foi constatado nesta amostra e, portanto, não é suficiente para justificar os diferentes perfis entre as patentes concedidas e pendentes em razão do tempo de concessão. Na tabela observa-se que o percentual de patentes pendentes no Brasil é menor que no mundo (22% contra 45%).

6.2 Patentes de VAs no Brasil

Ao examinar o conjunto de 1.114 patentes depositadas no Brasil, é possível notar a baixa participação nacional nas tecnologias de VAs no mundo. Deste total, apenas 22 patentes (2%) foram feitas por depositantes brasileiros, entre as quais 5 (1 concedida e 4 pendentes) de fato utilizam as tecnologias de VAs e 2 não tiveram participação de nenhum inventor brasileiro (a Rauch e uma das patentes da Vale). Por outro lado, nota-se um tímido aumento numérico na ocorrência destas tecnologias nas patentes mais recentes que ainda se encontram pendentes. É interessante observar que a patente da Modular Mining Systems possui mais tecnologias embarcadas e ao mesmo tempo é a mais citada (Tabela 3).

Empresa	Ano	Situação	IPC para VA	Citada	Inventor brasileiro?
Behr	2007	Concedida	-	5	Sim
Embraer	2014	Concedida	-	3	Sim
HP	2011	Concedida	-	27	Sim
Modular	2011	Concedida	G08G/G05D/G01S	57	Sim
Petrobras	2006	Concedida	-	0	Sim
Rauch	2013	Concedida	-	18	Não
Santal Equipamentos/PF	2007	Concedida	-	0	Sim
Vale	2013	Concedida	-	1	Sim
Arrowplan	2016	Pendente	-	0	Sim
Coimma/São Cristovão	2015	Pendente	-	0	Sim
Kryptus/Unicamp	2016	Pendente	-	0	Sim
Metso	2004	Pendente	-	2	Sim
Park Estacionamentos	2009	Pendente	-	1	Sim
UFPE	2015	Pendente	-	0	Sim
Unicamp	2014	Pendente	-	0	Sim
Unicamp/Hoobox	2016	Pendente	G06K	0	Sim
Vale	2016	Pendente	G01S	0	Sim
Vale	2016	Pendente	G01S	0	Não
Vale/SENAI	2017	Pendente	G05D	0	Sim
Pessoa Física	2001	Pendente	-	4	Sim
Pessoa Física	2004	Pendente	-	0	Sim

Pessoa Física	2016	Pendente	-	0	Sim
---------------	------	----------	---	---	-----

Tabela 3: Resumo das 22 patentes de VAs por depositantes brasileiros

Fonte: autor.

Em termos de participação de inventores brasileiros, foram identificadas 26 patentes (2,3% de 1.114), entre as quais 11 foram efetivamente depositadas no Brasil. Este conjunto de patentes está proporcionalmente mais envolvido com as tecnologias relacionadas a VAs do que aquelas dos depositantes brasileiros. No entanto, mesmo assim, o número absoluto é irrelevante em comparação ao universo de patentes (Tabela 4).

Empresa	Ano	Situação	IPC para VA	Citada	No Brasil?
ABB SCHWEIZ	2013	Concedida	-	1	Sim
Behr	2007	Concedida	-	5	Sim
Blue Leaf	2013	Concedida	G05D	14	Sim
Deere	2015	Concedida	-	2	Sim
Embraer	2014	Concedida	-	3	Sim
Endress & Hauser	2016	Concedida	G01S	0	Não
GE	2015	Concedida	-	0	Não
GM	2014	Concedida	G08G/B60R	2	Sim
GM	2016	Concedida	G08G/B60W	0	Não
HP	2011	Concedida	G05D	27	Sim
IBM	2016	Concedida	-	0	Não
Modular Mining Systems	2011	Concedida	G08G/G05D/G01S	57	Sim
Whirlpool	2009	Concedida	-	22	Não
IBM	2015	Pendente	-	0	Não
IBM	2016	Pendente	-	0	Não
IBM	2016	Pendente	-	0	Não
IBM	2017	Pendente	G06K	0	Não
IBM	2017	Pendente	-	0	Não
Metso	2004	Pendente	-	2	Não
Park Estacionamentos	2010	Pendente	-	1	Sim
Sicpa	2018	Pendente	-	0	Não
Unicamp/Hoobox	2016	Pendente	G06K	0	Não
Vale	2016	Pendente	G01S	0	Sim
Vale/SENAI	2017	Pendente	G05D	0	Não
Zasso	2016	Pendente	-	0	Não
Pessoa Física	2001	Pendente	-	4	Sim

Tabela 4: Resumo das 26 patentes de VAs com participação de inventores brasileiros

Fonte: autor.

Das 10 maiores empresas do mundo em termos de patentes relacionadas a VAs, 7 possuem 43 patentes depositadas no Brasil. Para essa busca, foram incluídas as empresas pertencentes aos grupos empresariais, como é o caso da Ford (Ford Motor e Ford Global Technologies) e Valeo (Valeo Systemes Essuyage e Valeo Schalter & Sensoren). A Toyota tem uma posição de destaque que, sozinha, detém 44% das patentes depositadas pelas empresas do grupo (19 no total de 43 patentes). Vale destacar que a Denso, a Audi e a BMW não apresentaram nenhuma patente (Tabela 5).

10 maiores empresas	Patentes no Brasil
Robert Bosch (DE)	7
Toyota Motors (JP)	19
Ford (US)	8
GM (US)	2
Denso (JP)	0
Audi (DE)	0
BMW (DE)	0
Daimler (DE)	2
Volkswagen (DE)	2
Valeo (FR)	3
Total	43

Tabela 5: Número de patentes depositadas pelas 10 maiores empresas no Brasil

Fonte: autor.

Ao examinar a distribuição das 43 patentes pertencentes às 10 maiores empresas entre os códigos de IPCs, não é possível identificar nenhum padrão em razão da reduzida quantidade de patentes (Tabela 6).

Empresas/ País	Patentes		IPCs entre todas patentes					
	Total	Concedidas	G08G	G05D	G06K	G01S	B60W	B60R
Robert Bosch (DE)	7	5	-	1	-	2	-	-
Toyota Motors (JP)	19	11	9	3	3	2	10	5
Ford (US)	8	8	4	1	-	-	4	5
GM (US)	2	2	1	-	-	-	-	1
Daimler (DE)	2	1	-	-	-	-	-	-
Volkswagen (DE)	2	2	2	-	-	1	-	1

Valeo (FR)	3	3	1	-	-	1	1	2
Modular (BR)	1	1	1	1	-	1	-	-
Total	44	33	18	6	3	7	14	14

Tabela 6: Análise de IPCs das patentes depositadas no Brasil

Fonte: autor.

Pela evolução cronológica, é identificada uma tendência de alta a partir de 2014 e, aparentemente, eventuais picos nos anos de 2010 e 2012. No entanto, a amostra reduzida não permite uma análise mais assertiva. Nesses quadros, a Modular Mining Systems é incluída por apresentar um perfil destacado conforme descrito anteriormente. Desta forma, chega a 8 empresas analisadas em termos de patentes no Brasil (Tabela 7).

Empresas/ País	Patentes		2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2007	2004	2000	1998
	Total	Concedidas												
Robert Bosch (DE)	7	5	-	-	-	1	-	-	1	-	-	2	-	1
Toyota Motors (JP)	19	11	-	9	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Ford (US)	8	8	-	1	3	-	1	-	1	-	1	-	1	-
GM (US)	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Daimler (DE)	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Volkswagen (DE)	2	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Valeo (FR)	3	3	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Modular (BR)	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Total	44	33	1	10	5	1	4	1	3	1	1	2	1	3

Tabela 7: Ocorrência das patentes depositadas no Brasil ao longo do tempo

Fonte: autor.

6.3 MARCAS REGISTRADAS (*TRADEMARKS*) DE VAs NO BRASIL

O conjunto de 691 marcas pertencentes às 8 empresas da amostra é distribuído conforme abaixo:

1. 46 marcas resultantes de “Robert Bosch” (3 empresas consideradas: Robert Bosch GMBH, Robert Bosch Limitada e Robert Bosch Automotive Steering GMBH);
2. 83 marcas de “Toyota” (3 empresas com grafias diferentes da Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, ou como Toyota Motor Corporation);

3. 68 marcas da Ford Motor Company;
4. 85 marcas da General Motors LLC; 310 marcas da Daimler AG;
5. 90 marcas de “Volkswagen” (3 empresas com diferentes escritas de Volkswagen Aktiengesellschaft e Volkswagen do Brasil Indústria de Veículos Automotores Ltda.);
6. 6 marcas de “Valeo” (3 empresas consideradas, Valeo, Valeo Service e Valeo Vision Societé par Actions Simplefiée);
7. 3 marcas da Modular Mining Systems, Inc.

Os resultados da busca se mostraram condizentes com o padrão observado nas patentes. Ou seja, as montadoras tiveram mais participação em número de marcas registradas e também na classificação mais específica e relacionada a veículos, NCL(12). Enquanto a Robert Bosch (autopeças) e a Modular (equipamentos para mineração) estão concentradas em aparelhos elétricos e eletrônicos, NCL(9). Apesar de ter mais marcas registradas na NCL(12), os números absolutos são muito pequenos para se chegar a algum resultado estatisticamente condizente em caso da Valeo (Tabela 8).

Empresa	Classificação Nice			Subtotal
	NCL(7)	NCL(9)	NCL(12)	
Robert Bosch	13	20	13	46
Toyota	4	19	60	83
Ford	1	24	43	68
GM	5	13	67	85
Daimler	0	27	283	310
Volkswagen	3	19	68	90
Valeo	1	2	3	6
Modular	0	3	0	3
Total	27	127	537	691

Tabela 8: Número de marcas registradas relacionadas a VAs

Fonte: autor.

A partir das especificações que constam no sistema do INPI em cada uma das 691 marcas, foi feita uma análise pelas palavras-chave e pelas combinações que remetem a VAs conforme a literatura já pesquisada: “veículo” ou “carro”, “condução” ou “direção”, “autôn*” ou “automó*” ou “robo*”. Como resultados, foram identificadas 42 marcas correspondentes aos critérios.

No entanto, depois de uma avaliação preliminar, constata-se que apenas uma marca da General Motors na NCL(9) está de fato relacionada a VAs de forma explícita,

despertando a suspeita de que as empresas poderiam “camuflar” as marcas de VAs com a intenção de não declarar a finalidade na descrição. Com o procedimento auxiliar por meio de dados secundários disponibilizados na internet, foram encontradas mais 4 marcas que não estão relacionadas com nenhuma das palavras-chave elencadas anteriormente, sendo 2 da General Motors e 2 da Volkswagen, perfazendo-se assim ao todo 46 marcas.

Por meio da análise das marcas registradas (Tabela 9), é identificada uma tendência do aumento de pedidos do registro de marcas relacionadas a VAs pelas montadoras. Algumas marcas declaradamente vinculadas a VAs são: Autono-Maas da Toyota (2018), todas marcas com o termo “360” (graus) da Ford (2017 e 2018), AV1 e AVGM da GM (2017 e 2018), AMY da Daimler (2018), ID. e IDA da Volkswagen (2018). Todas se encontram pendentes sob análise.

Paralelamente é possível identificar que as estratégias são diferentes entre as empresas em razão da diferença entre as classes utilizadas para as marcas. Enquanto a Ford e a Volkswagen preferem se precaver ao registrar as mesmas marcas na NCL(9) e NCL(12), a GM aposta apenas na NCL(12), assim como a Daimler e a Toyota na NCL(9) sem atrelá-las diretamente aos veículos.

Empresa	Marca e ano do registro/pedido			Qtde
	NCL	Registrada	Em análise	
Robert Bosch	7	Deepfield (2015)	-	1
	9	Servoline (2015); Servotwin (2015)	-	2
Toyota	7	-	Kiroba (2017)	1
	9	-	Autono-Maas (2018); Star Your Impossible (2017); Kirobo (2017); Human Movement Company (2018)	4
Ford	9	-	Ford 360 Assist; Ford Assist 360 (2017); Lincoln 360 Assist; Lincoln Assist 360 (2017); Co-piloto360; Ford Co-piloto360; Lincoln Co-piloto360 (2018); Ford 360 Protect; Lincoln 360 Protect (2018)	9
	12	-	Ford 360 Assist; Ford Assist 360 (2017); Lincoln 360 Assist; Lincoln Assist 360 (2017); Co-piloto360; Ford Co-piloto360; Lincoln Co-piloto360 (2018); Ford 360 Protect; Lincoln 360 Protect (2018)	9
GM	9	-	Nomad (2017)	1
	12	-	AV1 (2017); AVGM (2018)	2
Daimler	9	Xentry (2013)	AMY (2018)	2

Volkswagen	7	Data Lab (2016)		1
	9	VW Connect (2017); Car Net (2013)	ID.; IDA (2018); IQ.Drive (2018); AvaCar (2015)	6
	12	GTE (2015); VW Connect (2017); Spirit of Amarok (2017)	ID.; IDA (2018); Teramont (2018); IQ.Drive (2018)	7
Valeo	-	-	-	0
Modular	9	Masterlink (2009)	-	1
Total		12	34	46

Tabela 9: Resumo das marcas registradas relacionadas a VAs

Fonte: autor.

8 I DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A principal contribuição deste trabalho é a compreensão da utilidade e do alcance de *technology scanning* por meio do uso combinado de patentes e marcas em ambientes institucionais desfavoráveis à inovação. A análise de dados obtidos de múltiplas fontes com uso de técnicas multidisciplinares é uma nova ferramenta que os pesquisadores estão utilizando para extração de informações sobretudo para identificação de trilhas tecnológicas e de tendências de inovação (DE ALCANTARA; MARTENS, 2019; LEE; LEE, 2017; LEE et al., 2012). Esta abordagem multidimensional é particularmente útil no contexto de complexidade de produtos e de tecnologias embarcadas e de imaturidade institucional.

O primeiro fenômeno que se destaca neste estudo é o fator tempo, por ser uma variável relevante entre patentes e marcas registradas na perspectiva de escritórios de DPI (HAVERMANS; GABALY; HIDALGO, 2017). No caso de patentes, é observado um *gap temporal* em relação à média mundial. Quando se olha nas marcas registradas, a defasagem em relação à inovação parece persistir em relação com a sugerida pela literatura. Artz et al. (2010) a firm's ability to generate a continuous stream of innovations may be more important than ever in allowing a firm to improve profitability and maintain competitive advantage. This paper investigates several issues that are central to an examination of the innovation productivity in a firm. First, the relationship between a firm's commitment to research and development and its innovative outcomes is examined. Two innovative outcomes are analyzed: (1) sugeriram o intervalo de 2 a 3 anos entre inovação e anúncio de novos produtos, enquanto Mendonça, Pereira e Godinho (2004) sugeriram 4 anos de defasagem entre patentes e marcas registradas. Por fim, Gallié e Legros (2012) propuseram 3 anos para medir os efeitos de P&D e seus resultados.

Katila e Ahuja (2002) sugeriram que no setor de alta complexidade tecnológica, o processo de maturação entre patentes e registro de marcas pode ser mais acelerado. No estudo deles foi utilizado o *lag* de apenas 1 ano entre o número de novos produtos e

as patentes. Nesse sentido, Arora, Bei e Cohen (2016) vão além ao afirmar que marcas registradas podem ser mecanismos de proteção de inovação e antecipação de competição. Sob essa perspectiva, o registro das marcas no Brasil em relação às patentes se mostra tardio em um setor altamente tecnológico.

O segundo fator a considerar é a estratégia adotada pelas grandes corporações em atuação no mercado de VAs no Brasil. Há uma aparente independência entre o patenteamento das tecnologias aplicáveis em VAs e o potencial mercadológico destes produtos. Foi constatado um número relativamente pequeno de patentes solicitado pelas montadoras de veículos se comparado com o que ocorre no mundo. Essa contradição talvez possa ser explicada pela ausência de parque tecnológico nacional que seja capaz de competir ou até de imitar as tecnologias complexas envolvidas em VAs, como sugerida pela defasagem em termos de desenvolvimento de tecnologias. Nesse cenário, a marca registrada parece ser o mecanismo mais eficiente para proteção de inovações (ARORA; BEI; COHEN, 2016).

Visto dessa forma, mesmo que o mercado de automóveis no Brasil seja um dos maiores do mundo, os VAs podem ser apenas um nicho em razão das possíveis dificuldades para a sua plena implementação. Como exemplo, a ineficiente infraestrutura rodoviária nacional é um sério entrave para o país alcançar um nível elevado de automação devido à necessidade de integração de VAs com o sistema viário na sua fase mais avançada. Por este motivo, o uso combinado de patentes e marcas registradas permite capturar a estratégia das firmas em relação a inovações sob uma perspectiva multifacetada.

Como contribuição gerencial, este trabalho propõe que a *technology scanning* integre vários mecanismos de DPI para mapeamento de inovação, trilha tecnológica e oportunidades de mercado em ambientes de imaturidade institucional. Esta integração permite capturar diferentes padrões de comportamento em razão da dinâmica característica de cada mecanismo. Para os decisores de política pública, o trabalho permite um vislumbre de quão complexo é o tema de inovação, ainda mais sob o contexto institucional. Nesse sentido, adotar a produção de patentes ou qualquer outro indicador individual como mensuração de inovação pode enviesar os resultados.

Por não ter a mesma base de comparação entre patentes na plataforma Orbis e marcas registradas no INPI – além da diferença de idiomas – os resultados obtidos neste trabalho podem ser melhorados com o aperfeiçoamento de procedimentos. Para corrigir esta limitação, as pesquisas futuras podem fazer estudos comparativos ao incluir alguns dos principais países em VAs onde há um idioma em comum nos sistemas de patente e de marcas registradas. Na mesma linha de raciocínio, esta metodologia pode ser testada em setores de diferentes níveis de complexidade tecnológica.

9 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os veículos autônomos provocam mudanças muito mais profundas no mundo do que simples ato de delegar a direção para um sistema de direção automatizada com tecnologias embarcadas para tal. Há várias implicações econômicas, políticas e culturais envolvidas. Toda a discussão parte do desenvolvimento das tecnologias necessárias para a implementação de VAs, visto por muitas empresas um setor com grande potencial de retorno econômico. No entanto, até que os veículos com alto nível de automação de fato se tornem viáveis, as tecnologias precisam ser testadas com aplicações intermediárias como uma forma de amadurecimento tecnológico para viabilizar os VAs (EUROPEAN COMMISSION, 2015, 2018).

É com esse objetivo que o presente trabalho foi desenvolvido, ao varrer as inovações e a trilha das tecnologias envolvidas em VAs com o uso combinado de patentes e marcas registradas no contexto de imaturidade institucional em DPI. Ao analisar e comparar os resultados, vários insights ajudaram na compreensão do fenômeno em si e da estratégia adotadas pelas corporações no Brasil no contexto de VAs. Além disso, os resultados sugerem que a inovação é muito mais que a contagem de patentes. No mundo cada vez mais digital e complexo, é preciso compreender os padrões de comportamento de patentes, marcas registradas e outros eventos para uma avaliação assertiva do cenário.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento pelo financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES

REFERÊNCIAS

ALNUAIMI, T.; GEORGE, G. **Appropriability and the retrieval of knowledge after spillovers.** Strategic Management Journal, v. 37, n. 7, p. 1263–1279, jul. 2016.

ARORA, A.; BEI, X.; COHEN, W. M. **Why Firms Trademark (or not): Evidence from the US Trademark Data.** Academy of Management Proceedings, v. 2016, n. 1, p. 17249, jan. 2016.

ARTZ, K. W. et al. **A Longitudinal Study of the Impact of R&D, Patents, and Product Innovation on Firm Performance.** Journal of Product Innovation Management, v. 27, n. 5, p. 725–740, 7 jul. 2010.

ARUNDEL, A. **The relative effectiveness of patents and secrecy for appropriation.** Research Policy, v. 30, n. 4, p. 611–624, abr. 2001.

BARROS, H. M. **Exploring the use of patents in a weak institutional environment: The effects of innovation partnerships, firm ownership, and new management practices.** Technovation, v. 45–46, p. 63–77, nov. 2015.

BÖRJESSON, S.; DAHLSTEN, F.; WILLIANDER, M. **Innovative scanning experiences from an idea generation project at Volvo Cars**. Technovation, v. 26, n. 7, p. 775–783, jul. 2006.

CANDELIN-PALMQVIST, H.; SANDBERG, B.; MYLLY, U.-M. **Intellectual property rights in innovation management research: A review**. Technovation, v. 32, n. 9–10, p. 502–512, set. 2012.

DE ALCANTARA, D. P.; MARTENS, M. L. **Technology Roadmapping (TRM): a systematic review of the literature focusing on models**. Technological Forecasting and Social Change, v. 138, n. July 2018, p. 127–138, jan. 2019.

DE VRIES, G. et al. **Trademark or patent? The effects of market concentration, customer type and venture capital financing on start-ups' initial IP applications**. Industry and Innovation, v. 24, n. 4, p. 325–345, 19 maio 2017.

EUROPEAN COMMISSION. **Automated Driving Roadmap**. Bruxelas: ERTRAC, 21 jul. 2015. Disponível em: <http://www.ertrac.org/uploads/documentsearch/id38/ERTRAC_Automated-Driving-2015.pdf>.

EUROPEAN COMMISSION. **On the road to automated mobility: An EU strategy for mobility of the future**. Bruxelas: European Comission, 17 maio 2018.

FAGNANT, D. J.; KOCKELMAN, K. **Preparing a nation for autonomous vehicles: opportunities, barriers and policy recommendations**. Transportation Research Part A: Policy and Practice, v. 77, p. 167–181, jul. 2015.

GALLIÉ, E.-P.; LEGROS, D. **French firms' strategies for protecting their intellectual property**. Research Policy, v. 41, n. 4, p. 780–794, maio 2012.

GRAHAM, S. J. H.; MARCO, A. C.; MYERS, A. F. **Monetizing marks: Insights from the USPTO Trademark Assignment Dataset**. Journal of Economics & Management Strategy, v. 27, n. 3, p. 403–432, set. 2018.

GRILICHES, Z. **Patent Statistics as Economic Indicators: A Survey**. Cambridge, MA: [s.n.]. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w3301.pdf>>.

HASLEHURST, R.; LEWIS, A.; MORAN, J. R. **Mapping the Road to Autonomous Vehicles**. Executive Insights, v. XIX, n. 58, p. 1–6, 2017.

HAVERMANS, Q. A.; GABALY, S.; HIDALGO, A. **Forecasting European trade mark and design filings: An innovative approach including exogenous variables and IP offices' events**. World Patent Information, v. 48, p. 96–108, mar. 2017.

HIDALGO, A.; GABALY, S. **Use of prediction methods for patent and trademark applications in Spain**. World Patent Information, v. 34, n. 1, p. 19–29, mar. 2012.

HIDALGO, A.; GABALY, S. **Optimization of prediction methods for patents and trademarks in Spain through the use of exogenous variables**. World Patent Information, v. 35, n. 2, p. 130–140, jun. 2013.

INPI. **Base de Dados do INPI**. Disponível em: <<https://gru.inpi.gov.br/pePI/servlet/LoginController?action=login>>. Acesso em: 30 nov. 2018a.

INPI. **Classificação de produtos e serviços**. Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/marcas/classificacao>>. Acesso em: 30 nov. 2018b.

JAMES, S. D.; LEIBLEIN, M. J.; LU, S. **How Firms Capture Value From Their Innovations**. Journal of Management, v. 39, n. 5, p. 1123–1155, 28 jul. 2013.

JEONG, Y.; YOON, B. **Development of patent roadmap based on technology roadmap by analyzing patterns of patent development**. Technovation, v. 39–40, n. 1, p. 37–52, maio 2015.

KATILA, R.; AHUJA, G. **Something Old, Something New: A Longitudinal Study of Search Behavior and New Product Introduction**. Academy of Management Journal, v. 45, n. 6, p. 1183–1194, 21 dez. 2002.

LEE, M.; LEE, S. **Identifying new business opportunities from competitor intelligence: An integrated use of patent and trademark databases**. Technological Forecasting and Social Change, v. 119, p. 170–183, jun. 2017.

LEE, S. et al. **Analysis of document-mining techniques and tools for technology intelligence: discovering knowledge from technical documents**. International Journal of Technology Management, v. 60, n. 1/2, p. 130, 2012.

MENDONÇA, S.; PEREIRA, T. S.; GODINHO, M. M. **Trademarks as an indicator of innovation and industrial change**. Research Policy, v. 33, n. 9, p. 1385–1404, nov. 2004.

MIRIC, M.; BOUDREAU, K. J.; JEPPESEN, L. B. **Protecting their digital assets: The use of formal & informal appropriability strategies by App developers**. Research Policy, n. December 2017, fev. 2019.

ORBIS. **Orbis Intellectual Property**. Disponível em: <<https://www.bvdinfo.com/en-gb/our-products/data/international/orbis-intellectual-property>>. Acesso em: 22 out. 2018.

PATHAK, S.; XAVIER-OLIVEIRA, E.; LAPLUME, A. O. **Technology use and availability in entrepreneurship: informal economy as moderator of institutions in emerging economies**. Journal of Technology Transfer, v. 41, n. 3, p. 506–529, 2016.

PEETERS, C.; VAN POTTELSBERGHE DE LA POTTERIE, B. **Innovation strategy and the patenting behavior of firms. In: Innovation, Industrial Dynamics and Structural Transformation**. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2007. v. 135p. 345–371.

RAMELLO, G. B.; SILVA, F. **Appropriating signs and meaning: the elusive economics of trademark**. Industrial and Corporate Change, v. 15, n. 6, p. 937–963, 1 dez. 2006.

SAE INTERNATIONAL. **Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles**. Warrendale: SAE International, 15 maio 2018.

TEECE, D. J. **Profiting from innovation in the digital economy: Enabling technologies, standards, and licensing models in the wireless world**. Research Policy, v. 47, n. 8, p. 1367–1387, out. 2018.

TRAJTENBERG, M. **A Penny for Your Quotes: Patent Citations and the Value of Innovations**. The RAND Journal of Economics, v. 21, n. 1, p. 172–187, 1990.

U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION. **Automated Driving Systems 2.0: A vision for safety**. Washington: NHTSA, set. 2017.

U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION. **Preparing for the Future of Transportation: Automated Vehicles 3.0**. Washington, DC: US DOT, 2018.

ZANCHIN, B. C. et al. **On the instrumentation and classification of autonomous cars**. 2017 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC). Anais...IEEE, out. 2017Disponível em: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/8123022/>>

ZHAO, M. **Conducting R&D in Countries with Weak Intellectual Property Rights Protection**. Management Science, v. 52, n. 8, p. 1185–1199, ago. 2006.

ZHOU, H. et al. **Patents, trademarks, and their complementarity in venture capital funding**. Technovation, v. 47, p. 14–22, 2016.

CAPÍTULO 17

TURISMO RELIGIOSO: DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA CIDADE DE ITAPETININGA, ESTADO DE SÃO PAULO – BRASIL

Data de aceite: 01/09/2020

Data de Submissão: 20/07/2020

Marcus Tadeu Quarentei Cardoso

Universidade Técnica Federal do Paraná,
São Paulo

Alequexandre Galvez de Andrade

Universidade de Taubaté.
Instituto Federal de São Paulo

Nélio Fernando dos Reis

Instituto Federal de Educação
São Paulo

um questionário com 22 questões, baseado na bibliografia e aplicado à 6 especialistas. Os resultados indicam que a cidade de Itapetininga tem potencial para o turismo religioso, sendo preciso desenvolver a qualidade no atendimento aos serviços de alimentação, hotelaria, aluguel de veículos, agências de viagens, desenvolver políticas para ampliar o conhecimento cultural da cidade, como pontos positivos destaca-se a organização das comemorações religiosas e a cultura religiosa da cidade.

PALAVRAS-CHAVE: Turismo Religioso. Mesorregião de Itapetininga. Santo Sudário

RELIGIOUS TOURISM: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES IN THE CITY OF ITAPETININGA, STATE OF SÃO PAULO - BRAZIL

RESUMO: O objetivo deste estudo foi elaborar um diagnóstico para o Turismo Religioso na cidade de Itapetininga, estado de São Paulo, Brasil. A atividade turística é um importante segmento para o desenvolvimento social, econômico e cultural de um povo, de uma comunidade. Gera emprego e renda, permite a melhoria da infraestrutura e o desenvolvimento da localidade. Uma de suas modalidades mais importantes é o turismo religioso. A fé desde os primórdios movimenta as pessoas de um local para o outro, a procura de satisfazer suas necessidades espirituais, de um encontro com o divino e o sagrado, entre tantas outras manifestações. O método utilizado foi a Lógica Paraconsistente Anotada Evidencial (Et). Esta pesquisa tem natureza qualitativa, foi elaborado

ABSTRACT: The aim of this study was to develop a diagnosis for Religious Tourism in the city of Itapetininga, State of São Paulo, Brazil. Tourism is an important segment for the social, economic, and cultural development of a people, of a community. It generates employment and income, allows the improvement of infrastructure and the development of the locality. One of its most important modalities is religious tourism. Faith from the beginning moves people from one place to another, seeking to satisfy their spiritual needs, an encounter with the divine and the sacred, among many other manifestations. The method used was the Paraconsistent Logic Annotated (Et). This research has a qualitative nature, a questionnaire was elaborated, based on the bibliography, with 22 questions and applied to 6 specialists. The results indicate that the city of

Itapetininga has the potential for religious tourism, and it is necessary to develop the quality in the service of food services, hospitality, car rental, travel agencies, develop policies to expand the cultural knowledge of the city, as positive points stands out the organization of religious celebrations and the religious culture of the city.

KEYWORDS: Religious Tourism. Mesoregion of Itapetininga. Holy Shroud

1 | INTRODUÇÃO

O Turismo religioso destaca-se por ser um segmento importante para o desenvolvimento regional como observado na cidade de Aparecida, Trindade, Juazeiro do Norte, Belém (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2020).

No maior centro Mariano do mundo, localizado na cidade de Aparecida, estado de São Paulo. Todos os anos recebem 12 milhões de turistas, são várias atividades programadas para que estes turistas possam unir lazer com fé, dentre elas destacam-se o caminho da fé, visita ao Santuário Nacional de Nossa Senhora de Aparecida, Bondinho que liga a Basílica ao morro do Cruzeiro, Cinema 3D, dentre outras atrações (A12, 2020).

Uma das características do Turismo Religioso é a especialização dos serviços direcionados ao público alvo, como o que ocorre na Indonésia, especializada no turismo islâmico (JAELANI, 2017). Esta especialização foi possível por contar com iniciativas combinadas e compartilhadas entre integração política, comercial e religiosa (MUHAMMAD HAQ, 2014), esta união é importante para o desenvolvimento e internacionalização do turismo religioso.

O turismo religioso traz consigo diversas outras oportunidades de negócios, como hotelaria, roteiros gastronômicos, alimentação, alugueis de veículos, utilização dos sistemas de transportes, aumento do comércio, artesanato, fábricas de artigos religiosos e outras (SILVEIRA, 2007).

O que se destaca nestas atividades, é que são formadas em grande parte por pequenas empresas, que representam a maioria dos empregos no Brasil e a maior parte das empresas existentes em território nacional. Normalmente o resultado da atividade econômica das pequenas empresas são distribuídos em uma escala local ou regional.

A cidade de Itapetininga possui uma das 3 imagens oficiais do Santo Sudário, doados pela Basílica de Turim na Itália (ASSOCIAÇÃO NOSSA SENHORA RAINHA DA PAZ, 2020), estas imagens estão localizadas no Vaticano, Turim e Itapetininga, demonstrando grande potencial para o turismo religioso, o que corrobora para o seu desenvolvimento é a tradição da cidade em festas religiosas conhecidas localmente e a cultura religiosa, voltada para o catolicismo. Desta forma, pergunta-se. Quais são os principais pontos a serem desenvolvidos para fomentar o Turismo religioso na cidade?

O desenvolvimento deste tipo de atividade na cidade é relevante por ter um grande potencial de geração de renda e crescimento regional, convulsionando diversos agentes sociais para o aumento da qualidade na prestação de serviços e surgimento de novos

negócios na cidade.

O objetivo deste estudo foi elaborar um diagnóstico para o desenvolvimento do Turismo religioso em Itapetininga, Estado de São Paulo, Brasil. Para atingir os objetivos foi utilizado o método paraconsistente anotado evidencial (Et), por permitir verdade e contradição na mesma proposição, sendoideal para tomada de decisão (REIS, 2014). Foram consultados 6 especialistas e os resultados indicam que os serviços relacionados a alimentação, hospedagem, saúde e a disseminação dos aspectos culturais da cidade precisam ser aperfeiçoados, como ponto forte destaca-se a organização dos eventos religiosos que ocorrem em diversos momentos durante o ano e a cultura religiosa da cidade baseada na solidariedade

2 I ITAPETININGA

A região apresenta uma diversidade cultural pujante, por ter sido rota dos tropeiros e marcou uma parte da guerra da revolução de 1932, que foi registrada na dramaturgia pelo grupo Globo de Telecomunicação, por meio da novela Éramos seis, onde apresentou a primeira mulher a voar, nascida em Itapetininga em 1904, cujo nome é Anésia Pinheiro Machado, que tem uma estátua em sua homenagem na praça dos amores em Itapetininga.

A região também foi representativa na música popular Brasileira, pela figura do compositor e cantor Teddy Vieira, nascido em 1922 em Itapetininga, muitas músicas de sua autoria traduziam ressentimento e gratidão, demonstrando o conflito familiar com pessoas idosas como na música “Couro de Boi” (FAUSTINO, 2013).

Dentre suas composições tem-se: A caneta e a Enxada, A verdade Dói, A volta do boiadeiro, Menino da porteira, Rei do gado, Pagode em Brasília, Couro de boi, O mineiro e o italiano e outras músicas, sempre retratando a ingratidão, divergências familiares que maltratam aqueles que só deram amor, a alegria em rever amigos e velhos conhecidos. Sua imagem está imortalizada na Praça dos amores em Itapetininga

Ainda no centro da cidade de Itapetininga, sublinha as três escolas, obra de Ramos de Azevedo, são formadas pelas escolas, Coronel Fernando Prestes, Adherbal de Paula Ferreira, e Peixoto Gomide, a última fundada em 1894, motivo de orgulho para a cidade, formando diversos militantes da educação e profissionais ao longo de sua história, as três escolas estão localizadas na praça Peixoto Gomide (FORTUNATO, 2017).

Sublinha-se que nas três escolas ocorreram os cursos para ferroviários que se concentraram em diversas cidades do interior do Estado de São Paulo, dentre elas a cidade de Itapetininga. Houve em 1934 um grande interesse na formação de profissionais qualificados para garantir a qualidade e operacionalidade do sistema ferroviário (BATISTA; CARVALHO, 2015).

No que diz respeito a religião, a cidade de Itapetininga é predominantemente católica, dando ênfase a Catedral Nossa dos Prazeres, com projeto arquitetônico de

Benedito Calixto de Jesus Neto que projetou em momento posterior a Basílica Nacional de Nossa Senhora de Aparecida em Aparecida – SP, cuja pedra fundamental foi lançada em 1945 (BUENO DA SILVA, 2014).

Na Catedral ocorre a Festa do Divino que está na sua 164^a edição, uma das mais tradicionais da cidade com mais de 200 anos de história, composta pela novena de Pentecostes, alimentação, shows e celebrações.

A região possui muitas festas religiosas no decorrer do ano, reforçando sua vocação católica, como a Festa do Divino, Festa da Padroeira Nossa Senhora Aparecida, Festa do Milho, Festa em Louvor a Santa Rita de Cássia, Festa de São João Batista e Festa da Exaltação da Santa Cruz (ITAPETININGA, 2020).

Entre as principais comemorações, destaca-se a festa do milho, uma das mais tradicionais da região que ocorre na Paróquia de São Roque, consome-se aproximadamente de 20 a 30 toneladas de milho e ocorre no mês de Janeiro e Agosto, reunindo 600 voluntários de 24 pastorais (DO G1 ITAPETININGA E REGIÃO, 2019).

No mês de agosto de cada ano, realiza-se a festa da Nossa Senhora das Estrelas com um cardápio variado, contando desde churrasco a pizzas. Também é realizada no último dia do evento uma procissão no centro da cidade, partindo da rua Virgílio de Resende.

A festa de Louvor a Nossa Senhora Aparecida do Sul, reúne aproximadamente 150 mil pessoas, conta com Shows, barracas com alimentação e normalmente ocorre no Horto Religioso (POR G1 ITAPETININGA E REGIÃO, 2020), que será revitalizado pela empresa HAVAN ® , parceria entre prefeitura e empresa que iniciou suas atividades na cidade em Dezembro de 2019.

Desta forma os dados econômicos e a diversidade cultural e religiosa das cidades, demonstram que a microrregião de Itapeva, Tatuí e Itapetininga são cosmopolitas, com uma variedade de indústrias em diversos segmentos de mercado, a amplitude do agronegócio e a prestação de serviço, em especial as questões religiosas que movimentam principalmente a cidade de Itapetininga, atraindo pessoas de outros locais.

3 I METODOLOGIA

Este roteiro de procedimentos é proveniente do grupo de pesquisa sobre Lógica Paraconsistente Anotada Evidencial Aplicada à tomada de decisão em que os autores fazem parte, gerando outros artigos que utilizaram-se deste roteiro para análise de dados e está relatado em artigos de diferentes áreas como em Andrade, Reis e Abe (2019) e Nélio Fernando Reis et al., (2019).

Na Lógica Et, por se tratar de sistemas especialistas, é dada a importância para a qualidade e não quantidade do espaço amostral. No estudo em tela a amostra foi composta por 6 pessoas, sendo representadas por autoridades municipais, empresários e professores.

Foi elaborado um questionário, contendo 22 questões fechadas, sendo três etnográficas e as demais com base na literatura sobre o tema turismo religioso. O questionário foi aplicado in loco de acordo com os critérios da amostra selecionada.

Para facilitar o preenchimento foi utilizada a ferramenta do *Google Forms*. Além disto foi realizada uma versão de teste com dois profissionais da área, a fim de verificar se as perguntas estavam adequadas, não foram registrados pontos a serem alterados, por fim testado o Alfa de Cronbach para validar o questionário.

A fim de analisar o grau de certeza das proposições, foi utilizada a lógica LPA que trata das inconsistências, sendo comum nas fontes de conhecimento (MA; HITZLER; LIN, 2007). O grau de certeza é obtido pela diferença em valores relativos entre Máximo (MAX) e mínimo (MIN). Considera-se MAX os respondentes que concordam, acrescido de 50% do valor neutro, subtraído de MIN, representada por discordo, acrescidas de 50% do valor neutro. Os valores menores que 0,6 são considerados inviáveis, igual ou maior que este valor a proposição é viável (REIS et al., 2019).

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos respondentes, 33,3% se identificam como do sexo feminino e 66,7% do sexo masculino. A tabela 1, apresentam os dados.

Gênero	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa
Feminino	2	33,3	33,3
Masculino	4	66,7	100,0
Total	6	100,0	

Tabela 1: Gênero

Fonte: Elaboração Própria

A distribuição por faixa etária apresentou homogeneidade na faixa de 31 a 50 anos, sendo 33,3% de 31 a 40 anos e 66,7% de 41 a 50 anos. A tabela 2 indica a faixa etária dos especialistas.

Faixa Etária	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa
de 31 a 40	2	33,3	33,3
de 41 a 50	4	66,7	100,0
Total	6	100,0	

Tabela 2: Faixa Etária

Fonte: Elaboração Própria

Do total dos especialistas 4 são pós graduados, 1 graduado e 1 mestrado, representando 66,7%, 16,7% e 16,7% respectivamente, conforme a Tabela 3.

Formação	Frequência	Frequência	Porcentagem acumulativa
Graduação	1	16,7	16,7
Mestrado	1	16,7	33,3
Pós graduação	4	66,7	100,0
Total	6	100,0	

Tabela 3: Formação

Fonte: Elaboração Própria

Para validar a consistência interna foi realizado o teste Alpha de Cronbach. Para pesquisas exploratórias o índice de 0,6 pode ser utilizado, em escalas múltiplas deve exceder a 0,70 (HAIR et al., 2009), valores acima de 0,81 possuem uma consistência quase perfeita (LANDIS; KOCH, 1977), o índice do questionário deste trabalho foi de 0,940, demonstrando uma consistência quase perfeita.

A fim de tratar os dados entre verdade e contradição, o grau de verdade foi determinado pela soma dos graus das escalas concordo totalmente e parcialmente, normalizados com 50% do fator Neutro, o grau de contradição foi construído com a soma das escalas de discordo totalmente e discordo parcialmente, normalizados com 50% da escala Neutra. A tabela 4, apresentam o grau de certeza ou dúvida das proposições.

Variável	Concordo	Discordo	C%	D%	G _{cert}	Decisão
VAR1	6	0	1,00	-	1,00	Viável
VAR2	3	3	0,50	0,50	-	Dúvida
VAR3	4	2	0,67	0,33	0,33	Dúvida
VAR4	4	2	0,67	0,33	0,33	Dúvida
VAR5	3	3	0,50	0,50	-	Dúvida
VAR6	5	1	0,83	0,17	0,67	Viável
VAR7	4	2	0,67	0,33	0,33	Dúvida
VAR8	0	6	-	1,00	- 1,00	Inviável
VAR9	6	0	1,00	-	1,00	Viável
VAR10	4	2	0,67	0,33	0,33	Dúvida
VAR11	6	0	1,00	-	1,00	Viável
VAR12	6	0	1,00	-	1,00	Viável
VAR13	2	4	0,33	0,67	- 0,33	Dúvida
VAR14	3	3	0,50	0,50	-	Dúvida
VAR15	3	3	0,50	0,50	-	Dúvida
VAR16	4	2	0,67	0,33	0,33	Dúvida
VAR17	3	3	0,50	0,50	-	Dúvida
VAR18	4	2	0,67	0,33	0,33	Dúvida
VAR19	5	1	0,83	0,17	0,67	Viável

Tabela 4: Tratamento dos Dados

Fonte: Elaboração Própria

A variável 1, trata da importância do Santo Sudário para o Desenvolvimento do Turismo Religioso em Itapetininga, os especialistas pontuaram como viável esta proposição, conforme indicado o Santo Sudário representa uma das três imagens doadas pela catedral de Turim, na Itália (ASSOCIAÇÃO NOSSA SENHORA RAINHA DA PAZ, 2020). O Santo Sudário representa a imagem de Jesus Crucificado (TRIGUEIRO, 2018).

As variáveis 2, 3, 4 e 5 que tratam da qualidade dos serviços de hotelaria, alimentação e transporte apresentaram dúvida entre os especialistas, indicando que estes fatores precisam ser aperfeiçoados para o atendimento deste público religioso que pode correr ao longo do ano. As festas regionais são importantes para o desenvolvimento do turismo religioso (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2020), nestes eventos ocorrem grande fluxo de pessoas, como o caso da festa do milho na Igreja São Roque em Itapetininga que ocorre entre os meses de janeiro e agosto, que movimentam parte da cidade (DO G1 ITAPETININGA E REGIÃO, 2019). Destaca-se que este atendimento especializado fez crescer diversos pontos turísticos como o observado na Indonésia (JAELANI, 2017). Esta falta de especialização em serviços também é observada por meio do índice Quociente Locacional ($QL < 1$), tanto de Itapetininga como da Mesorregião, chancelando a necessidade da cidade envolver a iniciativa pública, empresas, centros universitários e população para constituir vantagem colaborativa (KANTER, 1996).

A variável 6, diz respeito ao transporte rodoviário. A cidade de Itapetininga está localizada ao lado da rodovia Raposo Tavares e próximo à Rodovia Castelo Branco, duas importantes vias que ligam a capital de São Paulo ao Interior, percorrendo longas distâncias, tendo acesso ao Rodoanel ligando diversas rodovias. Além disto tem um Aeroporto na Cidade de Campinas, o aeroporto de Viracopos. Como é ponto de passagem entre Sudeste e Sul, possuem fácil acesso ao litoral norte, Curitiba, Norte do Paraná, Mato Grosso e outras regiões. Internamente a cidade possui um sistema de transporte híbrido, sendo realizado por empresas de ônibus, os carretões (taxis que cobram um pouco a mais da passagem do ônibus comum e que ligam a cidade) modalidade bastante expressiva na cidade, onde pode-se ter o conforto do taxi, também tem as mototáxis e o Uber que chegou nos últimos dois anos na cidade. Os especialistas apontaram como viável o transporte.

A variável 7 e 8, dizem respeito ao artesanato e fábricas de artigos religiosos. No que diz respeito ao artesanato é possível observar na feira de domingo que ocorre na Praça Peixoto Gomide e em outros locais, bastante pessoas que fazem artesanato de excelente qualidade e em alguns casos já estão na terceira geração de artistas, porém é preciso fortalecer com eventos mais específicos voltados para este público. A iniciativa pública deve promover feiras mais específicas ou espaços em que possam ampliar a divulgação deste trabalho, pois é importante para contribuir com o Turismo Religioso, a exemplo do que é observado em diversos pontos turísticos da cidade de Aparecida. Os especialistas apresentaram dúvida em relação ao artesanato. No que diz respeito às fábricas de artigos religiosos, os especialistas demonstraram que é inviável no sentido de que a Cidade não

apresenta este tipo de atividade. Este tipo de atividade é importante para fornecer artigos para o comércio como observado em todos os centros turísticos religiosos no Brasil. Em especial em Aparecida existe a loja do santuário (A12, 2020), originários deste tipo de turismo que criam diversos negócios (SILVEIRA, 2007).

A variável 9, foi indicada como viável pelos especialistas, o comércio em Itapetininga oferece uma variedade de opções, estando concentrado nas Ruas Campos Salles e Silva Jardim, a primeira trata-se do comércio mais popular, a segunda está mais relacionada ao comércio para públicos da classe média. Nestas duas Ruas, há um grande fluxo de pessoas aos finais de semana, que reúne pessoas da região, formando uma grande concentração de consumidores. Ainda se destaca o calçadão do centro. Estes locais formam um cluster do comércio local, reunindo pessoas especializadas, empresas onde é possível uma atuação em rede estabelecendo relações empresariais (ZACCARELLI et al., 2008).

A variável 10, representa o aluguel de veículos. Os especialistas apresentaram dúvida. O aluguel ainda é muito direcionado ao público da cidade, pessoas e empresas, não tendo lojas de aluguel de veículos na rodoviária ou vinculada a pacotes de serviços. Este é um importante serviço agregado no turismo religioso (SILVEIRA, 2007).

A variável 11 e 12 que trata da organização dos eventos e o clima religioso na cidade, foram apontadas como viável. A característica da cidade é predominantemente católica (BUENO DA SILVA, 2014), são vários eventos religiosos que ocorrem na cidade durante o ano (BUENO DA SILVA, 2014; DO G1 ITAPETININGA E REGIÃO, 2019; ITAPETININGA, 2020; POR G1 ITAPETININGA E REGIÃO, 2020), isto demonstra que há uma forte colaboração por meio do voluntariado de fieis e pessoas da cidade. Esta vantagem é importante para a ampliação do turismo religioso.

A variável 13, diz respeito ao sistema de saúde. As variáveis 14 a 18, estão relacionadas a publicidade do turismo na cidade, todas geraram dúvida entre os especialistas. Embora haja divulgação nos canais oficiais da prefeitura de Itapetininga (ITAPETININGA, 2020), as políticas públicas são insuficientes para articular o turismo na cidade, isto é reforçado pelo índice de especialização $QL < 1$, a cidade tem inclinação para o agronegócio. Ao mudar esta inclinação a cidade precisa atuar em rede para desenvolver o turismo religioso, a exemplo do observado 11 para o desenvolvimento do turismo Halal onde é preciso uma integração política, comercial e religiosa (MUHAMMAD HAQ, 2014).

Por fim a variável 19, onde demonstra um conhecimento acentuado das obras de Teddy Vieira, amplamente divulgada na música sertaneja raiz, chancelando que os especialistas conhecem sua homenagem construída pela cidade. Pode ser que a justificativa esteja na idade dos especialistas, que estão na faixa de 31 a 50 anos de idade

5 | CONCLUSÃO

O Turismo religioso é uma importante atividade da economia mundial e Brasileira.

No mundo são mais de 600 milhões de viagens com esta finalidade. No Brasil em 2017, este segmento faturou R\$ 20 bilhões de reais em mais de 300 destinos. O destino de Aparecida onde fica o Santuário Nacional de Nossa Senhora Aparecida que é o maior centro Mariano do Mundo, recebe 12 milhões de turistas todos os anos, sendo a principal atividade da cidade.

A mesorregião de Itapetininga é especializada principalmente no agronegócio e mais discretamente na indústria, o setor de serviços não apresentou qualificação. Demonstrando que para a construção de iniciativas voltadas ao segmento de serviços, é preciso um esforço de longo prazo atuando em rede com organizações públicas, iniciativa privada e universidades.

São vários os elementos que compõe o turismo religioso, mas o principal é a fé, relacionada a inspiração e revelação que ocorreram naquele local ou se desenvolveram no decorrer do tempo. Trata-se de uma cultura voltada para as tradições, sejam hereditárias ou não. O turismo religioso reúne lazer com fé, por isso as atrações devem ser muito bem planejadas para não descharacterizar o tipo específico de turismo. Neste contexto, a especialização nesta atividade é fundamental para oferecer um serviço de qualidade e direcionado ao público alvo, como o observado no turismo Halal na Indonésia e espiritual na Índia.

No caso de Itapetininga, as festas religiosas tradicionais destacam-se há muitos anos na cidade, outro ponto importante é a imagem do Santo Sudário, que representa uma das três imagens existentes no mundo.

A forma como esta imagem foi dada pela Basílica de Turim na Itália, chama bastante a atenção e constitui um mistério a ser investigado por estudos futuros, a motivação da doação da imagem ocorreu por meio da visita a cidade por uma Guia da Basílica de Turim, que conheceu as obras sociais locais. O mistério está constituído no porquê a cidade foi escolhida entre tantas já visitadas e conhecidas. Isto por si só, demonstra uma revelação para a vocação da cidade. Atualmente Itapetininga é especialista no agronegócio, sendo uma das principais cidades neste segmento no estado de São Paulo. Porém, é possível mudar a vocação desde que haja união entre poder público municipal, organizações, instituições de ensino e pessoas.

Como constatado a cidade não apresenta especialização em serviços e ainda é necessário desenvolver diversas atividades que dão suporte ao turismo religioso, como pontos positivos estão o sistema de transporte rodoviário e o transporte interno que são formados por diversos tipos, como taxis, carretão (taxis com sistema de ônibus coletivo), moto taxis, Uber e outros.

Não há uma política voltada para o Turismo Religioso em Itapetininga, mesmo que as festas sejam muito organizadas e haja cultura de solidariedade na cidade, isto nunca foi utilizado em planos de governo, que focam muito no agronegócio. Perde-se uma oportunidade de desenvolver um novo segmento que tem relação com a cultura musical

da cidade e de superação, cravadas na figura de Anésia Pinheiro Machado e Teddy Vieira. Quando se está diante de uma imagem não é meramente uma lembrança, mas a representação do próprio eu, extrapolando a análise quando se encontra diante de um milagre ou de uma imagem original, onde há poucas réplicas no mundo, especificamente três. O não desenvolvimento do Turismo, é como se negasse a missão religiosa que lhe foi dado.

REFERÊNCIAS

- A12. **Locais Turísticos**. Disponível em: <<https://www.a12.com/santuario/locais-turisticos>>. Acesso em: 9 maio. 2020.
- ANDRADE, A. G. DE; REIS, N. F. DOS; ABE, J. M. A RELAÇÃO ENTRE A LOGÍSTICA REVERSA E O TRIPLE BOTTOM LINE EM COOPERATIVAS DE RECICLAGEM. In: **Ciência e Engenharia de Materiais e o Desenvolvimento Socioambiental**. [s.l.] Atena Editora, 2019. p. 155–164.
- ASSOCIAÇÃO NOSSA SENHORA RAINHA DA PAZ. **Santo Sudário**. Disponível em: <<http://www.anspaz.net/site/santo-sudario-433-home.html>>. Acesso em: 23 abr. 2020.
- BATISTA, S. S. DOS S.; CARVALHO, M. L. M. DE. ESTUDO SOBRE OS CURSOS FERROVIÁRIOS NOS ANOS DE 1940 A 1960 A PARTIR DE REVISTAS FERROVIÁRIAS. **Educação em Revista**, v. 31, n. 3, p. 143–167, 2015.
- BUENO DA SILVA, M. **A FESTA DE NOSSA SENHORA APARECIDA DO SUL: Formação de novas territorialidade e alterações socioeconômicas para o município de Itapetininga (SP)**. UNB—[s.l.] Universidade de Brasília, 2014.
- DO G1 ITAPETININGA E REGIÃO. **Itapetininga sedia a 33ª Festa do Milho na Paróquia São Roque**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/sp/itapetininga-regiao/noticia/2019/01/28/itapetininga-sedia-a-33a-festa-do-milho-na-paroquia-sao-roque.ghtml>>. Acesso em: 2 abr. 2020.
- FAUSTINO, J. C. PERDAS INVISÍVEIS: A MÚSICA CAIPIRA E O ÉXODO RURAL BRASILEIRO. **SocioPoética**, v. 1, n. 10, p. 53–67, 2013.
- FORTUNATO, I. WHY WAS ITAPETININGA'S NORMAL SCHOOL NAMED AFTER PEIXOTO GOMIDE? **Nucleus**, v. 14, n. 1, p. 67–78, 30 abr. 2017.
- HAIR, J. F. et al. **Analise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- ITAPETININGA, P. MUNICIPAL DE. **Turismo em Itapetininga**. Disponível em: <<https://www.itapetininga.sp.gov.br/cidade/turismo-eventos/>>. Acesso em: 8 mar. 2020.
- JAEELANI, A. Halal Tourism Industry in Indonesia: Potential and Prospects. **INTERNATIONAL REVIEW OF MANAGEMENT AND MARKETING**, v. 7, n. 3, p. 25–34, 2017.
- KANTER, R. M. **Classe Mundial, uma agenda para gerenciar os desafios globais em benefício das empresas e das comunidades**. São Paulo: CAMPUS, 1996.

LANDIS, J. R.; KOCH, G. G. The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, v. 33, n. 1, p. 159, mar. 1977.

MA, Y.; HITZLER, P.; LIN, Z. Algorithms for Paraconsistent Reasoning with OWL. In: **The Semantic Web: Research and Applications**. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2007. p. 399–413.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **Turismo Religioso**. Disponível em: <<http://www.turismo.gov.br/component/tags/tag/263.html>>. Acesso em: 8 maio. 2020.

MUHAMMAD HAQ, F. The significance of partnership as a marketing strategy for Islamic spiritual tourism. *Journal of Islamic Marketing*, v. 5, n. 2, p. 258–272, 3 jun. 2014.

POR G1 ITAPETININGA E REGIÃO. **Festa em Louvor a Nossa Senhora Aparecida do Sul' será realizada até janeiro em Itapetininga**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/sp/itapetininga-regiao/noticia/2018/12/29/festa-em-louvor-a-nossa-senhora-aparecida-do-sul-sera-realizada-ate-janeiro-em-itapetininga.ghtml>>. Acesso em: 2 abr. 2020.

REIS, N. F. DOS. **MÉTODO PARACONSISTENTE DE CENÁRIOS PROSPECTIVOS**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção)—[s.l.] Universidade Paulista, 2014.

REIS, N. F. et al. Support System Decision with Logic Et applied to Merger and Acquisition - M & A : a case study in the education industry. *International Journal of Latest Engineering and Management Research (IJLEMR)*, v. 04, n. 04, p. 45–50, 2019.

SILVEIRA, E. J. S. DA. Turismo Religioso no Brasil: uma perspectiva local e global. *Turismo em Análise*, v. 18, n. 1, p. 33–51, 2007.

TRIGUEIRO, M. G. S. **Santo Sudário: o que diz a ciência**. Curitiba: Editora e Livraria Appris Ltda., 2018.

ZACCARELLI, S. B. et al. **Clusters e Redes de Negócios: uma nova visão para a gestão dos negócios**. São Paulo: Saraiva, 2008.

SOBRE O ORGANIZADOR

CLAYTON ROBSON MOREIRA DA SILVA - Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). Doutorando e Mestre em Administração e Controladoria pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Possui MBA em Gestão em Finanças, Controladoria e Auditoria pelo Centro Universitário UNINTA (UNINTA). Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA) e em Administração pela Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL). Atua como revisor de artigos em periódicos e eventos científicos nacionais e internacionais. Foi Pesquisador Visitante no Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL). Desenvolve pesquisas nas áreas de Administração Pública, Sustentabilidade, Gestão Organizacional e Controladoria.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abastecimento 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 227
Alavancagem 98, 99, 102, 103, 104, 106, 109, 110, 111, 124
Aquisições 48, 50, 51, 54, 58, 67, 68, 69, 70

B

Bem-estar 1, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 18, 21
Big Data 141, 143, 145, 156, 157, 166, 167, 171
Business-to-bussiness 198

C

Centro de Distribuição 146, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 226, 227
Competências Virtuais 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47
Competitividade Empresarial 115, 119, 129
Compras 141, 142, 145, 146, 149, 152, 154, 155, 203, 217, 218, 219, 223, 224
Comunicação 13, 15, 16, 18, 19, 25, 26, 34, 42, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 159, 163, 170, 179, 183, 185, 201, 203, 219, 221, 224, 225, 229, 232, 234, 236, 241, 245, 247

D

Dados em Painel 98, 105, 106, 111, 112
Decisões de Investimentos 71, 73, 81, 82, 88, 89, 90, 92, 93, 99
Desemprego Tecnológico 28, 32, 36
Digitalização 158, 159, 163, 166
Dívida 98, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 110, 111

E

Engenharia Sanitária 98, 99, 100, 103, 105, 106, 111, 112, 131, 134, 228
Entretenimento 173, 175, 186, 195
Envolvimento organizacional 1, 2, 3
Escritório 144, 228, 230, 231, 242, 248
Estado emocional 13, 15, 35
Estrutura de Capital 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 110, 111, 112, 113, 114, 127
Estrutura Motivacional 1, 3, 4, 5, 6, 10, 11
Estudo Bibliométrico 71, 81, 82

F

Finanças Comportamentais 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 88, 89, 90, 92, 93, 95
Fusões 48, 50, 51, 54, 58, 67, 68, 69, 70

G

Gestão de Pessoas 1, 3, 12, 14, 17, 24, 26, 28, 30, 36, 38, 39, 40, 41, 46, 47, 52, 62, 70, 229, 234, 242

Gestão do Conhecimento 228, 232, 234, 239, 245, 246, 248

I

IBM Watson 28, 29, 30, 37

Indústria 13, 18, 33, 47, 108, 133, 134, 135, 139, 140, 146, 151, 153, 154, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 186, 189, 216, 220, 222, 231, 239, 268, 284

Inovação 29, 35, 36, 42, 81, 134, 165, 166, 168, 169, 170, 198, 217, 226, 229, 233, 234, 235, 254, 255, 256, 257, 270, 271, 272

Inteligência Artificial 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 159, 166, 167

Intenção de Relacionamento 198, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 211

L

Liderança 23, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 65, 66, 68, 145, 247

M

Marca registrada 254, 256, 271

Mesorregião de Itapetininga 276

Movelaria 133, 137

Mundo do Trabalho 28, 29

O

Organização Projetizada 228, 230

P

Patente 254, 255, 256, 264, 266, 271

Percepção de valor 199, 200

Perfil Motivacional 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 11

Posicionamento 51, 66, 124, 127, 129, 173, 178, 183, 193, 194, 196, 197

Projetos 38, 39, 43, 44, 45, 46, 51, 69, 104, 195, 197, 228, 229, 230, 231, 232, 234, 235, 236, 237, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 248, 251, 252

R

Recursos Humanos 7, 24, 26, 38, 39, 40, 42, 46, 47, 49, 52, 57, 63
Região norte 138, 140
Revolução Industrial 29, 33, 35, 158, 160, 162, 166, 167, 170, 171, 184

S

Santo Sudário 276, 277, 282, 284, 285, 286
Satisfação 5, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 181, 193, 199, 205, 206, 217
Segmento Automotivo 198, 199, 204
Sistema 6, 16, 20, 24, 28, 29, 30, 33, 34, 49, 61, 67, 161, 166, 200, 215, 219, 221, 222, 223, 226, 228, 229, 230, 242, 243, 246, 257, 258, 259, 268, 271, 272, 278, 282, 283, 284
Social 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 16, 37, 40, 54, 67, 69, 77, 88, 91, 96, 116, 117, 118, 127, 128, 129, 130, 131, 136, 143, 161, 162, 190, 193, 201, 213, 252, 273, 274, 276
Suporte Organizacional 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 69
Sustentabilidade Corporativa 115, 117, 119, 126, 128

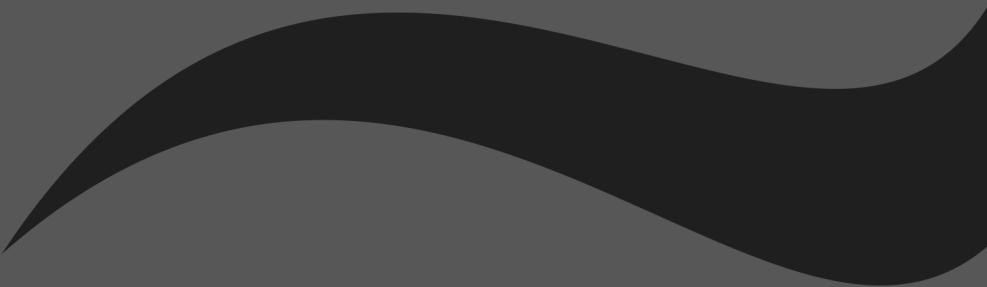
T

Technology Scanning 254, 255, 259, 270, 271
Tecnologia 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 39, 42, 51, 69, 140, 143, 145, 158, 159, 160, 161, 163, 165, 167, 168, 171, 189, 196, 224, 229, 230, 233, 234, 242, 254, 255, 256, 260, 263, 287
Trabalho informal 133
Turismo Religioso 276, 277, 280, 282, 283, 284, 286

V

Valoração da marca 180
Varejista 7, 215, 216, 217, 218, 223, 226, 227

Aplicação Prática da Administração na Economia Global 3



www.atenaeditora.com.br 
contato@atenaeditora.com.br 
@atenaeditora 
www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Aplicação Prática da Administração na Economia Global 3



www.atenaeditora.com.br 
contato@atenaeditora.com.br 
@atenaeditora 
www.facebook.com/atenaeditora.com.br 