



RAUEG

Revista de
Administração da
Universidade Estadual de Goiás

e-ISSN 2236-1197



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS

v. 11, n. 2 | maio/ago. 2020

Universidade Estadual de Goiás

Reitoria: Valter Gomes Campos

Pró-Reitoria de Graduação: Suely Miranda Cavalcante Bastos

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação: Everton Tizo Pedroso

Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis: Adriana Aparecida Ribon Ogera

Câmpus Central - Unidade Universitária de Anápolis – CSEH: Ewerton de Freitas
Ignacio

Coordenação de Projetos e Publicações: Elisabete Tomomi Kowata

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Revista de Administração da UEG – v. 11, n. 2, 20202 – Anápolis: Universidade Estadual de Goiás, 2020.

Quadrimestral

Publicação da Unidade Universitária de Anápolis – Ciências Socioeconômicas e Humanas - Universidade Estadual de Goiás.

ISSN 2236 1197 (*on-line*)

1. Administração – Periódico.

A Revista de Administração da UEG está nos Indexadores:

DOAJ – Directory of Open Access Journals

A Revista de Administração da UEG está referenciada no Diretório

LATINDEX – Sistema Regional de Información em Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Comitê de Política Editorial

Ana Cláudia Machado Padilha, Ana Cristina Limongi França, Cecílio Elias Daher, Dorival Gomes Geraldine, Mauro Caetano de Souza, Odilon José de Oliveira Neto

Editora Chefe

Eliseu Vieira Machado Júnior

Conselho Editorial

Almir Martins Vieira

Universidade Metodista de São Paulo, Faculdade de Administração e Economia, São Bernardo do Campo, SP, Brasil

Ana Cláudia Machado Padilha

Universidade de Passo Fundo/Faculdade de Economia e Administração - UPF, Passo Fundo, RS, Brasil

Ana Cristina Limongi França

Universidade de São Paulo / Faculdade de Economia e Administração – FEA-USP - São Paulo, SP, Brasil

Angela Christina Lucas

Fundação Instituto de Administração – FIA, São Paulo, SP

Antonio Marcos de Queiroz

Universidade Federal de Goiás/Faculdade de Administração, Contábeis e Economia – FACE, Goiânia, GO, Brasil

Carlos Rosano-Peña

Universidade de Brasília – UNB, Brasília, DF, Brasil

Carlos William de Carvalho

Universidade Estadual de Goiás – UEG, Anápolis, GO, Brasil

Cecílio Elias Daher

Universidade Estadual de Goiás - UEG, Anápolis, GO, Brasil

Cristhyan Martins Castro Milazzo

Universidade Estadual de Goiás - UEG, Aparecida de Goiânia, GO, Brasil

Dante Marciano Girardi

Universidade F. Santa Catarina/Departamento de Administração - UFSC, Florianópolis, SC, Brasil

Dorival Gomes Geraldine

Universidade Estadual de Goiás - UEG, Aparecida de Goiânia, GO, Brasil

Ednilto Pereira Tavares Junior

Universidade Estadual de Goiás - UEG, Jaraguá, GO, Brasil

Eduardo Braz Pereira Gomes

Universidade Estadual de Goiás - UEG, Anápolis, GO, Brasil

Evandro Luiz Lopes

Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo, SP, Brasil

Fernando Antônio Bataghin

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, Campo Grande, MS, Brasil

Francisco Antonio Coelho Junior

Universidade de Brasília/Faculdade de Economia, Administração e Contábeis – UNB, Brasília, DF, Brasil

Frederico Augusto Tavares Junior

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Gabriel Couto Matense

Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, SP, Brasil

Gabriel Rodrigo Gomes Pessanha

Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG, Brasil

Gemal Chaebo

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/Campus Nova Andradina, Nova Andradina, MS, Brasil

Gustavo Henrique Silva de Souza

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais, Teófilo Otoni, MG, Brasil

João Leandro Cássio Oliveira

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Norte de Minas Gerais, Almenara, MG, Brasil

Júlio Adriano Ferreira dos Reis

Pontifícia Universidade Católica do Paraná e Unochapecó, PR, Brasil

Jussara Goulart da Silva

Universidade Federal de Uberlândia/Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP, Ituiutaba, MG, Brasil

Leandro Rivelli Teixeira Nogueira

Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL, Varginha, MG, Brasil

Leonardo Caixeta de Castro Maia

Universidade F. de Uberlândia/Faculdade de Gestão e Negócios – UFU, Uberlândia, MG, Brasil

Luis Gustavo do Lago Quinteiro

Universidade Estadual de Goiás - UEG, Aparecida de Goiânia, GO, Brasil

Luís Moretto Neto

Universidade F. Santa Catarina/Departamento de Administração - UFSC, Florianópolis, SC, Brasil

Marcela Avelina Bataghin Costa

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/Campus Nova Andradina, Nova Andradina, MS, Brasil

Marcos Inácio Severo de Almeida

Universidade Federal de Goiás/Faculdade de Administração, Contábeis e Economia – FACE/UFG, Goiânia, GO, Brasil

Mauro Caetano de Souza

Universidade Federal de Goiás/Faculdade de Administração, Contábeis e Economia – FACE/UFG, Goiânia, GO, Brasil

Murilo Sérgio Vieira Silva
Universidade Estadual de Goiás - UEG, Aparecida de Goiânia, GO, Brasil

Nasser Cecílio Daher,
Universidade Estadual de Goiás - UEG, Anápolis, GO, Brasil

Nilton Marques de Oliveira
Universidade Federal do Tocantins, Palmas, TO, Brasil

Odilon José de Oliveira Neto
Universidade Federal de Uberlândia/Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP,
Ituiutaba, MG, Brasil

Paolo Edoardo Coti-Zelati
Universidade Municipal de São Caetano do Sul, São Caetano do Sul, SP, Brasil

Peterson Elizandro Gandolfi
Universidade Federal de Uberlândia/Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP,
Ituiutaba, MG, Brasil

Rafael Martins Noriller
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, Brasil

Rejane Alexandrina Prado
Universidade Federal de Uberlândia/Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – FACIP,
Ituiutaba, MG, Brasil

Ricardo Limongi França Coelho
Universidade Federal de Goiás/Faculdade de Administração, Contábeis e Economia –
FACE/UFG, Goiânia, GO, Brasil

Vicente da Rocha Soares Ferreira
Universidade Federal de Goiás/Faculdade de Administração, Contábeis e Economia –
FACE/UFG, Goiânia, GO, Brasil

Vinícius Silva Pereira
Universidade F. de Uberlândia/Faculdade de Gestão e Negócios – UFU, Uberlândia, MG,
Brasil

Equipe Assistente

Águeda Aparecida da Cruz Borges
Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil

Cleitton Ribeiro e Oliveira
Universidade Estadual de Goiás - UEG, Aparecida de Goiânia, GO, Brasil

Elizete Beatriz Azambuja
Universidade Estadual de Goiás - UEG, São Luiz dos Montes Belos, GO, Brasil

Lúcia de Fátima Pelet
Universidade Estadual de Goiás - UEG, Anápolis, GO, Brasil

Lucimar Luisa Ferreira
Faculdade Nossa Senhora Aparecida – FANAP, Aparecida de Goiânia, GO, Brasil

Miliane Cardoso Moreira Vieira
Universidade Federal do Tocantins - UFT, Araguaína, TO, Brasil

Míriam Pereira Gautério Bizzotto
Universidade Estadual de Goiás - UEG, Caldas Novas, GO, Brasil

Vera Lúcia Dias dos Santos Augusto
Universidade Estadual de Goiás - UEG, Caldas Novas, GO, Brasil

Editora

Universidade Estadual de Goiás

Arte/Editoração Eletrônica

Elisabete Tomomi Kowata

Revisão de Língua Portuguesa

Eliseu Vieira Machado Júnior
Elisabete Tomomi Kowata

Bolsista

Arielly dos Reis Dias
Graduanda do Curso de Administração, Unidade Universitária de Anápolis - Ciências Socioeconômicas e Humanas.

Central de Relacionamento

Unidade Universitária de Anápolis -- Ciências Socioeconômicas e Humanas:
Avenida Juscelino Kubitschek, 146, Bairro Jundiá, Anápolis, Goiás – CEP 75110-390.

Os direitos de publicação desta revista são da Universidade Estadual de Goiás.
Os textos publicados nesta revista são de inteira responsabilidade de seus autores.
É permitido citar parte de artigos sem autorização prévia desde que seja
identificada a fonte.
A reprodução total de artigos é proibida.

REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO DA UEG
v.11, n.2, maio/ago. 2020, ISSN 2236 1197 (*on-line*)
www.revista.ueg.br/index.php/revista_administracao

SUMÁRIO

<i>Páginas Iniciais</i>	1-7
<i>Sistemas de incentivos e remuneração de executivos: uma análise da produção científica brasileira</i>	8-28
Roberto Francisco de Souza Leila Aparecida Scherer Weiss Denize Cavichioli Delci Grapegia Dal Vesco	
<i>Fatores que influenciam na decisão de compra do consumidor em restaurantes com cardápio online</i>	29-44
Rafaela Zanini Argeri Sérgio Luis Ignácio de Oliveira Denis Herbelha Paulo Sérgio Gonçalves de Oliveira Guillermo Lemos de Matos	
<i>A participação das instituições financeiras na aplicação do crédito rural no estado de Goiás nas safras de 2016/2017 a 2018/2019</i>	45-59
Rodrigo Roberto dos Santos Alcido Elenor Wander	
<i>Uma Análise Bibliométrica da literatura sobre Supply Chain Management (SCM)</i>	60-76
Selma Maria da Silva	
<i>Avaliação das Garantias Governamentais em Projetos de Concessão Rodoviária</i>	77-90
Rodrigo SantAnna	
<i>Ferramentas básicas aplicadas à qualidade: uma revisão bibliográfica</i>	91-110
Fênix Araújo de Oliveira Suelma Rodrigues Duarte	
<i>Stock split and groupings in the electricity sector and their influence on traded volume, price and yield</i>	111-130
Alexandre da Silva Guilherme Kirch	
<i>Recontar por escombros o modelo: fragmentos da experiência brasileira de formalização dos saberes em administração pública</i>	131-149
Laura Henrique Aline Lourenço de Oliveira	
<i>Socialização Organizacional: Estudo do Processo de Integração Funcional em uma Indústria de Bebidas</i>	150-168
Janduhy Camilo Passos Lincoln Vasconcelos Pereira Ismael Barbosa John Rhayllander Botêlho Pires Henrique Geraldo Rodrigues	

**SISTEMAS DE INCENTIVOS E REMUNERAÇÃO DE EXECUTIVOS: UMA
ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA**

Roberto Francisco de Souza¹
Leila Aparecida Scherer Weiss²
Denize Cavichioli³
Delci Grapegia Dal Vesco⁴

RESUMO

Este estudo foi desenvolvido com o objetivo de investigar as abordagens sobre sistemas de incentivo e remuneração no contexto das pesquisas publicadas em periódicos nacionais, o qual justifica-se pela importância do tema para os estudos organizacionais, bem como a limitação de informações sobre a remuneração dos agentes, onde apontam-se necessários mais estudos sobre o assunto, abrindo caminho para novas pesquisas. A principal contribuição que se pretende neste estudo é apresentar as pesquisas que vêm sendo publicadas sobre os sistemas de incentivos e remuneração de executivos e criar vínculo para futuras pesquisas. Para tanto realizou-se uma pesquisa sociométrica com perspectiva longitudinal em 31 artigos. A pesquisa é caracterizada como descritiva quanto aos objetivos, documental quanto aos procedimentos e quantitativa e qualitativa quanto à abordagem do problema. A técnica utilizada foi bibliometria e análise de redes. Conclui-se que 51,60% dos artigos pesquisados preocuparam-se apenas em descrever a composição da remuneração paga aos CEOs nas empresas brasileiras pesquisadas, divergindo do cenário internacional que incorpora outras vertentes teóricas como, desempenho, governança, crescimento, entre outras teorias. Observa-se também a concentração de pesquisas sobre a temática remuneração em uma universidade e de um professor em específico. Por fim destaca-se a existência de poucas pesquisas pertinentes ao tema.

Palavras-chave: Remuneração de Executivos; Teoria Comportamental da Agência; Sistemas de Incentivos; Remuneração Estratégica.

**INCENTIVES AND COMPENSATION SYSTEMS OF EXECUTIVES: AN
ANALYSIS OF SCIENTIFIC PRODUCTION****ABSTRACT**

This study was developed with the objective of investigating the approaches on incentive and remuneration systems in the context of researches published in national journals, which is justified by

¹ Professor no curso de pós-graduação MBA Finanças, Auditoria e Controladoria na União Metropolitana de Educação e Cultura – UNIME – Lauro de Freitas.

² Chefe da controladoria geral do Município de Quatro Pontes.

³ Contadora da Câmara Municipal de Guaraniaçu, professora da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Coordenadora De Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica do Paraná e professora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

⁴ Professora do curso de graduação de Ciências Contábeis e do Membro do Núcleo de Pesquisas em Controladoria e Sistemas de Controle Gerencial da UFSC.

the importance of the theme for organizational studies, as well as the limitation of information on the remuneration of agents, where further studies on the subject are needed, to open the way for further research. The main contribution of this study is to present the researches that has been published about systems of incentives and compensation of executives and to create a link for future researches. For that, a sociometric research, with a longitudinal perspective, was carried out in 31 articles. The research is characterized as descriptive regarding the objectives, documentary as to the procedures and quantitative and qualitative regarding the approach of the problem. The technique used was bibliometry and network analysis. Among the results, it is worth noting the existence of few relevant researches, besides the concentration of researches in a single institution, however, with a diversity of authors, although they are not directly related.

Keywords: Remuneration of Executives; Behavioral Agency Theory; Incentive Systems; Strategic Compensation.

1 INTRODUÇÃO

A firma, de acordo com a visão neoclássica, apresentada por Fama (1980), passa a ser vista como um agrupamento de contratos, a separação da propriedade e controle, assume uma forma eficiente de instituições econômicas, em que os acionistas passam a sujeitar-se a modelos de concentração de propriedade, nos quais são obrigados a adaptar-se a formas de incentivos, que lhes garanta e assegure o desempenho que lhes é esperado. De acordo com o mesmo autor, entender este problema tem sido o principal ponto da teoria da agência e suas relações conflitantes. Assim, os acionistas, para minimizar o conflito de interesses entre agentes e principais (acionistas), estabelecem incentivos, tornando as remunerações mais atraentes e competitivas (CAMARGOS; HEDAL; BOAS, 2007).

Os sistemas de incentivos, ou remuneração dos gestores, é um assunto que vem despertando interesse da comunidade científica nos últimos anos (MURPHY, 1999). Um pacote de remuneração bem concebido a executivos (ou para funcionários de todos os níveis da organização) poderá impactar de três maneiras diferentes nas companhias: (1) atrair os executivos certos ao menor custo; (2) manter um executivo com o menor custo e encorajar os executivos certos a deixarem a empresa no momento apropriado; (3) motivar os executivos a tomarem ações que criem valor de longo prazo aos acionistas e evitar ações que prejudiquem o valor das companhias (JENSEN; MURPHY, 2004).

Chong e Eggleton (2007) fizeram apontamentos a partir do pressuposto de que a abordagem da teoria da agência é inadequada para avaliar e explicar o comportamento de gestores altamente comprometidos e não pode explicar adequadamente as suas atitudes e comportamento, em função de não avaliar o comportamento de executivos para a tomada de decisão em situações de riscos.

Frederickson (1992) também argumenta que as conclusões extraídas dos modelos baseados na teoria da agência, que ignoram fatores comportamentais, devem ser interpretadas com cautela. Wiseman e Gomez-Mejia (1998) fornecem uma discussão detalhada e desenvolvimento de um modelo de agência comportamental em assumir riscos de gestão, especialmente no que se refere à remuneração dos executivos. Pepper e Gore (2015) propõem uma reestruturação da teoria da agência com proposições que resumem a literatura anterior, argumentando que a teoria

comportamental da agência fornece um melhor enquadramento para explicar sobre a remuneração de executivos, uma teoria avançada sobre o comportamento do agente, e uma plataforma melhorada para fazer recomendações sobre a elaboração de planos de remuneração de executivos.

Os escândalos observados nas últimas décadas indicam que a remuneração e os incentivos concedidos aos CEOs por si só não garantem o crescimento de empresas ou, ainda, os modelos de remuneração existentes precisam ser pesquisados.

Com base no exposto, torna-se relevante analisar como as pesquisas relacionadas ao tema estão sendo desenvolvidas. Neste sentido, este estudo busca responder a seguinte questão de pesquisa: quais abordagens sobre sistemas de incentivo são encontradas no contexto das pesquisas publicadas em periódicos nacionais? Desta forma, este estudo objetiva investigar as abordagens sobre sistemas de incentivo e remuneração no contexto das pesquisas publicadas em periódicos nacionais.

O estudo justifica-se pela importância do tema para os estudos organizacionais, bem como a limitação de informações sobre a remuneração dos agentes, em que se apontam necessários mais estudos sobre o assunto, abrindo caminho para novas pesquisas. A principal contribuição que se pretende neste estudo é apresentar as pesquisas que vêm sendo publicadas sobre os sistemas de incentivos e remuneração de incentivos no cenário acadêmico brasileiro e criar vínculo para futuras pesquisas, além de permitir a sistematização das características das publicações sobre os sistemas de incentivos em âmbito nacional, colaborando assim, para o desenvolvimento da produção científica relativa ao tema.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A base teórica do tema proposto engloba os três tópicos principais, a bibliografia sobre teoria comportamental da agência e a remuneração de executivos.

2.1 Teoria Comportamental da Agência

Com base em pontos de vista da teoria da agência e suas perspectivas, Wiseman e Gomez-Mejia (1998) desenvolveram um modelo comportamental para a teoria comportamental da agência, que avalia o comportamento de executivos para a tomada de decisão em situações de riscos. No modelo, eles combinam elementos de governança corporativa interna com problema de agência para explicar os comportamentos do gerente executivo.

Diante desta nova perspectiva, Pepper e Gore (2015) propõem uma nova versão da teoria da agência, intitulada "Teoria Comportamental da Agência", que fornece uma melhor explicação sobre a relação entre a remuneração de executivos, desempenho do agente, desempenho da empresa e os interesses dos acionistas. A partir do primeiro trabalho realizado por Wiseman e Gomez-Mejia (1998), infere-se que a suposição normal de risco da teoria da agência deve ser avaliada para incorporar as ideias da Teoria do Prospecto (TVERSKY; KAHNEMAN, 1992).

A teoria comportamental da agência (TAC) baseia-se em quatro construções que foram identificadas por economistas comportamentais, como fatores-chave, que afetam o comportamento (CAMERER; LOEWENSTEIN, 2004). Estes são: (a) aversão à perda e dependência, (b) as preferências relativas a resultados arriscados e incertos, (c) o desconto

temporal e (d) a justiça e a iniquidade na aversão ao risco. A teoria comportamental da agência incorpora uma teoria *crowding out*⁵ relativa ao *trade-off*⁶ entre motivação intrínseca e extrínseca (FREY; JEGEN, 2001; SLIWKA, 2007).

Os autores Pepper e Gore (2015) desenvolveram proposições específicas que combinam com monitoramento de desempenho e da formulação de problemas estratégicos para explicar as escolhas de executivos que envolvam risco estratégico. As proposições resultantes melhoraram e ampliaram a literatura de governança corporativa baseada na assunção de riscos da agência executiva.

De acordo com Deci e Ryan (1985), a teoria comportamental da agência argumenta que o desempenho do agente deve ser um objetivo fundamental na relação agente-principal e que a importância do trabalho é a motivação do agente, incluindo motivação intrínseca, que não deve ser subestimada. Os autores questionam a ideia de que as motivações intrínsecas e extrínsecas são independentes ou adicionais, argumentando que as recompensas monetárias podem realmente causar uma redução da motivação intrínseca. Wiseman e Gomez-Mejia (1998) dão a entender que os executivos seniores são avessos à perda e só secundariamente avessos ao risco.

Segundo Pepper e Gore (2015), os ganhos e perdas monetários são calculados por cada agente individualmente em relação a um ponto de referência que ele determina subjetivamente. Preferências de risco diferem em ganhos e perdas, resultando em uma função de valor "em forma de S", com perdas iminentes maiores do que os ganhos. Isto significa que, abaixo de um ponto de referência, os agentes serão avessos à perda, resultando em um aumento para assumir riscos de curto prazo. Acima dos pontos de referência, os agentes serão geralmente avessos ao risco, mas a decisão irá variar dependendo da probabilidade subjetiva de sua avaliação. (PEPPER; GORE, 2015).

2.1.1 Pressupostos da Teoria Comportamental da Agência

A teoria comportamental da agência, segundo Pepper e Gore (2015), permite desvios do modelo de escolha racional quando se trata de perda, incerteza e aversão ao risco, desconto do tempo, desigualdade aversão e o *trade-off* entre a motivação intrínseca e extrínseca. Uma premissa importante da teoria comportamental da agência consiste no fato de que a equipe de executivos seniores e escalões superiores impacta sobre o desempenho da empresa (HAMBRICK; MASON, 1984).

A teoria comportamental da agência centra-se nos comportamentos, interesses e ações individuais dos gestores executivos. Um agente competente deve ser devidamente motivado para garantir um desempenho ideal. (PRATT; ZECKHAUSER, 1985). Portanto, neste contexto, o ponto de eficiência é maximizado, sujeito a quaisquer restrições de efetividade, e a eficácia é maximizada, sujeita a qualquer restrição de eficiência. A motivação extrínseca e o comportamento do agente são afetados significativamente pelo perfil de risco que o agente está proposto em

⁵ Crowding Out. O Efeito de Crowding Out (em português, Efeito de Deslocamento ou de Eviscção) corresponde a uma redução no investimento e de outras componentes da despesa agregada sensíveis às taxas de juro, sempre que o Estado aumenta a despesa pública.

⁶ Trade-off. O trade off é o nome que se dá a uma decisão que consiste na escolha de uma opção em detrimento de outra.

correr, portanto um modelo mais sofisticado de risco e incerteza é necessário (PEPPER; GORE; CROSSMAN, 2013).

A teoria comportamental da agência, ao contrário dos pressupostos da teoria convencional da agência, postula que os agentes são avessos, principalmente às perdas e, conseqüentemente, os gestores podem realmente ter uma alta propensão em assumir riscos de curto prazo abaixo de certo nível de remuneração que representa o ponto onde as perdas percebidas tornam-se os ganhos recebidos (WISEMAN; GOMEZ-MEJIA, 1998; KAHNEMAN; TVERSKY; KAHNEMAN, 1992).

A teoria comportamental da agência afirma que a força motivacional é afetada pela desigualdade na aversão ao risco (ADAMS, 1965). A teoria da equidade reconhece que a satisfação de um indivíduo com a sua remuneração depende não apenas de poder de compra, mas também sobre a forma como a sua remuneração é comparada com as recompensas totais dos outros gestores (SHAFIR; DIAMOND TVERSKY, 1997). Gomez-Mejia e Wiseman (1997), argumentam que a desigualdade se aplica igualmente à aversão ao risco tanto pelos executivos sêniores como pelos outros trabalhadores.

Pepper e Gore (2015), explicam que a teoria comportamental da agência se distingue da teoria da agência positivista em três principais aspectos. Em primeiro lugar, enquanto a teoria da agência positiva enfoca as implicações para a empresa de custos que surgem da relação agente-principal, utilizando a eficiência como o principal critério de avaliação, a teoria comportamental da agência centra-se na relação entre os custos de agência e desempenho do gestor, considerando a utilização da eficiência e eficácia no desempenho de suas atividades. Em segundo lugar, enquanto a teoria positiva da agência assume que agentes são racionais, avessos ao risco, e que não há motivação pecuniária aos agentes, a teoria comportamental da agência propõe um modelo mais sofisticado de homem em que os agentes produzem racionalidade limitada e avessos a perda, risco e incerteza, e que existe um *trade-off* entre as recompensas intrínsecas e extrínsecas. Em terceiro lugar, enquanto a teoria positiva da agência assume uma relação linear entre remuneração e motivação, a teoria comportamental da agência propõe uma função *pay-esforço* mais complexa, que é afetada pela aversão à perda, risco e incerteza, e o *trade-off* entre motivação intrínseca e extrínseca, impactando diretamente no comportamento dos agentes, e conseqüentemente na sua remuneração.

2.2 Remuneração de Executivos

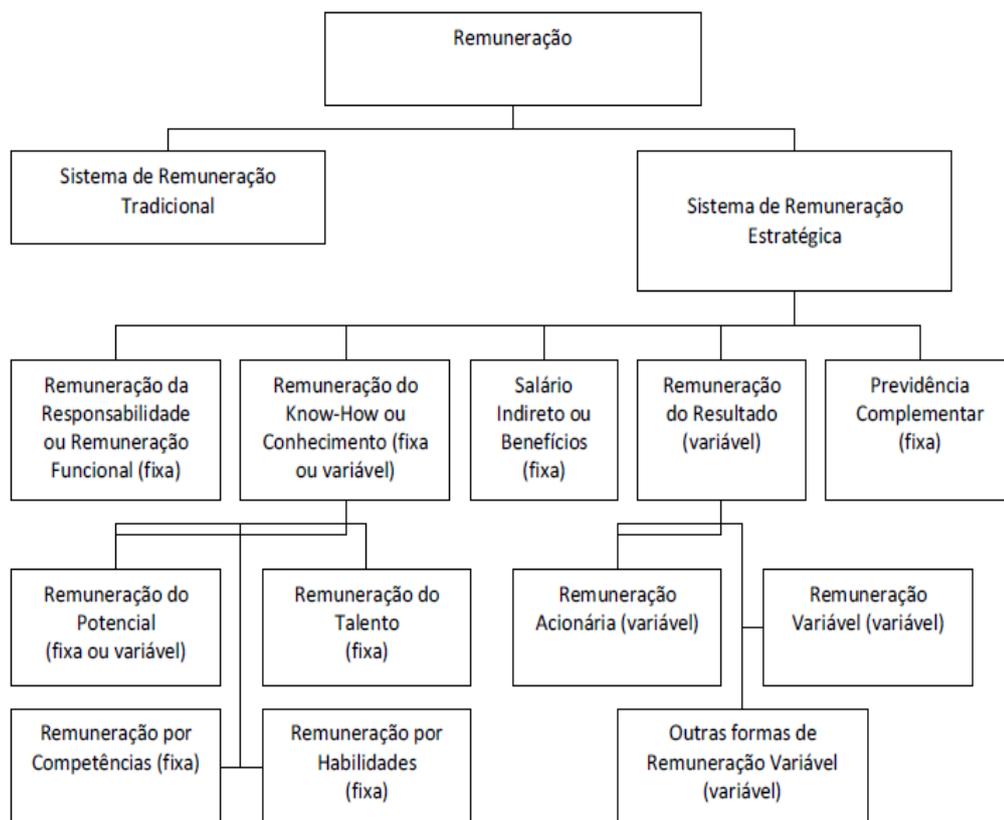
A teoria da agência preconiza que o principal objetivo das empresas é a maximização de seu valor, a remuneração de executivos é projetada, como um mecanismo de controle, para fornecer um mecanismo de superação dos problemas de agência associados com a separação da propriedade e controle e, para realinhar os interesses dos gestores e acionistas (JENSEN; MECKLING, 1976). Assim, a concessão de incentivos é um mecanismo de controle importante para encorajar e motivar executivos a atingir os objetivos das organizações, estando ligada à relação entre incentivos concedidos pela organização e os objetivos pessoais (ANTHONY; GOVINDARAJAN, 2006).

Machado e Beuren (2015), destacam que os planos de remuneração dos gestores carecem de conter quatro componentes básicos: salário, bônus anual, *stock options*⁷ e planos de incentivos de longo prazo.

Segundo Dutra (2002), a remuneração financeira é a compensação econômica de um trabalho realizado. A remuneração não-financeira é utilizada frequentemente pelas empresas que incorporam aos pacotes de remuneração dos executivos, aspectos relacionados à carreira e ao desenvolvimento pessoal e profissional. Segundo o Progep (2009), o aspecto mais valorizado pelas pessoas é a perspectiva de crescimento profissional. Essa possibilidade é materializada por meio da carreira profissional oferecida. Em seguida, vem o treinamento e a educação, considerados aspectos fundamentais para sustentar o desenvolvimento pessoal e profissional (KRAUTER, 2009). Os modelos de remuneração segundo Silva, Mazzioni e Beuren (2012) apresentam aspectos estratégicos e carecem de considerações sobre o contexto organizacional, a estrutura, o estilo e a visão de futuro da empresa.

A **Figura 1** apresenta um modelo de remuneração estratégica. No entanto, este modelo não pode ser considerado como único e imutável, pois pode variar de acordo com cada empresa, dado que esta forma de remuneração deve ser ajustada conforme a realidade de cada organização e os interesses dos acionistas.

Figura 1 - Tipos de remuneração estratégica



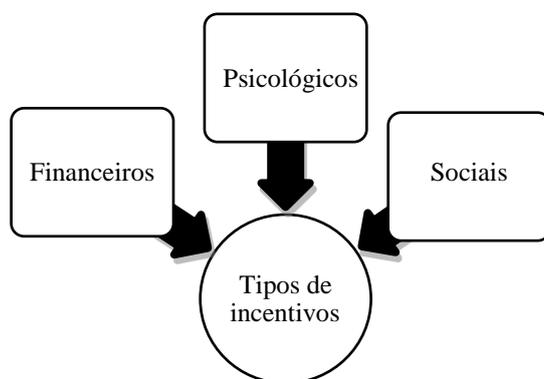
⁷ Stock Options são planos de incentivos atrelados a opções de ações; são uma forma de remuneração variável na qual é dada ao funcionário a oportunidade de participar da empresa como acionista.

Fonte: Adaptada de Wood Jr. e Picarelli Filho (2004); Xavier, Silva e Nakahara (1999).

A remuneração estratégica é usada como forma de alinhar os interesses entre os agentes e o principal, promovendo uma alavancagem nos resultados da organização, este formato de remuneração é segregado em: remuneração fixa, remuneração variável de curto e longo prazo (SILVA; MAZZIONI; BEUREN, 2012).

A remuneração variável é utilizada pelas empresas como forma de compensar o funcionário pelo seu bom desempenho e competência, sendo que esta forma de remuneração é empregada como um aspecto de motivação (VENTURA, 2013). Já para Anthony e Govindarajan (2006) os tipos de incentivos podem ser financeiros, psicológicos e sociais.

Figura 2 - Sistemas de incentivo

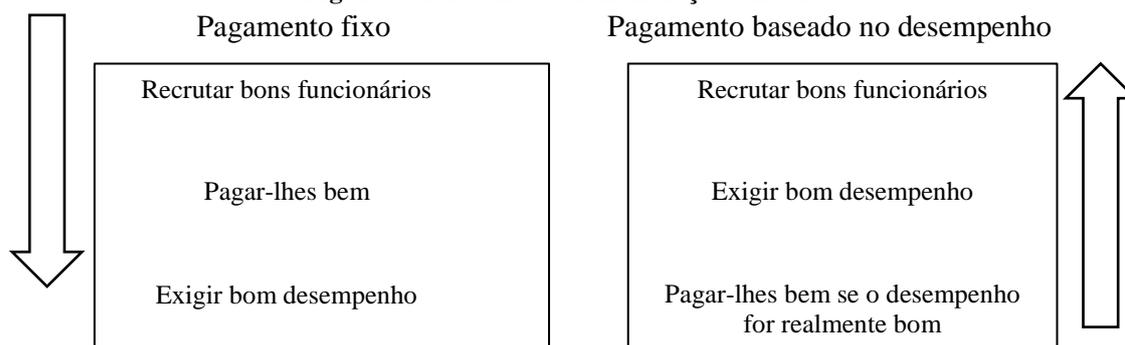


Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

Conforme destacado na **Figura 2**, os incentivos financeiros incluem aumentos de salários, gratificações, benefícios e prerrogativas (automóveis, viagens de férias, títulos de clubes), os incentivos psicológicos e sociais incluem possibilidades de promoção, aumentos de responsabilidade, aumento de autonomia, melhor localização e reconhecimento (troféus, participação em programas de executivos) (ANTHONY; GOVINDARAJAN, 2006).

Os planos de remuneração por incentivos podem ser divididos em: (1) planos de incentivos a curto prazo, os quais se baseiam no desempenho do ano em curso, e (2) planos de incentivos a longo prazo, os quais se fundamentam no desempenho a longo prazo, sendo que estes consideram, geralmente, as cotações das ações da empresa nas bolsas. Um executivo pode ganhar uma gratificação sob os dois planos e as gratificações sob os planos a curto prazo são pagas, geralmente em dinheiro. As gratificações a longo prazo são concedidas, geralmente, na modalidade de *stock options* (ANTHONY; GOVINDARAJAN, 2006).

Figura 3 - Filosofias de remuneração e incentivos



Fonte: Adaptada de Anthony e Govindarajan (2006).

Existem duas filosofias de remuneração e incentivo conforme destacado na **Figura 3**, entre a parte fixa e variável, da remuneração paga aos funcionários, o sistema de pagamento fixo defende a ideia de salários maiores e não gratificações e incentivos, já a corrente, de pagamentos baseados no desempenho dá maior importância para as gratificações e incentivos, remunerando seus executivos conforme o desempenho exercido (ANTHONY; GOVINDARAJAN, 2006).

Dos apontamentos teóricos discutidos nesse capítulo, observa-se que há um ponto comum relacionado à teoria comportamental da agência e a própria teoria da agência, as quais enfatizam que a separação entre propriedade e controle geram custos de agência, contudo para a teoria comportamental, esses custos podem ser ocasionados por: (a) aversão à perda e dependência; (b) as preferências relativas a resultados arriscados e incertos; (c) o desconto temporal e (d) a justiça e a iniquidade na aversão ao risco. Uma das formas de deduzir esses problemas de agência é por meio da remuneração de executivos, pois é projetada como um mecanismo de controle, para superar os problemas de agência associados com a separação da propriedade e controle e, para realinhar os interesses dos gestores e acionistas (JENSEN; MECKLING, 1976).

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste estudo, quanto aos objetivos, é descritiva; quanto aos procedimentos, documental e quanto à abordagem do problema, quantitativa e qualitativa (RAUPP; BEUREN, 2009). Para atingir aos objetivos propostos, utilizou-se de uma análise bibliométrica e sociométrica.

Os artigos, objetos do presente estudo foram obtidos de quatro fontes de dados: *Scientific Periodicals Electronic Libray* (Spell); Portal de Periódicos CAPES/MEC; Anais do Encontro da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (ANPCONT); e Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, compreendendo o período de 1977 a 2015. Todas as bases selecionadas representam um espaço que fornece a oportunidade para os autores de diversas áreas publicarem seus trabalhos, além de deterem representatividade no cenário nacional de pesquisa científica.

Para a seleção dos artigos, foram filtrados utilizando-se as expressões “Remuneração de Executivos” e “Sistemas de Incentivo”. Nesta pesquisa retornaram 89 (oitenta e nove) artigos. Após a coleta foi realizada a leitura dos mesmos e selecionados somente aqueles relacionados ao

tema proposto, totalizando 31 (trinta e um) artigos científicos, dos quais 16 com abordagem “Remuneração dos Executivos”, e 15 com abordagem “Sistema de Incentivos”, permeando concentração de aproximadamente 50% na base SPELL.

Realizou-se a análise dos dados no tocante: período de publicação dos artigos; periódico; rede social contendo os autores mais prolíficos e com maior número de laços; abordagens dos artigos. Quanto à análise das redes sociais, optou-se pela exploração das redes de coautoria o que representa uma vertente de análise de redes sociais (LIU *et. al*, 2005). Para gerar as figuras representativas da estrutura da rede e seus indicadores empregou-se o *Software Package For Social Network Analysis and Cultural Domain Analysis* (UCINET® 6). Para identificar as abordagens dos artigos realizou-se uma análise de conteúdo temática conforme Bardin (2002) do objetivo e do resumo dos artigos. Como fator de limite da pesquisa, vale ressaltar que a base de busca limitou-se ao termo “Sistema de Incentivos e Remuneração”, estratégica no título e também à base de dados das publicações nacionais.

4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Nesta seção expõem-se uma análise da produção científica sobre os sistemas de incentivos. Em um primeiro momento, os artigos foram distribuídos de acordo com cada base na qual foram encontrados, conforme podemos observar na **Tabela 1**.

Tabela 1 – Bases e Periódicos

Bases e Periódicos	Frequência	Frequência Percentual
Anais do Congresso ANPCONT	1	3,20%
Anais do Congresso USP	5	16,10%
Future Studies Research Journal	1	3,20%
Revista Administração Faces Journal Belo Horizonte	2	6,50%
Revista Base da Unisinos	1	3,20%
Revista Brasileira de Finanças	2	6,50%
Revista Contabilidade e Finanças USP	1	3,20%
Revista Contabilidade Vista e Revista	3	9,70%
Revista Contabilidade, Gestão e Governança	1	3,20%
Revista Contemporânea de Contabilidade	2	6,50%
Revista de Administração	2	6,50%
Revista de Administração Contemporânea	1	3,20%
Revista de Administração da UNIMEP	1	3,20%
Revista de Administração de Empresas	1	3,20%
Revista de Contabilidade e Controladoria	1	3,20%
Revista de Contabilidade e Organizações	1	3,20%
Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade	1	3,20%
Revista de Gestão USP	1	3,20%

Revista Eletrônica de Gestão Organizacional	1	3,20%
Revista Gestão e Regionalidade	1	3,20%
Revista Gestão e Sociedade	1	3,20%

Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

A estatística descritiva apresentada na **Tabela 1** indica as bases e periódicos onde os artigos utilizados para a pesquisa foram encontrados. Constata-se que a base com o maior número de artigos localizados foi a dos Anais do Congresso USP, com um percentual de 16,1% do total. Apesar de grande parte dos artigos aprovados em eventos resultarem em publicações em periódicos, observou-se neste estudo que os artigos apresentados nos congressos não passaram a fazer parte de editoriais de revistas, sendo os artigos restritos aos eventos algo do estudo, não acarretando em dupla contagem.

Verifica-se ainda que com o segundo maior número de artigos, destaca-se a Revista Contabilidade Vista e Revista, apresentando um percentual de 9,7%. A revista é bem conceituada, com *Qualis* Capes B1, atraindo assim um número maior de autores que buscam sua publicação neste periódico, além de possuir em seu escopo o objetivo de publicar e divulgar, de forma gratuita, pesquisas teóricas e aplicadas que fomentem o conhecimento na área de Contabilidade, Controladoria e Finanças, priorizando pesquisas científicas elaboradas por professores e alunos de graduação e pós-graduação, o que pode justificar o número de publicações superior sobre remuneração e sistemas de incentivo.

A seguir é exposta a **Tabela 2**, que contém o ano de publicação dos artigos utilizados na pesquisa:

Tabela 2 – Ano de Publicação

Bases e Periódicos	Frequência	Frequência Percentual
1977	1	3,20%
2003	1	3,20%
2004	1	3,20%
2005	2	6,50%
2006	2	6,50%
2007	2	6,50%
2008	3	9,70%
2009	3	9,70%
2010	1	3,20%
2012	3	9,70%
2013	5	16,10%
2014	3	9,70%
2015	4	12,90%

Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

A partir da **Tabela 2**, infere-se que o primeiro artigo encontrado data do ano de 1977, em seguida, só foram identificadas publicações acerca do tema a partir do ano de 2003. Ressalta-se o ano de 2013, no qual foi verificado o maior número de artigos sobre a temática remuneração na pesquisa, constituindo um percentual de 16,1% em relação ao total.

Observa-se ainda que nos últimos quatro anos da pesquisa houve um aumento considerável no número de publicações a respeito do assunto, isso se deve principalmente pelo aumento de cursos de pós-graduação no Brasil, fomentando o crescimento de pesquisa. Outro fator a ser considerado é o fato de que os sistemas de incentivos e a remuneração dos executivos vem ganhando destaque, pois estes passaram a contribuir significativamente para as conquistas dos objetivos organizacionais, garantindo o nível de desempenho esperado pela empresa, passando a remuneração a assumir um papel muito importante nas organizações e chamando a atenção dos pesquisadores a respeito.

Este resultado pode indicar um maior desenvolvimento de estudos nesta área, o que representa uma oportunidade investigativa aos pesquisadores, contribuindo para a construção e manutenção das pesquisas como um todo. Dando continuidade na análise, na sequência é exibida na **Tabela 3**, um retrato da abordagem dos artigos empregados para o estudo.

Tabela 3 – Abordagens dos Artigos

Abordagem	Frequência	Frequência Percentual
Avaliação de desempenho operacional	1	3,20%
Bônus aos executivos	1	3,20%
Compensação dos gestores	1	3,20%
Expectativas futuras do trabalho executivo	1	3,20%
Governança corporativa e desempenho	1	3,20%
Governança corporativa e eficiência	1	3,20%
Mensuração do valor gerado pelas pessoas	1	3,20%
Práticas de gestão internacional de pessoas	1	3,20%
Relação entre contabilidade e comportamento humano	1	3,20%
Remuneração de funcionários	1	3,20%
Remuneração dos executivos	16	51,60%
Remuneração variável de funcionários	1	3,20%
Sistemas de incentivos gerenciais	1	3,20%
Sistemas de incentivos de funcionários	1	3,20%
Sistemas de remuneração de administradores	2	6,50%

Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

Por meio da **Tabela 3**, clarifica-se a abordagem dos artigos utilizados, sobressaindo-se a abordagem “Remuneração dos Executivos”, que foi identificada em mais da metade dos artigos utilizados para o estudo, retratando um percentual de 51,6%. As demais abordagens apresentam relação com essa, porém, tiveram um foco diferenciado nos estudos. A seguir indicam-se as principais abordagens das pesquisas, em ordem cronológica.

Albuquerque *et al.* (1977), realizaram a primeira pesquisa sobre remuneração no Brasil, apresentou alguns fatores do salário e da satisfação com o salário. Fez comparação entre salários de empresas Brasileiras e Norte Americanas.

Camargo Oliva e Albuquerque (2006), descrevem e analisam a filosofia e os modelos do Sistema de Remuneração de administradores e seu alinhamento com as boas práticas da estrutura de Governança Corporativa. Constatou a existência de obras que estudaram aspectos de governança e de remuneração separadamente e, não de forma conjunta e integrada.

Hanashiro e Marcondes (2009), discutiram a concepção de um “sistema estratégico de recompensas” para executivos. Os resultados apontaram a percepção dos executivos quanto às características dessas políticas e práticas, tais como: estímulo ao cumprimento de metas, a prática de *stock options*, a flexibilidade da política de remuneração e sua competitividade, a possibilidade de oferecimento de *stock options*, a motivação para trabalhar, a base para a remuneração variável e o desafio como forma de retenção dos executivos. Além disso, os executivos também salientaram a importância das remunerações não-financeiras, sendo as mais relevantes aquelas voltadas ao autodesenvolvimento, à autonomia no trabalho, à oportunidade para criar, ao reconhecimento por um bom trabalho, à oportunidade de progresso na carreira e à participação nas decisões. Por essa perspectiva, o ato de recompensar transcende o aspecto transacional e constitui em fator essencial para o desenvolvimento das pessoas e para a competitividade da organização.

Tiomatsu Oyadamari, Cesar, Souza e Oliveira (2009), identificaram as práticas de remuneração variável adotadas pelas empresas e como as metas de remuneração estão atreladas às metas oriundas do Sistema de Controle Gerencial e, também, se há congruência entre as metas individuais e organizacionais. Os resultados obtidos sugerem que: 1) a remuneração variável, com metas individuais, está associada ao alcance das metas organizacionais; 2) as práticas adotadas pelo mercado para a remuneração variável têm peso diferenciado em termos de influência sobre o comportamento do gestor; 3) o conflito de agência pode se apresentar se as metas individuais não foram associadas às metas globais da organização; 4) o sistema de remuneração variável tem um efeito motivador na busca por desempenho.

Nascimento, Gonçalves Franco e Mussi Szabo Cherobim (2012), identificaram se existe relação entre os índices contábeis financeiros e as práticas de remuneração variável nas empresas do setor de energia elétrica do Brasil. Os índices contábeis financeiros utilizados foram: margem líquida (ML); taxa de retorno sobre o ativo total (TRAT); retorno sobre o patrimônio líquido (RPL); e o lucro disponível ao acionista (LPA). Os resultados indicaram que a prática da remuneração variável estimula um maior comprometimento organizacional, considerada de forma isolada, não representa fator de satisfação entre os profissionais que atuam no setor elétrico.

Krauter (2013) investigou a relação entre a remuneração dos executivos e o desempenho financeiro nas empresas brasileiras. Os resultados apontaram a existência de relação significativa entre remuneração financeira e desempenho financeiro.

Beuren, Kaveski e Rigo (2014), verificaram a associação das medidas de desempenho utilizadas no pagamento de bônus aos executivos com a dependência de capital humano e o efeito moderador da estrutura de remuneração em empresas listadas na BM&FBovespa. Os resultados apontam que a dependência de capital humano está negativamente relacionada com uso de

medidas de recursos humanos no pagamento de bônus aos executivos. Conclui-se que o uso de medidas não financeiras e de recursos humanos para pagamento de bônus aos executivos nas empresas dependentes de capital humano é maior quando adotam estruturas de remuneração igualitária, do que com estruturas de remuneração hierárquica.

Beuren, Silva e Mazzioni (2014), analisaram se a remuneração dos executivos está correlacionada com o tamanho e o desempenho das empresas brasileiras de capital aberto. Conclui-se que há relação negativa entre o tamanho da empresa e a remuneração dos executivos e que a remuneração dos executivos está associada apenas ao desempenho de mercado das empresas.

Fernandes e Mazzioni (2015) ,investigaram a existência de correlação entre as medidas de desempenho em empresas financeiras brasileiras de capital aberto e a remuneração dos seus executivos, assim considerados os membros do Conselho de Administração, da Diretoria Executiva e do Conselho Fiscal. As análises apontaram resultados mistos, que não permitem uma indicação consistente sobre a existência de correlação significativa entre a remuneração total dos executivos e o desempenho das empresas investigadas.

Machado e Beuren (2015), verificaram como a política de remuneração de executivos, nas perspectivas de nível e estrutura, conforme a proposição de Murphy (1999) tem sido praticadas por empresas industriais brasileiras, estadunidenses e inglesas no período de 2007 a 2010. Os resultados mostram que a remuneração dos executivos estadunidenses em relação ao nível é quase três vezes maior do que a dos executivos brasileiros e ingleses. Quanto à estrutura de remuneração, também não se constatou semelhanças na política de remuneração dos executivos brasileiros, estadunidenses e ingleses, sendo que grande parte da remuneração dos executivos estadunidenses é baseada em ações. Concluíram que a política de remuneração de executivos praticada por empresas industriais brasileiras, estadunidenses e inglesas, no período de 2007 a 2010, não apresenta semelhanças nas perspectivas de nível e estrutura evidenciadas.

Posterior à exposição das abordagens dos artigos, na **Tabela 4**, evidenciam-se os procedimentos metodológicos que foram aplicados nas pesquisas.

Tabela 4 – Método utilizado na pesquisa

Método	Frequência	Frequência Percentual
Bibliométrico	2	6,50%
Documental	19	61,30%
Ensaio teórico	1	3,20%
Entrevistas	4	12,90%
Estudo de caso	1	3,20%
<i>Survey</i>	4	12,90%

Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

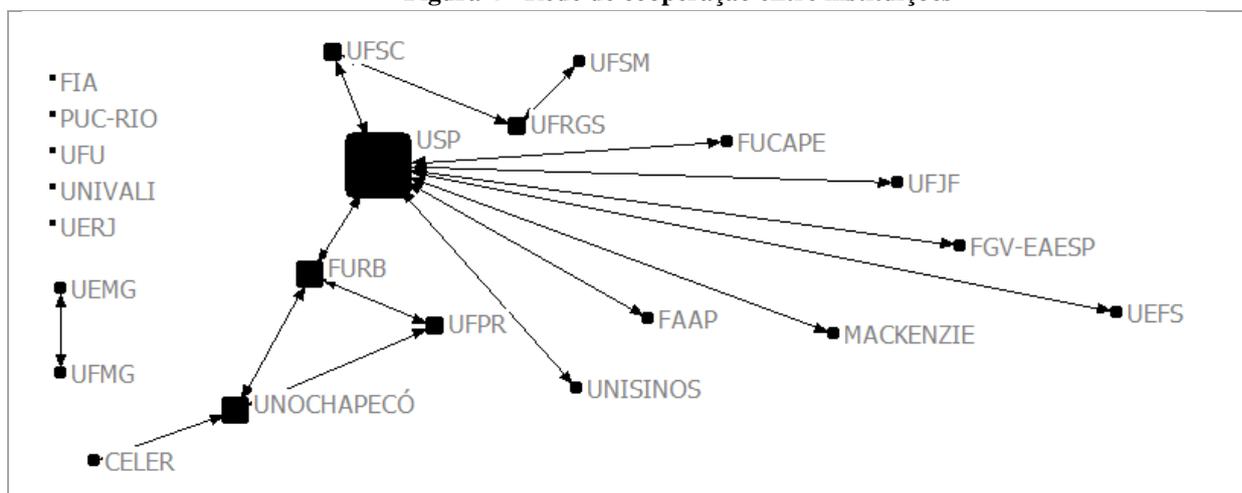
É possível verificar, por meio da **Tabela 4**, que o método mais utilizado foi o de pesquisa documental, com um percentual de 61,3%. A pesquisa documental, segundo Gil (2009), se utiliza de dados obtidos de maneira indireta, que tomam a forma de documentos, tais como livros, jornais, papéis oficiais, registros estatísticos, fotos, discos, filmes e vídeos. Além deste

procedimento, também foram identificados, embora com uma menor frequência, os métodos bibliométrico, ensaio teórico, entrevistas, estudo de caso e *survey*.

As instituições de ensino detêm grande importância para produção científica e, neste sentido, identificou-se 22 instituições envolvidas nas publicações analisadas. Para a identificação do vínculo institucional dos autores utilizou-se dados constantes nos resumos dos artigos analisados, no caso de autores que indicaram mais de uma instituição, optou-se por considerar somente a primeira instituição informada.

A **Figura 4** mostra a rede completa de cooperações entre as instituições que se associaram para que os estudos se desenvolvessem.

Figura 4 - Rede de cooperação entre instituições



Legenda: Universidade Regional de Blumenau (FURB); Universidade de São Paulo (USP); Fundação Instituto de Administração (FIA); Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE); Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Universidade Presbiteriana Mackenzie (MACKENZIE); Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF); Pontifícia Universidade Católica (PUC); Fundação Getúlio Vargas – Escola de Administração de Empresas de São Paulo (FGV-EAESP); Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); Faculdade Oeste de Santa Catarina (CELER); Universidade Comunitária Regional de Chapecó (UNOCHAPECÓ); Fundação Armando Alvares Penteado (FAAP); Universidade Federal do Paraná (UFPR); Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI); Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ); Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS); Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS); Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Universidade Estadual de Minas Gerais (UEMG).

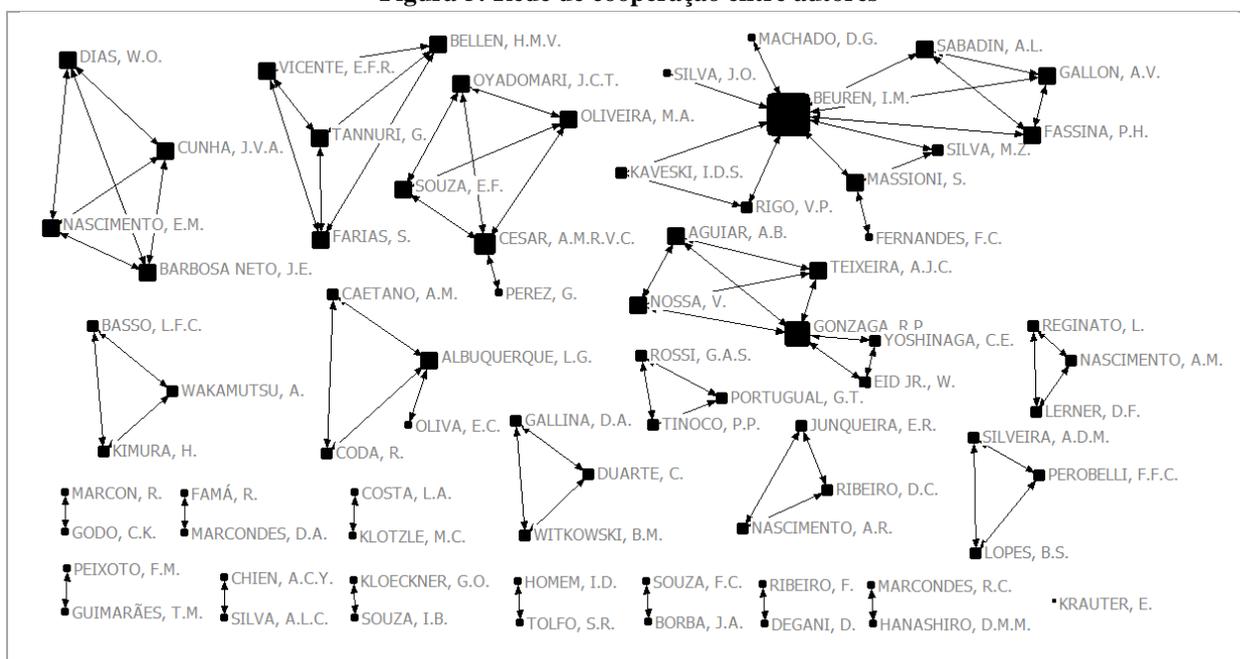
Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

Na **Figura 4** observa-se que os perfis das instituições de ensino não apresentam uma diversidade muito grande, uma vez que poucas instituições possuem laços com as demais instituições, sendo laços fracos e publicações internas. As informações constantes na **Figura 1** indicam uma acentuada predominância da Universidade de São Paulo (USP), o que, acredita-se, seja pelo fato desta instituição ser considerado um centro de referência para a formação de pesquisadores.

A estrutura de relacionamento de cooperação entre as instituições indica que as instituições do Centro-Oeste possuem um contexto mais regional, visto que estas se relacionam mais com as instituições de sua região e as instituições da região sul tendem a se relacionar mais com instituições da própria região e do Sudeste; já as instituições da região Sudeste sinaliza para relacionamentos nos âmbitos local, regional e nacional, no entanto, nenhuma instituição possui laços de cooperação com instituições internacionais.

Quanto à participação dos autores no campo pesquisado, ilustra-se na **Figura 5**, as redes de cooperação entre os autores dos artigos analisados. Para que fosse respeitada a diferenciação dos nomes dos autores com mesma citação nominal, executou-se uma consulta ao *curriculum* da Plataforma *Lattes*, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), após a certificação de se tratarem de autores diferentes, optou-se por manter o sobrenome e citar o primeiro nome por extenso, nos demais casos os nomes permanecem abreviados.

Figura 5: Rede de cooperação entre autores



Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

Em uma análise das redes de cooperação mostrada na **Figura 5**, percebe-se que pequenos grupos de autores se destacam com relação ao número de laços que integram a mesma rede de pesquisa, com destaque para a autora Beuren. No entanto, grande parte dos estudos revisados é fragmentada, concentrando-se em pequenos grupos de pesquisadores, contudo isto não significa que não exista cooperação na área.

Observa-se uma contradição entre a autora com maior número de laços e a instituição com maior rede de cooperação, uma vez que esta autora não possui vínculo com a instituição com maior número de laços. Como vista na **Figura 3**, as instituições da região sul, na qual a autora Beuren possui vínculo, possuem uma rede de cooperação mais voltada para sua própria região.

Outro ponto a destacar seria a quantidade de autores que não possuem uma rede de relacionamentos fortes, publicando apenas com parceiros e conhecidos de sua própria instituição, o que colabora para o aumento das pesquisas em uma única instituição.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema foi investigado sob a limitação teórica da teoria comportamental da agência. Destaca-se que no quadro teórico discutido, há um ponto comum relacionado à teoria comportamental da agência e à teoria da agência positivista, as quais enfatizam que a separação entre propriedade e controle geram custos de agência. Uma das formas de deduzir esses problemas de agência é por meio da remuneração de executivos, pois é projetada como um mecanismo de controle, para superar os problemas de agência associados com a separação da propriedade e controle, e para realinhar os interesses dos gestores e acionistas (JENSEN; MECKLING, 1976).

O tema Sistemas de Incentivo e Remuneração de executivos na literatura nacional não é novo, o primeiro artigo encontrado data do ano de 1977, no entanto, só foram identificadas novas publicações acerca do tema a partir do ano de 2003. Nos anos de 2013 e 2015, verificou-se o maior número de artigos publicados do período delimitado na pesquisa, constituindo um percentual de 29,0% em relação ao total de publicações. Quanto à abordagem dos artigos pesquisados, verificou-se a concentração de artigos com abordagem “Remuneração dos Executivos”, que permeou em mais da metade dos artigos utilizados para o estudo, retratando um percentual de 51,6%. As demais abordagens apresentam relação com essa, porém, tiveram um foco diferenciado nos estudos. A base com o maior número de artigos localizados foi a dos Anais do Congresso USP, com um percentual de 16,1% do total, demonstrando a importância do tema para o evento. Na sequência, com o segundo maior número de artigos, destaca-se a Revista Contabilidade Vista e Revista, apresentando um percentual de 9,7%.

Os procedimentos metodológicos observados concentram-se em pesquisa documental 61,3%; entrevista, 12,9% e *survey*, 12,9%. Já os pesquisadores estão concentrados em 22 instituições envolvidas nas publicações analisadas, no entanto, poucas instituições apresentam laços com as demais instituições, por possuir laços fracos e publicações internas. Pequenos grupos de autores se destacam com relação ao número de laços que integram a mesma rede de pesquisa, com destaque para a autora Beuren. Já com relação à predominância de instituição, verificou-se a concentração de publicações para Universidade de São Paulo (USP), o que, acredita-se, seja pelo fato desta instituição ser considerado um centro de referência para a formação de pesquisadores.

Conclui-se que 51,6% dos artigos pesquisados preocuparam-se apenas em descrever a composição da remuneração paga aos CEOs nas empresas brasileiras pesquisadas, divergindo do cenário internacional que incorpora outras vertentes teóricas como, desempenho, governança, crescimento, entre outras teorias. Observa-se também a concentração de pesquisas sobre a temática remuneração em uma universidade e de um professor em específico.

O estudo apresenta como limitação não incorporar focos de publicações no tema fora do âmbito de periódicos nacionais, o que implica a necessidade de análise bibliométrica minuciosa e comparações. É sugerido que em pesquisas futuras sejam utilizadas bases internacionais para

SOUZA, R. F; WEISS, L. A. S; CAVICHIOLI, D; DAL VESCO, D. G.

seleção de artigos que tratam sobre o tema, além de estudos que focuem nos reflexos da remuneração em curto e longo prazo ou ainda, estudo sobre os incentivos psicológicos e sociais.

REFERÊNCIAS

ADAMS, J. Stacy. Inequity in social exchange. In: *Advances in experimental social psychology*. Academic Press, 1965. p. 267-299.

ALBUQUERQUE, L. G.; CAETANO, A.; CODA, R. Fatores determinantes do salário de executivos e respectiva satisfação salarial. **RAUSP Management Journal**, v. 12, n. 2, p. 57-77, 1977.

ANTHONY, R. N.; GOVINDARAJAN, Vijay. **Sistemas de controle gerencial**. AMGH Editora, 2006.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.

BEUREN, I. M.; SILVA, M. Z.; MAZZIONI, S. Remuneração dos executivos versus desempenho das empresas. **Revista de Administração FACES Journal**, v. 13, n. 2, p. 8-25, 2014.

CAMARGO OLIVA, E.; DE ALBUQUERQUE, Lindolfo Galvão. Filosofia e modelo dos programas de remuneração das empresas que aderiram aos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa. **REGE Revista de Gestão**, v. 13, n. 2, p. 79-96, 2006.

CAMERER, Colin. LOEWENSTEIN, George. Behavioral economics: past, present, future. In: CAMERER, Colin. LOEWENSTEIN, George. RABIN, Matthew. **Advances in behavioral economics**. Princeton: Princeton University Press, 2004.

CAMARGOS, M. A.; HELAL, D. H.; BOAS, A. P. Análise empírica da relação entre a remuneração de executivos e o desempenho financeiro de empresas brasileiras. **Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, v. 27, 2007.

CHONG, V. K. ; EGGLETON, I. RC. O impacto da confiança em esquemas de remuneração baseados em incentivos, assimetria de informação e comprometimento organizacional no desempenho gerencial. **Pesquisa de contabilidade gerencial**, v. 18, n. 3, p. 312-342, 2007.

COLIN, Camerer; GEORGE, Loewenstein; MATTHEW, Rabin. **Advances in Behavioral Economics**. Russel stage Foundation, NY Princeton university press. Princeton et Oxford, 2004.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. Cognitive evaluation theory. In: **Intrinsic motivation and self-determination in human behavior**. Springer, Boston, MA, 1985. p. 43-85.

DOSSI, A.; PATELLI, L.; ZONI, L. The missing link between corporate performance measurement systems and chief executive officer incentive plans. **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, v. 25, n. 4, p. 531-558, 2010.

DUTRA, J. S. **Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna**. São Paulo: Atlas, 2004. *Gestão por competências*, 2002.

FAMA, E. F. Agency problems and the theory of the firm. **Journal of Political Economy**, v. 88, n. 2, p. 288-307, 1980.

FERNANDES, F. C.; MAZZIONI, S. A correlação entre a remuneração dos executivos e o desempenho de empresas brasileiras do setor financeiro. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 26, n. 2, p. 41-64, 2015.

FIRTH, M.; FUNG, P. MY; RUI, O. M. Corporate performance and CEO compensation in China. **Journal of Corporate Finance**, v. 12, n. 4, p. 693-714, 2006.

FREDERICKSON, James R. Informações relativas ao desempenho: Os efeitos da incerteza comum e do tipo de contrato no esforço do agente. **Revisão Contábil**, p. 647-669, 1992.

FREY, B. S.; JEGEN, Reto. Motivation crowding theory. **Journal of Economic Surveys**, v. 15, n. 5, p. 589-611, 2001.

FULLERTON, R. R.; MCWATTERS, C. S. The role of performance measures and incentive systems in relation to the degree of JIT implementation. **Accounting, Organizations and Society**, v. 27, n. 8, p. 711-735, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

GOMEZ-MEJIA, L.; WISEMAN, R. M. Reframing executive compensation: An assessment and outlook. **Journal of Management**, v. 23, n. 3, p. 291-374, 1997.

GORE, Angela K.; MATSUNAGA, Steve; ERIC YEUNG, P. The role of technical expertise in firm governance structure: Evidence from chief financial officer contractual incentives. **Strategic Management Journal**, v. 32, n. 7, p. 771-786, 2011.

HAMBRICK, D. C.; MASON, P. A. Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. **Academy of Management Review**, v. 9, n. 2, p. 193-206, 1984.

HANASHIRO, D. M. M.; MARCONDES, R. C.. Sistema estratégico de recompensas para executivos: oportunidades e desafios. **Gestão e Sociedade**, v. 3, n. 5, p. 48-74, 2009.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of financial economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

KAHNEMAN, D. Prospect theory: An analysis of decisions under risk. **Econometrica**, v. 47, p. 278, 1979.

KRAUTER, Elizabeth. **Contribuições do sistema de remuneração dos executivos para o desempenho financeiro**: um estudo com empresas industriais brasileiras. 2009. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: doi:10.11606/T.12.2009.tde-29052009-092957. Acesso em: 2020-08-18.

KRAUTER, E. Remuneração de executivos e desempenho financeiro: um estudo com empresas brasileiras. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, v. 7, n. 3, 2013.

SOUZA, R. F.; WEISS, L. A. S.; CAVICHIOLI, D.; DAL VESCO, D. G.

LAVARDA, C. E. F.. Pesquisa sobre Orçamento Empresarial sob a Ótica das Abordagens Teóricas do Poder. *In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2012, São Paulo., 2012, São Paulo. Anais do 12º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade.* São Paulo: FEA, 2012.

LIU, X. et al. Co-authorship networks in the digital library research community. **Information Processing & Management**, v. 41, n. 6, p. 1462-1480, 2005.

MURPHY, K. J. Executive compensation. **Handbook of Labor Economics**, v. 3, p. 2485-2563, 1999.

MACHADO, D. G.; BEUREN, I. M. Política de remuneração de executivos: um estudo em empresas industriais brasileiras, estadunidenses e inglesas. **Gestão & Regionalidade**, v. 31, n. 92, 2015.

NASCIMENTO, C.; GONÇALVES FRANCO, L. M.; MUSSI SZABO CHEROBIM, A. P.. Associação entre remuneração variável e indicadores financeiros: evidências do setor elétrico. **Revista Universo Contábil**, v. 8, n. 1, 2012.

OYADOMARI, J. C. T.; CÉSAR, A. M. R. V. C.; SOUZA, E. F.; OLIVEIRA, M. A. Influências da remuneração de executivos na congruência de metas. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 6, n. 12, p. 53-74, 2009.

PEPPER, A.; GORE, J. Behavioral agency theory: New foundations for theorizing about executive compensation. **Journal of Management**, v. 41, n. 4, p. 1045-1068, 2015.

PEPPER, A.; GORE, J.; CROSSMAN, Alf. Are long-term incentive plans an effective and efficient way of motivating senior executives? **Human Resource Management Journal**, v. 23, n. 1, p. 36-51, 2013.

PRATT, John W.; ZECKHAUSER, Richard J. Principals and agents: An overview. Principals and agents: **The structure of business**, v. 1, p. 12-15, 1985.

Programa de Estudos em Gestão de Pessoas - PROGEP (2009). **Lauda técnico: pesquisa VOCÊ S/A.**

SHAFIR, Eldar; DIAMOND, Peter; TVERSKY, Amos. Ilusão de dinheiro. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 112, n. 2, p. 341-374, 1997.

SHEIKH, Shahbaz. Do CEO compensation incentives affect firm innovation? **Review of Accounting and Finance**, v. 11, n. 1, p. 4-39, 2012.

SILVA, M. Z.; MAZZIONI, S.; BEUREN, I. M.. Análise da relação entre remuneração dos executivos e desempenho das empresas brasileiras de capital aberto. *In: Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC.* 2012.

SLIWKA, D. Managerial turnover and strategic change. **Management Science**, v. 53, n. 11, p. 1675-1687, 2007.

TIOMATSU OYADOMARI, José Carlos; *et al.* Influências da remuneração de executivos na congruência de metas. **Revista Contemporanea de Contabilidade**, v. 6, n. 12, 2009.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty. **Journal of Risk and Uncertainty**, v. 5, n. 4, p. 297-323, 1992.

VENTURA, Ana Flávia Albuquerque. **Remuneração executiva, governança corporativa e desempenho: uma análise nas empresas listadas na BM&FBOVESPA**. 2013. 72 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa Multiinstitucional e Interregional de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, João Pessoa-PB, 2013.

WIER, Benson; HUNTON, James; HASSABELNABY, Hassan R. **RETRACTED: Enterprise resource planning systems and non-financial performance incentives: The Joint Impact on Corporate Performance**. 2007.

WISEMAN, R. M.; GOMEZ-MEJIA, L. R. A behavioral agency model of managerial risk taking. **Academy of management Review**, v. 23, n. 1, p. 133-153, 1998.

WOOD JR., T.; PICARELLI FILHO, V. **Remuneração estratégica: a nova vantagem competitiva**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

WU, Jianfeng; TU, Rungting. CEO stock option pay and R&D spending: a behavioral agency explanation. **Journal of Business Research**, v. 60, n. 5, p. 482-492, 2007.

XAVIER, P. R.; SILVA, M. O.; NAKAHARA, J. M. **Remuneração variável: quando os resultados falam mais alto**. São Paulo: Makron, 1999.

SOBRE OS AUTORES

Roberto Francisco de Souza

Possui graduação em Bacharelado em Ciências Contábeis pela Faculdade de Ciências Contábeis e Administração do Vale do Juruena - AJES (2009). Mestre em Contabilidade pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) (2017). Professor nos cursos de graduação em Contabilidade e Administração no Centro Universitário Maurício de Nassau Salvador - UNINASSAU. Professor no curso de pós-graduação MBA Finanças, Auditoria e Controladoria na União Metropolitana de Educação e Cultura – UNIME – Lauro de Freitas. Cursando o 8º semestre da graduação em Administração - Uninassau EaD. Aluno especial no Doutorado em Administração - UFBA disciplina (Epistemologia e Administração) 2020.1. e-mail: robertofsouzajr@gmail.com

<http://lattes.cnpq.br/7229026673672315>

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Salvador - Bahia, Brasil

Leila Aparecida Scherer Weiss

Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2014) e mestrado em Contabilidade pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2017). Atualmente é chefe da controladoria geral do Município de Quatro Pontes. e-mail: leila_weiss@hotmail.com
<http://lattes.cnpq.br/9310589645545239>

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel - Paraná, Brasil

Denize Cavichioli

Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2014), especialização em Contabilidade Pública e Lei de Responsabilidade Fiscal pelo Instituto Prominas (2016), especialização em gestão pública pela Universidade Estadual de Londrina (2019), especialização em Docência no Ensino Superior pelo Instituto Prominas (2018) e mestrado em contabilidade pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2017). Aluna no doutorado em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina (2020). Atualmente é contadora da Câmara Municipal de Guaraniaçu, professora da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Coordenadora De Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica do Paraná e professora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. E-mail: denize-gcu@hotmail.com

<http://lattes.cnpq.br/5060330340158558>

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel - Paraná, Brasil

Delci Grapegia Dal Vesco

Pós-doutora em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná-UFPR; doutora em Contabilidade e Administração pela Universidade Regional de Blumenau, SC; mestre em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná, PR. Coordenadora e Professora do Mestrado em Contabilidade da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) - Campus de Cascavel-PR. Professora do Mestrado Profissional em Administração da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) - Campus de Cascavel-PR. Professora do curso de graduação de Ciências Contábeis e do Membro do Núcleo de Pesquisas em Controladoria e Sistemas de Controle Gerencial da UFSC. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Ciências Contábeis. Publicou 5 livros, destes 4 foram pela editora Atlas. E-mail: delcigrape@gmail.com

<http://lattes.cnpq.br/3321706750568197>

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel - Paraná, Brasil

Como citar este artigo

SOUZA, Roberto Francisco de; WEISS, Leila Aparecida Scherer; CAVICHIOLI, Denize; DAL VESCO, Delci Grapegia. Sistemas de incentivos e remuneração de executivos: uma análise da produção científica brasileira. **Revista de Administração da Universidade Estadual de Goiás (RAUEG)**. Anápolis, v. 11, n. 2, p. 8-28, maio/ago. 2020. Disponível em: link do artigo. Acesso em: dd mês ano (Ex.: 23 out. 2020).

Recebido em: 09/05/2020.

Aprovado em: 04/08/2020.

Sistema de Avaliação: Double Blind Review.

Editor Científico: Eliseu Vieira Machado Jr.

FATORES QUE INFLUENCIAM NA DECISÃO DE COMPRA DO CONSUMIDOR EM RESTAURANTES COM CARDÁPIO ONLINE

Rafaela Zanini Argeri¹
Sérgio Luis Ignácio de Oliveira²
Denis Herbelha³
Paulo Sérgio Gonçalves de Oliveira⁴
Guillermo Lemos de Matos⁵

RESUMO

Essa pesquisa buscou pontuar fatores que influenciam o comportamento do consumidor na escolha de um restaurante com cardápio *online* para validação de uma escala que permitisse evidenciar tais fatores de decisão. Para tanto, foi desenvolvido uma pesquisa tipo *Survey*, com um questionário composto de 32 perguntas. Foi obtido um total de 197 respostas, que foram analisadas pelo *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) de forma quantitativa. Como resultado a pesquisa revelou seis fatores determinantes: Fatores Pessoais, Busca de Informações, Processo de Decisão de Compra, Fatores Sociais, Segurança de Uso e Gestão da Contingência. Relacionado ao referencial teórico permitiu evidenciar, por meio da matriz final destes fatores como os cardápios eletrônicos influenciam os consumidores, e como podem ser utilizados como instrumentos de atração e fidelização em restaurantes.

Palavras Chaves: Cardápios *Online*, Decisão de compra, SPSS, Restaurantes, Comportamento do Consumidor.

FACTORS THAT INFLUENCE CONSUMER PURCHASE DECISION IN RESTAURANTS WITH ONLINE MENU

ABSTRACT

This research sought to point out factors that influence consumer behavior when choosing a restaurant with an online menu to validate a scale that allows evidence of such decision factors. To better understand this phenomenon, a Survey-type was developed, with a questionnaire composed of 32 questions. A total of 197 responses were added, analyzed by Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) in a quantitative way. As a result, the research revealed six determining factors: Personal Factors, Information Search, Purchase Decision Process, Social Factors, Safety of Use and Contingency Management. Related to the theoretical framework, it should show, through the final matrix, factors such as electronic menus influence consumers, and how they can be used as instruments of attraction and loyalty in restaurants.

Key Words: Online Menu, Purchase Decision, SPSS, Restaurants, Consumer Behavior.

¹ Universidade Anhembi Morumbi.

² Professor de graduação e pós-graduação na Franklin Covey Business School.

³ Professor na Universidade Anhembi Morumbi e FMU.

⁴ Professor e Pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Hospitalidade (Mestrado e Doutorado) e do Mestrado Profissional de Gestão de Alimentos e Bebidas da Universidade Anhembi Morumbi.

⁵ Universidade Anhembi Morumbi.

1 INTRODUÇÃO

Com presente advento de novas tecnologias aplicadas a indústria, mais empresas estão potencializando seu uso para manter a competitividade e, assim, garantir diferenciais competitivos que permitam entregar valor aos seus consumidores. No setor de alimentos e bebidas (A&B) uma destas formas é o conceito de cardápio eletrônico, uma tendência cada vez mais forte em restaurantes que permite uma interação maior com o consumidor e conduz a uma melhor experiência de consumo (JÚNIOR, *et al.*, 2018).

Os restaurantes podem ser considerados como um agente do setor de A&B com certa representatividade, visto que, segundo a ABRASEL (2015) o crescimento da alimentação fora do lar cresceu a faixas médias de 12%, e segundo o IBGE (2015), mais de ¼ das refeições no Brasil, são consumidas desta forma. Segundo Godoy, Moretti e Oliveira (2017) estes números relacionados aos estabelecimentos de restaurante podem ser creditados ao fato que, atualmente, este tipo de comportamento alimentar é habitual nos grandes centros urbanos em vista das novas rotinas destas cidades. Souki, Madureira, Filho e Reis (2010), destacam que fazer as refeições fora do ambiente doméstico deixou de ser prática reservada a ocasiões especiais e se tornou comum na vida atual, o que favorece a solução de problemas como a restrição de tempo, e as limitações referentes às habilidades culinárias.

Diante do exposto, o presente artigo analisa os fatores relevantes na escolha de restaurantes que utilizam cardápio *online*, e os componentes presentes na literatura mercadológica que influenciam o comportamento do cliente quanto ao uso dessa tecnologia, como o objetivo de desenvolver uma escala que evidencie tais fenômenos. Acredita-se na contribuição deste tipo de abordagem que permite aos gestores uma melhor compreensão destes fatores, e assim, agrega valor aos serviços ofertados aos seus clientes.

Traçou-se como objetivo geral validar uma escala que permita compreender como o cardápio *online* atrai e fideliza os usuários. Para isso foi construído um instrumento de pesquisa para analisar os fatores que influenciam no comportamento dos consumidores.

Como procedimento metodológico iniciou-se o estudo partindo de uma pesquisa bibliográfica para resgatar as referências teóricas publicadas em relação ao objeto de estudo. Construiu-se um questionário estruturado que foi aplicado a consumidores destes estabelecimentos e, com os dados obtidos, utilizou-se o *software* SPSS para validação dos indicadores levantados no estudo, e conseqüentemente a validação da escala.

O artigo está estruturado na forma de apresentar, na sequência, cardápios eletrônicos, comportamento do consumidor e processo de compra, os métodos de pesquisa, discussão dos resultados e, por fim, as considerações finais do artigo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Cardápio

O gestor deve considerar a importância que o cardápio tem para estabelecimentos do setor de A&B, cuja função primordial é informar quais são os pratos servidos pela casa, de modo que o

cliente possa escolher a sua refeição (BARRETO, 2005). A essência do cardápio revela o tipo de restaurante e serviços oferecidos, o público alvo pretendido e todo o conceito do restaurante. Por ser um instrumento de venda, comunicação e imagem do restaurante, precisam ser pensadas e elaboradas tendo como foco os seus objetivos estratégicos e o perfil de público que buscará atender.

Sua origem francesa vem da palavra *menu*, que significa lista detalhada ou minuciosa. As primeiras casas que serviam refeição repassavam todo o *menu* para os garçons os guardavam em sua memória, pois eles eram mudados a cada semana. Ao longo do tempo, o sistema de quadros foi utilizado em algumas casas em Paris em sua entrada ou pendurados nas paredes, para que os clientes pudessem escolher o *menu*. Alguns restaurantes perceberam que o serviço oferecido agregava valor para os consumidores, passando a adotar o cardápio em tábuas de madeira menores, tornando-se referência dos primeiros cardápios (VASCONCELLOS; CAVALCANTI; BARBOSA, 2002).

Godoy, Moretti e Oliveira (2017) destacam que a elaboração do cardápio segmenta o restaurante e, por ser um instrumento de venda, deve haver um trabalho de *Marketing* para comunicar e promover ao consumidor o que o estabelecimento deseja ofertar, como uma refeição, bebidas, sobremesas e até mesmo uma experiência que deseja promover. Ressaltam ainda, em sua construção estratégica, que o primeiro passo de todos restaurantes é pensar no seu cardápio, pois a partir dele, o gestor terá noção dos equipamentos de cozinha necessários, da decoração do restaurante, o tipo de serviço, o seu público alvo e assim iniciar a montagem da sua equipe, bem como o conceito do estabelecimento comercial.

O cardápio não é apenas uma listagem de produtos, é uma via de contato direto com o consumidor, sendo que o seu *design* tem o papel de persuadir o consumidor, como afirmam Godoy, Moretti e Oliveira (2017). Os autores ainda destacam que o poder de persuasão depende muito do *design*, onde convém que toda mensagem transmitida deve atender às expectativas do cliente. As informações contidas em um cardápio são a sistematização do conceito da empresa, que deve buscar a perfeita sintonia e clareza na comunicação, a fim de minimizar a deturpação de informações e transmitir os valores da empresa.

Com a chegada das novas tecnologias, o cardápio vem ganhando formas digitais, onde já é evidente seu uso em alguns estabelecimentos como o uso de *tablets* ou aplicativos que o *menu* do restaurante é apresentado. A disposição de cardápios eletrônicos ou até mesmo *online* irá viabilizar uma nova interação entre cliente e restaurante, onde o cardápio eletrônico é uma nova forma de aproximar o cliente da cozinha, com informações claras, maior rapidez e eficiência no atendimento, o que pode conduzir a uma nova experiência para o consumidor (MORAIS *et al.*, 2014).

Segundo a *National Restaurant Association* (NRA, 2014), a aceitação dessas novas tecnologias pelos consumidores está crescendo. Em uma pesquisa realizada pela associação, evidenciou que 79% dos entrevistados indicaram que a tecnologia aumenta a conveniência e 70% que a tecnologia acelera o serviço e aumenta a precisão dos pedidos.

O Boletim de Tendência de Alimentos (SEBRAE, 2015) informa que a utilização de cardápios eletrônicos gera benefícios não só para os clientes, mas também para as empresas pelo fato de, entre suas vantagens, permitir métricas que possibilitem acompanhar os resultados do negócio e a satisfação dos clientes.

2.2 Comportamento do consumidor

Como se trata de uma ferramenta estratégica para agregar valor, destaca-se que para uma campanha de *Marketing* bem-sucedida, bem como estratégias centradas na satisfação das necessidades e desejos dos consumidores, deve-se conhecer o seu segmento de mercado, ou seja, entendê-lo de acordo com as suas expectativas como afirma Kotler e Keller (2012).

Com o objetivo de entregar valor aos clientes, é importante, nesse momento, entender como os teóricos em Marketing conceituam o comportamento do consumidor. Para Solomon (2011) e Kotler e Keller (2012), comportamento do consumidor consiste no estudo dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos selecionam, compram, usam ou descartam produtos, serviços, ideias ou experiências, ou seja, é, de forma sistematizada, entender as fases pelas quais percorrerem no momento de relacionamento com uma empresa. Já Gade (1998) complementa que o estudo do comportamento do consumidor objetiva o entendimento das atividades físicas, mentais e emocionais realizadas na seleção, compra e uso de produtos e serviços para a satisfação das necessidades e desejos dos clientes.

Em complemento, pode-se entender o comportamento do consumidor como as formas de analisar como escolhem, compram, descartam e usam os produtos ofertados pelas organizações, bem como os fatores que influenciam no processo de tomada de decisão, e os agentes envolvidos nesse relacionamento, como afirmam Cobra (1992), Engel (2005), Karslakian (2012), Limeira (2009), Lopes e Da Silva (2011), Medeiros e Cruz (2006), Oliveira (2007), Pankajakshi e Rani (2015), Rocha (2015), Samara e Morsch (2005), Sheth, Mittal e Newman (2001), Solomon (2009) e Tomas, Meschgrahw e Alcântara (2012).

Nesse processo de entendimento do comportamento do consumidor, as organizações que aplicam os preceitos de Marketing buscam, também, entender as etapas pelas quais os consumidores passam no momento de compra. O modelo de Engel, Blackwell e Miniard (2005) será adotado nesse caso em particular, visto que é um dos mais usuais na literatura do Marketing como verificado nos estudos de Bettman (1998), Erasmus, Boshoff e Rousseau (2001), Farley e Ring (1970), Goldstein e Almeida (2000), Hunt e Pappas (1972), Kollat, Engel e Blackwell (1970), Lopes e Silva (2012), Mowen (1988), Nalini, Cardoso e Cunha (2013) e Richers (1984).

De acordo com esse modelo os consumidores passam pelas seguintes etapas: Reconhecimento do Problema, Busca de Informações, Avaliação das Alternativas, Decisão de Compra, e Comportamento Pós-compra como destacam Cobra (2011), Blackwell, Miniard e Engel (2005), Karslakian (2000), Kotler e Keller (2006), Limeira (2008), Mowen (1988), Oliveira (2007), Samara e Morsch (2004), e Solomon (2003). A seguir, as etapas serão detalhadas.

A etapa Reconhecimento do Problema compreende o momento no qual o consumidor percebe a existência de um problema, ou uma necessidade insatisfeita. É onde o produto é apresentado como uma possível solução para o problema e podem despertar uma necessidade ou desejo nos consumidores (GADE, 1998; ENGEL, 2005; OLIVEIRA, 2007).

Busca de Informações é a fase em que o consumidor irá buscar informações para a resolução de seus problemas como fontes internas (sua experiência anterior), e as externas como

as fontes comerciais (propaganda), públicas (publicidade), experimentais (amostras grátis) ou pessoais (boca a boca) (COBRA, 1992; KARSLAKIAN, 2012; LIMEIRA, 2009).

Avaliação de Alternativas é o momento no qual deve escolher uma dentre as várias opções disponíveis, tendo como base suas limitações, tanto financeiras como de tempo, bem como outros fatores que influenciam em sua tomada de decisão, como os Culturais, Sociais, Pessoais e Psicológicos (KOTLER; KELLER, 2012; ROCHA, 2015; SHETH *et al.* 2001).

Decisão de Compra, aparentemente, dentre as opções apresentadas, deve escolher apenas uma. Considera seus modelos de expectativa em relação ao valor, os riscos envolvidos, a atitude de seus pares, entre outros fatores (KARSLAKIAN, 2012; GADE, 1998; SOLOMON, 2011).

A Avaliação Pós-Compra é a última fase do ciclo. O consumidor experimenta o produto e verifica se esse atende suas necessidades. Nessa fase o consumidor poderá ficar satisfeito ou não com a sua aquisição (COBRA, 1992; LIMEIRA, 2009; SHETH *et al.*, 2001; SOLOMON, 2009).

Essas fases também sofrem influências, seja de forma direta ou indireta dos principais fatores que influenciam o comportamento de compra, na qual destacam-se os Fatores Culturais – os hábitos e costumes de um determinado grupo; Fatores Sociais – a influência dos grupos sociais nos quais o indivíduo pertence; Fatores Pessoais – o comportamento delimitado pelo ciclo de vida no qual se encontra; e, os Fatores Psicológicos – a motivação, aprendizado e crenças e atitudes que o leva a possuir determinados comportamentos no momento de realizar a sua compra (COBRA, 1992; KOTLER; KELLER, 2012; LIMEIRA, 2009; OLIVEIRA, 2007; ROCHA, 2015; SAMARA; MORSCH, 2005; SHETH *et al.*, 2001; SOLOMON, 2009).

Buscar o conhecimento do comportamento do consumidor em sua decisão de compra ajuda entender a diversidade de escolhas e a realidade que influenciam em seu processo de escolha. Compreender o consumidor irá ajudar na diferenciação do seu comportamento, visando a uma maior satisfação daqueles que compram e que usam o produto que é oferecido pela empresa (SAMARA; MORSCH, 2005).

Atualmente, a grande dificuldade dos *marketólogos* são as intensas transformações de preferências do consumidor, isso se deve basicamente a época atual, onde se obtém informações muito mais rápidas e em uma quantidade muito maior, ou seja, algo que já era usual como a mudança de opinião sobre algo hoje em dia se ampliou com a velocidade de informações (OLIVEIRA, 2007).

3 MÉTODOS

Este estudo tem por característica ser uma pesquisa descritiva por estudar um grupo de pessoas para descrever hábitos de uma determinada população, fenômeno ou o estabelecimento de relação entre variáveis (GIL, 2010). Neste caso, em particular, objetivou compreender se os usuários de tecnologia em cardápios *online* são fidelizados pelas facilidades proporcionadas e a consequente proposta de criação de uma escala que possa avaliar tais comportamentos.

O levantamento foi iniciado no período de abril até junho de 2017. Obteve-se 197 respostas por meio de um formulário do *Google Docs* que foi disponibilizado na internet e em redes sociais. Foi uma pesquisa tipo *survey*, por meio de formulário eletrônico direcionada a pessoas que utilizam a internet e suas tecnologias em seu dia-a-dia, a fim de obter informações que esclareçam as questões de comportamento dos consumidores e suas decisões de compra.

A pesquisa seguiu o modelo *Likert* que visa a medir o nível de concordância do respondente (VIRGILLITO, 2010). Por meio de um levantamento de 34 afirmativas, que foram classificadas de uma escala de 1 até 7 pontos, cuja variação de 1 – discordo totalmente até 7 – concordo totalmente, permitiu a coleta, tabulação e análise com abordagem quantitativa para o entendimento do evento proposto.

Para o processamento dos dados, utilizou-se o *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), em função da sua capacidade de produzir tais fatores, e isto é feito por meio da rotação, que transforma a matriz de fatores em uma matriz rotacionada mais simples e fácil de interpretar (MALHOTRA, 2001)

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Baseados na revisão de literatura, foi construído um instrumento, composto de seis dimensões para analisar os fatores mais relevantes que, segundo o estudo, influenciam o comportamento dos consumidores na escolha de restaurantes que disponibilizam cardápios *online*, com o objetivo de validar uma escala que permita compreender o comportamento do consumidor em relação a esse instrumento de compra.

Os resultados, obtidos na “Análise Fatorial”, foram analisados e estão demonstrados no **Quadro 1** – Dimensões Teóricas do Comportamento do Consumidor *Online*, composto das dimensões: Relacionamento, Propaganda, Necessidades dos Consumidores, Experiência em Compra *Online*, e Disposição para Inovação. Das 34 afirmativas no questionário, 6 foram excluídas por estarem abaixo do valor mínimo aceitável, onde as demais foram divididas em 6 fatores válidos, resumindo as informações principais das variáveis originais encontrando os fatores ou variáveis latentes (MINGOTI, 2005).

Quadro 1 – Dimensões Teóricas do Comportamento do Consumidor *Online*

Dimensão	Descrição	Autores
Segurança	Relaciona-se com a importância que os consumidores dão para a segurança do site dos restaurantes e dos mecanismos existentes para atingi-la.	DEHKORDI <i>et al.</i> (2012) LEONIDOU <i>et al.</i> (2013) DELGADILLO(2012) JAVADI (2012) AL-SWIDI, BEHJATI e SHAHZAD (2012)
Relacionamento	Somos seres relacionais. As relações humanas e a socialização influenciam na forma como agimos e decidimos	HOODA e AGGARWAL (2012) AL-SWIDI, BEHJATI e SHAJZAD (2012) JAVADI <i>et al.</i> (2012)
Propaganda (E-Marketing)	As propagandas online, ou e-marketing são utilizadas para atrair os consumidores para os sites e direcioná-los a uma visita ao restaurante	HOODA e AGGARWAL (2012) AL-SWIDI, BEHJATI e SHAJZAD (2012) JAVADI <i>et al.</i> (2012) DEHKORDI <i>et al.</i> (2012)

Necessidades dos Consumidores	Todo individuo possui necessidades, e conforme essas são atendidas, novas surgem. O consumidor vai buscar produtos satisfaçam sua necessidade atual	HOODA e AGGARWAL (2012) AL-SWIDI, BEHJATI e SHAJZAD (2012) JAVADI <i>et al.</i> (2012) DEHKORDI <i>et al.</i> (2012)
Experiência em Compras Online	A experiência online dos consumidores e o grau de interação com outros consumidores online.	HOODA e AGGARWAL (2012) AL-SWIDI, BEHJATI e SHAJZAD (2012) JAVADI <i>et al.</i> (2012) DEHKORDI <i>et al.</i> (2012)
Disposição para Inovação	A disposição que o consumidor possui para buscar um comportamento inovador, é tido como um fator positivo para restaurantes que tem cardápio online.	GAMPER (2012) BREUGELMANS (2012)

Fonte: Elaborado pelos autores com base na revisão teórica (2017)

A partir dos dados coletados, foi realizada uma análise fatorial. Iniciado com análise do KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) para medir a adequação da amostra e decidir se é possível a utilização da Análise Fatorial. O valor encontrado para a amostra foi 0,853 que é considerado bom para a análise (PESTANA; GAGEIRO, 2014).

Na sequência, foi verificada a variância explicada pelo modelo, cuja extração foi efetuada pelo método das “Componentes Principais” e a rotação pelo método “Varimax”. Assim, obteve-se uma solução de nove constructos, que explicam 68,4% da variância total, sendo os demais 31% explicados por outros fatores (PESTANA; GAGEIRO, 2014).

O próximo passo foi analisar a verificação da confiabilidade interna dos constructos. Para isso, foi utilizado o *Alpha de Cronbach*, cujos valores aceitáveis devem estar acima de 0,6 para cada constructo analisado (HAIR *et al.*, 2005). Nesta análise, foram eliminados 3 dos 9 constructos, por estarem abaixo dos valores mínimos aceitáveis, restando 6 constructos validados.

Os valores encontrados de todos os constructos dessa análise, incluindo os 3 eliminados, são demonstrados na **Tabela 1**, para evidenciar como se chegou a matriz final de fatores utilizados.

Tabela 1 – Alpha de Cronbach dos Fatores de Comportamento do Consumidor

Estatísticas de confiabilidade			
Fator	Alfa de Cronbach	N de itens	
1	.868	6	Mantido
2	.867	6	Mantido
3	.798	7	Mantido
4	.663	4	Mantido
5	.529	2	Eliminado
6	.786	3	Mantido
7	.846	2	Mantido
8	-.405	2	Eliminado
9	.324	2	Eliminado

Fonte: Elaborado por meio dos dados de pesquisa (2017)

A matriz final dos fatores extraídos pela análise fatorial com supressão de valores de 0,35 e após a aplicação do *Alpha de Cronbach* é apresentada na **Tabela 2**, onde foram encontrados 6 fatores, extraídos da pesquisa realizada. Cada um dos fatores, foi denominado usando como base **Quadro 1** e a revisão teórica.

Tabela 2 – Matriz de Fatores onde Cardápios Eletrônicos Influenciam a Atração e Fidelização em Restaurantes

Matriz Rotacionada		Fatores					
		1	2	3	4	6	7
Fatores Pessoais	8 - Sempre consulto redes sociais a respeito de um restaurante antes de tomar a minha decisão de compra.	.778					
	7 - Sempre consulto a opinião de outros consumidores em redes sociais, para decidir se compro ou não um determinado produto.	.747					
	25 - O fato dos sites de comparação, exibirem as opiniões dos consumidores é um fator determinante para a minha decisão de compra.	.729					
	10 - Sempre consulto em sites como TripAdvisor, para obter a opinião de consumidores, a respeito dos serviços de restaurantes, no que diz respeito a qualidade do serviço do restaurante.	.727					
	23 - Sempre que comparo preços em sites tipo TripAdvisor, eu observo a classificação do restaurante antes de comprar.	.700					
	24 - Não compro em restaurantes que possuem baixa classificação no TripAdvisor, mesmo que o preço seja menor.	.694					
Busca de Informações	12 - Sempre pesquiso muito a respeito de tecnologia e inovações.		.851				
	11 - Gosto de estar sempre antenado com as novas tecnologias.		.827				
	13 - Sempre procuro comprar produtos que julgo serem inovadores.		.813				
	14 - Procuro sempre estar a frente dos meus amigos no que se refere a tecnologia.		.658				
	15 - Os meus amigos sempre procuram verificar as novas tecnologias.		.641				
	28 - Os meus amigos sempre compram coisas que estão alinhadas com as novas tendências.		.422				
Processo de Decisão de Compra	17 - Poder comparar preços em diversos restaurantes é a única razão para comprar online.			.821			
	16 - O fato de poder comparar preços e produtos em diversos restaurantes é o único fator motivador, para eu comprar utilizando cardápios online.			.751			
	18 - O fato de poder conhecer mais a respeito de um			.723			

	determinado restaurante é a única coisa que me motiva a comprar utilizando sistemas de cardápio online.					
	19 - Só faço reservas utilizando cardápios online se o preço do prato for menor que nos restaurantes físicos.			.591		
	20 - Só compro em sites de cardápio online nos quais eu perceba ser fácil encontrar os pratos que procuro.			.481		
	22 - Posso a percepção que no geral os sistemas de cardápio e reserve online são super fáceis de comprar.			.430		
	6 - Sempre compro jantares ou almoços relativos a ofertas que aparecem em cardápios online.			.406		
Fatores Sociais	1 - Só compro em restaurantes que possuem sites de cardápio online por conta da pressão dos meus amigos.				.769	
	3 - Os meus amigos só compram em restaurantes com cardápio online para não se sentirem fora de sintonia.				.767	
	5 - Sempre compro aquilo que os meus amigos estão comentando nas redes sociais.				.578	
	4 - Gosto de comprar em restaurantes que possuem cardápio online para estar antenado com as novas tendências.				.433	
Segurança de Uso	26 - Só compro em sites de cardápio online que possuem selos indicativos de segurança.					.674
	27 - Sempre procuro ícones indicando que o site de menu e reservas online é seguro antes de fazer compras.					.622
	21 - Os meus amigos sempre comentam que é muito fácil comprar utilizando sites de cardápio online.					.567
Gestão de Contingências	31 - Os sites de reserva e menu online facilitam o processo de devolução do dinheiro caso o cliente se arrependa da compra.					.811
	32 - Em geral é fácil cancelar os pedidos em sites de cardápio e reserva online quando me arrependo das compras.					.794

Fonte: Elaborada por meio de dados da pesquisa (2017)

Com o objetivo de estabelecer relações entre as variáveis analisadas para a validação do modelo proposto, o primeiro fator encontrado foi denominado “**Fatores Pessoais**”. Esse contém as variáveis 7, 8, 10, 23, 24 e 25. Para Oliveira (2007) e Kotler e Keller (2012), os Fatores Pessoais estão relacionados ao estágio pelo qual o consumidor se encontra em seu ciclo de vida, sendo considerado as seguintes variáveis, Idade e Ciclo de Vida, Ocupação e Circunstâncias Econômicas, e Estilo de Vida.

Portando, partindo do pressuposto que esses fatores influenciam o seu comportamento de compra, foi denominado desta forma, por conter aspectos ligados questões pessoais de escolha dos entrevistados, como o Ciclo de Vida e o Estilo de Vida, e pelo fato de demonstrar algumas ferramentas que os consumidores utilizam para obter informações a respeito de determinados restaurantes antes de tomar a decisão de compra, o que, segundo as pesquisas indicam, pode ser

uma das características desse consumidor nesses estágios pelos quais se encontram em sua vida, se assim pode-se afirmar, sua vida de consumidor.

Javadi *et al.* (2012), no que se refere a esse fator, sugerem o uso de agentes de recomendação para tornar possível a instrumentalização das normas subjetivas e essas recomendações pode ser dadas por *sites* de comparação de preços, tais como TripAdvisor, *site* da VejaSP ou *site* da Folha de SP entre outros. Esse comportamento está relacionado, como destacado anteriormente, pelo estágio que o mesmo ocupa em seu ciclo de vida.

O fator 2 encontrado foi denominado “**Busca de Informações**”. Contém as variáveis 11, 12, 13, 14, 15 e 28. Foi denominado desta forma por incluir aspectos ligados a atitude de busca de informações para auxiliar no processo de decisão de compra, que conforme Cobra (1992) e Gade (1998) é o momento pelo qual, após o consumidor identificar que possui um problema pontual, ou uma necessidade insatisfeita, passa para um processo de busca de informações no mercado sobre possíveis soluções para o seu problema. Neste caso, nota-se que os consumidores procuram as Fontes Pessoais, pessoas pertencentes ao seu grupo social, bem como as Fontes Públicas, sites com informações a respeito das empresas do setor.

O fator 3 encontrado foi denominado “**Processo de Decisão**”. Esse fator contém as variáveis 6, 16, 17, 18, 19, 20 e 22. Foi denominado desta forma pois foram encontrados diversos determinantes do processo de decisão de compra, no qual, conforme Limeira (2009) e Rocha (2015), compreendem as fases pelas quais o consumidor percorre ao perceber que possui uma necessidade insatisfeita.

Tendo como base uma análise econômica no processo de compra, as fases pelas quais o consumidor percorre são: Reconhecimento do Problema, Busca de Informações, Análise das Alternativas, Decisão de Compra e Comportamento Pós-compra. A conveniência das consultas *online*, a facilidade e a diversidade de produtos e também a pesquisa transparente de preços são apontados por Pi, Lia, Chen (2012) e também por Kotler e Keller (2006), no que tange aos aspectos do processo de decisão.

Esse aspecto é um fator importante para o comportamento do consumidor no que se refere a escolhas de produtos e serviços, e por essa razão devem ser ressaltados como vantagem para atrair a atenção dos potenciais compradores. Hooda e Aggarwal (2012) sugerem que um fator importante para ressaltar esse aspecto é a propaganda como forma a fazer o cliente chegar até o *site* com o cardápio *online* do restaurante e, a partir daí, trazê-lo ao restaurante para efetivar o consumo.

O fator 4 encontrado foi denominado “**Fatores Sociais**”. Esse fator contém as variáveis 1, 3, 4 e 5. Estão diretamente ligadas a pressão social e ao desejo de agradar aos amigos e assim, se sentir aceito no ciclo social (AL-SWIDI; BEHJATI; SHAHZAD, 2012; JAVADI *et al.*, 2012; PAVLOU; CHAI, 2002). Também, conforme Kotler & Keller (2012) e Solomon (2011), o consumidor está sempre sendo influenciado pelos grupos nos quais faz parte, para que possa se sentir integrado. Esse mecanismo é utilizado, principalmente, por força da influência de indivíduos e atualmente também por influência das redes sociais.

Por meio da recomendação de seu ciclo de confiança, os consumidores serão influenciados, confirmando o comportamento de compra onde os consumidores buscam segurança e redução dos riscos envolvidos, tais como: risco de decepção, risco financeiro, risco de produto e

risco de conveniência. Esses riscos podem ser reduzidos pelo uso de agentes de recomendação, ou mesmo pela recomendação de amigos segundo Javadi *et al.* (2012).

O fator 5 encontrado foi denominado “**Segurança de Uso**”. Esse fator contém as variáveis 21, 26 e 27 que estão ligadas à necessidade básica dos consumidores de se sentirem seguros. Nesse ponto, Rocha (2015) e Oliveira (2007) destacam que no processo de Decisão de Compra, os consumidores analisam quais os riscos envolvidos no processo comercial antes de decidir a sua compra, e nessa análise procura argumentos para garantir uma maior efetividade nesse processo. Tem uma grande importância pois os consumidores buscam o sentimento de segurança dos *sites* com cardápios eletrônicos e dos mecanismos de busca existentes para atingi-los. Para Guo, Liu e Liu (2012) a segurança influencia na percepção dos consumidores em relação aos restaurantes que disponibilizam informações online.

Javadi *et al.* (2012) somam a isso tudo a comunicação e também o uso de indicadores, tais como agentes de recomendação, para divulgar a segurança do site com vistas a melhorar a confiança do consumidor e Guo (2012) nessa mesma linha inclui a privacidade, como fator adicional de segurança. Segundo Pi, Liao e Chen (2012), os projetos de *sites*, inclusive os de informações, devem considerar a segurança dos usuários como um fator importante pois melhora a percepção destes em relação a empresa, gerando satisfação do consumidor em relação ao serviços e está diretamente ligada ao nível de experiência do consumidor.

O fator 6 encontrado foi denominado “**Gestão de Contingências**” e contém as variáveis 31 e 32. Está diretamente ligado ao aspecto de estabelecimento da confiança e segurança, justamente pelo fato de os consumidores apresentarem baixa confiança (JAVADI *et al.*, 2012), levando em conta os riscos envolvidos já apresentados anteriormente. Também está relacionado, como destacado anteriormente por Kotler e Keller (2012), Gade (1998), Rocha (2015) e Oliveira (2007) como o processo de Decisão de Compra na qual os consumidores analisam os riscos envolvidos nos em sua compra. Nesse sentido, é percebido que as empresas devem fornecer ferramentas para facilitar o cancelamento de pedido e o reembolso de valores eventualmente pagos antecipadamente, seguindo normas dos estabelecimentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi validar uma escala que permita compreender como o cardápio *online* atrai e fideliza os usuários. Para isso, foi construído um instrumento de pesquisa para analisar os fatores que influenciam no comportamento dos consumidores, que pudesse fornecer informações para evidenciar tais comportamentos em seu relacionamento em empresas do setor de A&B.

A escala final evidenciou, para a amostra pesquisada, que os consumidores que buscam restaurantes com cardápios *online*, são influenciados por Fatores Pessoais (CHAI, 2002) em suas escolhas, inclusive pelas recomendações de sites de comparação de preços, algo usual em consumidores que se encontram em determinados estágios do ciclo de vida. Arelado aos Fatores Pessoais, os consumidores de restaurantes com cardápio *online*, Buscam Informações (COBRA, 1992), principalmente para proporcionar-lhes uma maior sensação de segurança, a qual pode ser influenciada por opiniões de indivíduos de seu convívio mais próximo. Foi evidenciado na escala,

que um dos principais fatores que influenciam de forma contundente no comportamento desses consumidores, é o Fator Social (SOLOMON, 2011).

No processo de decisão de compra, esse aspecto foi evidenciado na escala como um fator importante no que se refere a escolhas de produtos e serviços, e por essa razão devem ser ressaltados como vantagem para atrair a atenção dos potenciais compradores, como destacado por Hooda e Aggarwal (2012)

O fator que trata da segurança de uso (GUO; LIU; LIU, 2012) se mostra muito relevante, pois os diversos riscos a que os consumidores estão expostos diariamente, parecem ser menos evidentes nas interações *online*. Por isso, a verificação de que os sites que oferecem informações têm selos de segurança que atestam seus controles e o combate aos riscos da internet, se mostra tão relevante.

E para finalizar, sites que tem uma gestão de contingência (JAVADI *et al.* 2012), ou seja, sites que estão preparados para eventualidades e tem uma facilidade de cancelamento e devolução de eventuais valores pagos, são também de grande relevância e apontados como um dos fatores que devem integrar as considerações, quando se deseja atingir os consumidores de restaurantes com cardápios *online*.

A contribuição desta pesquisa para o campo gerencial foi o desenvolvimento de uma escala para uma melhor análise do comportamento do consumidor bem como apresentar as possibilidades existentes no que se refere a compreensão destes fatores relacionados às novas tecnologias disponíveis do setor de A&B, mais precisamente ao uso de cardápios eletrônicos.

A pesquisa foi limitada por uma abrangência regional, onde utilizou-se o idioma português com respondentes do território brasileiro. Por isso, indica-se a possibilidade de outros pesquisadores, traduzirem a escala para outros idiomas e, assim, aplicá-la em outros países, a fim de ampliar a abrangência e verificar a consistência do modelo proposto.

REFERÊNCIAS

- ABRASEL - Associação Brasileira de Bares e Restaurantes. **Pesquisa de Conjuntura Econômica do Setor de Alimentação Fora do Lar**, 2015. Disponível em: <<http://pe.abrasel.com.br/noticias/707-23102015-conjuntura-economica-do-setor-de-alimentacao-fora-do-lar.%20Acesso%20em%2020-06-2016>> Acesso em: 26 de julho de 2017.
- AL-SWIDIA, A. K.; BEHJATIS, S.; SHAHZADA, A. Antecedents of Online Purchasing Intention among MBA Students: The Case of University Utara Malaysia Using the Partial Least Squares Approach. **International Journal of Business and Management**. n. 15, v. 7, p. 35-49, 2012.
- BARRETO, R. L. P. **Passaporte para o sabor: tecnologias para a elaboração de cardápios**. São Paulo: Ed. Senac, 2005.
- BETTMAN, J. R., LUCE, M. F., & PAYNE, J. W. Constructive consumer choice processes. *Journal of consumer research*, 25(3), 187-217, 1998.

- ARGERI, R. Z.; OLIVEIRA, S. L. I. de; HERBELHA D.; OLIVEIRA, P. S. G. de; MATOS, G. L. de.
- BREUGELMANS, E.; KÖHLER, C. F.; DELLAERT, B. G.; RUYTER, K. Promoting Interactive Decision Aids on Retail Websites: A Message Framing Perspective with New versus Traditional Focal Actions. **Journal of Retailing**, v. 88, n. 2, p. 226-235, 2012.
- COBRA, M. **Administração de Marketing**. São Paulo: Atlas, 1992.
- DEHKORDI, G. J.; REZVANI, S.; RAHMAN, M. S.; NAHID, F. F. N.; JOUYA, S. F. A conceptual study on E-marketing and its operation on firm's promotion and understanding customer's response. **International Journal of Business and Management**, 7(19), 114, 2012.
- DELGADILLO, E.; BAYLY, N. J. Does morphology predict behavior? Correspondence between behavioral and morphometric data in a Tyrant-flycatcher (Tyrannidae) assemblage in the Santa Marta Mountains, Colombia. **Journal of Field Ornithology**, 83(4), p. 329-342, 2012.
- ENGEL, J. F.; BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W. **O comportamento do consumidor**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- ENGEL, J. F.; KOLLAT, D. T.; BLACKWELL, R. D. **Consumer Behavior**. Illinois: Holt, Rinehart & Winston, 1973.
- ERASMUS, A. C.; BOSHOFF, E.; ROUSSEAU, G. G. Consumer decision-making models within the discipline of consumer science: a critical approach. **Journal of Consumer Sciences**, 29(1), 2001.
- FARLEY, J. U.; RING, L. W. "Empirical" Specification of a Buyer Behavior Model. **Journal of Marketing Research**, 11(1), 89-96, 1974.
- GADE, C. **Psicologia do consumidor e da propaganda**. São Paulo: EPU, 1998.
- GAMPERH.C. How Can Internet Comparissom Sites Wokr Optimally for Consumers? **Journal of Consumer Policy**, v. 35, p. 333-353, may 2012.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5º ed. São Paulo: Atlas, 2010
- GODOY, A.; MORETTI, S. L. A; OLIVEIRA, S. L. I. Modelo para criação de conceito para restaurantes de pequeno porte: Uma proposta combinando segmentação de mercado e planejamento de cardápio. **RAU/UEG – Revista de Administração da UEG**, v.8, n.2 maio/ago. 2017.
- GOLDSTEIN, M.; ALMEIDA, H. S. Crítica dos modelos integrativos de comportamento do consumidor. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, 35(1), 2000.
- GUO, X.; LINGK, K. C.; LIU, M. Evaluating Factors Influencing Consumer Satisfaction towards Online Shopping in China. **Asian Social Science**, v. 8, n. 13, p. 40-50, 2012.
- HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise Multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, v. 1, 2005.
- HOODAS, S.; AGGARWALS, S. Consumer Behaviour Towards E-Marketing: **A Study of Jaipur Consumers**. **Journal of Arts, Science & Commerce**, v. 3, n. 2, Abril 2012.

HUNT, S. D.; PAPPAS, J. L. A crucial test for the Howard-Sheth model of buyer behavior. **Journal of Marketing Research**, 9(3), p. 346-348, 1972.

JAVADI, M. H. M.; DOLATABADI, H. R.; NOURBAKHS, M.; POURSAEEDI, A.; LEONIDOU, L. C.; COUDOUNARIS, D. N.; KVASOVA, O.; CHRISTODOULIDES, P. Drivers and outcomes of green tourist attitudes and behavior: sociodemographic moderating effects. **Psychology & Marketing**, 32(6), p. 635-650, 2015.

JÚNIOR, A. L. C.; KOSUGUE, L. P.; LOPES, S. I.; OLIVEIRA, P. S. G.; OLIVEIRA, S. L. I. Amigável ou não: aplicativos de pedido de refeição e a questão da ansiedade referente à tecnologia. **Gestão, inovação e empreendedorismo**, v. 1, n.1, Agosto, 2018.

KARSAKLIAN, E. **Comportamento do Consumidor**. São Paulo, Atlas, 2012.

KOTLER, P. **Marketing 3.0: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano**. São Paulo: Elsevier, 2010.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de Marketing**. 14ª Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

LIMEIRA, T. M. V. **Comportamento do consumidor brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2009.

LIMEIRA, T. M. V. **E-marketing: O Marketing Na Internet com Casos Brasileiros**. Editora Saraiva, 2000.

LOPES, E. L.; DA SILVA, D. Modelos integrativos do comportamento do consumidor: uma revisão teórica. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 10, n. 3, 2011.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3ª ed. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2001.

MEDEIROS, J. F.; CRUZ, C. M. L. Comportamento do consumidor: fatores que influenciam no processo de decisão de compra dos consumidores. **Teoria e Evidência Económica**, v. 14, n. 1, p. 167-190, 2006.

MINGOTI, S. A. **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

MORAIS, B. I. M. ; FLORES, G. M. A. ; AGUIAR, M. G. ; OLIVEIRA, Ivánova Carmen Jatobá de ; NUNES, N. . **Cardápio eletrônico: um novo modelo de interação com o cliente**. In: Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão da Faculdade Senac PE, 2014, Recife, PE. Anais do Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2014. v. 8.

MOWEN, J., MINOR, M. S. **Comportamento do consumidor**. São. Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

NALINI, L. E. E. G.; DE MELO CARDOSO, M.; Cunha, S. R. Comportamento do Consumidor: uma introdução ao Behavioral Perspective Model (BPM). **Revista Fragmentos de Cultura-Revista Interdisciplinar de Ciências Humanas**, 23(4), p. 489-505, 2013.

ARGERI, R. Z.; OLIVEIRA, S. L. I. de; HERBELHA D.; OLIVEIRA, P. S. G. de; MATOS, G. L. de.

NATIONAL RESTAURANT ASSOCIATION (NRA), **Restaurant technology drives consumer decisions**. Washington, DC, maio/2014. Disponível em: <<http://www.restaurant.org/Restaurant/media/Restaurant/SiteImages/News%20and%20Research/RestaurantTechnologyMay2014.jpg>>. Acesso em: 03 jul. 2017.

OLIVEIRA, S. L. I. **Desmistificando o marketing**. São Paulo: Novatec Editora, 2007.

PANKAJAKSHI, R.; SAVITHA RANI, R. Consumer decision-making process models: A comparative study. **International Journal of Management and Social Science Research Review**, v. 1, n. 10, p. 157-168, 2015.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS**. 6. ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2014.

POF – **Pesquisa de Orçamentos Familiares – IBGE**. 2015. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas>> Acesso em 23 de set de 2016.

RICHERS, R. O enigmático mas indispensável consumidor: teoria e prática. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, 19(3), 1984.

ROCHA, M. (org.); READE, D.; MOLA, J.; OLIVEIRA, S. L. I. **Marketing Estratégico**. São Paulo: Saraiva, 2015.

SAMARA, B. S.; MORSCH, M. A. **Comportamento do consumidor: conceitos e casos**. São Paulo: Pretince Hall, 2005.

SEBRAE, Inteligência Setorial. **Cardápios eletrônicos**. Rio de Janeiro, RJ, setembro/2015. Disponível em: <<https://www.sebraeinteligenciasetorial.com.br/produtos/boletins-de-tendencia/cardapios-eletronicos/55f9c604f039af1900c35930>>. Acesso em: 03 jul. 2017.

SHETH, J. N.; MITTAL, B.; NEWMAN, B. I. **Comportamento do cliente**. São Paulo: Atlas, 2001.

SOLOMON, M. R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 680 p.

SOUKI, G.Q.; MADUREIRA, T. K.; FILHO, G. C.; REIS NETO, T. M.. Desenvolvimento e validação de uma escala de atributos utilizados pelos consumidores na escolha de restaurantes de comida a quilo. **Revista de Administração da Unimep**, 8(2), 2010.

TOMAS, R. N.; MESCHGRAHW, R. P.; ALCANTARA, R. L. C. As Redes Sociais E O Comportamento De Compra Do Consumidor: O Reinado Do " boca-A-Boca" Está De Volta?. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 11, n. 2, p. 124, 2012.

VASCONCELLOS, F.; CAVALCANTI, E.; BARBOSA, L. **Menu: como montar um cardápio eficiente**. São Paulo: Roca, 2002..

VIRGILLITO, S. B. **Pesquisa de marketing: uma abordagem quantitativa e qualitativa**. São Paulo: Saraiva, 2010.

SOBRE OS AUTORES

Rafaela Zanini Argeri

Mestre em Gestão de Alimentos e Bebidas pela Universidade Anhembi Morumbi (2019). Formada em Gastronomia pela Universidade Anhembi Morumbi (2016). E-mail: rafarger@hotmai.com
<http://lattes.cnpq.br/9337650297988921>

Sérgio Luis Ignácio de Oliveira

Pós-doutorado, doutorado e mestrado em História da Ciência pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), Pós-graduado em Administração e Administração Mercadológica pela FMU-SP, e graduado em Administração de Empresas pela Universidade São Judas Tadeu. Professor de graduação e pós-graduação na Franklin Covey Business School. E-mail: slmarketing@uol.com.br
<http://lattes.cnpq.br/4594539384236511>

Denis Herbelha

Mestre em Gestão de Alimentos e Bebidas pela Universidade Anhembi Morumbi (2018). MBA Internacional em Consultoria de Gestão pela Brazilian Business School (2010). Graduação em Ciências Econômicas pelo Centro Universitário SantAnna (2000). Professor na Universidade Anhembi Morumbi e FMU nos cursos de pós-graduação. E-mail: dherbelha@hotmail.com
<http://lattes.cnpq.br/7499286054110813>

Paulo Sérgio Gonçalves de Oliveira

Doutorado em Engenharia de Produção, pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), Mestrado em Administração pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS). Graduado em Administração pela FIAP. Atualmente é Professor e Pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Hospitalidade (Mestrado e Doutorado) e do Mestrado Profissional de Gestão de Alimentos e Bebidas da Universidade Anhembi Morumbi. E-mail: psoliveira@anhembi.br
<http://lattes.cnpq.br/5787786955978812>

Guillermo Lemos de Matos

Mestre em Gestão de Alimentos & Bebidas pela Universidade Anhembi Morumbi (2018). Pós Graduação em Gestão Hoteleira pela Glion Institute of Higher Education na Suíça (2012). Graduação em Gastronomia pela Universidade Anhembi Morumbi (2010). E-mail: guillermematos@hotmail.com
<http://lattes.cnpq.br/0545855326511970>

Como citar este artigo

ARGERI, Rafaela Zanini; OLIVEIRA, Sérgio Luis Ignácio de; HERBELHA, Denis; OLIVEIRA, Paulo Sérgio Gonçalves de; MATOS, Guillermo Lemos de. Fatores que influenciam na decisão de compra do consumidor em restaurantes com cardápio online. **Revista de Administração da Universidade Estadual de Goiás (RAUEG)**. Anápolis, v. 11, n. 2, p. 29-44, maio/ago. 2020. Disponível em: link do artigo. Acesso em: dd mês ano (Ex.: 23 out. 2020).

Recebido em: 05/11/2019.

Aprovado em: 02/03/2020.

Sistema de Avaliação: Double Blind Review.

Editor Científico: Eliseu Vieira Machado Jr.

A PARTICIPAÇÃO DAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS NA APLICAÇÃO DO CRÉDITO RURAL NO ESTADO DE GOIÁS NAS SAFRAS DE 2016/2017 A 2018/2019

Rodrigo Roberto dos Santos¹
Alcido Elenor Wander²

Resumo

O agronegócio é um dos principais setores da economia do estado de Goiás e do Brasil, sendo imprescindível para o crescimento de ambos. O crédito rural é um importante instrumento para viabilizar o desenvolvimento do agronegócio possibilitando o seu crescimento, além de torná-lo cada vez mais competitivo. O objetivo deste trabalho é analisar a participação das instituições financeiras na contratação do crédito rural no estado de Goiás nas safras de 2016/2018 a 2018/2019, classificando-as por segmento produtivo e montante aplicado. Para tanto, foram utilizados os dados oficiais publicados pelo Banco Central do Brasil por meio da Matriz de Dados do Crédito Rural (MDCR). A participação dos bancos públicos vem crescendo, tendo o Banco do Brasil como principal financiador do agronegócio goiano. Observou-se o elevado montante de crédito rural aplicado em Goiás nas safras de 2016/2017 a 2018/2019.

Palavras-chave: Goiás. Agronegócio. Crédito rural. Instituições financeiras.

Abstract

Agribusiness is one of the main sectors of the economy in the state of Goiás and Brazil, being essential for the growth of both. Rural credit is an important instrument to enable the development of agribusiness, enabling its growth, in addition to making it increasingly competitive. The objective of this work is to analyze the participation of Financial Institutions in the rural credit contracting in Goiás in the following harvest seasons: 2016/2017 and 2018/2019. Also, classifying them by productive segment and amount applied. For this purpose, official data published by the Brazilian Central Bank through the Rural Credit Data Matrix (MDCR) were used. The participation of public banks has been growing, with Banco do Brasil as the main financier of agribusiness in Goiás. It was observed the high amount of rural credit applied in Goiás in the harvest seasons: 2016/2017 and 2018/2019.

Keywords: State of Goiás. Agribusiness. Rural credit. Financial Institutions.

¹ Funcionário de carreira do Banco do Brasil S.A.

² Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e docente dos Programas de Pós-Graduação em Agronegócio (Universidade Federal de Goiás - UFG) e Desenvolvimento Regional (Centro Universitário Alves Faria - UNIALFA).

INTRODUÇÃO

O agronegócio é um dos principais setores da economia de Goiás e do Brasil, sendo imprescindível para o crescimento e desenvolvimento do estado e da nação. A dependência de ambos pelo segmento é inconteste.

No cenário nacional, Goiás ocupa posição de destaque, sendo um dos protagonistas da evolução do agronegócio brasileiro. O Estado acompanhou a evolução do segmento rural no país, elevando os números de seus indicadores de produção, resultado da implementação de novas tecnologias e novas culturas (IMB, 2020).

De acordo com o Censo Agropecuário, Goiás possui 152.174 estabelecimentos rurais, cuja área total destes estabelecimentos é de 26,3 milhões de hectares, com 491 mil pessoas ocupadas em atividades agropecuárias. É a nona maior economia do país, responsável por 2,9% do PIB nacional (IBGE, 2020).

Segundo a SEAPA GO (2019), o setor agropecuário apresentou variação em volume no PIB de 19,2%, em 2017, e contribuiu para que a economia em Goiás voltasse a crescer após dois anos de recuos consecutivos em 2015 e 2016. Segundo as estatísticas divulgadas, o PIB do estado atingiu R\$ 191,90 bilhões em 2017, com variação de 2,3% no volume, em relação a 2016. Em outubro de 2019, o agronegócio foi responsável por 70,6% das exportações goianas e 5,5% do total de exportações do agronegócio brasileiro.

Embora recente no Brasil, o termo agronegócio teve sua origem com a publicação do livro *A Concept of Agribusiness* em 1957 na Universidade de Harvard, nos Estados Unidos, pelos professores John Davis e Ray Goldberg, que realizaram um estudo baseado na matriz insumo-produto e formalizaram o conceito de agronegócio como sendo:

[...] a soma total das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles.

Para Batalha (2000, p.32), o agronegócio pode ser considerado como:

[...] o conjunto de atividades que concorrem para a elaboração de produtos agroindustriais, desde a produção de insumos (sementes, adubos, máquinas agrícolas etc.) até a chegada do produto final (queijo, óleos, massas, etc.) ao consumidor, não estando associado a nenhuma matéria-prima agropecuária ou produto final específico. Segundo ele, o termo agronegócio é bastante próximo do conceito de Sistema Agroindustrial.

Buranello (2018, p. 58), define o agronegócio como o

[...] conjunto organizado de atividades econômicas que envolve todas as etapas compreendidas entre o fornecimento dos insumos até a distribuição para consumo final de produtos, subprodutos e resíduos de valor econômico relativos a alimentos,

fibras naturais e bioenergia. Vemos, assim, que o termo agronegócio é delineado pelo que temos chamado de complexo agroindustrial, ou conjunto geral dos sistemas agroindustriais, consideradas todas as empresas que fornecem os insumos necessários, produzem, processam e distribuem produtos, subprodutos e resíduos de origem agrícola, pecuária de reflorestamento ou aquicultura.

Para Mendonça (2015), o conceito de agronegócio está relacionado a um conjunto de medidas impulsionadas por governos e instituições privadas que intensificaram a industrialização e a padronização da agricultura em nível internacional. Alguns dos elementos centrais deste modo de produção são a uniformidade e extensão dos cultivos, o uso de máquinas e insumos químicos, além da intensificação do uso de água e energia no processo produtivo. Ao mesmo tempo, verifica-se a crescente demanda por subsídios e sistemas estatais de crédito para cobrir o aumento dos custos da produção agrícola.

O excepcional desempenho do agronegócio apenas se tornou possível devido à adoção de algumas políticas agrícolas. Dentre elas, ocupa lugar de destaque a Política de Crédito Rural que exerceu um papel importante para o desenvolvimento da agricultura brasileira, na medida em que forneceu os recursos econômicos necessários para a modernização agrícola e a obtenção dos ganhos de produtividade (RIBEIRO; CONCEIÇÃO, 2019).

Para Pereira, Figueiredo e Loureiro (2006), o crédito é um instrumento importante para a agricultura por possibilitar o investimento em capital fixo e capital humano, insumos básicos da atividade. Ressalta-se que o crédito rural figura como um dos principais pilares para o desenvolvimento do agronegócio, além de ser um indutor para a maior produtividade e eficiência no campo.

De acordo com Bacha, Danelon e Bel Filho (2005), o crédito rural nada mais é do que os recursos oferecidos pelo sistema financeiro nacional com condições de pagamento diferentes das vigentes no mercado, sendo sua maior parte, regidos pelas normas do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR).

Para Araújo e Leyi Li (2018), a literatura econômica encontra evidências empíricas para os impactos positivos do crédito rural sobre diversos indicadores do setor agropecuário, tais como valor adicionado e produtividade no campo.

Segundo Buranello e Oioli (2019), o crédito rural é concedido em sintonia com a Política Nacional de Desenvolvimento da Produção Agropecuária, lançada concomitantemente com o Plano Safra divulgado a cada ano-agrícola. Considera-se ano-safra ou ano-agrícola, para efeito de Crédito Rural, o período compreendido entre 1º de julho de cada ano a 30 de junho do ano seguinte.

Trata-se de um financiamento destinado a produtores rurais, pessoa física ou jurídica e cooperativas rurais, cujas atividades envolvem a produção e/ou comercialização de produtos do setor agropecuário. Abrange recursos destinados ao atendimento de toda a cadeia de produção, a saber: custeio, investimento e comercialização (BANCO DO BRASIL, 2020).

Vale lembrar que, em sua primeira fase, o Crédito Rural não era institucionalizado e a participação do governo em sua concessão e regulamentação era quase nula. De forma bastante tímida e incipiente, o setor privado é quem concedia empréstimos ao segmento rural, por meio de casas comerciais, exportadores e ordens religiosas, tendo como garantia a penhora da produção ou da propriedade do produtor. Nesse período, os recursos consistiam em apenas um adiantamento de

capital para a produção, sem qualquer controle governamental, além de serem praticadas taxas de juros em patamares elevados (FURSTENAU, 1987).

Em 1866, o Banco do Brasil S.A. (BB) deixa de emitir moeda e se torna o principal captador de depósitos e fornecedor de empréstimos do país. Na época, o banco teve importante papel na forte expansão da economia cafeeira. Mais tarde, com a Abolição da escravatura (1888), após profundas mudanças na economia, começa a financiar a substituição de mão-de-obra escrava pelos imigrantes europeus e a produção agropecuária (BB, 2010).

O governo deu o primeiro passo concreto em direção à concessão de recursos financeiros ao setor agropecuário somente em 1937, ocasião em que editou a Lei nº 492, regulamentando o penhor rural e a cédula pignoratícia e, também, dando condições para viabilizar a Carteira de Crédito Agrícola e Industrial (CREAI) (RAMOS; MARTHA JUNIOR, 2010).

Em resumo, a CREAI teve sua criação deliberada na Assembleia Geral de Acionistas do BB em 14 de novembro de 1936, sua criação oficial em 9 de julho de 1937, por meio da Lei nº 454, e seu efetivo funcionamento, com a realização de operações de crédito, em 1938. O BB foi o responsável pela operacionalização da CREAI e as operações para atividades específicas ou regionais ficaram a cargo do Banco da Amazônia (BASA), do Banco do Nordeste do Brasil (BNB), do Banco Nacional de Crédito Cooperativo e de alguns estabelecimentos oficiais estaduais (BB, 2004).

Para Furstenau (1987, p. 28), a CREAI tinha o objetivo de

[...] propiciar ao setor rural, em primeiro lugar, a garantia de recursos para o financiamento de suas atividades, a partir de fontes supridoras que alimentariam o Banco do Brasil; em segundo lugar, o estabelecimento de prazos adequados à natureza e especificidades das operações; e, finalmente, a concessão de empréstimos a taxas de juros favorecidas, já que os financiamentos seriam feitos a custos inferiores àqueles normalmente cobradas em outros setores da economia.

Portanto, a criação da CREAI representou a primeira ação concreta em prol da institucionalização da política governamental de Crédito Rural no Brasil. Seu desempenho, considerando o volume de crédito aplicado e as condições de juros, prazo e garantia, foi extremamente favorável (RAMOS; MARTHA JUNIOR, 2010).

Em 1969, após mudanças significativas no sistema financeiro nacional e, também, com o crescimento de instituições como o Banco de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) no financiamento das atividades industriais, a CREAI deixou de existir, sendo criada em seu lugar, a Carteira de Crédito Rural do Banco do Brasil (BB, 2004).

Outro marco importante, foi a instituição do SNCR pela Lei nº 4.595, em 31 de dezembro de 1964, como principal instrumento da política agrícola e parte de um processo amplo de modernização da agropecuária brasileira. Sua finalidade precípua era financiar a produção agrícola, estimular a formação de capital, proporcionar a modernização da agropecuária pela aquisição de insumos modernos e beneficiar, principalmente, pequenos e médios produtores. A criação do SNCR foi extremamente importante na consolidação do Crédito Rural no Brasil, na medida em que o orçamento fiscal da União passou a ser uma fonte oficial de recursos (COELHO *apud* RAMOS; MARTHA JUNIOR, 2010).

De lá para cá, o financiamento do agronegócio passou por inúmeras transformações decorrentes das mudanças de orientação da política agrícola e dos cenários econômicos. O **Quadro 2** apresenta as principais medidas que marcaram o desenvolvimento do Crédito Rural no Brasil.

O Sistema Nacional do Crédito Rural (SNCR) foi criado pela Lei nº 4.595/1964, institucionalizado como principal instrumento da política agrícola e parte de um processo amplo de modernização da agropecuária brasileira. O contexto econômico era de forte expansão das taxas de inflação e de vigência do modelo de industrialização, via substituições de importações que impactavam negativamente o setor agrícola do país, devido à sobrevalorização cambial (ARAÚJO; LEYI LI, 2018).

Cabe ao SNCR conduzir os financiamentos, sob as diretrizes da política creditícia formulada pelo Conselho Monetário Nacional, em consonância com a política de desenvolvimento agropecuário. Ao incorporar toda a rede bancária no sistema de crédito rural, o SNCR impulsionou significativamente o grau de cobertura creditícia (ARAÚJO; LEYI LI, 2018).

Institucionalizado pela Lei 4.829/1965, o Crédito Rural é um importante instrumento de incentivo à produção, investimento e comercialização agropecuários, regulamentado pelo Manual do Crédito Rural (MCR). De acordo com o artigo 2º da referida lei, considera-se Crédito Rural, o suprimento de recursos financeiros, disponibilizados por instituições integrantes do SNCR, para aplicação exclusiva nas atividades que se enquadrem nos objetivos indicados na legislação em vigor e nas condições estabelecidas no instrumento de crédito (BRASIL, 2020), em consonância com o MCR, do Banco Central do Brasil (BCB).

As suas regras, finalidades e condições estão estabelecidas no Manual de Crédito Rural (MCR), elaborado pelo Banco Central do Brasil (BCB). O custeio destina-se a cobrir despesas habituais dos ciclos produtivos, da compra de insumos à fase de colheita. O investimento é destinado à aquisição de bens ou serviços duráveis, cujos benefícios repercutem durante muitos anos (BCB, 2020).

Portanto, o Crédito Rural é um importante instrumento de incentivo à produção, investimento e comercialização agropecuários, regulamentado pelo Manual do Crédito Rural (MCR). O MCR codifica as normas aprovadas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) e aquelas divulgadas pelo Banco Central do Brasil (BCB) relativas ao crédito rural, às quais devem subordinar-se os beneficiários e as instituições financeiras que operam no Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), sem prejuízo da observância da regulamentação e da legislação especial vigentes (MCR, 2020).

Ao longo dos anos, o Crédito Rural passou por uma série de transformações, começando por um modelo de financiamento quase que exclusivo por parte do Estado, até chegar ao atual sistema, com participação compartilhada entre o crédito estatal e o sistema privado de financiamento. O Estado foi gradativamente aumentando a participação do setor privado no financiamento do agronegócio, criando novos instrumentos de financiamento da agricultura, dentre elas, a CPR, instituída pela Lei nº 8.929/1994, bem como o Certificado de Depósito Agropecuário (CDA), o Warrant Agropecuário (WA), o Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA), o Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio (CDCA) e a Letra de Crédito do Agronegócio (LCA), pela Lei nº 11.076/2004 (BURANELLO, 2015).

O objetivo deste trabalho é analisar a participação das instituições financeiras na aplicação do crédito rural no estado de Goiás nas safras de 2016/2017 a 2018/2019, classificando-as por segmento (público, privado, cooperativas etc.) e montante aplicado. Espera-se que o presente estudo contribua para o meio acadêmico e para as entidades públicas e privadas ligadas ao setor, trazendo um compilado das informações relevantes acerca da aplicação do crédito rural em Goiás pelas instituições financeiras nas últimas três safras, consolidadas em um único documento.

Foram utilizados os dados oficiais publicados pelo Banco Central do Brasil (BCB) por meio da Matriz de Dados do Crédito Rural (MDCR), cuja base é o Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro (SICOR), sistema que contempla todas as informações de operações de crédito rural.

As instituições financeiras cadastram todas as operações de crédito no SICOR, tão logo elas sejam aprovadas, e previamente à assinatura dos contratos. Portanto, todos os contratos são informados ao BCB antes mesmo da liberação do crédito ao produtor rural.

Para a apresentação dos resultados, foram construídas tabelas utilizando o aplicativo Microsoft Excel, a partir dos dados exportados da MDCR do Banco Central do Brasil (BCB).

A pesquisa revelou que nas safras 2016/2017 a 2018/2019 foram contratados R\$502 bilhões de Crédito destinados ao agronegócio no Brasil, conforme dados divulgados pelo Banco Central. A região sul foi a que mais contratou, concentrando 35,99% do total do país. As regiões Sudeste e Centro-Oeste ficaram empatadas, cada uma com 25,43%. A **Tabela 1**, traz os valores contratados nas últimas três safras em cada região.

Tabela 1 – Crédito Rural aplicado no Brasil nas últimas três safras

REGIÃO	SAFRA 2016/2017	SAFRA 2017/2018	SAFRA 2018/2019	TOTAL	
SUL	61.074.509.206,67	59.455.554.048,76	60.188.054.780,92	180.718.118.036,35	5,99%
SUDESTE	40.207.728.939,77	44.803.094.218,51	42.686.878.474,46	127.697.701.632,74	5,43%
CENTRO-OESTE	39.225.937.096,91	43.395.684.851,40	45.056.681.029,50	127.678.302.977,81	5,43%
NORDESTE	11.208.516.840,53	14.450.285.544,95	15.065.442.039,38	40.724.244.424,86	0,11%
NORTE	6.753.731.774,73	8.796.826.459,12	9.803.831.392,61	25.354.389.626,46	0,05%
Total	158.470.423.858,61	170.901.445.122,74	172.800.887.716,87	502.172.756.698,22	

Fonte: Adaptada de BCB – Matriz de Dados do Crédito Rural (2020)

Na região Centro-Oeste, foram aplicados R\$ 127 bilhões de Crédito Rural de 2016/2017 a 2018/2019. A **Tabela 2** apresenta os valores contratados nas últimas três safras, acompanhados dos seus percentuais de participação por Unidade da Federação.

Tabela 2 - Crédito Rural aplicado na região Centro-Oeste nas últimas três safras

	SAFRA 2016/2017	SAFRA 2017/2018	SAFRA 2018/2019	TOTAL	%
MT	15.580.273.721,71	17.269.892.421,99	17.988.360.263,85	50.838.526.407,55	39,82%
GO	14.767.159.127,50	16.045.163.238,92	16.284.695.057,74	47.097.017.424,16	36,89%
MS	8.698.293.458,73	9.846.981.385,90	10.540.866.418,32	29.086.141.262,95	22,78%
DF	180.210.788,97	233.647.804,59	242.759.289,59	656.617.883,15	00,51%
TOTAL	39.225.937.096,91	43.395.684.851,40	45.056.681.029,50	127.678.302.977,81	

Fonte: Adaptada de BCB – Matriz de Dados do Crédito Rural (2020)

Observa-se que 76,7% do recurso está concentrado nos estados de Mato Grosso e Goiás, com 39,82% e 36,89%, respectivamente, seguidos por Mato Grosso do Sul com 22,78% e Distrito Federal com 0,51%.

A **Tabela 3** apresenta o volume de Crédito Rural contratado em Goiás nas Safras 2016/2017 a 2018/2019. Foram aplicados R\$47 bilhões de Crédito Rural no período. Destes, R\$27,8 bilhões foram na agricultura e R\$19,2 bilhões na pecuária. Observa-se um crescimento no valor aplicado na agricultura e na pecuária, embora nesta última houve uma pequena redução no montante aplicado na safra 2018/2019, se comparada com a 2017/2018.

Tabela 3 - Crédito Rural contratado em Goiás

	PECUÁRIA	AGRICULTURA	TOTAL POR SAFRA
2016/2017	R\$ 6.187.599.099,42	R\$ 8.579.560.028,08	R\$ 14.767.159.127,50
2017/2018	R\$ 6.616.158.056,24	R\$ 9.429.005.182,68	R\$ 16.045.163.238,92
2018/2019	R\$ 6.406.589.109,32	R\$ 9.878.105.948,42	R\$ 16.284.695.057,74
Total geral	R\$ 19.210.346.264,98	R\$ 27.886.671.159,18	R\$ 47.097.017.424,16

Fonte: Adaptada de BCB – Matriz de Dados do Crédito Rural (2020)

Nas **Tabelas 4 e 5**, nota-se uma redução mais acentuada na quantidade de contratos na pecuária, enquanto na agricultura houve elevação na safra 2017/2018 e redução na 2018/2019.

Tabela 4 – Valor médio dos contratos destinados a atividade pecuária

Safra	Quantidade	Valor aplicado	Valor médio
2016/2017	50.222	R\$ 6.187.599.099,42	R\$ 123.204,95
2017/2018	47.306	R\$ 6.616.158.056,24	R\$ 139.858,75
2018/2019	41.111	R\$ 6.406.589.109,32	R\$ 155.836,37

Fonte: Adaptada de BCB – Matriz de Dados do Crédito Rural (2020)

Tabela 5 – Valor médio dos contratos destinados a atividade agrícola

Safra	Quantidade	Valor aplicado	Valor médio
2016/2017	17.935	R\$ 8.579.560.028,08	R\$ 478.369,67
2017/2018	18.658	R\$ 9.429.005.182,68	R\$ 505.359,91
2018/2019	18.331	R\$ 9.878.105.948,42	R\$ 538.874,36

Fonte: Adaptada de BCB – Matriz de Dados do Crédito Rural (2020)

Portanto, foram formalizados 193.563 contratos de crédito rural em Goiás, sendo 138.639 contratos na atividade pecuária, cujo valor médio foi de R\$ 139.633,36, e, na atividade agrícola, 54.924 contratos, com valor médio de R\$ 507.534, 65.

Instituições financeiras aplicadoras do crédito rural em Goiás

A aplicação do crédito rural é feita pelos agentes financeiros integrantes do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR). A Matriz de Dados do Crédito Rural (MDCR) do Banco Central do Brasil, traz os dados referentes aos valores contratados pelas instituições financeiras, separando-os em quatro segmentos, a saber: bancos públicos, bancos privados, cooperativas de crédito e sociedade de crédito, financiamento e investimento.

A **Tabela 6** apresenta os dados do Crédito Rural aplicado em Goiás na Safra 2016/2017 por cada segmento bancário.

Tabela 6 - Crédito Rural aplicado na safra 2016/2017 por segmento bancário

SEGMENTO	VALOR	%
BANCOS PÚBLICOS	R\$ 9.331.858.197,56	63,19%
BANCOS PRIVADOS	R\$ 4.334.880.555,63	29,35%
COOPERATIVA DE CRÉDITO	R\$ 1.096.577.017,81	7,43%
SOCIEDADE DE CRÉDITO, FINANCIAMENTO E INVESTIMENTO	R\$ 3.843.356,50	0,03%
TOTAL	R\$ 14.767.159.127,50	

Fonte: Adaptada de BCB – Matriz de Dados do Crédito Rural (2020)

Os bancos públicos foram responsáveis pelo maior volume de crédito rural aplicado. Na safra 2016/2017, 63,19% do crédito rural aplicado foi contratado por meio deles, o que corresponde a R\$ 9,3 bilhões. Já os bancos privados contrataram R\$ 4,3 bilhões e as cooperativas de crédito R\$ 1 bilhão, com 29,35% e 7,43%, respectivamente. As sociedades de crédito, financiamento e investimento, aplicaram apenas 0,03% do total contratado no ano safra.

A **Tabela 7** apresenta os dados referentes a participação das principais instituições financeiras na aplicação de Crédito Rural em Goiás na safra 2016/2017.

Tabela 7 - Participação das instituições financeiras na safra 2016/2017

INSTITUIÇÃO FINANCEIRA	VALOR	%
BANCO DO BRASIL S.A.	R\$ 8.815.406.287,88	59,70%
BANCO BRADESCO S.A.	R\$ 1.489.057.746,50	10,08%
COOPERATIVA DE CRÉDITO	R\$ 1.096.577.017,81	7,43%
ITAÚ UNIBANCO S.A.	R\$ 851.435.484,40	5,77%
BANCO SANTANDER S.A.	R\$ 644.323.784,72	4,36%
CAIXA ECONOMICA FEDERAL	R\$ 499.070.829,47	3,38%
DEMAIS BANCOS	R\$ 1.371.287.976,72	9,29%
TOTAL	R\$ 14.767.159.127,50	

Fonte: Adaptada de BCB – Matriz de Dados do Crédito Rural (2020)

O Banco do Brasil aplicou 59,70% dos recursos, seguido pelo Bradesco com 10,08%. As cooperativas de crédito contrataram 7,43%, o Itaú Unibanco, 5,77%, o Santander 4,36% e a Caixa Econômica Federal 3,38%. Os demais bancos, somados, 9,29%.

A **Tabela 8** traz os dados referentes ao Crédito Rural aplicado na Safra 2017/2018 por cada segmento bancário.

Tabela 8 - Crédito Rural aplicado na safra 2017/2018 por segmento bancário

SEGMENTO	VALOR	%
BANCOS PÚBLICOS	R\$ 10.398.773.094,33	64,81%
BANCOS PRIVADOS	R\$ 4.403.684.824,68	27,45%
COOPERATIVA DE CRÉDITO	R\$ 1.235.438.541,08	7,70%
SOCIEDADE DE CRÉDITO, FINANCIAMENTO E INVESTIMENTO	R\$ 6.305.812,50	0,04%
BANCO DE DESENVOLVIMENTO E AGÊNCIA DE FOMENTO	R\$ 960.966,33	0,01%
TOTAL	R\$ 16.045.163.238,92	

Fonte: Adaptada de BCB – Matriz/ de Dados do Crédito Rural (2020)

Os bancos públicos contrataram 64,81% de todo o montante aplicado, o que corresponde a R\$10,3 bilhões, seguindo pelos bancos privados com 27,45%. As cooperativas de crédito, 7,7%, as Sociedade de Crédito, financiamento e investimento 0,04% e os Bancos de desenvolvimento e agências de fomento 0,01%.

A **Tabela 9** apresenta os dados referentes a participação das instituições financeiras na aplicação de Crédito Rural em Goiás na safra 2017/2018.

Tabela 9 - Participação das instituições financeiras na safra 2017/2018

INSTITUIÇÃO FINANCEIRA	VALOR	%
BANCO DO BRASIL S.A.	R\$ 9.896.392.422,38	61,68%
BANCO BRADESCO S.A.	R\$ 2.034.976.763,17	12,68%
COOPERATIVA DE CRÉDITO	R\$ 1.235.438.541,08	7,70%
DEMAIS BANCOS	R\$ 1.052.847.025,22	6,56%
BANCO SANTANDER S.A.	R\$ 691.411.783,87	4,31%
ITAÚ UNIBANCO S.A.	R\$ 662.125.270,68	4,13%
C/AIXA ECONOMICA FEDERAL	R\$ 471.971.432,52	2,94%
TOTAL	R\$ 16.045.163.238,92	

Fonte: Adaptada de BCB – Matriz de Dados do Crédito Rural (2020)

O Banco do Brasil aplicou 61,68% do total do ano safra. O Bradesco, 12,68%, seguido pelas Cooperativas de Crédito que juntas contrataram, 7,7%. O Banco Santander, contratou 4,31% e o Itaú Unibanco 4,13%, enquanto a Caixa Econômica Federal contratou 2,94%. Todos os demais bancos, juntos, aplicaram 6,56% de todo o volume aplicado na Safra.

Na safra 2018/2019, os bancos públicos contrataram 67,26% de todo o volume de crédito rural aplicado, enquanto os bancos privados fizeram 22,55%, seguidos pelas cooperativas com 10,19%, conforme dados apresentados na **Tabela 10**.

Tabela 10 - Crédito rural aplicado na safra 2018/2019 por segmento bancário

SEGMENTO	VALOR	%
Bancos Públicos	R\$ 10.950.576.274,95	67,26%
Bancos Privados	R\$ 3.670.690.602,26	22,55%
Cooperativa de Crédito	R\$ 1.659.235.180,53	10,19%
TOTAL	R\$ 16.280.502.057,74	

Fonte: Adaptada de BCB – Matriz de Dados do Crédito Rural (2020)

A **Tabela 11** apresenta as Instituições Financeiras que contrataram Crédito Rural na Safra 2018/2019.

Tabela 11 - Participação das instituições financeiras na safra 2018/2019

INSTITUIÇÃO FINANCEIRA	VALOR	%
BANCO DO BRASIL S.A.	R\$ 10.322.384.001,58	63,40%
COOPERATIVA DE CRÉDITO	R\$ 1.659.235.180,53	10,19%
BANCO BRADESCO S.A.	R\$ 1.599.042.161,72	9,82%
DEMAIS BANCOS	R\$ 860.095.087,68	5,28%
ITAÚ UNIBANCO S.A.	R\$ 846.103.327,02	5,20%
CAIXA ECONOMICA FEDERAL	R\$ 587.728.975,26	3,61%
BANCO SANTANDER S.A.	R\$ 405.913.323,95	2,49%
TOTAL	R\$ 16.280.502.057,74	

Fonte: Adaptada de BCB – Matriz de Dados do Crédito Rural (2020)

O Banco do Brasil aplicou 63,40% de todo o volume contratado na safra. As cooperativas contrataram 10,19% e ultrapassam o Banco Bradesco que aplicou 9,82%. O Itaú Unibanco aplicou 5,20%, a Caixa Econômica Federal 3,61% e o Banco Santander 2,49%. Todos os demais bancos, juntos, contrataram 5,28% do total de crédito rural aplicado na safra.

Observa-se que o Banco do Brasil vem aumentando sua participação a cada ano, mesmo com a chegada de novos bancos para atuar no agronegócio, o que também ocorre, guardadas as devidas proporções, com as cooperativas de crédito. Por outro lado, o Banco Bradesco reduziu 21,42% do volume aplicado na Safra 2018/2019, comparado com o ano safra anterior.

A **Tabela 12** apresenta os dados referentes a participação dos bancos na aplicação do Crédito Rural nas safras pesquisadas, por segmento bancário. Nota-se o crescimento dos bancos públicos e das cooperativas de crédito a cada ano safra, bem como uma redução nos volumes aplicados pelos bancos privados. As sociedades de crédito, financiamento e investimento não realizaram nenhuma contratação na Safra 2018/2019.

Tabela 12 - Comparativo da participação dos segmentos de bancos na aplicação do Crédito Rural

	BANCOS PÚBLICOS	BANCOS PRIVADOS	COOPERATIVAS	SOCIEDADES DE CRÉDITO
2016/2017	R\$9.331.858.197,56	R\$4.334.880.555,63	R\$1.096.577.017,81	R\$ 3.843.356,50
2017/2018	R\$10.398.773.094,33	R\$4.403.684.824,68	R\$1.235.438.541,08	R\$ 6.305.812,50
2018/2019	R\$10.950.576.274,95	R\$3.670.690.602,26	R\$1.659.235.180,53	

Fonte: Adaptada de BCB – Matriz de Dados do Crédito Rural (2020)

A **Tabela 13** apresenta os dados das instituições financeiras com os maiores volumes de Crédito Rural contratados em Goiás nas safras 2016/2017 a 2018/2019.

Tabela 13 - Instituições financeiras maiores aplicadoras do crédito rural em Goiás

	BANCO DO BRASIL	BRADESCO	COOPERATIVAS
Safra 2016/2017	R\$ 8.815.406.287,88	R\$ 1.489.057.746,50	R\$ 1.096.577.017,81
Safra 2017/2018	R\$ 9.896.392.422,38	R\$ 2.034.976.763,17	R\$ 1.235.438.541,08
Safra 2018/2019	R\$ 10.322.384.001,58	R\$ 1.599.042.161,72	R\$ 1.659.235.180,53
Total	R\$ 29.034.182.711,84	R\$ 5.123.076.671,39	R\$ 3.991.250.739,42

Fonte: Adaptada de BCB – Matriz de Dados do Crédito Rural (2020)

O Banco do Brasil S.A. aplicou R\$ 29 bilhões nas safras pesquisadas, o que corresponde 61,65% de todo o valor aplicado, apresentando crescimento a cada ano safra. Sua participação aumentou de 59,70% na Safra 2016/2017 para 63,40% na safra 2018/2019, mantendo sua liderança e tradição no agronegócio, como maior aplicador de crédito rural desde a sua criação, cuja sua história se confunde com a do Crédito Rural oficial.

O Bradesco liberou R\$ 5,1 bilhões, o que corresponde a 10,88% do montante aplicado nas últimas três safras. Na safra 2016/2017 sua participação era de 10,08%, aumentando para 12,68% na safra 2017/2018. Já na safra 2018/2019, ele recuou para 10,19% do total de crédito rural aplicado.

Segundo a Organização das Cooperativas Brasileiras, em Goiás existem 36 cooperativas de crédito. As cooperativas de crédito são autorizadas a oferecer os mesmos serviços de outras instituições financeiras, como cartão de crédito, financiamento, consórcio, plano de previdência privada, e são também reguladas pelo Banco Central do Brasil (BCB, 2020).

As cooperativas de crédito contrataram R\$ 3,9 bilhões nas safras 2016/2017 a 2018/2019, 8,48% de todo de crédito rural liberado pelo sistema financeiro em Goiás. A pesquisa revelou que a sua participação na contratação de crédito saltou de 7,43% na safra 2016/2017 para 10,19% na safra 2018/2019.

Portanto, estes foram os resultados revelados pela pesquisa acerca da aplicação do crédito rural aplicado em Goiás de 2016/2017 a 2018/2019 pelas instituições financeiras com maior capilaridade no Estado e que exercem papel relevante no seu desenvolvimento econômico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das informações contidas na Matriz de Dados do Crédito Rural (MDCR) do Banco Central do Brasil (BCB), permitiu conhecer o montante de crédito destinado ao financiamento oficial do agronegócio no estado de Goiás no período pesquisado, bem como a participação das instituições financeiras neste contexto.

Foi contratado em Goiás 36,89% de todo o recurso utilizado na região Centro-Oeste, ficando atrás apenas do Estados de Mato Grosso que aplicou 39,82%. No agronegócio goiano, foram aplicados R\$ 47 bilhões nas safras 2016/2017 a 2018/2019.

A aplicação dos recursos é feita pelos agentes financeiros integrantes do Sistema Nacional do Crédito Rural (SNCR). A Matriz de Dados do Crédito Rural (MDCR) do Banco Central do

Brasil (BCB) traz os dados referentes aos valores contratados pelas instituições financeiras, dividindo-as em quatro segmentos: bancos públicos, privados, cooperativas de crédito, e sociedades de crédito, financiamento e investimento.

Os bancos públicos contrataram 65,09% de todo o crédito rural aplicado em Goiás de 2016/2017 a 2018/2019 e vêm aumentando sua participação a cada ano safra.

O Banco do Brasil S.A. é o maior agente financiador de crédito rural no estado, pois aplicou R\$ 29 bilhões nas safras pesquisadas, o que corresponde a 61,65% de todo o valor aplicado. Sua participação aumentou de 59,70% na safra 2016/2017 para 63,40% na safra 2018/2019, mantendo-se consolidado em sua liderança e tradição no agronegócio, como maior aplicador de crédito rural desde a sua criação, cujas histórias se confundem.

A pesquisa também revelou que os bancos privados apesar de terem aplicados 26,45% de todo o montante contratado, vem reduzindo sua participação. Na safra 2016/2017 tinha contratado 29,35% do crédito rural aplicado em Goiás. Na safra seguinte, reduziu para 27,45% e na safra 2018/2019, para 22,55%.

O Banco Bradesco, por exemplo, liberou R\$ 5,1 bilhões, o que corresponde a 10,88% do montante aplicado nas últimas três safras. Apesar de ser o segundo maior banco em volume aplicado, vale ressaltar que na safra 2016/2017 sua participação era de 10,08%, aumentando para 12,68% na safra 2017/2018. Já na safra 2018/2019, ele recuou para 10,19% do total de crédito rural aplicado, perdendo espaço para as cooperativas de crédito.

As cooperativas de crédito contrataram R\$ 3,9 bilhões nas safras 2016/2017 a 2018/2019, 8,48% de todo de crédito rural liberado pelo sistema financeiro em Goiás e sua participação na contratação de crédito saltou de 7,43% na safra 2016/2017 para 10,19% na safra 2018/2019.

Portanto, observou-se o elevado montante de crédito rural aplicado em Goiás nas Safras 2016/2017 a 2018/2019, fator que, sem dúvidas, tem contribuído com o crescimento e desenvolvimento do agronegócio do estado, seja para o custeio da produção, seja para ampliação e inovação tecnológica do setor produtivo.

Acredita-se que a pesquisa contribui com o meio acadêmico e para as entidades públicas e privadas que lidam direta ou indiretamente com o agronegócio, pois traz informações inerentes ao Crédito Rural aplicado pelas instituições financeiras no Estado de Goiás nas safras 2016/2017 a 2018/2019 consignadas em um único documento. Além disso, contribui com a literatura, haja vista que temos poucas pesquisas ligadas ao tema, principalmente no estado, no que se refere às últimas três safras.

Para continuidade do presente estudo, sugere-se como pesquisa futura algumas linhas de investigação. A primeira refere-se à avaliação da representação do Crédito Rural na formação do PIB do setor agropecuário. A segunda, a análise de uma possível correlação entre a evolução do efetivo de bovinos e o crédito destinado à pecuária. O mesmo pode ser feito para avaliar a evolução da área cultivada e dos indicadores de produtividade com o crédito destinado à agricultura. E, por último, não menos importante, uma avaliação comparativa entre a evolução do crédito concedido por meio das operações de custeio e o Valor Bruto de Produção Agropecuária (VBPA) de Goiás.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, B. C.; LEYI LI, D. **Crédito Rural. Financiamento do desenvolvimento do Brasil**. Brasília, IPEA, 2018.

BACEN. **MCR - Manual de Crédito Rural**. Disponível em: www3.bcb.gov.br/mcr. Acesso em: 03 jan. 2020.

_____. **MDCR – Matriz de Dados do Crédito Rural**. Disponível em: www3.bcb.gov.br/mcr. Acesso em: 03 jan. 2020.

BACHA, C. J. C.; DANELON, Leonardo; BEL FILHO, Egmar Del. **Evolução da taxa de juros real do crédito rural no Brasil - período de 1985 a 2003**. São Paulo: 2005.

BANCO DO BRASIL. **Histórico da instituição**. Disponível em: <https://www45.bb.com.br/docs/ri/ra2010/port/ra/02.htm>. Acesso em: 20 jan. 2020.

_____. **Evolução histórica do crédito rural**. Brasília: Revista de Política Agrícola, Ano XIII - Nº 4, 2004.

BRASIL. **Lei nº 4.829**, de 5 de novembro de 1965. Institucionaliza o crédito rural.

_____. **Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964**. Dispõe sobre a Política e as Instituições Monetárias, Bancárias e Creditícias, cria o Conselho Monetário Nacional e dá outras providências,

BATALHA, M. O. **Recursos humanos para o agronegócio brasileiro**. Brasília: CNPq, 2000.

BURANELLO, R. **Manual do direito do agronegócio**. São Paulo: Saraiva, 2ª ed, 2018.

BURANELLO, R.; OIOLI, E. **Certificados de recebíveis do agronegócio: os sistemas agroindustriais e o mercado de capitais**. Londrina PR: IBDA, 2019.

DAVIS, J.H.; GOLDBERG, R.A. **A concept of agribusiness**. Boston: Harvard, 1957.

FURSTENAU, V. **A política de crédito rural na economia brasileira pós 1960**. Porto Alegre: Ensaios FEE, v.8, n.1, p. 139-154,1987.

IBGE. Censo Agropecuário 2017. **Resultados definitivos – Goiás**. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/resultados-censo-agro-2017.html>. Acesso em: 31 dez. 2019.

IMB. **Sobre Goiás – visão geral**. Disponível em: http://www.imb.go.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=79&Itemid=145. Acesso em: 02 jan. 2020.

_____. **Agropecuária goiana: uma análise em perspectiva histórica**. Disponível em: http://www.imb.go.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=889:agropecu%C3%A1ria-goiana-uma-an%C3%A1lise-em-perspectiva-hist%C3%B3rica-fevereiro-2017&catid=10&Itemid=212A. Acesso em: 20 jan. 2020.

SANTOS, R. R. dos; WANDER, A. E.

PEREIRA, S. E.; FIGUEIREDO, A. S.; LOUREIRO, P. R. A.: **Avaliação do impacto da utilização de crédito, da educação e da escolha do canal de comercialização na horticultura: caso do núcleo rural do Distrito Federal.** Brasília: Revista de Economia e Sociologia Rural, vol. 44, nº4, 2006.

RAMOS, S. Y.; MARTHA JUNIOR, G. B. **Evolução da política de crédito rural brasileira.** Brasília: Embrapa, 2010.

RIBEIRO, M. B.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R. **O papel do crédito rural e da infraestrutura de transportes para o desenvolvimento da agricultura brasileira.** Textos para discussão nº 2521. Brasília: IPEA, 2019.

SEAPA GO. **Boletim informativo - agro em dados:** outubro de 2019. Disponível em: <http://www.agricultura.go.gov.br/agricultura-e-pecuaria/boletins-de-safra.html>. Acesso em: 30 dez. 2019.

SOBRE OS AUTORES

Rodrigo Roberto dos Santos

Possui graduação em Direito pela Faculdade de Ciências e Educação de Rubiataba (2007), com especialização em Direito Administrativo pela Universidade Gama Filho (2010) e MBA Executivo em Negócios Financeiros pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2011). Mestre em Administração pela Faculdade Alves Faria. Funcionário de carreira do Banco do Brasil S.A., tendo atuado como Escriturário, Assistente de Negócios, Gerente de Relacionamento Pessoa Física, Gerente de Negócios, Gerente Geral de Agência e atualmente exerce a função de Gerente de Mercado - Agronegócios na Superintendência de Varejo Centro Oeste. E-mail: rodrigoroberto1981@gmail.com.
<http://lattes.cnpq.br/9928176211147114>

Alcido Elenor Wander

Engenheiro Agrônomo formado pela University of Kassel (Alemanha, 1996), Mestre em Ciências Agrárias dos Trópicos e Subtrópicos pela University of Göttingen (Alemanha, 1998) e Doutor em Ciências Agrárias (Concentração: Economia Agrícola) pela University of Göttingen (Alemanha, 2002). É pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e docente dos Programas de Pós-Graduação em Agronegócio (Universidade Federal de Goiás - UFG) e Desenvolvimento Regional (Centro Universitário Alves Faria - UNIALFA). É Coordenador Científico da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER) na Gestão 2019-2021. É membro do Conselho Consultivo do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar Goiás), do Conselho Superior do Instituto Federal Goiano (IF Goiano) e do Conselho Superior da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG). E-mail: alcido.wander@embrapa.br.
<http://lattes.cnpq.br/8250997651281553>

Como citar este artigo

SANTOS, Rodrigo Roberto dos; WANDER; Alcido Elenor. A participação das instituições financeiras na aplicação do crédito rural no estado de Goiás nas safras de 2016/2017 a 2018/2019. **Revista de Administração da Universidade Estadual de Goiás (RAUEG)**. Anápolis, v. 11, n. 2, p. 45-59, maio/ago. 2020. Disponível em: link do artigo. Acesso em: dd mês ano (Ex.: 23 out. 2020).

Recebido em: 21/04/2020.

Aprovado em: 06/07/2020.

Sistema de Avaliação: Double Blind Review.

Editor Científico: Eliseu Vieira Machado Jr.

**UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DA LITERATURA SOBRE *SUPPLY CHAIN*
MANAGEMENT (SCM)**Selma Maria da Silva¹**RESUMO**

O *Supply Chain Management* (SCM) representa a integração externa das atividades logística, por meio da coordenação do fluxo de materiais e de informações em todos os elos da cadeia, possibilitando que as empresas alcancem vantagem competitiva de custos. Com o intuito de compreender mais sobre esse assunto, este artigo busca fazer um levantamento das publicações sobre SCM, objetivando apresentar uma revisão dos artigos publicados nos periódicos do banco de dados da Capes sobre o assunto. A metodologia é quantitativa e utiliza do método bibliométrico para selecionar artigos publicados entre os anos 2010 a 2018. O processo possibilitou identificar 62 artigos sobre a temática. A análise deste portfólio permitiu identificar as principais temáticas abordadas, os autores e as instituições de ensino com maior número de publicações, a metodologia utilizada, entre outras questões relevantes.

Palavras-chave: Logística. *Supply Chain Management*. Revisão Bibliométrica.

**A BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM)
LITERATURE****ABSTRACT**

Supply Chain Management (SCM) represents the external integration of logistics activities, through the coordination of the flow of materials and information in all links of the chain, enabling companies to achieve competitive cost advantage. In order to understand more about this subject, this article seeks to make a survey of publications on SCM, aiming to present a review of articles published in the Capes database on the subject. The methodology is quantitative and descriptive, using the bibliometric method to select articles published between 2010 and 2018. The process identified 62 articles on the subject, also the analysis of this portfolio recognized the main themes addressed, the authors and the educational institutions with the largest number of publications, the methodology used, among other relevant issues.

Keywords: Logistics. *Supply Chain Management*. Bibliometric Review.

¹ Professora do Instituto Federal de Goiás (IFG) / Campus Anápolis. Coordenadora do Curso Superior de Tecnologia em Logística.

1 INTRODUÇÃO

As transformações ocorridas no final da década de 1990, tais como a globalização e a evolução tecnológica, impactaram o meio empresarial, exigindo novas práticas de gestão. A atividade logística, já existente, ganha novas abordagens para atender as necessidades do novo cenário, surgindo assim, o conceito de *Supply Chain Management* (SCM), no português, Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Se por um lado a SCM representa a integração externa das atividades logística, por meio da coordenação do fluxo de materiais e de informações em todos os elos da cadeia - empresa fornecedores e clientes finais -, por outro lado, a logística integrada representa a integração interna das atividades de uma única empresa.

A adoção da abordagem de SCM possibilita alcançar vantagem competitiva de custos, tendo como resultado redução de estoques, compras mais vantajosas, racionalização dos transportes, entre outros. Todavia, mesmo sabendo da contribuição dessa nova forma de gerenciamento da cadeia produtiva, sua implementação nas organizações ainda é incipiente. Estudos que tratam dessa temática no meio acadêmico também tem sido pouco explorados.

Nesse sentido, este estudo busca fazer um levantamento das publicações sobre o assunto a partir do seguinte questionamento: como se apresenta o estado da arte do tema de *Supply Chain Management* (SCM) nos principais periódicos de publicação no Brasil entre os anos de 2010 a 2018?

Tendo em vista responder tal questionamento, o objetivo geral é apresentar uma revisão bibliométrica dos artigos publicados nos periódicos do banco de dados da Capes sobre *Supply Chain Management* (SCM), entre os anos de 2010 a 2018. Para além deste objetivo, buscou-se realizar uma caracterização dos artigos publicados, apresentando os aportes teóricos mais citados e os aportes metodológicos mais utilizados.

A escolha do tema justifica-se pela necessidade de trazer informações atuais sobre SCM, bem como pela escassez do mesmo. Quanto a relevância do estudo é de contribuir para a compreensão do conceito de *Supply Chain Management*, ainda em construção, bem como em ser útil na identificação de áreas temáticas que envolvem o assunto, oportunizando publicações nas áreas que apresentarem alguma lacuna.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este estudo tem como tema central o *Supply Chain Management* (SCM). Entretanto, antes de iniciar tal discussão, é importante discorrer sobre logística e cadeia de suprimentos para auxiliar a compreensão do assunto.

2.1 Logística empresarial

A logística pode ser conceituada como o procedimento de planejar, executar e controlar o fluxo e o armazenamento de matérias-primas, estoque em processo, produtos

acabados e informações, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de obedecer aos requisitos dos clientes (BALLOU, 2018).

Para Novaes (2014), logística é o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor.

Sua origem está basicamente ligada às atividades militares, quando seus generais decidiam avançar suas tropas obedecendo a uma estratégia militar, os generais necessitavam ter equipes de apoio nas mais diversas áreas, no deslocamento, no manuseio de munição, equipamentos de primeiros socorros, entre outros, sendo essencial para o cumprimento da missão (BALLOU, 2018).

A partir da década de 1950, baseados na experiência da área militar, as organizações passaram a adotar a logística de forma estruturada, por meio do gerenciamento do fluxo de informações e materiais em suas operações. Surge então, a Logística Empresarial (BALLOU, 2018).

Numa perspectiva histórica, Novaes (2014) aponta que a logística pode ser dividida em quatro fases descritas a seguir.

A primeira fase é definida como atuação segmentada. As empresas procuravam formar lotes econômicos para transportar seus produtos, dando menor importância aos estoques. Ou seja, o enfoque era centrado nas possíveis economias que podiam ser obtidas com o uso de modos de transporte de menor custo, no emprego de veículos de maior capacidade e na busca de empresas transportadoras com fretes mais reduzidos.

A segunda fase é da integração rígida. Foi caracterizada como uma busca inicial de racionalização integrada da cadeia de suprimentos, mas ainda muito rígida, pois não permitia a correção dinâmica, *real time*, do planejamento ao longo tempo. Já há uma integração de planejamento entre os elementos da cadeia de suprimento, mas essa integração ainda não é flexível.

A terceira fase é descrita como uma integração dinâmica e flexível. Caracteriza-se pela integração dinâmica e flexível entre os agentes da cadeia de suprimento, em dois níveis: dentro da empresa e nas inter-relações da empresa com seus fornecedores e clientes.

A quarta fase é descrita como Integração Estratégica. Distinguiu-se principalmente das outras pelo surgimento de uma nova concepção no tratamento dos problemas logísticos. Trata-se da *Supply Chain Management* – SCM (Gerenciamento da Cadeia de Suprimento). Nessa nova abordagem, a integração entre os processos ao longo da cadeia de suprimento continua a ser feita em termos de fluxos de material, de informação e de dinheiro, mas agora os agentes participam atuando de forma estratégica, buscando os melhores resultados possíveis em termo de custos, desperdícios, e de agregação de valor para o consumidor final.

A logística, como fator de gerenciamento da cadeia de suprimentos, tem a função de planejar, implementar e controlar o fluxo dos materiais desde a aquisição até a distribuição.

O tópico a seguir apresenta o conceito de cadeia de suprimentos, e logo após, seu gerenciamento.

2.2 Cadeia de suprimentos

A aplicação do conceito de cadeia emerge na década de 1950, a partir de estudos de Davis e Goldberg (1957), da escola americana de Harvard, que definiu *agribusiness* como um sistema que abrange todos os setores (agricultura, indústria e serviços) envolvidos com a produção, processamento e distribuição de um produto (DAVIS; GOLDBERG, 1957, *apud* ZYLBERSZTAJN, 2000).

Morvan (1985), da escola francesa, complementa o conceito ao defender que as relações entre os agentes da cadeia (*filière*) são de interdependência e complementaridade (MORVAN, 1985, *apud* ZYLBERSZTAJN, 2000). No cerne do conceito de cadeia está a concepção de visão sistêmica e interdependência nas relações entre os agentes (SILVA, 2006).

A aplicação do conceito se expandiu para outras atividades, culminando no conceito de cadeia produtiva. Farina e Zylbersztajn (1992, p. 190), definem cadeia produtiva como sendo “a sucessão de estágios de transformação porque passa a matéria-prima, constituindo-se num espaço unificado de geração e apropriação do lucro e da acumulação”.

Uma abordagem mais recente sobre cadeias é a de cadeia de suprimentos. Segundo Ballou (2018), a cadeia de suprimentos é um conjunto de atividades funcionais (transportes, controle de estoques, etc.) que se repetem inúmeras vezes ao longo do canal, pelo qual matérias-primas vão sendo convertidas em produtos acabados, aos quais se agrega valor ao consumidor.

De acordo com Bertaglia (2016), a cadeia de suprimentos corresponde ao conjunto de processos requeridos para obter materiais, agregar-lhes valor de acordo com a concepção dos clientes e consumidores e disponibilizar os produtos para o lugar (onde) e a hora (quando) que os clientes e consumidores os desejarem.

O **Quadro 1** apresenta algumas definições para cadeia de suprimentos.

Quadro 1 – Definições de cadeia de suprimentos na visão de diversos autores

Autores	Definições
Supply Chain Council	Abrange todos os esforços envolvidos na produção e liberação de um produto final, através de processos básicos: Planejar, Abastecer, Fazer e Entregar.
Quinn (1997)	Atividades associadas com o movimento de bens desde o estágio de matéria-prima até o usuário final.
Lee e Billington (1993)	Rede de trabalho para as funções de busca de materiais, sua transformação e distribuição.
Lumus e Albert (1997)	Rede de entidades na qual o material flui.
Christopher (1998)	Rede de organizações que estão envolvidas através de ligações a jusante e a montante nos diferentes processos que produzem valor.
Lambert et al (1998)	Cadeia de múltiplos negócios, não apenas uma cadeia de negócios de relacionamentos um a um.
Mentzer et al (2001)	Conjunto de três ou mais entidades envolvidas nos fluxos dos produtos desde a fonte primária até o cliente final.

Fonte: Adaptado de Pires (2008)

Para Maia *et al.* (2005), a cadeia de suprimentos contempla a integração de um conjunto de empresas (elos) que inclui fornecedores, transportadores, indústrias, atacadistas, distribuidores e varejistas envolvidos, direta ou indiretamente, no atendimento de um pedido ao cliente. Inclui todas as funções envolvidas no pedido do cliente, como desenvolvimento de novos produtos, marketing, operações, distribuição, finanças e o serviço de atendimento ao cliente, entre outras.

Para superar o desafio da integração inter e intra organizacional, surge o conceito de gestão da cadeia de suprimentos, do inglês *Supply Chain Management* (SCM), discutida a seguir.

2.2 Supply Chain Management (SCM)

A evolução das organizações, o surgimento de novas tecnologias, o aumento da concorrência e uma maior exigência dos consumidores, exigiram respostas mais rápidas em relação ao fluxo de bens e serviços ao longo da cadeia de suprimentos de forma integrada e competitiva. Tais mudanças foram possíveis por meio do conceito de *Supply Chain Management* (SCM).

O *Supply Chain Management* visa melhorar a coordenação das atividades entre os agentes da cadeia e dos níveis de serviço e lucratividade, e pode ser definida como “a área responsável em administrar o sistema de logística integrada da empresa, para planejar e controlar uma complexa rede de fatores visando a produzir e distribuir produtos e serviços para satisfazer os clientes” (MARTINS, 2006, p.378).

O **Quadro 2** apresenta algumas definições para o entendimento de *Supply Chain Management*.

Quadro 2 – Definições de Supply Chain Management na visão de diversos autores

Autores	Definições
Council of Logistics Management	Gerenciamento da cadeia de suprimentos é a coordenação estratégica e sistêmica das funções de negócio tradicionais bem como as ações táticas que perpassam essas funções numa companhia e através de negócios dentro da cadeia logística com o propósito de aprimorar a performance de longo prazo das companhias individualmente e da cadeia de suprimentos como um todo.
Lambert (2006)	A integração dos principais processos de negócios desde o consumidor final até os fornecedores que provêm os produtos, serviços, informações e agregam valor aos clientes e para outros Stakeholders.
Bowersox, Closs e Cooper (2007)	Colaboração entre empresas para impulsionar o posicionamento estratégico e para melhorar a eficiência operacional.

Fonte: Adaptado de Souza *et al.* (2006)

O SCM reconhece que a integração interna entre as diversas áreas funcionais da empresa - *marketing*, logística, planejamento e controle da produção - por si só não são

suficientes, dado que a coordenação da cadeia exige tanto a integração interna quanto a integração externa - integração entre os diversos departamentos das empresas participantes da cadeia (BALLOU, 2018).

Nesta perspectiva, SCM é a integração dos principais processos que gerenciam os fluxos bidirecionais de materiais e informações no nível de cada elo (intra-empresa) e do grupo de organizações (inter-empresas) participantes da cadeia de suprimentos, até atingir os consumidores finais (MAIA *et al.*, 2005).

A visão de cadeia de suprimentos implica em compartilhamento do processo produtivo, fazendo com que empresas distintas desempenhem operações específicas ao longo da produção, acumulando competências operacionais e de gestão, e, traçando estratégias voltadas para melhor servir seus vários clientes (MAIA *et al.*, 2005).

Essa nova forma de gerenciamento busca organizar a produção com base na demanda estimada, integrando as duas pontas da cadeia: fornecedores e clientes. O esforço conjunto visa a evitar o desperdício, reduzir custos e melhorar o nível de serviço ao cliente (RAZZOLINI FILHO, 2001).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste estudo, adotou-se a abordagem quantitativa. A abordagem quantitativa caracteriza-se pelo emprego de métodos estatísticos na coleta de informações e no tratamento dos dados, tendo em vista responder o problema da pesquisa (MARCONI; LAKATOS, 2017).

A pesquisa se classifica como bibliométrica, pois se baseia na evidenciação quantitativa dos parâmetros de um conjunto definido de artigos (portfólio bibliográfico) para a gestão da informação e do conhecimento científico de um dado assunto (LACERDA *et al.*, 2012). O método bibliométrico mostrou-se apropriado à proposta desse artigo, pois nos permite identificar as principais publicações em um determinado campo ao longo do período estudado.

Por se tratar de uma pesquisa bibliométrica os dados são de fonte secundária, coletados na base de dados da Capes (Periódicos Capes), considerada como uma importante base de dados no âmbito nacional, e que possui ferramentas de busca que facilitam a pesquisa bibliométrica.

Fez-se uma seleção dos seguintes periódicos: Gestão & Produção (B1), Revista de Administração Contemporânea (A2), Revista de Administração de Empresas (A2), Revista de Administração Mackenzie (B1). A escolha destes periódicos se justifica pela classificação no Qualis Capes (extratos A2 e B1), e por apresentarem um maior número de publicações sobre a temática investigada.

A seleção da amostra ocorreu após a escolha dos periódicos para realizar a pesquisa, por meio de palavras-chave utilizando o termo *Supply Chain Management*. A princípio, foram identificadas 227 publicações no período de 2010 a 2018. Após a análise dos mesmos com o critério de proximidade ao tema proposto, obteve-se uma amostra final composta de 62 artigos. A seleção da amostra ocorreu no período de outubro a novembro de 2018.

Na sequência, os artigos foram lidos para que fossem recolhidos os seguintes aspectos: dados dos autores, número de artigos publicados, instituições de ensino, referências teóricas citadas, metodologia, dentre outras questões.

Os dados foram tabulados por meio do software *Microsoft Office Excel*. Logo após, foram analisados quantitativamente e apresentados por meio de gráficos e tabelas.

Os resultados e a discussão da pesquisa são apresentados a seguir.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção são apresentados os resultados obtidos a partir da revisão bibliométrica dos artigos dos periódicos selecionados, compreendendo o período de 2010 a 2018. A análise é dividida em três partes. A primeira, designada *Caracterização dos Artigos Publicados nos anos de 2010 a 2018*, apresenta o agrupamento dos artigos em categorias temáticas, universidade com maior incidência de publicações na área de SCM, os autores que mais publicaram no período em referência. A segunda parte, denominada *Aportes Teóricos mais Citados*, apresenta os autores referenciados nos artigos publicados. A terceira, intitulada *Aportes Metodológicos Utilizados*, expõe a metodologia utilizada nos artigos analisados.

4.1 Caracterização dos artigos publicados nos anos de 2010 a 2018

O **Quadro 3**, a seguir, apresenta as categorias criadas para agrupar os artigos publicados nos periódicos selecionados, os quais tratam da temática de *Supply Chain Management*, bem como uma descrição sucinta das respectivas categorias.

Quadro 3 – Categorias utilizadas para agrupar os artigos - 2010-2018

Categorias	Síntese das Categorias
Desempenho da CS	Área que tem como foco priorizar fatores que influenciam de forma positiva ou negativa, no desempenho da cadeia de suprimentos, como por exemplo, eficiência, flexibilidade, receptividade, dentre outras.
Gestão da CS	Abrange a forma de coordenar a cadeia de suprimentos, envolvendo variáveis que influenciam diretamente no desempenho da CS, por exemplo: localização e seleção de fornecedores, compra de materiais e insumos, gestão do fluxo de materiais.
CS Verde	É um redesenho da cadeia de suprimentos habitual, envolvendo a minimização do impacto total da poluição ambiental em todo o processo de distribuição e abastecimento da cadeia, desde o início até o fim do ciclo de vida do produto.
Gestão da Inovação	É responsável por acompanhar as etapas do ciclo de inovação nas organizações, ou seja, a sequência de atividades que vão da ideia de um novo produto, serviço ou processo até sua oferta no mercado ou aplicação prática no dia a dia da companhia.
Gestão de Relacionamento	Refere-se a todas as atividades e estratégias para gerenciar os relacionamentos e interações de uma empresa com seus colaboradores, fornecedores, clientes e consumidores em potencial.

Gestão de Demanda	Processo estratégico desenvolvido para minimizar perdas ou gargalos, utilizando-se de técnicas que tem como foco o futuro, como por exemplo, o <i>just in time</i> .
Estudo Bibliométrico	Estudos de artigos que realizam uma revisão de estudos publicados em uma área temática específica e período delimitado.
Gestão de Risco	Conjunto de estratégias que possibilita a companhia atuar de forma preventiva, erradicando possíveis perdas, sejam elas humanas ou materiais, criando espaços para melhorias na empresa.
Gestão de Operações	Encarrega-se do estudo dos mecanismos de decisão relacionado à função operações. É responsável pelo fornecimento de bens ou serviços nas empresas, tomando as decisões no âmbito das operações e dos sistemas/meios para a transformação.

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

A análise dos artigos relacionados à temática de SCM no período de 2010 a 2018 possibilitou identificar a quantidade de artigos publicados por ano. Observa-se na **Tabela 1** que os periódicos analisados totalizaram 62 produções científicas na área de SCM no período analisado. Os anos de 2014 e 2015 apresentaram a maior concentração de artigos, ambos com 13 publicações por ano. Todavia, nos anos seguintes, é possível notar uma queda expressiva no número de artigos publicados na temática.

Tabela 1 – Quantidade de artigos publicados sobre SCM nos periódicos analisados - 2010-2018

Ano	Quantidades de artigos publicados
2010	6
2011	3
2012	4
2013	9
2014	13
2015	13
2016	5
2017	4
2018	5
Total	62

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

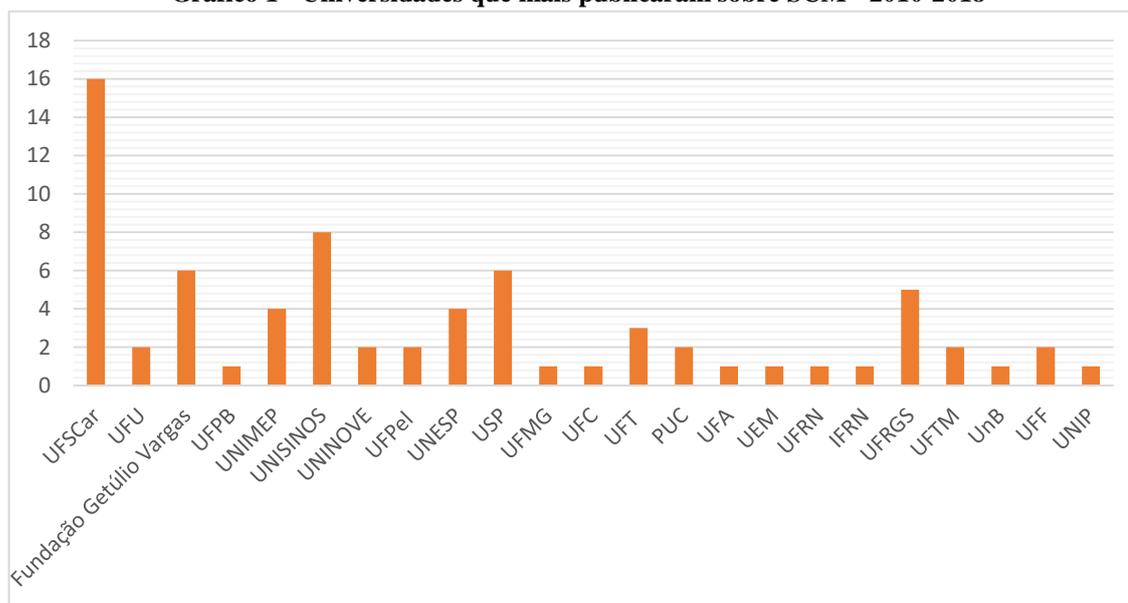
A **Tabela 2** exhibe os periódicos que tiveram maiores índices de publicações sobre SCM no período de 2010 a 2018. A análise mostra a concentração de publicação por parte da Revista Gestão & Produção, representando um percentual de 76% do total. Em seguida, aparece a Revista de Administração de Empresas (11%), Revista de Administração Contemporânea (8%) e Revista de Administração Mackenzie (5%).

Tabela 2 – Quantidade de artigos publicados sobre SCM nos periódicos analisados - 2010-2018

Revistas	Artigos publicados
Gestão & Produção	47
Revista de Administração de Empresas	7
Revista de Administração Contemporânea	5
Revista de Administração Mackenzie	3
Total	62

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

O **Gráfico 1** indica as universidades que tiveram maiores índices de publicações sobre SCM nos periódicos analisados. Nos anos de 2010 a 2018, a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) liderou o ranking, com 16 publicações. Destacam-se também a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) com 8 publicações, a Fundação Getúlio Vargas (FGV) e a Universidade de São Paulo (USP), ambas com 6 publicações.

Gráfico 1 - Universidades que mais publicaram sobre SCM - 2010-2018


Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

A análise da **Tabela 3** permite verificar que alguns autores publicaram uma quantidade razoável de artigos sobre SCM no período analisado. Dentre os 10 autores com maior produção científica, Sellitto, M. A; Melo D. C; Alcântara, R. L. C., aparecem em primeiro lugar, ambos com 4 artigos publicados. Em seguida aparece Alcântara, R. L. e Jabbour, A. B. L de S., ambas com 3 artigos.

É possível constatar que os autores que mais publicaram no período analisado pertencem a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), somando um total de 6 artigos

publicados, seguidos da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), com um total de 4 artigos.

A análise permitiu demonstrar também que todos os autores pertencem a instituições de ensino das regiões Sul e Sudeste do país. Tais dados indicam que nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, há poucos autores com produções científicas sobre a temática de SCM.

Tabela 3 – Autores com maior número de publicações - 2010-2018

Autores	Instituição	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	GERAL
SELLITTO, M. A.	Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos	-	-	-	-	1	1	1	-	1	4
ALCÂNTARA, R. L. C.	Universidade Federal de São Carlos – UFScar	-	1	1	-	-	1	1	-	-	4
JABBOUR, A. B. L. S.	Universidade Estadual Paulista – Unesp	-	-	-	1	-	1	-	1	-	3
CARPINETTI, L. C. R.	Universidade de São Paulo, (campus São Carlos)	-	1	-	1	-	-	1	-	-	3
HERMANN, F. F.	Universidade Federal de Pelotas – UFPEL	-	-	-	1	-	-	1	-	-	2
PIRES, S. R. I.	Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP	-	-	1	-	-	-	-	1	-	2
PAULILLO, L. F.	Universidade Federal de São Carlos – UFScar	-	-	-	1	-	-	1	-	-	2
PAIVA, E. L.	Fundação Getúlio Vargas – FGV	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2
MELO, D. C.*	Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2
MELO, D. C.*	Universidade Federal de Uberlândia - UFU	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2
SAMPAIO, M.*	Escola de Administração de Empresas de São Paulo – FGV EAESP	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1

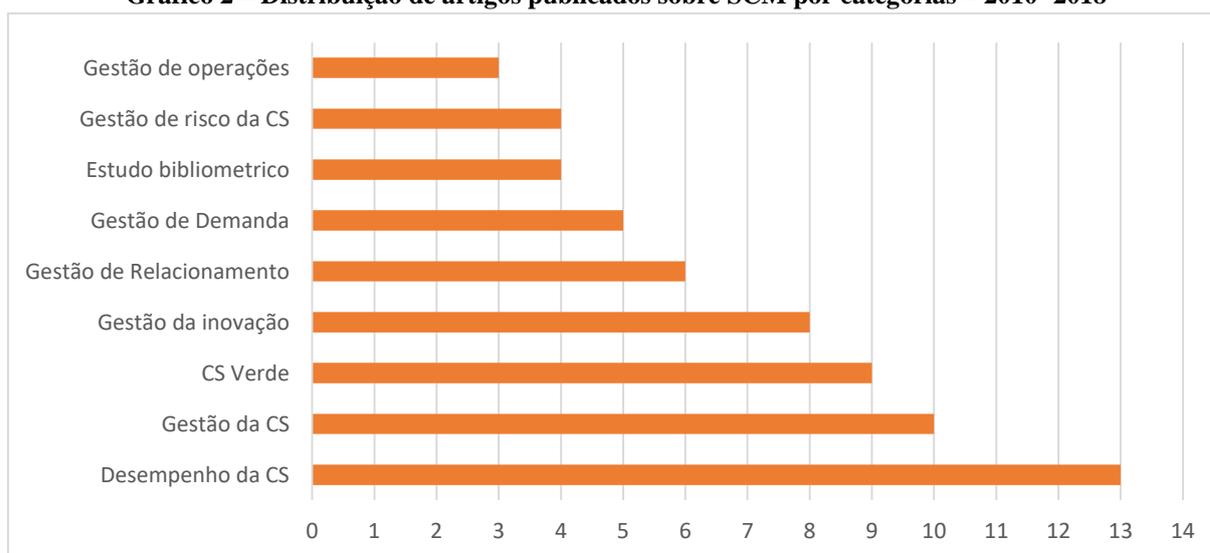
SAMPAIO, M.*	Centro Universitário FEI – Campus São Bernardo	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
---------------------	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

O **Gráfico 2** aponta as categorias com maior representatividade nas publicações, no período de 2010 a 2018. Os dados indicam que entre as 62 publicações, as categorias com maior representatividade foram Desempenho na Cadeia de Suprimentos (13); Gestão da Cadeia de Suprimentos (10); Cadeia de Suprimentos Verde (9); Gestão da Inovação (8); Gestão de Relacionamento (6); Gestão de Demanda (5); Estudo Bibliográfico (4); Gestão de Risco (4); Gestão de Operações (3).

Nota-se, portanto, que a categoria Desempenho na Cadeia de Suprimentos lidera a quantidade de publicações no período analisado, representando 21% do total das produções científicas na temática de SCM.

Gráfico 2 – Distribuição de artigos publicados sobre SCM por categorias – 2010 -2018



Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

O **Quadro 4** apresenta os autores e as categorias dos artigos publicados. A análise permite identificar que alguns autores concentram seus estudos em áreas específicas da SCM. Os autores Alcântara, R. L. C.; Jabbour, A. B. L. S.; Carpinetti, L. C. R.; Paulillo, L. F.; Melo, D. C., por exemplo, publicaram seus artigos em uma mesma área da CSM; já os autores Sellitto, M. A.; Hermann, F. F.; Pires, S. R. I.; Paiva, E. L. e Sampaio, M., apresentam uma produção mais diversificada em termos de áreas da SCM.

Quadro 4 - Categoria dos artigos publicados pelos autores analisados – 2010-2018

Autores	Ano	Categoria
SELLITTO, M. A.	2014	Gestão de demanda
	2015	CS verde
	2016	CS verde
	2018	Gestão da CS
ALCÂNTARA, R. L. C.	2011	Gestão de demanda
	2012	
	2015	
	2016	
JABBOUR, A. B. L. S.	2013	CS verde
	2015	
	2017	
CARPINETTI, L. C. R.	2011	Desempenho da CS
	2013	
	2016	
HERMANN, F. F.	2013	Gestão da CS
	2016	CS verde
PIRES, S. R. I.	2012	Desempenho da CS
	2017	Gestão de inovação
PAULILLO, L. F.	2013	Desempenho da CS
	2016	
PAIVA, E. L.	2013	Estudo Bibliométrico
	2014	Gestão de inovação
MELO, D. C.	2012	Gestão de demanda
	2015	
	2016	
SAMPAIO, M.	2010	Gestão da CS
	2012	Estudo bibliométrico

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

4.2 Aportes Teóricos mais Citados

Nesta seção, são apresentados os 15 autores mais citados nos artigos publicados nos periódicos analisados no período de 2010 a 2018. Isto significa que esses autores colaboraram no aporte teórico utilizado nos artigos publicados, dando suporte para a abordagem e estudo do tema de SCM no período em questão.

Ao analisar a **Tabela 4** é possível constatar que os autores mais citados nos artigos analisados são de origem estrangeira, com exceção de Luíz Henrique Corrêa, da escola Politécnica da USP. Se por um lado, a análise mostra que os autores internacionais são as bases teóricas preferidas na temática de SCM, por outro lado, revela a necessidade de pesquisadores brasileiros se dedicarem a esse campo de estudo, a fim de aumentar as publicações nacionais sobre tal temática.

Tabela 4 – Autores mais citados nos artigos publicados nos periódicos analisados - 2010-2018

Autores	Quantidade de Citações
LAMBERT D. M.	39
MENTZER J. T.	37
CHRISTOPHER M.	35
DYER J.	21
WILLIAMSON O. E.	19
CÔRREA H. L.	15
SVENSSON G.	14
SIMATUPANG T. M.	13
COOPER M. C.	10
SLACK N.	9
PORTER M. E.	7
BOWERSOX D. J.	7
EISENHARDT K. M.	7
BALLOU H.	7
GOLIC S. C.	6

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

A **Tabela 5** revela as categorias em que os autores foram mais referenciados nos artigos analisados, no período de 2010 a 2018. Ao analisar as categorias por autores, constata-se que as mais recorrentes são Gestão de Operações e Gestão da CS (3); seguida de Gestão de Riscos e Gestão de Relacionamentos (2); Gestão da Demanda, Gestão da Inovação, Vantagem Competitiva, Estudo Bibliométrico e CS Verde (1).

Tabela 5 – Autores mais citados nos artigos publicados nos periódicos analisados, por Categorias - 2010-2018

Autores	Categorias
LAMBERT D. M.	Gestão de Operações
MENTZER J. T.	Gestão de Riscos
CHRISTOPHER M.	Gestão de Demanda
DYER J.	Gestão de Relacionamentos
WILLIAMSON O. E.	Gestão da Inovação
CÔRREA H. L.	Gestão de Operações
SVENSSON G.	Gestão de Riscos
SIMATUPANG T. M.	Gestão de Relacionamentos
COOPER M. C.	Gestão da CS
SLACK N.	Gestão de Operações
PORTER M. E.	Vantagem competitiva
BOWERSOX D. J.	Gestão da CS
EISENHARDT K. M.	Estudo Bibliométrico
BALLOU H.	Gestão da CS
GOLIC S. C.	CS Verde

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

Para finalizar, a **Tabela 6** revela a quantidade total de artigos publicados nos periódicos analisados, por categoria, no período de 2010 a 2018. Dentre um total de 62 produções, as categorias mais recorrentes foram Desempenho da CS, Gestão da CS e CS Verde, respectivamente.

Tabela 6 – Categorias mais recorrentes nos artigos publicados nos periódicos - 2010-2018

Categoria	Quantidade
Desempenho da CS	13
Gestão da CS	10
CS Verde	9
Gestão da Inovação	8
Gestão de Relacionamento	6
Gestão de Demanda	5
Estudo Bibliométrico	4
Gestão de Risco da CS	3
Gestão de Operações	4
Total	62

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

4.3 Aporte Metodológico Utilizado

Para fins de análise da metodologia utilizada, optou-se por fazer um recorte por dois grupos genéricos: conceitual e experimental. O primeiro abrangeu os artigos que descrevem conceitos e propõem modelos teóricos para análises de estudos com abordagens qualitativas e quantitativas. O segundo inclui os artigos que realizaram pesquisas experimentais, sejam sob a forma de estudo de caso ou de estudo quantitativo (*survey*).

A análise da **Tabela 7** evidencia que dentre o total de artigos publicados (62) no período de 2010 a 2018, a principal metodologia utilizada foi a experimental (34), seguida da metodologia conceitual (28). Cabe destacar que dentre a metodologia experimental, o estudo de caso foi o procedimento mais utilizado para os estudos sobre CSM.

Tabela 7 – Metodologia utilizada nos artigos publicados nos periódicos analisados- 2010-2018

	Gestão & Produção		Revista da Administração Contemporânea		Revista da Administração de Empresas		Revista de Administração Mackenzie	
	Conceitual	Experimental	Conceitual	Experimental	Conceitual	Experimental	Conceitual	Experimental
2010	1	2	1	1	1	-	-	-
2011	2	1	-	-	-	-	-	-
2012	1	3	-	-	-	-	-	-
2013	5	1	-	1	1	-	-	1
2014	2	7	-	1	-	2	1	-
2015	1	8	1	-	2	-	-	1
2016	3	2	-	-	-	-	-	-
2017	2	2	-	-	-	-	-	-
2018	3	1	-	-	1	-	-	-
Total	20	27	2	3	5	2	1	2

Fonte: Dados da Pesquisa (2018)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo permitiu classificar os artigos publicados nos periódicos selecionados, em nove categorias, Desempenho da SC, Gestão da CS, SC Verde, Gestão da Inovação, Gestão de Relacionamento, Gestão da Demanda, Estudo Bibliométrico, Gestão de Risco, Gestão de Operações.

A Revista Gestão & Produção lidera o *ranking* na produção de artigos na área de *Supply Chain Management*, o que corroborou para que a Universidade Federal de São Carlos (UFSC) se despontasse com o maior número de publicações. As regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste carecem de pesquisadores nesta área.

As principais bases teóricas utilizadas nos artigos sobre SCM são de origem estrangeira. Tal resultado indica carência de publicações nacionais sobre o assunto, revelando assim, oportunidades para os pesquisadores brasileiros que se interessam pelo tema. As regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste carecem de pesquisadores nesta área.

O aporte teórico metodológico utilizado nas publicações são predominantemente de estudo de casos e de pesquisas do tipo *survey*, caracterizando a preferência por pesquisas experimentais na área de *Supply Chain Management*.

Não houve limitação na realização da pesquisa, uma vez que os periódicos analisados neste estudo estão disponíveis no banco de dados da Capes, os quais podem ser acessados por qualquer pesquisador ou pessoa interessada.

Por fim, considerando que os periódicos analisados corresponderam apenas a uma pequena parcela das publicações relacionadas à área de SCM, recomenda-se para estudos futuros, ampliar a amostra, para que esta seja mais representativa, bem como fornecer informações mais abrangentes.

REFERÊNCIAS

- BALLOU, Ronald. H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.
- BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2016.
- FARINA, Elizabeth. M; ZYLBERSZTAJN, Décio. Organização das cadeias agroindustriais de alimento. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA. 20, 1992, Campos de Jordão. **Anais...**São Paulo: 1992, p. 189-207.
- LACERDA, Rogério T. de O; ENSSLIN, Leonardo; ENSSLIN, Sandra R. Uma análise bibliométrica da literatura sobre estratégia e avaliação de desempenho. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 19, n. 1, p. 59-78, 2012.
- MAIA, Jonas Lucio; CERRA, Aline Lamon; ALVES FILHO, Alceu Gomes. Inter-relações entre estratégia de operações e gestão da cadeia de suprimentos: estudos de caso no segmento de motores para automóveis. **Gestão & Produção**, v. 12, n. 3, p. 377-391, 2005.
- MARCONI, Marina de A; LAKATOS, Eva M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2017.
- MARTINS, Petrônio G. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- PIRES, Silvio R.I. **Gestão da Cadeia de Suprimentos: conceitos, práticas e casos - Supply Chain Management**. São Paulo: Atlas, 2008.
- RAZZOLINI FILHO. Supply Chain Management – SCM: uma tentativa de conceituação. **Tuiuti: Ciência e Cultura**, Curitiba, n. 24, FCSA 03, p. 79-98, , nov. 2001.
- SILVA, Selma M. **Competitividade e coordenação no sistema agroindustrial de cana-de-açúcar no Estado de Goiás**. 2006. Dissertação (Mestrado em Agronegócio) - Programa de Pós-Graduação em Agronegócio, UFG, Goiânia. 2006.
- SOUZA, Gleim Dias de; CARVALHO, Maria do Socorro M. V. de; LIBOREIRO, Manuel Alejandro Martínez. Gestão da cadeia de suprimentos integrada à tecnologia da informação. **RAP**, Rio de Janeiro 40(4):699-729, Jul./Ago. 2006.
- ZYLBERSZTAJN, Décio. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial. In: **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000.

SOBRE OS AUTORES

Selma Maria da Silva

Doutora em Sociologia e Mestre em Agronegócio, ambos pela Universidade Federal de Goiás (UFG), e Graduada em Administração pela PUC-Goiás. Professora do Instituto Federal de Goiás (IFG) / Campus Anápolis. Coordenadora do Curso Superior de Tecnologia em Logística. E-mail: selma.silva@ifg.edu.br.

<http://lattes.cnpq.br/5758523556200038>.

Como citar este artigo

SILVA, Selma Maria da. Uma análise bibliométrica da literatura sobre *supply chain management* (SCM). **Revista de Administração da Universidade Estadual de Goiás (RAUEG)**. Anápolis, v. 11, n. 2, p. 60-76, maio/ago. 2020. Disponível em: link do artigo. Acesso em: dd mês ano (Ex.: 23 out. 2020).

Recebido em: 28/05/2020.

Aprovado em: 06/07/2020.

Sistema de Avaliação: Double Blind Review.

Editor Científico: Eliseu Vieira Machado Jr.

AVALIAÇÃO DAS GARANTIAS GOVERNAMENTAIS EM PROJETOS DE CONCESSÃO RODOVIÁRIA

Rodrigo Lopes Sant'Anna¹

RESUMO

As Parcerias Público-Privadas (PPPs) são utilizadas pelos governos para desenvolverem projetos de infraestrutura que demandam altos investimentos. Apesar de sua atratividade, há diversos riscos embutidos nesses projetos, que podem ser mitigados por meio de garantias governamentais e os tornam mais atrativos para os investidores privados. O objetivo deste artigo é analisar o custo-benefício de cada nível de garantia governamental em projetos de Concessão Rodoviária, limitando a exposição do governo e mantendo os benefícios para o investidor privado. A abordagem utilizada por meio da teoria das Opções Reais gerou 2 modelos: o primeiro de Garantia Mínima de Tráfego e um segundo modelo combinando o primeiro com Limite Máximo de Tráfego. Esses modelos foram aplicados na análise da concessão do lote rodoviário denominado “Rodovia de Integração do Sul – RIS”, cujo prazo é de 30 anos. Ao utilizar as garantias mínimas de tráfego, o projeto teve seu risco reduzido na medida em que o governo passou a assumi-lo. Ao inserir o limite máximo de tráfegos, nota-se que a determinado nível, reduzem os riscos do projeto para o investidor privado e para o governo. Por fim, observou-se que o valor da tarifa do pedágio proposta poderia ser inferior, mantendo ainda o projeto economicamente viável.

Palavras-chave: Opções Reais. Projetos de Infraestruturas. Garantias Governamentais. Parcerias público-privadas. Concessão Rodoviária.

GOVERNMENT GUARANTEES VALUATION IN HIGHWAY CONCESSION PROJECTS

ABSTRACT

Public-Private Partnerships (PPPs) are used by governments to develop infrastructure projects that require higher investments. Despite their attractiveness, there are several risks embedded in these projects, which can be mitigated through government guarantees making them more attractive to private investors. The purpose of this article is to analyze the cost-benefit of each level of government guarantee in Highway Concession projects, limiting government exposure, and maintaining the benefits for the private investor. The approach used through the Real Options theory generated two models: the first uses the Minimum Traffic Guarantee, and the second model combines the first model with the Maximum Traffic Limit. These models were applied in the analysis of a road lot concession called “Rodovia de Integração do Sul – RIS,” whose term is 30 years. By using the minimum traffic guarantees, the project had its risk reduced as the government started to assume it. When inserting the maximum traffic limits, it is noted that at a certain level, they reduced the risks of the project for both the private investor and the government. Finally, it was observed that the value of the proposed toll tariff could be lower, while still keeping the project economically viable.

Keywords: Real Options. Infrastructure Projects. Government Guarantees. Public-Private Partnerships. Highway Concession.

¹ Doutorando em Administração na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio).

1 INTRODUÇÃO

Desenvolver a infraestrutura é essencial para o bem de uma economia e desempenha um papel importante no apoio à estabilidade socioeconômica de uma nação, na promoção da prosperidade e na atração de investimentos estrangeiros (ALMASSI; MCCABE; THOMPSON, 2013).

Os Projetos de infraestrutura demandam altos investimentos por parte do governo, cuja necessidade da população por estes investimentos, respeitando as restrições orçamentárias, leva os governos a buscarem soluções por meio de parcerias com a iniciativa privada, a fim de conseguir desenvolver tais projetos, que são de grande interesse da população.

A parceria público-privada (PPP) oferece inúmeros benefícios para parceiros públicos e privados na entrega de projetos de infraestrutura. A principal razão para os governos se interessarem neste tipo de cooperação é a obtenção de fundos necessários para financiar importantes projetos de infraestrutura, recorrendo a parcerias com o setor privado. Já os Parceiros privados estão mais interessados na viabilidade financeira do projeto e, por isso, são especialmente sensíveis ao risco de receita (BUYUKYORAN; GUNDES, 2018).

As PPPs são adotadas em todo o mundo para fornecer infraestrutura pública, porém, apesar da atratividade da estrutura de PPP, sua implementação encontra diversos problemas devido às múltiplas incertezas embutidas nos projetos. Os investidores privados, geralmente, exigem alguma mitigação desses riscos por meio do apoio do governo (CARBONARA; PELLEGRINO, 2018).

Os governos, então, buscam reduzir os riscos dos projetos por meio da concessão de garantias. Desta forma, o governo passa a compartilhar os riscos do projeto, enquanto se tornam mais atrativos para os investidores privados e, assim, os projetos podem ser desenvolvidos.

O direito a essas garantias traz um valor agregado para o projeto que não podem ser capturados por meio da metodologia tradicional de avaliação de investimentos. Desta forma, torna-se necessária uma metodologia de avaliação que incorpora novas variáveis, incertezas e flexibilidades ao processo.

No contexto de grandes projetos de infraestrutura, a avaliação apresenta alguns desafios adicionais: as quantias de recursos envolvidas são frequentemente significativas, e as implicações políticas da avaliação incorreta dos méritos econômicos de um projeto podem ser substanciais (HAWAS; CIFUENTES, 2016).

Algumas formas de apoio governamental, como garantias e subsídios, podem ser interpretadas como opções, uma vez que as obrigações são acionadas a partir de algumas condições pré-estabelecidas. Dessa forma, o valor dessas opções deve ser devidamente contabilizado, de modo a obter um melhor equilíbrio entre risco e benefício (CHEAH; LIU, 2006).

As garantias, no entanto, colocam um encargo financeiro nos orçamentos do governo, ao mesmo tempo em que fornecem valor para a parte privada. Projetar um contrato de garantia que seja econômico para o governo e ao mesmo tempo mitigue o risco do projeto para um nível aceitável para a parte privada é importante (ALMASSI; MCCABE; THOMPSON, 2013).

A teoria das opções reais oferece uma abordagem para a avaliação de investimentos em ativos reais, com base na metodologia desenvolvida para opções financeiras. Um importante

aspecto desse método de avaliação de investimentos é considerar as flexibilidades gerenciais dos projetos, avaliando-as e incorporando-as ao modelo, para a tomada de decisões de forma contínua. Essas flexibilidades traduzidas em Opções Reais refletem as alternativas existentes dentro de um projeto, dando o direito, mas não a obrigação, a uma determinada ação sobre um ativo real a um custo durante o período de vida da opção. O ativo real pode ser uma oportunidade de investir em um projeto ou em um ativo já existente, sendo que a decisão é exercer ou não uma ou mais opções.

No Brasil, cláusulas de garantia de tráfego ou de demanda, já foram adotadas em diversos projetos de investimento em infraestrutura como os projetos das Linhas 4, 5, 6, 17 e 18 do Metrô de São Paulo, o projeto do VLT Carioca e a Rodovia TransOlimpica na cidade do Rio de Janeiro, e o projeto da Ponte Salvador – Itaparica na Bahia, entre outros.

O objetivo deste artigo é analisar o custo-benefício de cada nível de garantia governamental em projetos de Concessão Rodoviária, limitando a exposição do governo e mantendo os benefícios para o investidor privado. Para isso, foi aplicado um modelo de Opções Reais de Garantia Mínima de Tráfego para avaliar o valor garantias governamentais, permitindo que o governo analise o custo-benefício de cada nível de apoio, e um segundo modelo, combinando o Limite Máximo de Tráfego, como uma alternativa, para limitar a exposição do governo, mantendo os benefícios para o investidor privado. Esses modelos foram aplicados na análise da concessão do lote rodoviário denominado “Rodovia de Integração do Sul – RIS”, cujo prazo é de 30 anos.

Este artigo está organizado da seguinte forma: Após esta introdução, temos uma revisão da literatura. Em seguida, a seção três apresenta a metodologia para a avaliação das garantias governamentais através da Teoria de Opções reais, bem como os modelos utilizados para analisar o impacto dessas garantias em projetos de concessão rodoviária. Na seção quatro, aplicamos essa metodologia ao caso de uma concessão Rodoviário no Brasil e discutimos os resultados. Por fim, na seção 5, concluímos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A teoria das Opções Reais (TOR) é uma metodologia relativamente recente, mas consolidada, para analisar investimentos em ativos reais sob condições de incerteza. A TOR enfatiza o valor da flexibilidade que os tomadores de decisão têm ao mudar a direção de um projeto ou a operação de um ativo real, especialmente em condições de incerteza. Pode ser visto como um problema de otimização sob incerteza, buscando maximizar o valor do ativo real por meio do exercício ideal de relevantes opções, sujeitas a incertezas e restrições físicas, legais e outras.

Myers (1977) cunhou o termo “Opções Reais” (“Real Options”) nos anos 1970 referindo-se às oportunidades de crescimento disponíveis para as firmas, usando uma analogia com as opções financeiras cujas ideias foram desenvolvidas nos trabalhos de Black e Scholes (1973) e de Merton (1973). Junto com uma grande expansão da literatura de OR, a década de 90 marcou o lançamento dos primeiros livros sobre a metodologia, sendo o mais importante o de Dixit e

Pindyck (1994). A partir desses livros vieram outros, destacando-se Trigeorgis (1995), Amram e Kulatilaka (1999), e Copeland e Antikarov (2001).

As Opções Reais surgiram devido à necessidade de uma nova abordagem para a gestão e avaliação da infraestrutura que captasse o valor da flexibilidade, o qual deve ser levado em consideração nos projetos de infraestrutura, na medida em que, não incorporar a flexibilidade pode alterar significativamente o valor de um projeto (MARTINS; MARQUES; CRUZ, 2015).

A intervenção do governo pode assumir várias formas. Uma das formas mais comuns de instrumentos de apoio do governo é a Garantia de Receita Mínima (MRG), em que o governo assegura uma quantia mínima de receita para um projeto (ASAO *et al.*, 2013; BUYUKYORAN; GUNDES, 2018; CARBONARA; COSTANTINO; PELLEGRINO, 2014; HAWAS; CIFUENTES, 2016; HUANG; CHOU, 2006; POWER *et al.*, 2016; QUIMBAYO; VEJA; MARQUES, 2018).

O modelo de Opções Reais de Garantia Mínima de Tráfego (MTG), também, pode ser usado para avaliar o valor garantias governamentais. (BLANK *et al.*, 2016; BRANDÃO *et al.*, 2012; BRANDAO; SARAIVA, 2008; CABERO COLÍN; SÁNCHEZ SOLIÑO; LARA GALERA, 2017; CHEAH; LIU, 2006).

Outros modelos costumam ser utilizados em projeto de infraestrutura como a Opção de Abandono (BLANK *et al.*, 2016; CABERO COLÍN; SÁNCHEZ SOLIÑO; LARA GALERA, 2017; HUANG; CHOU, 2006; RAKIĆ; RAĐENović, 2014) e o limite máximo de Tráfego (BLANK *et al.*, 2016; BUYUKYORAN; GUNDES, 2018; KIM; CHO; YOON, 2019) e, até mesmo, as garantias máximas de taxa de juros (MIRGs) (PELLEGRINO; CARBONARA; COSTANTINO, 2019).

Huang e Chou (2006) abordaram Opções Reais para avaliar a garantia de receita mínima (MRG), acompanhada da opção de abandono pré-construção do projeto de infraestrutura, no modelo construção-operação-transferência (BOT). Primeiramente, foram desenvolvidos dois modelos de precificação de única opção para a avaliação do MRG e da opção de abandono. Depois, foi desenvolvido um modelo de opção composta, combinando o MRG com a opção de abandono. Os modelos utilizaram opções europeias, cuja aplicação prática foi realizada no projeto Ferroviário de Alta Velocidade de Taiwan. Os autores observaram, tanto o MRG, quanto a opção de abandono, podem trazer expressivos resultados ao projeto, porém ao aumentar o nível de MRG, o valor da opção de abandono será reduzido até que, em determinado nível, a opção de abandonar será inútil.

Brandao e Saraiva (2008), estudaram as parcerias público-privadas (PPP) concernente às garantias do governo em projetos de infraestrutura, com o propósito de avaliar tais projeto sob o enfoque das Opções Reais. Os autores apresentaram um modelo de opções reais com garantia mínima de tráfego (MTG) para avaliar o valor dessas garantias, permitindo a análise de como diferentes níveis de suporte governamental afetam o risco do projeto e seu valor, e propuseram uma alternativa para limitar os riscos do governo sem alterar os benefícios do investidor privado. Os autores consideraram os níveis de tráfego futuro como a principal fonte de incerteza do projeto e mostraram como os parâmetros de mercado necessários para a avaliação neutra ao risco podem ser determinados. O modelo foi aplicado no projeto da rodovia BR-163, que liga o Centro-Oeste brasileiro ao Rio Amazonas, e concluíram que o uso de garantias com limites de gastos do governo nas PPPs pode ser vantajosamente modelado por meio de métodos de precificação de

opções e, ser um ótimo caminho para conquistar investimentos privados, em projetos de infraestrutura pública de alto risco.

Galera e Soliño (2010), ao estudar concessões rodoviárias com cláusulas contratuais de garantia mínima de tráfego, desenvolveram uma metodologia para avaliar essas cláusulas das concessões rodoviárias, considerando o tráfego na rodovia como o ativo subjacente em um contrato de opção. Essa metodologia usa de uma abordagem neutra ao risco e foi aplicada no caso de uma concessão de rodovias já em operação, obtendo-se um valor de uma garantia mínima de tráfego. Os autores defendem que esta metodologia é uma ferramenta apropriada para a avaliação de concessões rodoviárias que possuem flexibilidade operacional.

Carbonara, Costantino e Pellegrino (2014), desenvolveram um modelo de Opções Reais para definir o nível de receita garantida pelo governo, que equilibra o desejo de lucratividade do setor privado e do setor público, buscando parâmetros justos para estruturar as garantias mínimas de receita (MRG). O modelo usou simulação de Monte Carlo, como método de precificação de opções, sendo aplicado a um projeto de uma estrada pedagiada no sul da Itália, e foi realizada uma análise de sensibilidade na taxa de desconto para verificar se o modelo mantém sua robustez quando os parâmetros de entrada mudam. Segundo os autores, esse modelo serve para apoiar o tomador de decisão em encontrar o valor ideal do 'limite de receita' (o montante mínimo de receita garantido pelo governo), que é capaz de satisfazer os interesses dos setores público e privado, garantindo uma alocação de risco justa entre as partes.

Rakić e Rađenović (2014), realizaram a análise da opção de abandono de um projeto de investimento, no qual um modelo de precificação de opção binomial, com a abordagem de probabilidade neutra ao risco, foi implementado e utilizado para precificar as opções de abandono no estilo europeu e americano para o investimento em projetos de pedágios em rodovias no modelo construção-operação-transferência (BOT). Os resultados sugeriram que o valor do projeto, com a opção de abandono americano, é maior do que com a opção de abandono europeu, implicando numa maior flexibilidade e valor das opções americanas para os investidores privados.

Blank *et al.* (2016), propuseram uma concessão hipotética de rodovias pedagiadas no Brasil, utilizando a garantia mínima de tráfego, um limite máximo de tráfego e uma opção implícita de abandono. Concluíram que, a opção de abandono afeta o nível de garantia a ser dado, e, que os governos devem calibrar um nível ótimo de garantias, para evitar custos desnecessariamente altos, proteger os retornos do patrocinador e diminuir a probabilidade de abandono.

Hawas e Cifuentes (2016), realizaram um estudo de avaliação de projetos com garantias mínimas de receita (MRG) por meio de simulação baseada na cópula gaussiana (distribuição normal multivariada). Apresentaram uma técnica de simulação numérica para realizar avaliações de projetos de infraestrutura com MRG, assumindo-se que os fluxos de caixa do projeto, na ausência do MRG, podiam ser descritos de maneira probabilística por meio de uma função de distribuição multivariada. Então, a cópula gaussiana foi usada em combinação com a condição de MRG para gerar um conjunto de vetores de fluxo de caixa plausíveis, que formaram a base de uma simulação de Monte Carlo.

Buyukyoran e Gundes (2018), propuseram um modelo de opção real para identificar os limites superiores e inferiores ótimos das opções Garantia Mínima de Receita (MRG) e Garantia

Máxima de Receita (MRC), com o objetivo de estabelecer uma estrutura de alocação de risco justa. A faixa identificada de MRG e MRC permite a estruturação de um ambiente de negociação flexível para ambas as partes em um PPP. Eles concluíram que o MRC permite que o governo obtenha receita excedente, enquanto o MRG ajuda o parceiro privado a reduzir seu risco e, assim, o impacto no orçamento público pode ser minimizado.

Quimbayo, Vega e Marques (2018), utilizaram a abordagem do Movimento de Reversão à média como alternativa à abordagem do Movimento Geométrico Browniano, mais comum na literatura, para modelar e estimar o tráfego em rodovias. Essa abordagem foi aplicada em uma concessão rodoviária na Colômbia, que continha Garantias Mínimas de Receita. Seus resultados mostraram que a incorporação dessas garantias gerou um bom retorno resultado para o investidor privado, enquanto o governo pode assumir os custos do risco de tráfego sem comprometer seu orçamento.

Kim, Cho e Yook (2019), examinaram o efeito das condições de exercício sobre o valor de Garantia de Receita Mínima e o limite máximo de tráfego por meio de um projeto de PPP ferroviário urbano na República da Coreia. Por meio da análise das Opções Reais, concluíram que a opção MRG poderia reduzir o encargo financeiro esperado para o governo, o que pode eventualmente contribuir para a sustentabilidade dos programas de PPP.

3 METODOLOGIA

3.1 Modelagem Do Tráfego

Um dos processos estocásticos mais comuns e amplamente utilizados é o Movimento Geométrico Browniano (MGB) (BRANDAO; SARAIVA, 2008). Assume-se que o tráfego e as receitas variarão estocasticamente ao longo do tempo por meio do MGB. A equação estocástica para uma variável de tráfego X , que varia ao longo do tempo em um processo de MGB, pode ser definida pela seguinte equação estocástica:

$$dX = \alpha X dt + \sigma X dz$$

onde: dX → variação incremental no tráfego; α → taxa de crescimento no tráfego; dt → variação de tempo; σ → volatilidade do tráfego; $dz = \varepsilon\sqrt{\Delta t}$, com $\varepsilon \sim N(0,1)$ → processo padrão de Wiener.

Assim, a modelagem de tráfego pode ser discretamente modelada em períodos anuais como uma função exponencial:

$$X_{t+1} = X_t e^{\left(\alpha - \frac{\sigma^2}{2}\right)\Delta t + \sigma\varepsilon\sqrt{\Delta t}}$$

Considerando uma garantia contratual na qual o governo é obrigado a compensar a concessionária sempre que o nível de tráfego caia abaixo de um mínimo previamente estabelecido em determinado ano e definindo X_{min} como o tráfego mínimo garantido pelo governo naquele

ano, o tráfego resultante para a concessionária no ano t é $X_C(t) = \max(X_t, X_{min_t})$, enquanto a garantia de tráfego $G(t)$ no ano t é $X_G(t) = \max(0, X_{min_t} - X_t)$.

A medida neutra ao risco é usada para precificar as garantias do projeto e, para isso, o prêmio de risco λ_σ é subtraído da taxa de retorno esperada do ativo subjacente. Então, o processo neutro ao risco de tráfego encontrado é a função exponencial:

$$X_{t+1} = X_t e^{(\alpha - \lambda_\sigma - \frac{\sigma^2 X}{2})\Delta t + \sigma \varepsilon \sqrt{\Delta t}}$$

3.2 Cálculo das Garantias Governamentais

O valor das garantias governamentais pode ser modelado como uma série de opções europeias independentes com vencimentos anuais e o valor das opções de garantia é determinado por uma simulação de Monte Carlo do nível de tráfego estocástico.

O governo garante a demanda mínima de tráfego (D_{min}), que será garantido quando a demanda do tráfego (D) for menor que esse nível. Por outro lado, se a demanda do tráfego (D) for maior que o limite máximo de tráfego (D_{max}), o governo reterá todo o tráfego que exceder esse limite. Portanto, as opções de garantia serão exercidas para cada ano de acordo com a **Tabela 1**, na qual o valor da opção será 0 (zero) quando não atender à condição imposta.

Tabela 1: Valor das opções no ano t

CONDIÇÃO	OPÇÃO
$D_t \geq D_{max_t}$	$CALL_t = D_t - D_{max_t}$
$D_{max_t} > TRAFF_{real} \geq D_{min_t}$	0
$D_t < D_{min_t}$	$PUT_t = D_{min_t} - D_t$

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Dessa forma, o governo garantirá ao longo de T anos o tráfego dado por:

$$Demanda\ Mínima\ Garantida = \sum_{i=1}^T PUT_i$$

Por outro lado, o governo poderá reter ao longo de T anos o tráfego dado por:

$$Excesso\ de\ Demanda = \sum_{i=1}^T CALL_i$$

4 APLICAÇÃO NUMÉRICA

4.1 A Rodovia de Integração do Sul

Analisamos a viabilidade econômico-financeira da concessão de uma concessão rodoviária por meio do uso das Garantia Mínima de Tráfego e dos Limites Máximos de Tráfego. Para isto, utilizamos os dados da concessão do lote rodoviário denominado “Rodovia de Integração do Sul – RIS”, que compreende trechos das Rodovias BR-101/290/386/448 no estado do Rio Grande do Sul. São 7 praças de pedágio distribuídas ao longo do lote em questão, sendo as tarifas aqui calculadas de acordo com Volume Diário Médio Anual "equivalente" (VDMA), ou seja, todas as categorias de veículos e tarifas, respectivas, estão padronizadas para o VDMA-equivalente. Segundo os estudos de Tráfego da Concessão, tem-se um desvio médio de VDMA equivalentes da ordem dos 9% e a taxa real utilizada para descontar para valor presente o Fluxo de Caixa do Projeto foi de 9,2% a.a. (ANTT, 2020).

O leilão do lote rodoviário da Rodovia de Integração do Sul ocorreu em novembro do ano de 2018, cujo vencedor deveria oferecer o menor valor de pedágio, limitado a R\$ 7,24, e o prazo da licitação seria de 30 anos. O Grupo CCR foi o vencedor do leilão, oferecendo o valor de R\$ 4,30. A taxa livre de risco utilizada neste artigo foi de 6,50% a.a., referente a taxa SELIC na data do leilão.

4.2 Resultados

Ao realizar as simulações estocásticas, encontramos o valor esperado médio do projeto de R\$ 966 mil com uma probabilidade de 74,7% de $VPL > 0$, ou seja, em $\frac{3}{4}$ das simulações o VPL do projeto será positivo. Apesar desse resultado, há um risco para a companhia de ter o VPL negativo, o que é indesejável. Porém, esse é um risco que a companhia vencedora do leilão permite-se correr.

Analisamos, então, o suporte governamental para mitigação do risco do projeto por meio da garantia mínima de tráfego. O patamar da garantia se refere ao nível permitido de variação do tráfego projetado, sendo observado o impacto dessas garantias no valor do projeto e em relação aos custos do governo, que arcará com esse risco.

A avaliação das garantias do governo foi modelada como uma série de opções europeias, independentes com vencimentos entre 1 e 30 anos, sendo o valor das opções de garantia determinada por uma simulação de Monte Carlo do nível de tráfego estocástico. A opção será exercida sempre que a demanda de tráfego ficar abaixo do mínimo estabelecido.

Observa-se que quanto menor for o patamar mínimo permitido de variação no tráfego, maior será o VPL médio do projeto e as possibilidades do VPL ser positivo. Por outro lado, o valor da demanda mínima garantida reduz com o aumento do patamar das garantias. Se por um lado, a companhia deseja um menor patamar das garantias para reduzir seu risco, por outro, não é desejável ao governo um patamar tão baixo na medida em que essas garantias geram passivos. Pode-se observar na **Tabela 2** o impacto das garantias mínimas de tráfego no VPL médio do Projeto e no valor do Passivo médio e máximo gerado para o governo.

Apesar das garantias mínimas serem interessantes para a mitigação de risco do projeto, elas geram um risco maior para o governo que contará com um passivo proporcional ao limite

dessas garantias. Para reduzir esse passivo, pode-se inserir o Limite Máximo de Tráfego que implicará num patamar a partir do qual os recursos em excesso do projeto serão retidos pelo governo com objetivo de compensar o impacto das garantias mínimas.

Tabela 2: Impacto das garantias mínimas de tráfego no projeto

Patamar das Garantia	Valor Presente Líquido		Demanda Mínima Garantida	
	Média (R\$)	VPL > 0	Média (R\$)	Máxima (R\$)
10%	1.457.847	100,0%	477.634	2.919.043
20%	1.255.980	100,0%	278.379	2.181.497
30%	1.119.358	84,0%	144.206	1.768.458
40%	1.031.389	77,4%	64.725	1.315.523
50%	991.964	75,2%	23.686	859.006

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

A avaliação do limite máximo foi modelada de forma parecida com as garantias mínimas, alterando apenas que a opção será exercida sempre que a demanda de tráfego ficar acima do máximo estabelecido.

Observa-se que quanto maior for o limite máximo permitido de variação no tráfego, maior será o VPL médio do projeto. Por outro lado, o valor do excesso de demanda reduz com o aumento do patamar das garantias. Já as possibilidades do VPL ser positivo não se alteram porque dependem apenas das garantias mínimas.

Se por um lado, a companhia deseja um maior limite das garantias para aumentar seu ganho, por outro, não é desejável ao governo um limite tão alto que não compense os passivos gerados pelas garantias mínimas de tráfego. Pode-se observar na **Tabela 3** o impacto dos limites máximos de tráfego no VPL médio do Projeto e no valor médio e máximo das receitas geradas para o governo.

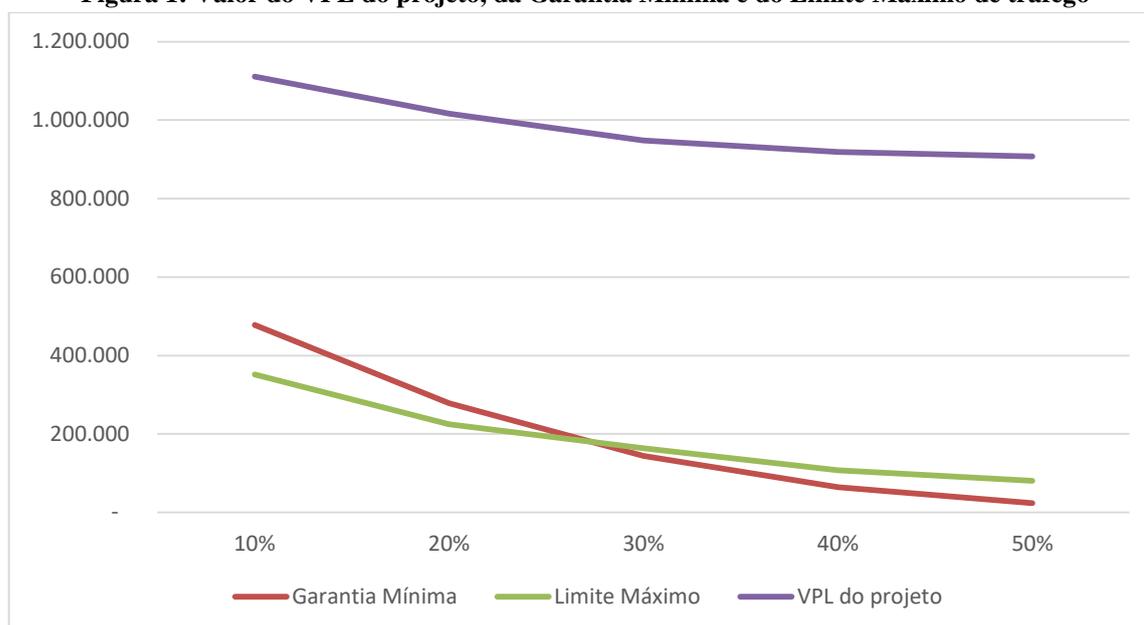
O patamar ideal das garantias mínimas e do limite máximo é aquele em que consigamos reduzir o risco do projeto para a companhia vencedora e que esses valores se compensem de forma a não trazer prejuízos para o governo. Conforme, observamos a **Figura 1**, esse valor fica em torno dos 30%, ou seja, a companhia vencedora do leilão terá uma variação de 30% em relação ao tráfego projetado. Este patamar reduz o risco de todos envolvidos no projeto, apesar de reduzir o VPL médio do projeto.

Caso sejam utilizados a garantia mínima e o limite máximo de 30% em relação ao tráfego, o VPL médio do projeto será de R\$ 948 mil, que é pouco inferior ao VPL do projeto sem a interferência governamental no tráfego, porém teremos a probabilidade de 84,2% do VPL > 0, que é significativamente superior aos 74,7% iniciais.

Tabela 3: Impacto dos limites máximos de tráfego no projeto

Patamar das Garantias	Valor Presente Líquido		Excesso de Demanda	
	Média (R\$)	VPL > 0	Média (R\$)	Máxima (R\$)
10%	1.111.410	100,0%	351.785	8.250.513
20%	1.016.867	100,0%	224.550	6.256.443
30%	948.568	84,2%	163.350	6.924.011
40%	919.172	77,2%	107.454	6.241.250
50%	907.486	75,2%	80.633	7.824.416

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Figura 1: Valor do VPL do projeto, da Garantia Mínima e do Limite Máximo de tráfego

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Ao analisar diferentes tipos de tarifas de pedágio aplicando-se as garantias mínimas com o limite máximo de tráfego, observamos que a tarifa poderia ser menor, mantendo o projeto viável e mantendo o patamar de risco compatível com o aceitado pela CCR, ou seja, a mesma probabilidade de ter o VPL positivo.

Observando a **Tabela 4**, notamos que se a tarifa proposta fosse de R\$ 4,10 teremos a probabilidade de 75,3% do VPL > 0, que é superior aos 74,7% iniciais. Apesar da redução do risco e do VPL médio, que se reduziria para R\$ 713 mil, o projeto ainda seria viável e seria bem mais interessante a partir das perspectivas governamentais, que desejava a menor tarifa possível.

Tabela 4: Análise da sensibilidade das tarifas

TARIFAS (R\$)	Valor Presente Líquido	
	Média (R\$)	VPL > 0
4,30	948.568	84,2%
4,20	871.805	79,1%
4,10	713.296	75,3%
4,00	598.465	69,3%
3,90	489.100	65,0%

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

5 CONCLUSÃO

Neste estudo foi aplicado um modelo de Opções Reais de Garantia Mínima de Tráfego para avaliar o valor garantias governamentais e, um segundo modelo, combinando com Limite Máximo de Tráfego, como uma alternativa para limitar a exposição do governo. A relevância deste estudo se deve ao fato de que nos últimos anos diversos projetos de infraestrutura em todas as esferas da administração pública brasileira foram licitados com esses tipos de cláusulas de garantia, o que impacta tanto o risco quanto o retorno destes projetos.

A aplicação desses modelos se deu por meio da análise da concessão do lote rodoviário denominado “Rodovia de Integração do Sul – RIS”, cujo prazo é de 30 anos e compreende 7 praças de pedágio distribuídas ao longo do lote rodoviário em questão.

Observamos que diferentes níveis de suporte governamental afetam o risco do projeto e seu valor. Ao inserirmos as garantias mínimas de tráfego, o projeto teve seu risco reduzido na medida em que o governo passou a assumi-lo. Já ao inserirmos o limite máximo de tráfegos, notamos que a determinado nível, conseguimos reduzir o risco do projeto para o investidor privado e para o governo.

Outra importante conclusão foi a que o valor da tarifa do pedágio proposto poderia ser inferior e o projeto ainda seria viável, o que seria bem mais interessante a partir das perspectivas governamentais, o qual desejava a menor tarifa possível.

É importante que os governos compartilhem parte do risco do projeto fornecendo garantias, trazendo um valor agregado ao projeto, que não pode ser valorizado pela metodologia tradicional. Para isto, a teoria das opções reais oferece uma abordagem para a avaliação de investimentos em ativos reais considerando a flexibilidade gerencial dos projetos.

A pesquisa possui algumas limitações de precisão por utilizar de dados estimados no Edital de Concessão, cujos valores devem sofrer alterações com a entrada de operação dos pedágios.

Vislumbrando pesquisas futuras, sugere-se que os modelos possam ser estendidos a fim de abranger outros riscos além do risco de tráfego, de forma a trazer maior aleatoriedade e incerteza em torno de mais variáveis exógenas.

6 REFERÊNCIAS

- ALMASSI, A.; MCCABE, B.; THOMPSON, M. Real Options–Based Approach for Valuation of Government Guarantees in Public–Private Partnerships. *Journal of Infrastructure Systems*, v. 19, n. 2, p. 196-204, 2013.
- AMRAM, M.; KULATILAKA, N. *Real Options – Managing Strategic Investment in an Uncertain World*. Boston: Harvard Business School Press, 1999.
- ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres. *Edital de Concessão nº 01/2018*. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.antt.gov.br/web/guest/edital-de-concessao-01-2018>. Acesso em: 15 ago. 2020.
- ASAO, K.; MIYAMOTO, T.; KATO, H.; DIAZ, C. E. D. Comparison of revenue guarantee programs in build-operation-transfer projects. *Built Environment Project and Asset Management*, v. 3, n. 2, p. 214-227, 2013.
- BLACK, F.; SCHOLES, M. The Pricing of Options and Corporate Liabilities. *The Journal of Political Economy*, v. 81, n. 3, p. 637-654, 1973.
- BLANK, F. F.; SAMANEZ, C. P.; BAIDYA, T. K. N.; DIAS, M. A. G. Economic valuation of a toll road concession with traffic guarantees and the abandonment option. *Production*, v. 26, n. 1, p. 39-53, 2016.
- BRANDÃO, L. E.; BASTIAN-PINTO, C.; GOMES, L. L.; LABES, M. Government Supports in PPP Contracts: The Case of the Metro Line 4 of the São Paulo Subway System. *Journal of Infrastructure Systems*, v. 18, n. 3, p. 218-225, 2012.
- BRANDAO, L. E. T.; SARAIVA, E. The option value of government guarantees in infrastructure projects. *Construction Management and Economics*, v. 26, n. 11, p. 1171-1180, 2008.
- BUYUKYORAN, F.; GUNDES, S. Optimized real options-based approach for government guarantees in PPP toll road projects. *Construction Management and Economics*, v. 36, n. 4, p. 203-216, 2018.
- CABERO COLÍN, F.; SÁNCHEZ SOLIÑO, A.; LARA GALERA, A. L. Default and abandonment option in motorway concessions. *Journal of Infrastructure Systems*, v. 23, n. 1, p. 04016022, 2017.
- CARBONARA, N.; COSTANTINO, N.; PELLEGRINO, R. Revenue guarantee in public-private partnerships: a fair risk allocation model. *Construction Management and Economics*, v. 32, n. 4, p. 403-415, 2014.
- CARBONARA, N.; PELLEGRINO, R. Revenue guarantee in public–private partnerships: a win–win model. *Construction Management and Economics*, v. 36, n. 10, p. 584-598, 2018.
- CHEAH, C. Y. J.; LIU, J. Valuing governmental support in infrastructure projects as real options using Monte Carlo simulation. *Construction Management and Economics*, v. 24, n. 5, p. 545-554, 2006.

COPELAND, T.; ANTIKAROV, V. *Real Options*. New York: Texere, 2001.

DIXIT, A. K.; PINDYCK, R. S. *Investment under Uncertainty*. Princeton: Princeton University Press, 1994.

GALERA, A. L. L.; SOLIÑO, A. S. A Real Options Approach for the Valuation of Highway Concessions. *Transportation Science*, v. 44, n. 3, p. 416-427, 2010.

HAWAS, F.; CIFUENTES, A. Valuation of projects with minimum revenue guarantees: A Gaussian copula-based simulation approach. *The Engineering Economist*, v. 62, n. 1, p. 90-102, 2016.

HUANG, Y. L.; CHOU, S. P. Valuation of the minimum revenue guarantee and the option to abandon in BOT infrastructure projects. *Construction Management and Economics*, v. 24, n. 4, p. 379-389, 2006.

KIM, K.; CHO, H.; YOON, D. Financing for a Sustainable PPP Development: Valuation of the Contractual Rights under Exercise Conditions for an Urban Railway PPP Project in Korea. *Sustainability*, v. 11, n. 6, 2019.

MARTINS, J.; MARQUES, R. C.; CRUZ, C. O. Real Options in Infrastructure: Revisiting the Literature. *Journal of Infrastructure Systems*, v. 21, n. 1, 2015.

MERTON, R. C. Theory of Rational Option Pricing. *The Bell Journal of Economics and Management Science*, v. 4, n. 1, p. 141-183, 1973.

MYERS, S. Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, v. 5, n. 2, p. 147-175, 1977.

PELLEGRINO, R.; CARBONARA, N.; COSTANTINO, N. Public guarantees for mitigating interest rate risk in PPP projects. *Built Environment Project and Asset Management*, v. 9, n. 2, p. 248-261, 2019.

POWER, G. J.; BURRIS, M.; VADALI, S.; VEDENOV, D. Valuation of strategic options in public-private partnerships. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, v. 90, p. 50-68, 2016.

QUIMBAYO, C. A. Z.; VEGA, C. A. M.; MARQUES, N. L. Minimum revenue guarantees valuation in PPP projects under a mean reverting process. *Construction Management and Economics*, v. 37, n. 3, p. 121-138, 2018.

RAKIĆ, B.; RAĐENOVIĆ, T. Real options methodology in public-private partnership projects valuation. *Economic annals*, v. 59, n. 200, p. 91-113, 2014.

TRIGEORGIS, L. *Real options in capital investment: models, strategies, and applications*. Greenwood Publishing Group, 1995.

SOBRE OS AUTORES

Rodrigo Lopes Sant'Anna

Graduação em Matemática na Universidade Federal Fluminense (UFF). Mestrado em Engenharia de Produção na Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE / UFRJ). Doutorando em Administração na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). E-mail: rodrigo.lopes@phd.iag.puc-rio.br.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8956406538059705>

Como citar este artigo

SANT'ANNA, Rodrigo Lopes. Avaliação das Garantias Governamentais em Projetos de Concessão Rodoviária. **Revista de Administração da Universidade Estadual de Goiás (RAUEG)**. Anápolis, v. 11, n. 2, p. 77-90, maio/ago. 2020. Disponível em: link do artigo. Acesso em: dd mês ano (Ex.: 23 out. 2020).

Recebido em: 15/06/2020.

Aprovado em: 11/08/2020.

Sistema de Avaliação: Double Blind Review.

Editor Científico: Eliseu Vieira Machado Jr.

**FERRAMENTAS BÁSICAS APLICADAS À QUALIDADE: UMA REVISÃO
BIBLIOGRÁFICA**Fênix Araújo de Oliveira¹
Suelma Rodrigues Duarte²**RESUMO**

Com a crescente mudança no mercado e a busca por competitividade, o desenvolvimento de produtos com alta qualidade tem se tornado uma exigência. A atenção direcionada para qualidade apresenta-se como um importante mecanismo competitivo, tornando-se cada vez mais alvo de interesse por parte das empresas, na busca constante por melhorias dos processos de gestão. Neste contexto, muitas empresas passam a empregar métodos e ferramentas da qualidade, de modo a melhorar o desempenho de seus processos produtivos e a qualidade dos seus produtos/serviços. Desta forma, a realização deste artigo partiu da necessidade de ampliar o acervo bibliográfico sobre as ferramentas da qualidade e suas aplicações. Assim o presente trabalho tem como objetivo apresentar um estudo bibliográfico - revisão da literatura - sobre a evolução da qualidade, bem como a importância das ferramentas básicas da qualidade - Fluxograma ou diagrama de processo, Diagrama de causa e efeito, Diagrama de Pareto, Histograma, Gráfico de controle, Folha de verificação e Diagrama de dispersão - e como elas auxiliam as organizações na melhoria de contínua.

Palavras-chave: Revisão Bibliográfica; Gestão da qualidade; Ferramentas da qualidade; Melhoria contínua.

BASIC TOOLS APPLIED TO QUALITY: A BIBLIOGRAPHIC REVIEW**ABSTRACT**

With the growing change in the market and the search for competitiveness, the development of high quality products has become a requirement. The attention directed to quality is presented as an important competitive mechanism, becoming increasingly target of interest on the part of the companies, in the constant search for improvements in the management processes. In this context, many companies start to use quality methods and quality tools, in order to improve the performance of their production processes and the quality of products. Thus, the realization of this article started from the need to expand the bibliographic collection on quality tools and their applications. Thus, the present article aims to present a bibliographic study - literature review - on the evolution of quality, as well as the importance of basic quality tools - Flowchart or process diagram, Cause and effect diagram, Pareto diagram, Histogram, Control Chart, Check Sheet and Scatter Diagram - and how they assist organizations in continuous improvement.

Keywords: Bibliographic Review; Quality management; Quality tools; Continuous improvement.

¹ Analista de Desenvolvimento Analítico Sênior na Brainfarma Indústria Química e Farmacêutica S.A. (Hypera Pharma S.A.).

² Servidora público da Universidade Estadual de Goiás - Câmpus central - Unidade Universitária de Silvânia, atuando como docente de graduação e pós-graduação nos cursos presenciais.

1 INTRODUÇÃO

As primeiras preocupações com a qualidade surgiram com os artesãos durante a consolidação do capitalismo e o aumento da concorrência, o que tem exigido produtos e serviços cada vez melhores. Dessa forma, começaram a surgir pesquisadores que se interessaram por estudar a qualidade dos produtos e serviços (CORRÊA; OLIVEIRA, 2017).

Após a Primeira Guerra Mundial as indústrias passaram por uma grande revolução que favoreceu o crescimento, deixando de lado o conceito de trabalhar com unidades isoladas, passando a se adotar o conceito de trabalho integrado (TRIVELATTO, 2010).

Segundo Costa Filho (2011), o conceito de qualidade é dinâmico e sua definição foi evoluindo ao longo dos últimos séculos, surgindo várias formas de perceber a qualidade do produto ou serviço. É nesse contexto de evolução e estudos sobre a qualidade que surge o Controle de Qualidade Total – *Total Quality Control* (TQC), possibilitando as empresas a identificação dos problemas ainda durante o processo, diminuindo assim os custos com perdas.

O TQC foi uma das estratégias das empresas para o melhoramento de seus produtos/serviços, que faz uso do ciclo PDCA - do inglês: *Plan-Do-Check-Act* - como base para melhoria contínua dos processos, sendo que estes fazem uso das ferramentas da qualidade. Tais ferramentas (Fluxograma ou diagrama de processo, Diagrama de causa e efeito, Diagrama de Pareto, Histograma, Gráfico de controle, Folha de verificação e Diagrama de dispersão) são utilizadas como apoio para a melhoria contínua dos processos e produtos/serviços de uma empresa (CORRÊA; OLIVEIRA, 2017).

O ambiente atual, caracterizado pela importância do conhecimento e da tecnologia, demanda a utilização de técnicas modernas e eficientes de gestão graças ao aumento da competitividade, a adoção das ferramentas da qualidade é uma tendência crescente, uma vez que a qualidade não é mais um diferencial e sim um requisito básico em produtos e serviços, que permite melhorar a eficácia da gestão no ambiente globalizado (OLIVEIRA, 2009).

A realização deste artigo partiu da necessidade de ampliar o acervo bibliográfico sobre as ferramentas da qualidade e suas aplicações. O presente artigo se norteou em elaborar uma revisão com seguinte problema: Quais são as ferramentas básicas da qualidade mais utilizadas nas organizações e como auxiliam na melhoria contínua? Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar uma breve revisão de literatura, por meio de uma pesquisa bibliográfica, sobre a evolução da qualidade, bem como a importância de sete ferramentas básicas da qualidade - Fluxograma ou diagrama de processo, Diagrama de causa e efeito, Diagrama de Pareto, Histograma, Gráfico de controle, Folha de verificação e Diagrama de dispersão - e como elas auxiliam as organizações na melhoria de contínua.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Evolução da qualidade

Do final da Idade Média até meados do Século XVIII, antes do que conhecemos como Revolução Industrial, os artesãos produziam de maneira independente, controlando empiricamente o processo de produção e qualidade. Estes decidiam qual seria sua jornada de trabalho e, como seria a divisão das atividades, e, nas oficinas artesanais, se dedicavam inteiramente a um produto por vez (FERREIRA, 2009).

A partir da Revolução Industrial um novo conceito de produção se instalou, a produção em larga escala substituindo a customização (GARVIN, 1992).

A implementação do sistema de fábricas, a partir da Revolução Industrial, em meados de 1773, levou a uma nova configuração da produção e se impôs com outras tecnologias, trabalhadores assalariados, divisão do trabalho e baixo nível de controle sobre o produto. Além disso, todas essas mudanças na valorização do produto/serviço contribuíram na alteração da antiga estrutura econômica mundial (GARVIN, 1992).

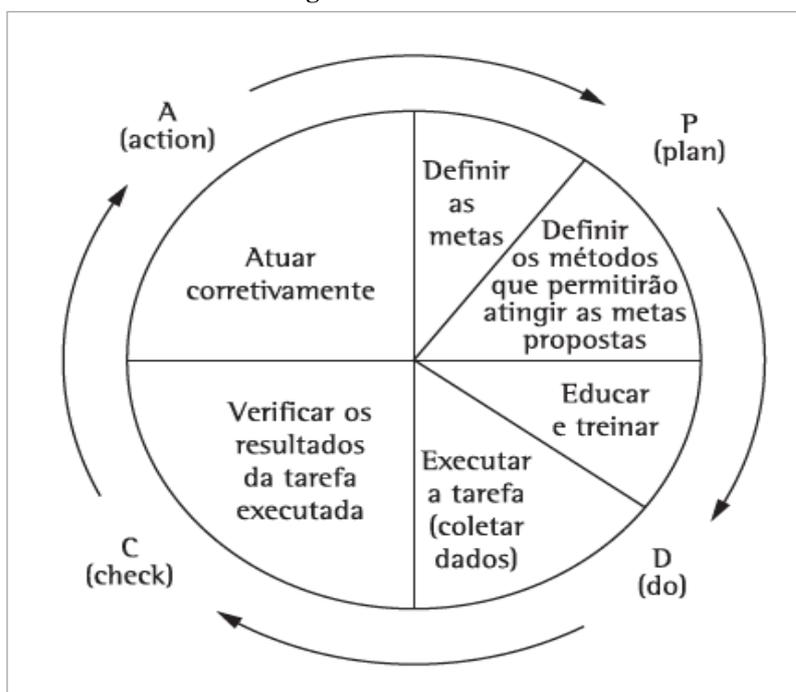
Na sequência, o modelo Taylorista - meados de 1911 - criou uma novidade no quesito de qualidade, o inspetor. Este tinha como atribuição a responsabilidade pela qualidade do produto acabado, detectando os produtos com defeitos e descartando-os (CARVALHO, 2012). Além disso, o Taylorismo trazia novas formas de pensar e de aplicar a produção, o foco era a melhoria do processo no qual cada operador tinha uma função específica em cada etapa do processo produtivo (CARVALHO, 2012).

As ideias de Frederick Taylor inspiraram diretamente Henry Ford a melhorar a produção de sua empresa automobilística. Ford inovou seu processo industrial organizando uma linha de montagem. Esta inovação proporcionou um aumento na produção, além de um melhor controle de matérias-primas, energia, mão-de-obra e transporte (CORRÊA; OLIVEIRA, 2017). Segundo Ferreira (2009), as aplicações de Ford ficaram conhecidas como a era da inspeção. Neste período o foco era o produto, não havendo uma busca na qualidade do processo produtivo. Somente após a Primeira Guerra Mundial foi iniciado um processo de busca na melhoria do controle de produção, por meio do surgimento de novas técnicas de amostragem e procedimentos de controle estatístico nos processos administrativos, ou seja, houve a necessidade da criação de um departamento denominado “controle de qualidade” (SENE; MOREIRA, 2002).

A partir da década de 1920, Walter A. Shewhart desenvolveu ferramentas estatísticas para o monitoramento dos resultados em processos de produção contínuos e os aplicou em uma empresa de telefonia, dando um grande passo para o controle de qualidade (COSTA; EPPRECHT; CARPINETTI, 2012).

Carvalho *et al.* (2012), afirmam que Shewhart também propôs neste mesmo período o ciclo PDCA (**Figura 1**), no entanto, esta prática de gerenciamento foi mais difundida e praticada por Deming, a partir dos anos 1950. O ciclo PDCA foi uma das primeiras metodologias da gestão da qualidade que conduziria as atividades de análises desenvolvidas nas empresas e na resolução de problemas.

Figura 1 - Ciclo PDCA



Fonte: Oliveira (2011, p. 710)

A qualidade do produto ou serviço se desenvolveu ao longo do tempo. Segundo Costa Filho (2011), a evolução da qualidade pode ser dividida em quatro eras. Cada era apresenta a qualidade sob uma visão distinta, provocando mudanças nas práticas, nas prioridades e nas responsabilidades das empresas. Por se tratar de uma evolução, cada estágio complementa o seguinte. As eras são identificadas da seguinte forma:

- Era da inspeção;
- Era do controle estatístico da qualidade;
- Era da garantia da qualidade; e,
- Era da gestão da qualidade total.

Nesta última, a qualidade não foi tratada como um programa que é implantado, mas como um processo de melhoria contínua em todos os níveis das organizações.

Não existe na literatura uma única definição, universal, para qualidade (COSTA; EPPRECHT; CARPINETTI, 2012), no entanto em 1994 a gestão da qualidade foi conceituada pela NBR ISO 8402:1994 (Norma da ABNT pertencente à família ISO 9000), como um “[...] conjunto de atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização com relação à qualidade, englobando o planejamento, o controle, a garantia e a melhoria da qualidade”. O conjunto de atividades citado no conceito da gestão da qualidade está presente nas organizações e a melhoria da qualidade está inserida também no planejamento, controle e garantia (CARVALHO *et al.*, 2012).

2.2 Controle da qualidade total – TQC

Uma forma de melhorar os níveis de qualidade dos produtos, dos serviços e dos processos é o controle da qualidade total. O TQC é um sistema administrativo aperfeiçoado no Japão, a partir de ideias americanas introduzidas logo após a Segunda Guerra Mundial, baseado na participação de todos os setores da empresa, todos os empregados no estudo e na condução do controle de qualidade (FALCONI, 2014).

Ele tem como base elementos de várias fontes: emprega o método cartesiano, aproveita muito do trabalho de Taylor, utiliza o Controle Estatístico do Processo (CEP), adota os conceitos sobre comportamento humano e aproveita todo conhecimento ocidental sobre a qualidade, principalmente o trabalho de Juran (FALCONI, 2014). O TQC é a junção de vários métodos voltados para a melhoria e aperfeiçoamento da empresa tendo como objetivo principal, a busca pelas causas dos problemas auxiliando na atuação para o controle satisfazendo da melhor forma os clientes internos e externos (FALCONI, 2014).

Segundo Falconi (2014), a qualidade total são todas aquelas dimensões que afetam a satisfação das necessidades das pessoas e, por consequência, a sobrevivência da empresa. Essas dimensões, ou pilares da qualidade, são premissas básicas para a sobrevivência da empresa e da satisfação do cliente. Estes pilares podem ser classificados como:

- Qualidade: está diretamente ligada à satisfação do cliente interno e externo, sendo medida por meio das características da qualidade dos produtos ou serviços;
- Custo: não é visto somente como custo final do produto ou serviço, mas inclui também os custos intermediários;
- Atendimento: são medidas as condições de entrega dos produtos ou serviços finais e intermediários de uma empresa;
- Moral: mede o nível médio de satisfação de um grupo de pessoas;
- Segurança: avalia a segurança dos empregados e a segurança dos usuários do produto (FALCONI, 2014, p. 149).

Os cinco pilares da qualidade são essenciais para que uma empresa tenha uma boa estrutura com relação a sua capacidade nos produtos ou serviços. A satisfação do cliente é o que faz uma empresa sobreviver, sendo assim, se algum dos pilares estiver mal estruturado, o cliente pode perceber o reflexo na qualidade final do produto ou serviço. O controle da qualidade total (TQC) se torna então um caminho para que os 5 pilares da qualidade sejam atendidos, de forma que as expectativas dos clientes também o sejam e a empresa atinja o lucro esperado (FALCONI 2014).

2.3 Sistemas de gestão da qualidade

Segundo Lobo (2020), o conceito de garantia da qualidade está associado ao risco potencial de não qualidade. Isso significa que um determinado item, bem, ou serviço tem garantia

de qualidade quando seu fornecedor estabelece um processo para seu fornecimento, de modo que a probabilidade de falhas seja nula. Nessa linha de raciocínio, os sistemas de qualidade foram inicialmente desenvolvidos em razão da exigência de clientes em alguns segmentos de mercado, nos quais o custo da não qualidade do material recebido muitas vezes era superior ao preço do material adquirido.

O sistema de gestão de qualidade pode ser definido como um conjunto de técnicas e de estratégias de administração a fim de coordenar e promover a qualidade em todos os processos de uma organização (LOBO, 2010).

A gestão da qualidade será efetiva a partir do estabelecimento de um ciclo de medições, análises e ações de melhoria (CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2011). Quando um sistema de gestão da qualidade é implantado e mantido em uma organização, as atividades são realizadas de forma coordenada, definindo as ações a serem executadas bem como a forma de fazê-la (CARPINETTI; MIGUEL; GEROLAMO, 2011).

O sistema de qualidade estabelecido pela norma de padronização ISO 9001, por exemplo, possibilita uma série de benefícios para a organização por meio da otimização dos processos, e ainda proporciona visibilidade para o mercado, pois deixa implícita a preocupação da organização com a melhoria contínua dos produtos e/ou serviços (ABNT, 2006).

Dentro do sistema de qualidade devem existir formas estruturadas e definidas de aperfeiçoar/estudar processos, atuar nos problemas detectados e levantar causas possíveis desses problemas. Segundo Samohyl (2005), as ferramentas da qualidade são um conjunto de instrumentos estatísticos de uso consagrado para melhoria da qualidade de produtos, serviços e processos. Considerando isso, as ferramentas da qualidade são tidas como os métodos utilizados para melhorar os processos e solucionar problemas com clareza e baseado em fatos e dados (MAICZUK; ANDRADE JÚNIOR, 2013).

2.4 Ferramentas da qualidade

As ferramentas da qualidade são técnicas destinadas a medir, analisar e propor soluções para problemas que possam interferir no desempenho produtivo de empresas (RODRIGUES LEITE, 2013). Corrêa e Corrêa (2010), afirmam que as sete ferramentas da qualidade são: Fluxograma ou diagrama de processo, Diagrama de causa e efeito, Diagrama de Pareto, Histograma, Gráfico de controle, Folha de verificação e Diagrama de dispersão.

Tais ferramentas são utilizadas nas organizações, para registrar e interpretar o uso de dados. São ferramentas simples e importantes para as organizações descobrirem as causas dos problemas, a quantidade, as relações entre as causas e problemas, entre outras, ou seja, as ferramentas da qualidade auxiliam na melhoria dos processos (SOUZA NETO *et al.*, 2017).

Segundo Corrêa (2003), as ferramentas da qualidade, além de servirem para solucionar e analisar situações problemas, também são subsídios planejados para o alcance de metas. Ishikawa (1986) relatou que 95% dos problemas organizacionais poderiam ser resolvidos com técnicas estatísticas elementares, que devido a sua simplicidade poderiam ser utilizadas por qualquer colaborador, proporcionando base para o planejamento e elaboração de ações visando a alcançar e manter ações de melhoria da qualidade.

Para Montgomery (2009), as sete principais ferramentas para resolução de problemas de controle estatístico do processo deveriam ser amplamente ensinadas às organizações e usadas rotineiramente para identificar oportunidades de melhoria e eliminação de perdas.

Entretanto, é oportuno mencionar que a implementação das ferramentas pode sofrer variações, dependendo do contexto de aplicação (COELHO; DA SILVA; MANIÇOBA, 2016), ou seja, sua funcionalidade é dependente da organização e do objetivo específico pretendido.

Considerando a diversidade de uso e aplicação dessas ferramentas, existem inclusive estudos nos quais há o objetivo de demonstrar o impacto positivo da utilização das ferramentas da qualidade e as diferenças de aplicações de cada uma delas.

Coelho, Da Silva e Maniçoba (2016), relataram sobre a implantação das ferramentas da qualidade em uma pequena empresa do ramo de pinturas, e notaram que, devido ao cenário e ao tamanho da empresa, apenas 5 das 7 ferramentas foram úteis, auxiliando para que houvesse uma redução significativa de produtos não conformes. Já Correa e Oliveira (2017), demonstraram que, com a aplicação das ferramentas da qualidade, uma fábrica de chocolates conseguiu enumerar diferentes causas para o problema de uma contaminação no produto e, além disso, conseguiram estabelecer diferentes planos de ação para cada causa encontrada. Fabris (2014), relatou sobre a utilização das ferramentas da qualidade para estudar o problema de níveis inadequados de proteínas em rações animais. A empresa obteve resultados muito interessantes como a criação de indicadores de desempenho, o descarte de hipóteses e até informações específicas sobre o quadro de colaboradores como, por exemplo, qual turno de trabalho contribuía mais para o desvio de qualidade do produto.

Levando em consideração o exposto é evidente, e já consagrado na literatura e na prática de mercado, que a implantação das ferramentas da qualidade auxilia as organizações, não apenas a resolver problemas, detectar falhas e propor planos de ação, mas também reflete nos valores/missão da empresa, tais como: garantir produtos de qualidade e competitivos, minimizar as perdas advindas de desvios da qualidade e potencializar os lucros.

Considerando os conceitos expostos e a aplicabilidade dessas ferramentas as próximas seções têm como objetivo discorrer brevemente sobre cada uma das sete ferramentas da qualidade, de modo a expor seus princípios básicos.

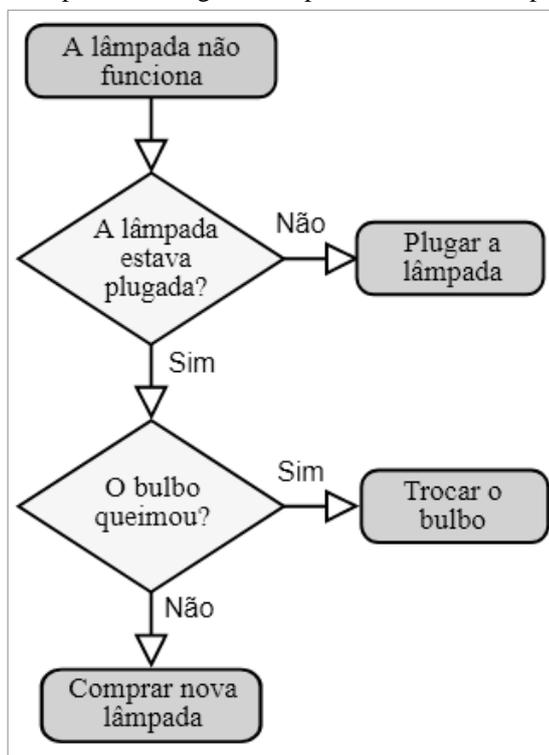
2.4.1 Fluxograma ou diagrama de processo

O fluxograma é uma ferramenta de visualização gráfica que utiliza diferentes formas geométricas para representar as várias etapas de um processo e facilitar o seu entendimento (OLIVEIRA, 2002). É considerada uma das primeiras ferramentas, quando se pretende estudar um processo, pois tende a representar de uma forma simples, fácil e ordenada as várias fases do processo ou de qualquer procedimento (MAICZUK; ANDRADE JÚNIOR, 2013).

O mapeamento do fluxo de um determinado processo permite uma visão global do mesmo, tornando possível identificar operações, ações ou decisões críticas. Devido à proposta extremamente visual e sequencial de um fluxograma, fica mais fácil observar gargalos, pontos de atuação, pontos de melhoria, responsáveis envolvidos, linha de tempo de processo entre outras informações. Portanto, o fluxograma concede uma visão geral de como ocorrem os fluxos de uma

organização, mostrando o processo detalhado e ao mesmo tempo sucinto (**Figura 2**) (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2002).

Figura 2 – Exemplo de Fluxograma do processo de uma lâmpada queimada



Fonte: Daniel e Murback (2014, p. 27)

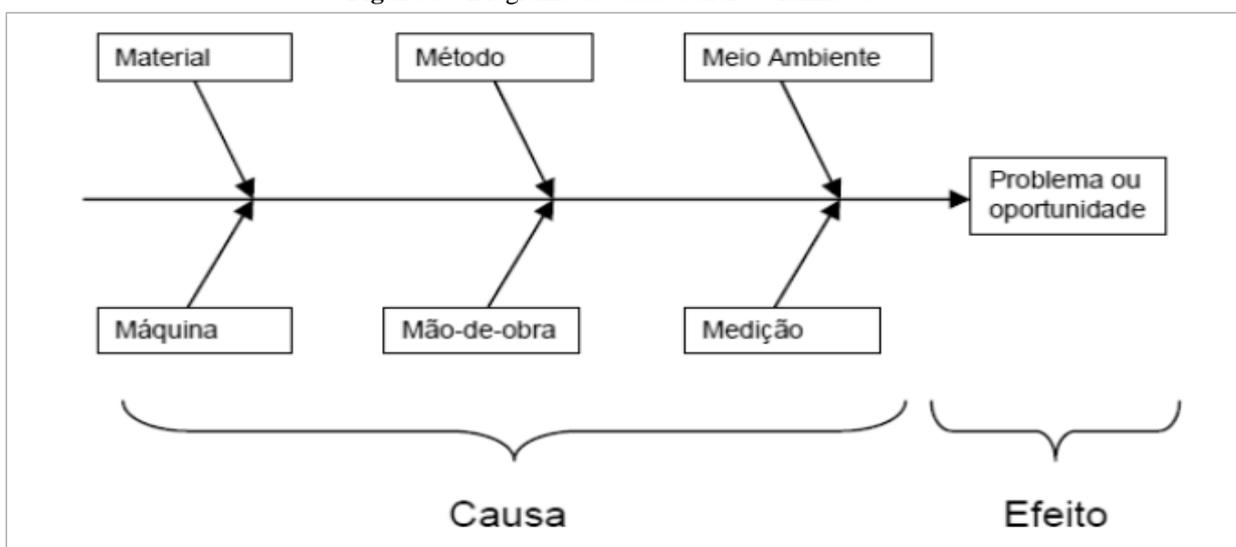
Segundo Lucinda (2010), o fluxograma é uma excelente ferramenta para analisar o processo, já que permite a rápida compreensão das atividades que são desenvolvidas por todas as partes envolvidas. Uma das vantagens mais pronunciadas da utilização de fluxogramas, como ferramenta de qualidade, é a sua facilidade de uso e a riqueza de informações que podem conter. Maiczuk e Andrade Júnior (2013), realizaram um estudo para demonstrar o valor das ferramentas da qualidade sobre o controle e monitoramento na fabricação de embutidos em uma organização. A primeira etapa do estudo desenvolveu um fluxograma do processo de fabricação, para identificar o caminho real e ideal para um produto ou serviço, com o objetivo de identificar os desvios. Foi percebido que o fluxograma do processo de fabricação influenciou de maneira positiva na definição de processos que fazem parte do sistema de produção, além disso, o fluxograma teve uma boa aceitação como uma ferramenta abrangente e valiosa por parte dos operadores.

2.4.2 Diagrama de causa e efeito

O diagrama de causa e efeito, também conhecido como espinha de peixe ou diagrama 6M, foi desenvolvido em 1943 pelo engenheiro químico Kaoru Ishikawa. É um gráfico cuja finalidade é organizar o raciocínio e a discussão sobre as causas de um problema prioritário e analisar as

dispersões em seu processo e os efeitos decorrentes disso (SOUZA NETO *et al.*, 2017). O diagrama de causa e efeito é também conhecido como 6M, pois ele é dividido em seis causas possíveis: máquina, mão de obra, material, método, meio ambiente e medida. Para organizar este diagrama, primeiramente é identificado o efeito do problema a ser estudado, que é registrado no desenho que representa a cabeça do peixe e, em seguida, são registradas, nas espinhas, as causas que podem provocar o problema (**Figura 3**) (CORRÊA; OLIVEIRA, 2017).

Figura 3 - Diagrama de causa e efeito / Ishikawa



Fonte: Terner (2008, p. 30)

O próprio diagrama em si não identifica as causas do problema, ele organiza de forma eficaz a busca das causas, funcionando com um meio para potencializar o desenvolvimento de uma lista de possíveis causas que contribuíssem para o efeito (DANIEL; MURBACK, 2014). Uma associação interessante da utilização do diagrama é em conjunto com a técnica de *brainstorming*. *Brainstorming* (tempestade de ideias) é uma técnica utilizada para propor soluções a um problema específico, na qual os participantes devem ter liberdade de expor suas sugestões e debater sobre as contribuições dos colegas (COSTA FILHO, 2011).

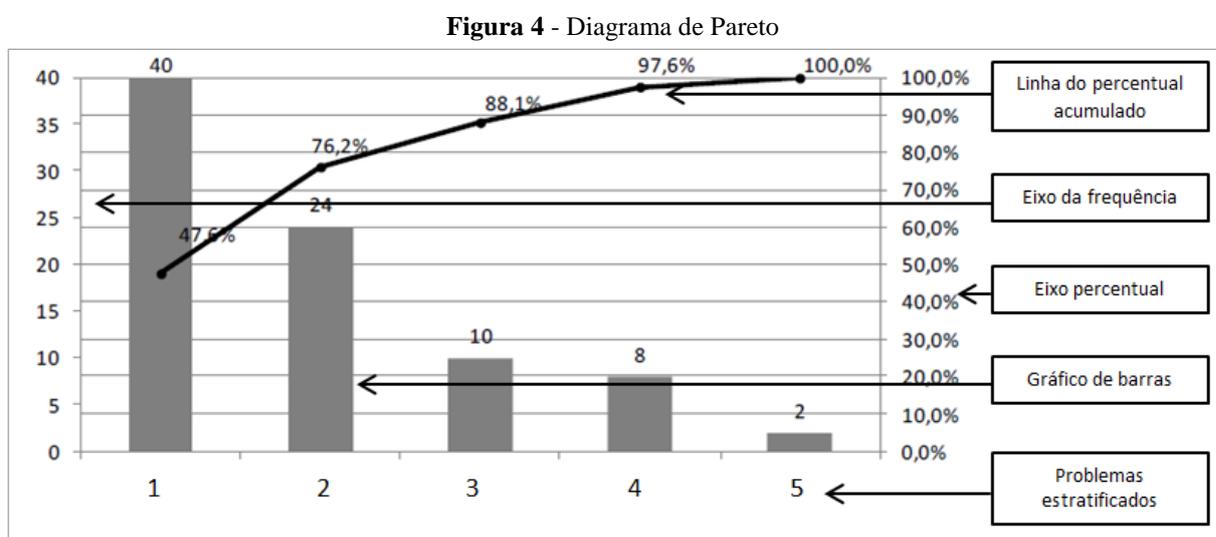
Holanda e Pinto (2009), utilizaram o diagrama para solucionar problemas de estoque em uma indústria de sabão. O grande ganho em se utilizar essa ferramenta foi categorizar, de forma estruturada, as possíveis causas do problema e permitir uma melhor compreensão da situação. De posse das possíveis causas, foi possível investiga-las, a fim de verificar a contribuição de cada uma delas no problema em questão. A empresa pode eleger causas mais importantes e trabalhar nas mesmas.

De acordo com Rocha (2007), o diagrama de causa e efeito conduz a uma grande quantidade de causas, sem estabelecer exatamente quais as causas dos problemas, o que exige o emprego de outras ferramentas da qualidade para tal finalidade, como o diagrama de Pareto.

2.4.3 Diagrama de Pareto

O princípio de Pareto foi desenvolvido pelo sociólogo e economista italiano Vilfredo Pareto, que buscou estudar a distribuição desigual de renda da população em Milão, identificando que 80% da renda total pertencia a apenas 20% da população, enquanto que 20% da renda estavam distribuídas em 80% da população (TRIVELATTO, 2010).

O diagrama de Pareto é um gráfico de colunas conjugado com o percentual de ocorrências acumuladas, onde os valores são distribuídos em ordem decrescente. Neste gráfico, indicam-se as diversas causas de um determinado problema (**Figura 4**). É conhecido como 80/20, ou seja, comumente 80% dos problemas decorrem de 20% das causas (PEINADO; GRAEML, 2007).



Fonte: Adaptado de Portal Action³

Segundo Vieira (1999) o diagrama de Pareto mostra prioridades, ou seja, mostra em que ordem os problemas devem ser solucionados. Logo, é um auxiliar na tomada de decisão, pois permite a seleção de prioridades, quando há um grande número de problemas.

Oliveira e Cislighi (2020), analisaram os aspectos relacionados a qualidade de produtos e serviços em uma empresa do setor agropecuário. A ferramenta diagrama de Pareto foi utilizada para mostrar que a maior causa dos problemas da empresa era o espaço físico e a poluição visual causada pelo excesso de produtos. Além disso, foi possível inferir que existem 4 causas responsáveis por um grande número de dificuldades encontradas na loja, tanto por colaboradores quanto por clientes.

Em estudo realizado por Silva e Oliveira (2016), foram selecionados 27 trabalhos que tratam da aplicação das ferramentas da qualidade. Dentre os 27 trabalhos selecionados para a amostragem no estudo, 55% abordaram a aplicação do diagrama de causa e efeito, e 33%

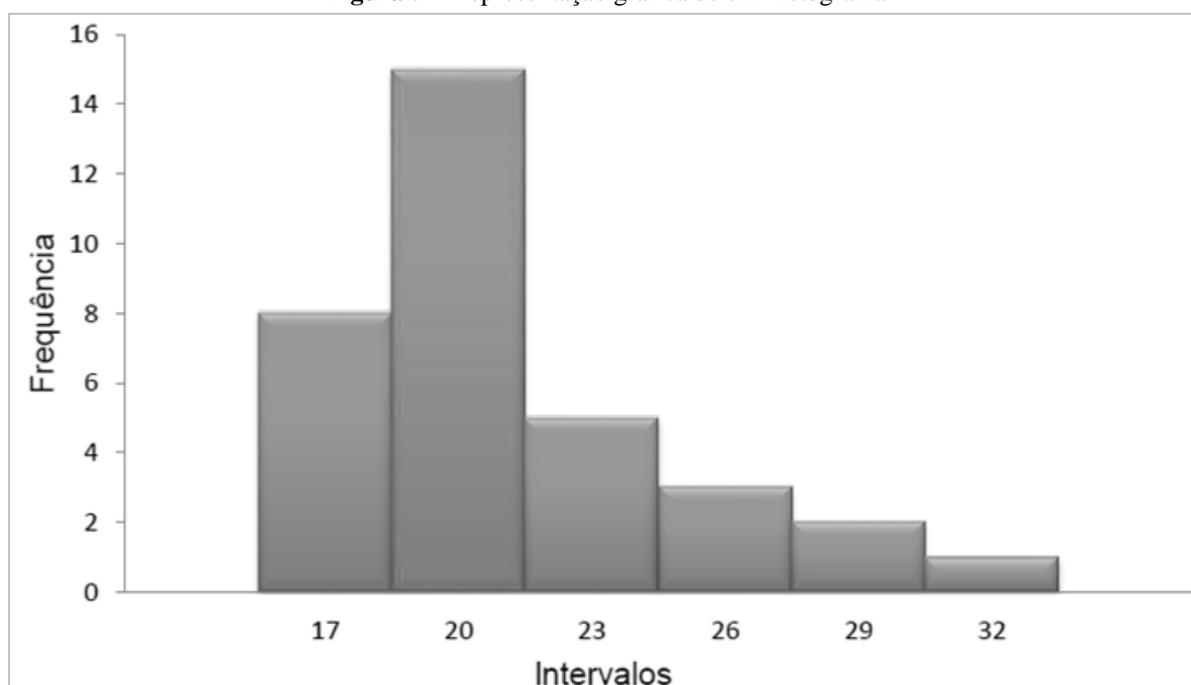
³ Disponível em: <http://www.portalaction.com.br/estatistica-basica/15-diagrama-de-pareto>. Acesso em: 20/05/2020.

abordaram a aplicação da ferramenta diagrama de Pareto. Os problemas foram identificados pelo diagrama de Pareto e os fatores que os favoreceram pelo diagrama de causa e efeito.

2.4.4 Histograma

É uma ferramenta estatística gráfica agrupada em classes de frequência que permite verificar a forma da distribuição, o valor central e a dispersão dos dados. O histograma consiste em um gráfico de barras, que representa a relação entre intervalos de valores, que a variável estudada assume ao longo do processo, e a quantidade de vezes em que os valores correspondentes a esses intervalos são observados (BRAZ, 2002). O histograma mostra a variação sobre uma faixa específica para expor características de um processo além de mostrar uma visão geral da variação desse conjunto de dados (**Figura 5**) (COOPER; SCHINDLER, 2003).

Figura 5 – Representação gráfica de um histograma



Fonte: Adaptado de Carpinetti (2012, p. 89)

Conforme estudado por Oakland (1994), “os histogramas mostram, de maneira visual muito clara, a frequência com que ocorre um determinado valor ou grupo de valores. Podem ser usados para apresentar tanto atributos como dados variáveis”. Assim, um histograma tem finalidade de mostrar a forma de distribuição de um determinado evento, assim como verificar se o processo está centrado no valor nominal ou não, e estudar a dispersão do processo (SOUZA NETO *et al.*, 2017).

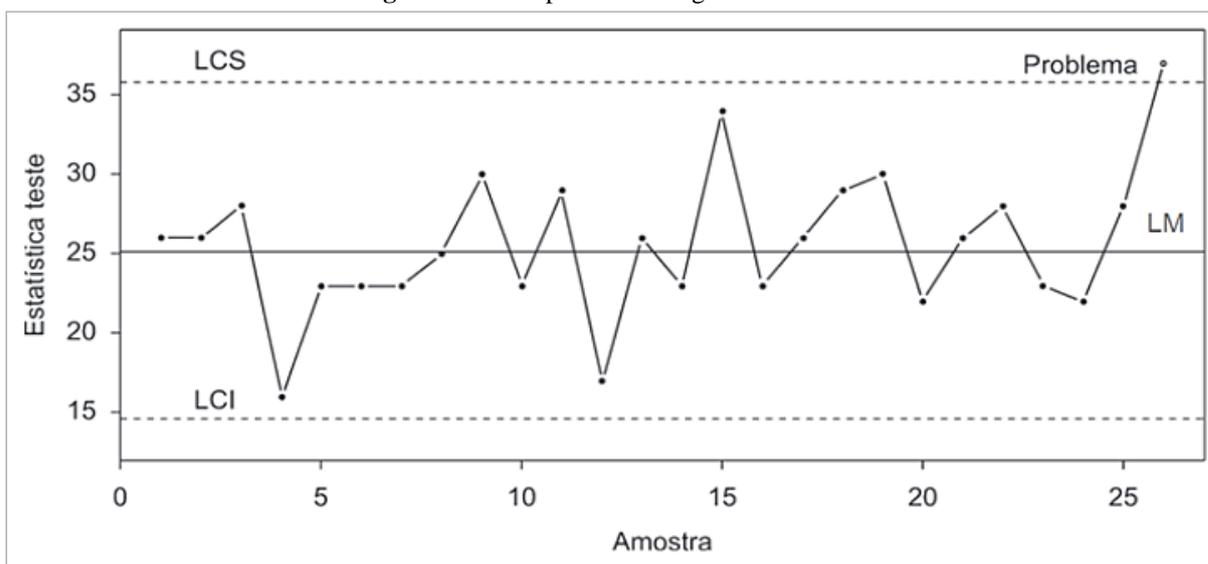
Suguisawa *et al.* (2007) analisaram a qualidade da aplicação de herbicidas em lavoura de trigo, verificando a variação da densidade da gota aplicada e a cobertura das gotas nos pontos aplicados. O histograma mostrou que a cobertura das gotas evidenciava uma aplicação de herbicida irregular, ou seja, em alguns pontos a cobertura do alvo foi significativa e em outros

pontos poucas gotas atingiram o alvo. A densidade da gota também se mostrou irregular, com valores bastante variáveis. O estudo também utilizou cartas de controle e, com essas ferramentas, os estudiosos caracterizaram a variabilidade operacional no processo.

2.4.5 Gráfico de controle

Os gráficos de controle ou cartas de controle formam um tipo de gráfico muito empregado no monitoramento de um processo, e determina uma faixa de tolerância limitada por uma linha de controle superior (LCS) e uma linha de controle inferior (LCI), além de uma linha média (LM) (**Figura 6**) (MORAES, 2010). O primeiro gráfico de controle foi proposto em 1926, pelo engenheiro, físico e estatístico Walter Shewhart. Este tipo de gráfico mostra a variabilidade do processo e permite, sobre certas condições, informar se o processo está estável. Assim, para que sejam produzidos produtos de qualidade é necessário que essas variações sejam controladas e eliminadas (DANIEL; MURBACK, 2014).

Figura 6 – Exemplo de carta / gráfico controle



Fonte: Adaptado de Fabris (2014, p. 34)

O gráfico de controle é usado para analisar tendências e padrões que acontecem ao longo do tempo, sua finalidade principal é monitorar um processo, verificando se ele está sob controle estatístico indicando sua faixa de variação (HENNINGA *et al.*, 2014).

Segundo Siqueira Primo (1997), as cartas de controle podem ser por variáveis ou atributos. Nas cartas de controle por variáveis, as características avaliadas são mensuráveis (comprimento, peso), enquanto nas cartas de controle por atributos, as características não podem ser facilmente medidas (cor e brilho).

Para Werkema (1995) “os gráficos (cartas) de controle são ferramentas para o monitoramento da variabilidade e para a avaliação da estabilidade de um processo”. Segundo ele “um gráfico de controle permite a distinção entre os dois tipos de causas de variação, ou seja, ele

nos informa se o processo está ou não sob controle estatístico”, desta forma é possível monitorar o processo.

Fabris (2014) utilizou o gráfico de controle como ferramenta e observou a existência de diversos pontos fora dos limites de controle em sua amostra estudada, o que indica uma necessidade de melhoria e controle do processo. Milan e Fernandes (2002), analisaram os efeitos do controle de qualidade aplicado a operações de preparo de solo para a cultura do milho. Foi observado, por meio de cartas de controle, que causas externas tais como: “mudança do operador”, “mudança do trator” ou “tipo de solo” não interferem no processo, além disso, com cartas controle de outras variáveis foi possível verificar se o processo estava ou não sob controle estatístico.

2.4.6 Folha de verificação

A folha de verificação ou lista de verificação é considerada uma das mais simples e eficientes ferramentas para analisar o desenvolvimento de atividades ao longo de um processo (Figura 7).

Figura 7 – Exemplo de folha de verificação

EMPRESA		
Folha de verificação		
Produto: <u>XYZ</u>		Estágio de fabricação: <u>Inspecção inicial</u>
Tipos de defeitos: <u>A, B, C, D, E</u>		
Total inspecionado: <u>50 (cinquenta unidades)</u>		
Inspetor: <u>Fulano de tal</u>		Data: <u>xx/xx/xxxx</u>
Defeitos	Contagem	Total
A	xxxxxxxxxxxxx	13
B	xxxxxxxxx	9
C	xxxxxxxxxxxxxxxxx	18
D	xxxxxxx	7
E	xxx	

Fonte: Adaptado de Souza Neto *et al.* (2017, p. 10)

De acordo com Carvalho (2012), as folhas de verificação são representações gráficas que avaliam atividades planejadas, em andamento ou em vias de serem executadas. Estas podem ser impressa ou digital. O modelo visual que a folha determina permite rápida percepção de como o processo se desenvolve e imediata interpretação da situação em que ele se encontra. Conforme Werkema (1995), a folha de verificação é um formulário no qual os itens a serem verificados para a observação do problema já estão impressos, com o objetivo de facilitar a coleta e o registro dos dados. Normalmente, é construída após a definição das categorias para a estratificação dos dados

O tipo de lista de verificação a ser utilizado depende do objetivo da coleta de dados. De acordo com Werkema (1995), as mais utilizadas são: Folha de verificação para distribuição de um item de controle de um processo produtivo; Folha de verificação para classificação; Folha de

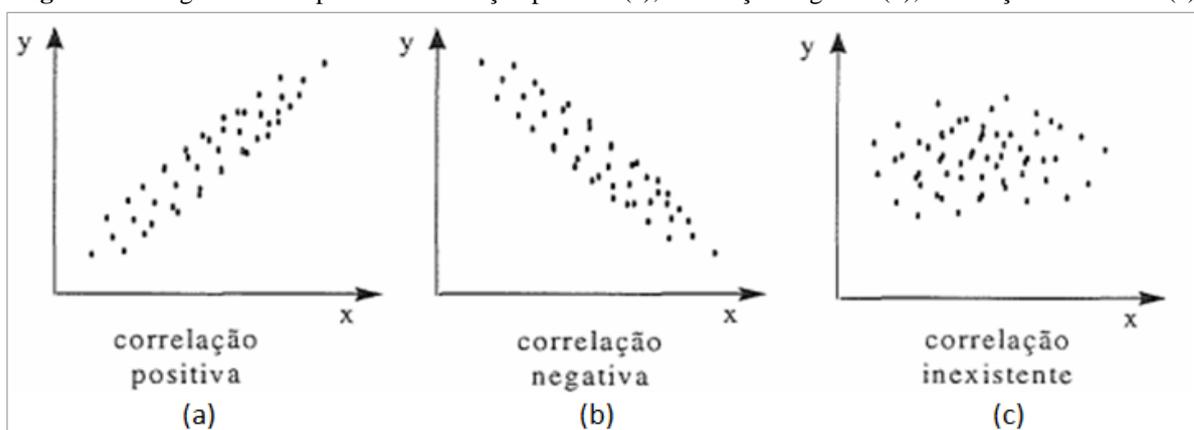
verificação para localização de defeitos; e, Folha de verificação para identificação de causas de defeitos.

Maiczuk e Andrade Junior (2013), realizaram um estudo em uma fábrica de embutidos de carne onde o objetivo foi verificar a incidência de perdas na produção. Foi desenvolvida uma folha de verificação para ser preenchida pelos funcionários com o intuito de analisar os dados e obter maior controle da produção. Com os dados registrados nas folhas de verificação foi possível levantar informações indicando os principais problemas nos produtos e onde estavam as falhas. Após as medidas corretivas, novas folhas de verificação foram implantadas e exibiram que o resultado foi satisfatório após as mudanças de qualidade implementadas.

2.4.7 Diagrama de dispersão

O diagrama de dispersão é uma ferramenta gráfica que permite demonstrar a relação entre duas variáveis e quantificá-las, conforme a intensidade de cada uma. Visa a avaliar se existe uma correlação entre duas variáveis de um problema (TOLEDO *et al.*, 2013). Nessa ferramenta da qualidade (**Figura 8**) é possível avaliar uma determinada variável “Y”, quando os valores de outra variável “X” aumentam ou diminuem, sendo que nesta variação pode haver ou não correlação entre as variáveis observadas (TRIVELATTO, 2010).

Figura 8 – Diagrama de dispersão – correlação positiva (a), correlação negativa (b), correlação inexistente (c)



Fonte: Adaptado de Carpinetti (2003, p. 184)

Segundo Cooper e Shindler (2003), os diagramas de dispersão são essenciais para compreendermos as relações entre as variações, pois exibem visualmente os dados que uma lista de valores não forneceria. Contudo Slack, Chambers e Johnston (2006), afirmam que o diagrama de dispersão apenas permite identificar a relação entre duas variáveis, e não a existência de um relacionamento de causa e efeito.

Fabris (2014) utilizou a ferramenta “diagrama de dispersão” para identificar uma suspeita de correlação entre proteína e umidade no processo produtivo em uma indústria de ração. A partir da análise do diagrama de dispersão, foi possível afirmar que a correlação entre umidade e proteína era inexistente, ou seja, não havia relação entre aquelas variáveis.

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica. A busca foi realizada em bibliotecas locais e *sites* da internet, mais especificamente, em artigos (de congressos e periódicos), dissertações ou teses e livros. O período de prospecção de dados foi entre 2019 e 2020, no entanto a publicação destas referências não necessariamente respeita este período. Para a realização das buscas, as principais palavras-chave utilizadas foram: gestão da qualidade, ferramentas da qualidade, fluxograma, diagrama de causa e efeito, diagrama de Pareto, histograma, gráfico de controle, folha de verificação e diagrama de dispersão.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do trabalho foi alcançado uma vez que foi apresentada, de maneira sucinta, informações e conceitos sobre as sete ferramentas básicas da qualidade. Tais ferramentas são amplamente utilizadas nas organizações. Apesar de diferentes aplicações e conceitos, têm como objetivo buscar a qualidade e eficiência de processos por meio da identificação e minimização de falhas e problemas. Dependendo da complexidade do processo, uma ferramenta pode ser mais útil que outra.

De modo geral, tais ferramentas não apresentam grande complexidade de uso, podendo ser facilmente implementadas, não apenas em organizações de grande porte, mas em qualquer rotina onde se queira mapear um processo, visualizar oportunidades de melhorias e/ou pontos de gargalo e, por fim, estabelecer um plano de ação.

Para cada etapa do processo de uma determinada atividade avaliada, uma ou mais ferramentas da qualidade podem ser usadas, no entanto, para cada momento do processo ou conforme a finalidade desejada, determinada ferramenta pode ser mais adequada que outra. As ferramentas são complementares entre si e, quando utilizadas em conjunto, permitem a apuração das causas dos problemas e/ou efeitos encontrados.

Portanto, o estudo torna-se relevante por ampliar o acervo bibliográfico sobre as ferramentas da qualidade. Além disso, auxiliar acadêmicos e outros profissionais a compreenderem a relevância da utilização das ferramentas da qualidade nas organizações para a identificação dos problemas e suas possíveis causas, na frequência de ocorrência, na elaboração de plano de ações e meios para manter seu monitoramento, auxiliando assim, na obtenção de resultados cada vez mais eficazes.

A presente revisão não abordou todas as ferramentas da qualidade disponíveis para a utilização, visto que o escopo do estudo se limitou às ferramentas da qualidade mais difundidas e de fácil aplicação. Dependendo do intuito da utilização, outras ferramentas devem e podem ser utilizadas, apesar de menos comuns e mais complexas. Ressalta-se que esta pesquisa apresenta um panorama geral sobre o tema e gerou informações que podem servir de base para outros estudos complementares e/ou mais específicos ou, ainda, complementando e aprofundando o tema aqui abordado.

5 REFERÊNCIAS

- ABNT. *Associação Brasileira de Normas Técnicas*. 2006. Disponível em: <http://www.abnt.org.br/m3.asp?cod_pagina=1005>. Acesso em: 23/04/2019.
- BRAZ, M.A. *Ferramentas e Gráficos Básicos*. In: RONTONDORO, R.G.(Org) *Seis Sigma : Estratégia Gerencial para a Melhoria de Processos, Produtos e Serviços*. São Paulo: Atlas, 2002.
- CARPINETTI, L. C. R. *Controle da qualidade de processos*. 2 ed. São Carlos: USP, 2003.
- CARPINETTI, L. C. R. *Gestão da qualidade: Conceitos e Técnicas*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- CARPINETTI, L. C. R.; MIGUEL, P. A. C.; GEROLAMO, M. C. *Gestão da qualidade ISO 9001:2008: princípios e requisitos*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- CARVALHO, M. M. *et al. Gestão da qualidade: teoria e casos*. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- COELHO, F. P. S.; DA SILVA, A. M.; MANIÇOBA, R. F. Aplicação das ferramentas da qualidade: Estudo de caso em pequena empresa de pintura. *REFAS – Revista FATEC Zona Sul*, v. 3, n. 1, p. 31, 2016.
- COOPER, D.; SCHINDLER, P. S. *Métodos de Pesquisa Em Administração*. 7 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. *Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- CORRÊIA, K. S. A. *Metodologia para diagnóstico de problemas e fatores causadores sob o enfoque da informação – Matriz PCI*. 2003. 93f. Dissertação (Mestrado em Ciências em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, Minas Gerais. 2003.
- CORRÊA, P. F.; OLIVEIRA, L. B. Aplicação das ferramentas da qualidade na solução de problemas de contaminação em uma fábrica de chocolate. *Revista de engenharia e pesquisa aplicada*. v. 2, n. 2 p. 86, 2017.
- COSTA, A. F. B.; EPPRECHT, E. K.; CARPINETTI, L. C. R. *Controle estatístico de qualidade*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- COSTA FILHO, M. *As ferramentas de qualidade no processo produtivo com enfoque no processo enxuto*. 2011. 59f. Monografia (MBA em Gestão da manutenção, produção e negócios) - Faculdade Pitágoras, Conselheiro Lafaiete, Minas Gerais. 2011.
- DANIEL, E. A.; MURBACK, F. G. R.; *Levantamento Bibliográfico do uso das Ferramentas da Qualidade*. 2014. Disponível em: <https://www.pucpcaldas.br/graduacao/administracao/revista/artigos/v2014/Artigo16_2014.pdf> Acesso em: 11 mar. 2020.
- FABRIS, C. B. *Aplicação das ferramentas da qualidade em um processo produtivo em uma*

OLIVEIRA, F. A. de; DUARTE, S. R.

indústria de ração. 2014. 73f. Monografia (Engenharia de Produção) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, Paraná. 2014.

FALCONI, V. *TQC Controle da Qualidade Total no estilo japonês*. Nova Lima: Editora Falconi – 9ª Ed., p. 286, 2014.

FERREIRA, R.R. *O Kaizen como sistema de melhoria contínua dos processos: um estudo de caso na Mercedes Benz do Brasil LTDA planta juiz de fora*. 2009. 52f. Monografia (Secretariado Executivo Trilíngüe) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Minas Gerais. 2009.

GARVIN, D. A. *Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva*. 1ªed. Rio de Janeiro: Qualitymark, p. 357, 1992.

HENNINGA, E.; WALTERB, O. M. C. F.; SOUZA, N. S.; SAMOHYLB, R. W. Um estudo para a aplicação de gráficos de controle estatístico de processo em indicadores de qualidade da água potável. *Sistemas & Gestão*, v. 9, n. 1, 2014.

HOLANDA. M. A.; PINTO, A. C. B. R. F. Utilização do diagrama de ishikawa e brainstorming para solução do problema de assertividade de estoque em uma indústria da região metropolitana de recife. *XXIX Encontro nacional de engenharia de produção a engenharia de produção e o desenvolvimento sustentável: integrando tecnologia e gestão*. Salvador, Bahia, Brasil, 2009.

ISHIKAWA, K. *TQC - Total quality control: estratégia e administração da qualidade*. São Paulo: IMC Internacional Sistemas Educativos, 1986.

LOBO, R. N. *Gestão da Qualidade*. 2 ed. São Paulo: Erica, p. 216, 2020.

LOBO, R. N. *Gestão da qualidade: As sete ferramentas da qualidade, Análise e solução de problemas, Jit, Kaisen, Housekeeping, Kanban, Fimea, Reengenharia*. 1 ed. São Paulo: Érica, 2010.

LUCINDA, Marcos Antônio. *Qualidade: fundamentos e práticas para curso de graduação*. 3 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

MAICZUK, J; ANDRADE JÚNIOR, P. P. Aplicação de ferramentas de melhoria de qualidade e produtividade nos processos produtivos: um estudo de caso. *Qualit@s Revista eletrônica*, v. 14, n. 1, 2013.

MILAN, M.; FERNANDES, R. A. T. Qualidade das operações de preparo de solo por controle estatístico de processo. *Scientia Agricola*, v. 59, n. 2, p. 261-266, 2002.

MONTGOMERY, D. C. *Introdução ao controle estatístico da qualidade*. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

MORAES, G. *Normas de qualidade*. 2. ed. São Paulo: Gerenciamento verde, 2010.

OAKLAND, J. *Gerenciamento da qualidade total - TQM*. São Paulo: Nobel, 1994.

OLIVEIRA, J. R. A. *A utilização do fluxograma de processo para diagnóstico e integração da cadeia logística “supply chain management”*. 2002. 95f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco. 2002.

OLIVEIRA, J. A.; NADAE, J; OLIVEIRA, O. J; SALGADO, M, H. Um estudo sobre a utilização de sistemas, programas e ferramentas da qualidade em empresas do interior de São Paulo. *Produção*, v. 21, n. 4, p. 708-723. 2011.

OLIVEIRA, L. D.; CISLAGHI, T. P.; Aplicação de ferramentas da qualidade: um estudo de caso em uma agropecuária da serra gaúcha. *Produto & Produção*, v. 21, n.1, p. 43-64. 2020.

OLIVEIRA, O. J. *Gestão da Qualidade: Tópicos Avançados*. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

PORTAL ACTION. Disponível em: <<http://www.portalaction.com.br/estatistica-basica/15-diagrama-de-pareto>>. Acesso em: 20 maio 2020.

PEINADO, J.; GRAEML, A. R. *Administração da produção: operações industriais e de serviços*. Curitiba: UnicenP, 2007.

ROCHA, M. Q. B. *Elaboração de Indicadores e Uso de Ferramentas de Controle da Qualidade na Execução de Obras Prediais*. 2007. 193f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

RODRIGUES LEITE, H. C. *Ferramentas da qualidade: um estudo de caso em empresa do ramo têxtil*. 2013. 53f. Monografia (Graduação em Administração) – Faculdade Cenequista de Capivari, Capivari, São Paulo, 2013.

SAMOHYL, R. W. *Controle estatístico de processo e ferramentas da qualidade*. In: CARVALHO, M. M; PALADINI, E. P. (Orgs.) *Gestão da Qualidade: Teoria e casos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

SENE, E.; MOREIRA, J.C. *Geografia: Espaço geográfico e globalização*. São Paulo: Scipione, 2002.

SILVA, V. L.; OLIVEIRA, C. C. Análise da aplicabilidade de Ferramentas da Qualidade em empresas: um mapeamento de estudos aplicados. In: X Encontro de engenharia de produção agroindustrial, 2016, Campo Mourão. *X Encontro de engenharia de produção agroindustrial*, Campo Mourão: EEPA, 2016.

SIQUEIRA PRIMO, L. G. *Controle estatístico do processo*. São Paulo: Pioneira, 1997.

SLACK, N; CHAMBERS, S; JOHNSTON, R. *Administração da produção*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SOUZA NETO, R. M.; GALDINO, D. D. E.; DANTAS, S. M; SILVA NETO, J. M. Aplicação das sete ferramentas da qualidade em uma fábrica de blocos de Standard de Gesso. In: XXXVII Encontro nacional de engenharia de produção, 2017, Joinville. *XXXVII Encontro nacional de engenharia de produção*, Joinville: ENEGEP, 2017. p. 1-25.

SUGISAWA, J. M.; FRANCO, F. N.; SILVA, S. S. S.; PECHE FILHO, A. Qualidade de

OLIVEIRA, F. A. de; DUARTE, S. R.

aplicação de herbicida em lavoura de trigo. *Engenharia agrícola*, v. 27, 2007.

TERNER, G. L. K. *Avaliação da aplicação dos métodos de análise e solução de problemas em uma empresa metal-mecânica*. 2008. 103f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2008.

TOLEDO, J. C.; BORRÁS, M. Á.; MERGULHÃO, R. C.; MENDES, G. H. S. *Qualidade: gestão e métodos*. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

TRIVELLATO, A. A. *Aplicação das sete ferramentas básicas da qualidade no ciclo PDCA para melhoria contínua: estudo de caso numa empresa de auto-peças*. 2010. 73f. Monografia (Graduação em Engenharia de Produção Mecânica) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, São Paulo, 2010.

VIEIRA, S. *Estatística para a qualidade: como avaliar com precisão a qualidade em produtos e serviços*. Rio de Janeiro: Elsevier, 1999.

WERKEMA, M. C. C. *Ferramentas Estatísticas Básicas para o Gerenciamento de Processos*. Vol. 2. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1995.

SOBRE OS AUTORES

Fênix Araújo de Oliveira

Mestre em Ciências Moleculares pela Universidade Estadual de Goiás na área de concentração de química orgânica com ênfase em bioprospecção e bioquímica de micro-organismos. Especialista em Planejamento em Gestão de Negócios pela Universidade Estadual de Goiás. Graduado em Farmácia pela Universidade Estadual de Goiás. Atualmente é Analista de Desenvolvimento Analítico Sênior na Brainfarma Indústria Química e Farmacêutica S.A. (Hypera Pharma S.A.). Possui experiência nas áreas de Química e Bioquímica de Microrganismos e Gestão da Qualidade, com ênfase em Química Analítica, Físico-química e Bioprospecção de Bactérias. E-mail: fenixfao@yahoo.com.br.

<http://lattes.cnpq.br/1237726021983038>

Suelma Rodrigues Duarte

Mestranda em Educação e Tecnologia pela Faculdade Integrada de Goiás (FIG-GO), MBA em Marketing pela Universidade Candido Mendes (UCAM-RJ), Graduada em Administração pela Universidade Salgado de Oliveira-RJ (UNIVERSO-RJ). Atualmente é servidor público da Universidade Estadual de Goiás - Câmpus central - Unidade Universitária de Silvânia, atuando como docente de graduação e pós-graduação nos cursos presenciais. Além disso, atua como professor formador/tutor em EaD vinculada ao Câmpus central - Unidade Universitária de Silvânia, Câmpus Metropolitano – Sede: Aparecida de Goiânia, PEAR/CEAR e UEG REDES. No Centro Universitário de Goiás (UNIGOIÁS) atua como docente de disciplinas, professor tutor e professor conteudista de disciplinas em EAD. Tem experiência em coordenação de trabalho de conclusão de cursos (TCC). Tem experiência empresarial na área de administração, com ênfase

em administração de empresas, atuando principalmente nos seguintes temas: administração empreendedora, gestão comercial, gestão de pessoas e gestão da qualidade. E-mail: suelma.duarte@ueg.br.

<http://lattes.cnpq.br/2720943940730761>

Como citar este artigo

OLIVEIRA, Fênix Araújo de; DUARTE, Suelma Rodrigues. Ferramentas básicas aplicadas à qualidade: uma revisão bibliográfica. **Revista de Administração da Universidade Estadual de Goiás (RAUEG)**. Anápolis, v. 11, n. 2, p. 91-110, maio/ago. 2020. Disponível em: link do artigo. Acesso em: dd mês ano (Ex.: 23 out. 2020).

Recebido em: 16/06/2020.

Aprovado em: 04/09/2020.

Sistema de Avaliação: Double Blind Review.

Editor Científico: Eliseu Vieira Machado Jr.

STOCK SPLIT AND GROUPINGS IN THE ELECTRICITY SECTOR AND THEIR INFLUENCE ON TRADED VOLUME, PRICE AND YIELD

Alexandre da Silva¹
Guilherme Kirch²

Abstract

The relationship between the dividend policy and the stock unfolding has been blurred, mainly in the information content of both, volume traded and in prices after the split, being little studied in regulated sectors such as the electricity sector. The purpose of this paper is to demonstrate the influence of the stock unfolding on share prices, dividends and volume traded. Daily data of prices and volume traded, as well as amounts paid for dividends and stock unfolding, were selected from companies in the electricity sector listed on the São Paulo Stock Exchange (BOVESPA). The period covered was from January 1, 2009 to July 20, 2019. The sample was divided into two groups: shares that underwent unfolding at some point and companies where there were no unfolding. Conclusions: 1) the unfolding was related to an increase in the volume traded on the first day after its occurrence. 2) the share turnover of the unfolding shares was higher on the first day and in the third month after the unfolding. 3) the price of unfolding shares increased in relation to the control group in the first week after unfolding. 4) the unfolding did not influence the yield in the first 3 years after its occurrence.

Keywords: Dividends. Share splits. Electric Utilities.

DESDOBRAMENTO E AGRUPAMENTOS DE AÇÕES NO SETOR ELÉTRICO E SUA INFLUÊNCIA NO VOLUME NEGOCIADO, COTAÇÃO E YIELD

Resumo

A relação entre a política de dividendos e o desdobramento de ações tem se mostrada nebulosa, principalmente no conteúdo informacional de ambas, no volume negociado e nas cotações após desdobramento, sendo pouco estudado em setores regulados como o setor elétrico. O objetivo deste trabalho é mostrar a influência dos desdobramentos de ações sobre seu preço, dividendos e volume negociado. Foram selecionados, de empresas do setor elétrico listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA), dados diários de cotação e volume negociado, bem como dos valores pagos de dividendos e de desdobramentos de ações. O período coberto foi de 01 de janeiro de 2009 a 20 de julho de 2019. Dividiu-se a amostra em dois grupos: ações que sofreram desdobramento em algum momento e empresas onde não ocorreram desdobramentos. Conclusões: 1) o desdobramento esteve relacionado com o aumento do volume negociado no primeiro dia após sua ocorrência; 2) o *turnover* de negociação de ações desdobradas foi maior no primeiro dia e no terceiro mês após o desdobramento; 3) a cotação de ações desdobradas aumentou em relação ao grupo de controle na primeira semana após o desdobramento; e, 4) o desdobramento não trouxe influência sobre o *yield* nos 3 primeiros anos após a sua ocorrência.

¹ E-mail: alexandrerodriguesdasilva1976@gmail.com.

² Professor adjunto da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e membro permanente do Programa de Pós-Graduação em Administração.

Palavras-Chave: Dividendos. Desdobramentos de ações. Setor elétrico.

1 THE BRAZILIAN ELECTRICITY SECTOR

Firms from the Brazilian electricity sector, unlike other sectors, have their own characteristics that put them in a separate group, distinct from conventional economic theory. Because they are public utility companies (utilities), they operate from public concessions (hence also the term “concessionaires”). Despite its form of operation, which varies from electricity generation to transmission and distribution, its service is subject to regulatory agencies that, in addition to inspecting the quality of service provision, define the pricing of the fees charged. Silva and Kirch (2019), when comparing the shares of the electricity system with those belonging to the Bovespa index, demonstrated that the shares of the electricity system are more likely to generate increases in share prices above 2% than those of the Bovespa index group, after payment of dividends, showing its own behavior, different from other sectors.

Inserted on the Brazilian Stock Exchange, the electricity sector has its own index (IEE), composed of 20 companies, in addition to being part of the main index (IBOVESPA), through 3 companies with a weight of 2.23% of the index. It also has a relevant influence on the dividend index (IDIV) with 7 companies, making up 27.36% of the total (B3.com.br).

There are few studies in Brazil on stock splits (AMORIM, 2017), and no study on stock splits in the Brazilian electricity sector was found in the bibliographic review. Furthermore, studies on this phenomenon have not been found in the international literature in the electricity sector and in public service concessionaires.

Companies in the electricity sector are characterized by paying high dividends (BRIGHMAN *et al.*, 2001), in some cases with a payout of more than 100%, a fact also presented in companies belonging to Brazilian electricity sector (RODRIGUES *et al.*, 2016, SILVA, 2019a). High profitability, associated with low profit volatility, according to Myers (1984), also ends up serving as a motivation for paying high dividends. Rebouças *et al.* (2018), demonstrated that firms in the Brazilian electricity sector, with higher cash flow, distribute a larger portion of the profit in the form of dividends, corroborating the precepts of the Theory of the Bird in the Hand (LINTNER, 1956; GORDON, 1959). In these circumstances, and according to Assaf Neto and Lima (2010), a greater current distribution of dividends reduces investor uncertainty; that is, even though the dividends represent a smaller profit distribution, when compared to an eventual future gain, the shareholders prefer to take them, resulting in possible variations in the company's risk level.

Silva (2019b), studying the dividend policy of the Brazilian electricity system, during the period from 1994 to 2007, showed that the dividend distribution is detached from investments. Companies, especially the larger ones, that have greater access to credit, often subsidized, can afford this greater payment of dividends. This greater payment of dividends, in turn, could be used as a sign of the company's good functioning (Signaling Effect).

The events that occur in the stock markets, related to stock splits and reverse stock splits or inplits of shares, are topics commonly discussed by experts who have tried to find evidence that

allows the convergence between theories and real data. There is currently no consensus on the possible implications of these events for shareholders' wealth. Whether these effects are positive or negative, this theme seems to arouse a lot of curiosity, in addition to some criticisms about companies that adopt strategies based on developments and groups (AMORIM, 2017). In theory, the stock split does not affect a company's added market value. However, companies generally split their shares to keep the price in the desired trading range and, perhaps, to make the stock more accessible to individual investors (SMITH, 2019).

The relationship between the dividend policy and the stock split, therefore, has been fuzzy, mainly in the information content of both and its influence on the volume traded and on the prices after the split (GRINBLATT *et al.*, 1984; MCNICHOLS; DRAVID, 1990).

Thus, based on the above, the following study hypotheses were formulated:

Hypothesis 1: companies that split/group shares create greater liquidity, that is, they increase the volume of shares traded.

Hypothesis 2: the greater liquidity resulting from the greater volume traded increases the prices.

Hypothesis 3: The increase in prices, with the other parameters constant, decreases the yield.

The purpose of this paper is to show the influence of the stock unfolding on share prices, dividends and volume traded. This article is divided, in addition to the introductory section, into the theoretical framework, in methodology presented in the next section, followed by the results and discussion, as well as the final considerations and references.

2 THEORETICAL FRAMEWORK

2.1 Theories of stock split

2.1.1 Hypothesis of transaction costs and desired trading range

Although the administrative costs of dividing a stock are significant (MCGOUGH, 1993), company managers often report that they like to have their shares traded in a usual range and then sell their shares when the price rises well above that desired range (BAKER; GALLAGHER, 1980; BAKER; POWELL, 1992). Lakonishok and Lev (1987) found that stock prices for firms that promote their stock splits frequently rise above the stock prices of firms that do not promote their stock splits. Consistent with this perception of a desired trading range, they also find that the split indices that companies choose are related to the distance that a company's stock price differs from comparable stock prices.

In theory, the stock split does not affect a company's added market value. However, companies generally split their shares to keep the price in the desired trading range and, perhaps, to make the stock more accessible to individual investors (SMITH, 2019). An alternative justification for a desired trading range is that if a company allows its price to rise, some investors will not be able to buy the shares. Periodic divisions that keep the price per share in a desirable trading range keep the shares accessible to ordinary investors, expanding the shareholder base and increasing liquidity, which benefits all shareholders.

In Brazil, there is the figure of book-entry shares, which do not require the issuance of certificates, making the costs for carrying out stock splits and stock dividends very low, when compared to the countries whose printing of certificates is mandatory (VIEIRA; PROCIANOY, 2003). Nor is there, in Brazil, the figure of the minimum price variation - tick size - directly interfering in the price of the security on the Brazilian stock exchanges, as verified by Angel (1997) for the North American ones. The model of Brennan and Hugles (1991) is also weakened, as in developing countries the market is represented mainly by institutional investors and they have access to other forms of information about companies, in addition to contact with brokers.

2.1.2 Signaling hypothesis

Some researchers believe that managers with favorable information carry out actions to signal good news. Brennan and Hughes (1991), Ikenberry *et al.* (1996), Ikenberry and Ramnath (2002) and Hwang *et al.* (2008), found supporting evidence for the information hypothesis. More evidence in support of signaling comes from operational performance and abnormal stock returns. Other researchers believe that the stock split does not signal any information and is a bad vehicle for transmitting new information. They argue that the stock split can be designed only to improve the tradability of the split shares or because the post-split price meets certain specific investor preferences (see LAKONISHOK; LEV, 1987; DYL; ELLIOTT, 2006 for the range hypothesis) or because divisions provide other market participants, such as market makers, more incentives to promote stocks (see ANGEL, 1997 and SCHULTZ, 2000, for the ideal tick size hypothesis; and KADAPAKKAM *et al.*, 2005, for the broker promotion hypothesis).

In contrast to the existing evidence, Chen *et al.* (2011), demonstrated that stock splits are followed by an abnormally positive growth in future earnings, suggesting that stock splits contain information about future, not past, operational performance. The authors suggest that some developments contain positive information about future performance and that sophisticated market participants, such as institutional investors, are able to select these developments.

The signaling hypothesis is not necessarily a reason for the division of a share, but rather an explanation of why a share's price may rise after a split. Smith (2019) exemplifies in a practical way, by showing that if the price of a share rises to \$ 80 and the company declares a split two by one, reducing the price back to \$ 40, the division signals investors that the board of directors is confident that the hike was justified, and not unreasonable speculation that when it ends, it will bring the price down to less than \$ 20, where smaller shares are traded.

Signaling also explains why reverse divisions are rare. If the stock price falls below \$ 20, the company can divide 1 by 2 which halves the number of shares and doubles the value. However, the use of this tactic can be interpreted as a harmful admission by the company's board that the company's prospects are not clear enough to increase the price in a predictable manner without a reverse split (SMITH, 2019).

Lakonishok and Lev (1987) found that companies that share their shares tend to grow above average earnings before divisions and, to a lesser extent, after divisions. However, studies have been inconclusive on the effects of share splits on shareholder returns and, when there are effects, whether they are due to accessibility or signaling. Several authors concluded that the

return on shares tends to be abnormally positive after a division announcement and, to a lesser extent, after the ex-division date (GRINBLATT *et al.*, 1984; IKENBERRY *et al.*, 1996; DESAI; JAIN, 1997) and negative after the announcement of a reverse division (WOOLRIDGE; CHAMBERS, 1983; DESAI; JAIN, 1997; KIM *et al.*, 2008). On the other hand, Aggarwal and Chen (1989) found greater variability in stock returns after split announcements, but no increase in average returns. Byun and Rozeff (2003) and Boehme and Danielsen (2007) also concluded that there are no persistent abnormal returns after divisions.

2.1.3 Hypothesis of neglected company and liquidity

There is ample empirical evidence that, in the USA, the stock split is associated with abnormal positive returns around the announcement and on the day of execution, in addition to an increase in variation after the former day (CHRISTIAN, 1999). Since the stock split appears to be purely cosmetic corporate events, these results are intriguing. Several hypotheses have been put forward to explain the market's reaction on the day of the announcement. Of these, the signaling hypothesis (ASQUITH *et al.*, 1989; ANKINE; STICE, 1997) and the liquidity hypothesis (BAKER; POWELL, 1993; MUSCARELLA; VETSUYPENS, 1996) received more attention, although the empirical evidence for the latter be mixed. In addition, several studies find that the neglected company hypothesis also provides some explanatory power (GRINBLATT *et al.*, 1984, ARBEL; SWANSON, 1993; RANKINE; STICE, 1997).

Neglected company hypothesis: with regard to their preferences, institutional fund managers may not want to take the greatest risk perceived to be associated with small businesses. They are expected to follow a prudent investment policy, which often means doing what everyone else does. In addition, many institutions require that an investment produce dividend income, and few small companies do so (CARVELL; STREBEL, 1983).

Liquidity hypothesis: Despite the common notion that stock divisions improve liquidity, Copeland (1979), Lamoureux and Poon (1987) and Conroy, Harris and Benet (1990) report that trading liquidity decreases after a stock split. These studies measure liquidity using proportional trading volume and percentage buy and sell spreads. On the other hand, Murray (1985) finds no evidence that stock splits have a significant adverse impact on the proportional trading volume or the percentage of buy and sell spreads. In addition, Lakonishok and Lev (1987) report that spin-offs do not appear to have a permanent effect on turnover. However, there is empirical evidence that trading liquidity improves after a split involves increases in share ownership and in the number of transactions (BAKER; POWELL, 1993). Several studies (DOLLEY, 1933; BARKER, 1956; LAMOUREUX; POON, 1987) report that the number of shareholders increases after a split. This evidence suggests that the stock split increases the number of shareholders, lowering the share price to a more popular range. Therefore, liquidity increases because more people are buying or selling the shares. Lamoureux and Poon (1987) reported an increase in the number of daily post-division transactions, which can also increase trading liquidity.

Even so, the unfavorable evidence of the liquidity hypothesis does not necessarily mean that there is no link between book value and liquidity. Recent work by Dennis and Strickland (1998) suggests that it is not liquidity itself, but conditioned to changes in institutional ownership around stock splits, which explains abnormal ad returns.

2.1.4 The behavioral hypothesis

According to Weld *et al.* (2009), US stock prices have remained constant at around \$ 35 in nominal terms since the Great Depression, while the overall price level in the US economy has increased more than tenfold. These constant stock prices are not a coincidence, but are the result of a proactive effort by companies that share their shares. This pattern cannot be explained by standard explanations for stock splits, such as restrictions on negotiability and investor budgets, nor by "pay to play" considerations, such as buy and sell spreads and brokerage fees, or by signaling. The choice of the average price of companies and mutual funds in the United States remained stable in the face of changes in tick size, investor composition, trading costs, inflation, real wealth and market returns. The authors conclude that nominal stock prices are an enigma when viewed through conventional lenses.

Companies follow rules when determining their "ideal" trading range. Specifically, keeping stock prices in the same range for 70 years is the result of companies that follow traditions and standards that have evolved over time (WELD *et al.*, 2009). Tradition can also explain other aspects of corporate behavior (AKERLOF, 2007; CRONQVIST *et al.*, 2009; BEN-DAVID *et al.*, 2007).

Adhering to the standard and actively maintaining nominal stock prices in a narrow range through splits is expensive. Based on discussions with lawyers and bankers who were involved in these transactions, Smith (2019) estimates that the direct administrative costs of the developments range from \$ 250,000 to \$ 800,000 for large companies, similar to the estimate offered by Ryser (1996).

Given the economic consequences for investors, why do companies proactively keep their share prices in a nominally narrow range? Waärneryd (1994) suggests norms as a potential explanation. The role of norms in the economy was established as a mechanism to coordinate actions in environments where there are multiple balances.

Vieira and Procianoy (2003), studied the shares of public companies traded on BOVESPA that announced and executed stock splits and / or stock dividends from January 1987 to May 1997, totaling 685 events³. Its results suggest that, as measured by the volume of securities, liquidity is less after the split is carried out. The behavior of turnover, in turn, differs from the behavior of other variables. In all test periods, the average pre-split turnover is lower than the average after the split. And yet, it is clear that as the number of days after the split increases, the average turnover increases; that is, investors start to do more business with the shares that performed splits.

Such results suggest that the split provides an increase in the amount of business; but as there is a decrease in the number of shares involved in each trade, the financial volume traded does not reach the same proportions prior to the split. In addition, the results reveal that, based on publicly available information, investors achieved higher than expected returns, contrary to what would be expected, which suggests a market inefficiency, in the semi-strong form. It can be conjectured that, despite being publicly advised, not all investors would be aware of the new share

³ In this paper there is a note on energy sector: For the stock splits the banking sector is again the leader with seven different shares, followed by the 6 shares of energy companies.

value after the event, thus allowing well-informed investors to obtain extra returns. For administrators, only the notion of prices and the volatility of returns are relevant to the definition of the split factor (VIEIRA; BECKER, 2011).

Antônio *et al.*, (2018), from a database of 11,317 events using the methodology of the study of events with a 15-day window pre and post event, based on Bootstrap (statistical technique that performs simulations to verify which is the best distribution in which the sample fits), showed that the event that was able to influence positively the market was the disclosure of stock splits, since on the day of the event the average abnormal return of the shares was 1.96%, also considering a 95% confidence interval, results in line with what was previously pointed out by Lamoureux and Poon (1987) and Xiao-Xuan (2003). Splits usually lead to greater liquidity for shares in the market with a reduction in the prices of these papers. In addition, despite the fact that the groups of shares do not present abnormal statistically significant returns, it can be graphically inferred that the return on shares around this event follows a downward trend, indicating a negative signal to the market.

Leite (1994), based on data from the São Paulo Stock Exchange, concluded that the hypothesis whose part of investors may have, in relation to splits, some kind of "monetary illusion", making them feel "richer" because they would have more shares, in a behavior as according to classic texts, would be totally irrational. The alternative hypothesis to irrationality may be, necessarily, the existence of informational content in the bonuses. The split would have intrinsic value in itself, or some "embedded value" would be admitted in this split, or investors will be in fact irrational in valuing what does not exist. Unquestionably, there is a flagrant inefficiency within the semi-strong concept: the market reacts positively to an event that, in addition to being publicly known, has been expected for some time. The inefficiency transcends the hypothesis of irrationality: even if the existence of informational content in the split is considered, its prices should react promptly, as soon as its announcement was made, which did not happen as according to Leite (1994) study.

Reverse Stock Splits

Although reverse stock splits (henceforth grouping) decrease the number of shares, existing shareholders still retain the same proportional investment in the company (MICHAYLUK, 2009). In an early study, Woolridge and Chambers (1983) report significantly negative abnormal returns over the announcement period for grouping. Although Peterson and Peterson (1992) find overall negative abnormal returns, they document some positive wealth effects for those companies forced to undergo a grouping. The researchers offer several reasons for managers choosing to have their company stock undergo grouping. Common explanations include complying with different listing and institutional rules, reducing transaction costs and increasing liquidity, allowing stock marginability, signaling, and removing costly small stockholders (MICHAYLUK, 2009).

3 METHODOLOGY

From the yahoo finance website, in the electricity sector firms listed on the São Paulo Stock Exchange (BOVESPA) were selected their daily prices and trading volume data, as well as the amounts paid for dividends and stock unfolding. Both stock split and grouping were placed within a single group, given the low number of occurrences of both (thus the term "unfolding" was used as a common term). The time covered was from January 1, 2009 to July 20, 2019. The sample was divided into two groups: shares that underwent unfolding at some point and companies in which there were no unfolding.

The groups were paired according to the share unfolding (henceforth split or grouping) date. Thus, for example, for a stock split occurring on date X, all shares of companies belonging to the non-split group were paired, as a control group. Searching for stationarity, the variation between different periods was evaluated. In this way, the data of traded volume, turnover of traded shares and price on date 0, day 1⁴, week 1, 1 month, 3 months, 6 months and 1 year after the split or grouping date were plotted. Turnover was measured using the following formula: value traded on the day divided by the product of the share price by the number of shares outstanding. Likewise, yield data were plotted in the year prior to the split or grouping and in year 1, 2 and 3 after the split or grouping. Given the great variability of share value between different companies and within themselves during the period evaluated, it was decided to normalize the values of date 0 and yield of the year prior to the unfolding by the index 100. This approach made possible decrease the standard error, and consequently the statistical analysis more sensitive.

The statistical test used was the Student's paired t-test, with a p-value set at 0.1. Simple linear regression was also performed between traded volume (as an independent variable) and share price (as a dependent variable), between stock turnover (as an independent variable) and share price (as a dependent variable) and between share price (as a dependent variable) and yield (as a variable independent).

4 RESULTS AND DISCUSSION

Seventeen electricity sector companies listed on the Bovespa from January 1, 2009 to July 20, 2019 were selected. During this period, 10 splits or groupings of shares occurred. Two of them were removed from the analysis: one for being at the final end of data collection (April 2019) and another for being a case of dividend stocks⁵ (**Table 1**). Four unfoldings occurred within the same company (Cmig4). Two cases were of share grouping, while the others were of share split.

However, there was no uniform distribution of the split / groupings of stocks: while in 2016 there were 3 events, in another 5 years they did not. There was a preponderance of occurrences in the 2nd quarter (60% of the cases) and 7 of the 10 stock splits / groupings were in the first half of the month.

⁴ If the corresponding date in any of the studied times coincided with a holiday or weekend, the following day was adopted.

⁵ The difference of both in accounting is that dividends stocks is a increase of less than 25% in the number of shares.

Stock	Split/grouping date	Characteristic
Cmig4	27/12/13	100/130
Cmig4 *	02/05/13	100/112
Cmig4	30/04/12	100/125
Cmig4	30/04/10	1/1
Eeel3	15/06/16	40/1
Egie3	12/12/18	4/5
Enbr3	11/04/12	1/3
Tiet4	04/01/16	1/5
Cbee3	15/01/16	40/1
Trpl4**	05/04/19	1/4

Font: Research Data (2020)

* excluded from analysis due to be a case of stock dividend

** excluded from the analysis because it is at the end of the sample

Table 2 compares the groups in relation to the volume traded (in Reais) in six different periods. There was a statistically significant difference on the first day after the split, with an increase in the trading volume of the split shares, which is in line with hypothesis 1, and also in line with the results of Antônio *et al.*, (2018), who registered greater liquidity. However, these results go in the opposite direction to the works of Copeland (1979), Lamoureux and Poon (1987), Vieira and Procianoy (2003) and Conroy *et al.*, (1990) who reported that the liquidity of the negotiations decreases after a stock split. It was also found that the split/grouping led to an increase in the dispersion of values, according to Anshuman and Kalay (2002). Contrary to the results of Vieira and Procianoy (2003), the volume of trade did not increase over the longest distance after the split date.

	Unfolded / grouped shares (mean ± standard error) in relation to day 0 (value = 100)	P value in relation to controls (day 0)
Day 1	135±30	0,23
Week 1	162±18	0,001*
Month 1	165±28	0,02*
Month 3	127±26	0,29
Month 6	148±21	0,025*
Year 1	138±18	0,03*
	Unfolded / grouped actions (mean ± standard error) in relation to day 0 (value = 100)	P value in relation to Shares not split / grouped on the equivalent day
Day 1	458±341	0,02*
Week 1	293±149	0,107
Month 1	82±16	0,43
Month 3	155±91	0,78

Month 6	80±15	0,39
Year 1	226±72	0,25

Font: Research Data (2020)

* Statistical significance.

Table 3 compares the groups in relation to share turnover in six different periods. There was a statistically significant difference on the first day after the split/grouping, where there was an increase in the traded volume of the split/grouping shares, which is in accordance with hypothesis 1 and in opposition to the authors mentioned in the previous paragraph (COPELAND, 1979; LAMOUREUX; POON, 1987; CONROY, HARRIS; BENET, 1990), in addition to also showing greater dispersion of data, as previously demonstrated. This finding also could demonstrate the informational content of the unfolding, in according to Brennan and Hughes (1991), Ikenberry *et al.* (1996), Ikenberry and Ramnath (2002) and Hwang *et al.* (2008) and diverging the results of Leite (1994).

Table 3: Unfolded / Grouped vs. Unfolded shares Trading Turnover

	Unfolded / grouped shares (mean ± standard error) in relation to day 0 (value = 100)	P value in relation to controls (day 0)
Day 1	121±32,1	0,5
Week 1	146±20,6	0,02*
Month 1	145±18,6	0,106
Month 3	98,5±24,4	0,95
Month 6	121±20,9	0,3
Year 1	127±36,5	0,41
	Unfolded / grouped actions (mean ± standard error) in relation to day 0 (value = 100)	P value in relation to Shares not split / grouped on the equivalent day
Day 1	356±292	0,08*
Week 1	237±141	0,24
Month 1	72,7±18,67	0,44
Month 3	116,4±76,1	0,82
Month 6	67,13±24	0,40
Year 1	158,9±61,7	0,78

Font: Research Data (2020)

* Statistical significance.

Table 4 compares the groups in relation to the stock prices in six different periods. There was a statistically significant difference only in the first week after the split, where there was an increase in the price of the split / grouping shares in relation to the non-split shares, being in accordance with hypothesis 2. On the other hand, the maintenance of the similarity between the price variations between the groups in the other periods show that the signs of future growth demonstrated by the split are not confirmed, unlike several authors (GRINBLATT *et al.*, 1984;

IKENBERRY *et al.*, 1996; DESAI; JAIN, 1997), but in agreement with Aggarwal and Chen (1989), who found greater variability in stock returns after split announcements, but no increase in average returns. Byun and Rozeff (2003) and Boehme and Danielsen (2007) also concluded that there are no persistent abnormal returns after divisions.

Table 4: Price of unfolded / grouped vs. non-unfolded / grouped shares

	Unfolded / grouped shares (mean ± standard error) in relation to day 0 (value = 100)	P value in relation to controls (day 0)
Day 1	99±0,27	0,02*
Week 1	98±0,53	0,008*
Month 1	102±1,46	0,07*
Month 3	109±2,09	< 0,00001*
Month 6	111±3,63	0,0027*
Year 1	117±5,87	0,003*
	Unfolded / grouped actions (mean ± standard error) in relation to day 0 (value = 100)	P value in relation to Shares not split / grouped on the equivalent day
Day 1	99±0,72	0,75
Week 1	106±11,6	0,02*
Month 1	103±6,05	0,87
Month 3	108±7,93	0,84
Month 6	117±18,3	0,61
Year 1	128±30,38	0,61

Font: Research Data (2020)

* Statistical significance.

No statistically significant differences were found between the yield of the unfolded and non-unfolded shares, despite the yield of the shares of the first two years being lower in the group of unfolded shares (**Table 5**), which contradicts hypothesis 3.

It is observed that, despite the yield of undisclosed shares being twice (or close to double) the controls, these differences were not statistically significant. This is due both to the high variability of the data, demonstrated in the standard errors. In spite of this, the absence of evidence of differences in yield between groups goes against the signaling hypothesis, as seen with Lakonishok and Lev (1987).

Within the group of split / grouped shares, no statistically significant differences were found in relation to yield in years 1, 2 and 3 in relation to year 0 (results not shown). This non-significance may be due to small sample. As an example, in year 3 there were only 3 data to be compared with the 8 cases in year 0.

Table 5: Yield of unfolded / grouped shares vs. non-unfolded

	Unfolded shares (mean ± standard error) in relation to year 0 (value = 100)	P value in relation to controls (year 0)
Year 1	222±57	0,03*
Year 2	199±66	0,13
Year 3	177±55	0,13
	Shares split / grouped (mean ± standard error) in relation to year 0 (value = 100)	P value in relation to Shares not split / grouped in the equivalent year
Year 1	85±46	0,36
Year 2	87±32	0,56
Year 3	165±158	0,94

Font: Research Data (2020)

* Statistical significance.

In order to correlate traded volume with stock price and stock price with yield, linear regression was performed within the groups of shares unfolded and not unfolded in year 1 post-split / grouping. However, no statistically significant correlation was found (**Tables 6 and 7**).

Table 6- Linear Regression in year 1 of shares split / grouped

	Split / grouped stocks	statistical significance
Dependent variable (y)	price	NS
Independent variable (x)	Stocks Trading volume	NS
Line equation	Y = -0,083 + 0,06x	
Determination coefficient (R²)	0,235	
Correlation coefficient (R)	0,48	
Dependent variable (y)	price	NS
Independent variable (x)	Stocks trading turnover	NS
Line equation	y = 1201,8x + 33,448	
Determination coefficient (R²)	0,0983	
Correlation coefficient (R)	0,31	
Dependent variable (y)	Yield	NS

Independent variable (x)	price	NS
Line equation	$Y = 0,006 + 1,295x$	
Determination coefficient (R²)	0,048	
Correlation coefficient (R)	0,22	

Font: Research Data (2020)

NS: absence of statistical significance

Table 7- Linear regression in year 1 of shares not split / grouped

	Not Split / grouped actions	statistical significance
Dependent variable (y)	price	NS
Independent variable (x)	Stocks Trading volume	NS
Line equation	$Y = 0,22 - 0,057x$	
Determination coefficient (R²)	0,034	
Correlation coefficient (R)	0,18	

Dependent variable (y)	price	NS
Independent variable (x)	Stocks trading turnover	NS
Line equation	$y = 25,194x + 23,516$	
Determination coefficient (R²)	0,0197	
Correlation coefficient (R)	0,14	

Dependent variable (y)	Yield	NS
Independent variable (x)	price	NS
Line equation	$Y = 0,24 - 0,93x$	
Determination coefficient (R²)	0,0013	
Correlation coefficient (R)	0,03	

Font: Research Data (2020)

NS: absence of statistical significance

5 CONCLUSIONS

Despite the vast literature that supports the different assumptions adopted about the stock split, it was not possible to find studies on specific sectors within the stock market. Therefore, it would be questioned how different sectors would make use of this resource. In addition, there are few studies in Brazil on the subject: in this study five works are mentioned and, like their international peers, without sector analysis, just mentioning the discrimination among sectors when describing the sample (VIEIRA; PROCIANOY, 2003).

This work, in turn, has an unprecedented character in dealing with the unfolding of shares in Brazil on a specific sector (the electricity sector). Despite the small sample, some important correlations were demonstrated, which contributes to a better discussion on the theories of split and reverse split shares, such as the liquidity hypothesis. A limitation of the study is also in the fact that both stock splits and grouping have been put together for analysis, given the low number of occurrences of both which difficult of analyzing them separately.

It was not the aim of this work, nor was it possible to resolve the issue of multiple theories on stock splits. However, some conclusions can be drawn:

First: the split/grouping was related to an increase in the volume traded on the first day after its occurrence, which could demonstrate the informational content.

Second, the share turnover for split/grouping shares was higher on the first day and in the third month after the unfolding.

Third: the price of unfolded shares increased in relation to the control group in the first week after split/grouping.

Fourth: no significant relationship was found in the linear regression between the share price and its respective volume and share trading turnover in any of the groups.

Fifth: the split did not influence the yield in the first 3 years after the split. The level of yield between the groups (unfolded and unfolded) was not statistically different.

Sixth: linear regression did not demonstrated statistical correlation between yield and stock prices.

Additional studies are necessary for a better understanding of the phenomenon of share splits and groupings, whether working with other sectors of the economy, or with larger samples.

REFERENCES

AGGARWAL, R; SON-NAN, C. Stock Splits and Return Volatility, *Akron Business and Economic Review*, v. 20, n. 3, p. 89-99, 1989.

AMIHUD, Y; MENDELSON, H. Asset pricing and the bid-ask spread. *Journal of Financial Economics*, v. 17, p. 223-249, 1986.

ANGEL, J. Tick size, share prices, and stock splits. *Journal of Finance*, v. 52, 581-655, 1997.

- ANTÔNIO, R. M; STICCA, R. M; AMBROZINI, M. A. Quais eventos corporativos influenciam os retornos das ações? Um estudo baseado em Bootstrap. *Revista Universo Contábil*, v. 14, n. 3, p. 28-45, 2018.
- ARBEL, A; SWANSON, G. The role of information in stock split announcement effects, *Quarterly Journal of Business and Economics*, v. 32, n. 2, p. 14-25, 1993.
- ARBEL, A; CARVELL, S; STREBEL, P. Giraffes, Institutions and Neglected Firms *Financial Analysts Journal*, v. 39, n. 3, p. 57-63, 1983.
- ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. *Fundamentos de administração financeira*. São Paulo: Atlas, 2010.
- ASQUITH, P; HEALY, P; PALEPU, K. Earnings and stock splits, *The Accounting Review*, v. 64, p. 387-403, 1989.
- AKERLOF, G. A. *The Missing Motivation in Macroeconomics*. American Economic Association Presidential Address, January 6, 2007.
- AMORIM, D. F. B. O Inplit e seus efeitos em dezesseis ações negociadas na Bolsa de Valores brasileira (B3). *Revista Científica Intellecto Venda Nova do Imigrante, ES, Brasil*, v. 2, n. 3, p.11-28, 2017.
- BAKER, H. K; GALLAGHER, P. Management's view of stock splits. *Financial Management*, v. 9, p. 73-77, 1980.
- BAKER, H. K; POWELL, G. E. Why companies issue stock splits. *Financial Management*, v. 21, n. 2, p. 11, 1992.
- _____. Further Evidence on Managerial Motives for Stock Splits, *Quarterly Journal of Business and Economics*, v. 32, n. 3, p. 20-31, 1993.
- BARKER, C. A. Effective Stock Splits. *Harvard Business Review*, v. 34, n. 1, p. 101-106, 1956.
- BEN-DAVID, I; CAMPBELL H. R; GRAHAM, J. R. *Managerial Overconfidence and Corporate Policies*. NBER Working Paper No. W13711, 2007. Available at: <http://ssrn.com/abstract_1079308> Accessed in Nov., 25, 2019.
- BOEHME, R. D; DANIELSEN, B. R. Stock-Split Post-Announcement Returns: Underreaction or Market Friction?, *Financial Review*, v. 42, n. 4, p. 485-506, 2007.
- BRENNAN, M; HUGHES, P. Stock prices and the supply of information. *Journal of Finance*, v. 46, p. 1665–1691, 1991.
- BRENNAN, M. J; SUBRAHMANYAM, A. Market microstructure and asset pricing: on the compensation for illiquidity in stock returns. *Journal of Financial Economics*, v. 41, p. 441–464, 1995.
- BRIGHMAN, E. F; GAPENSKI, L. C; EHRHARDT, M. C. *Administração Financeira: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, A. da; KIRCH, G.

BYUN, J; ROZEFF, M. S. Long-Run Performance after Stock Splits: 1927 to 1996, *Journal of Finance*, v. 58, n. 3, p. 1063-1086, 2003.

CHEN, H; NGUYEN, H. H; SINGAL, V. The information content of stock splits *Journal of Banking & Finance* v. 35, p. 2454–2467, 2011.

CONROY, R. M; HARRIS, R. S; BENET, B. A. The Effects of Stock Splits on Bid- Ask Spreads, *Journal of Finance*, v. 45, n. 4, p. 1285-1295, 1990.

COPELAND, T. E. Liquidity Changes Following Stock Splits, *Journal of Finance*, v. 34 n. 1, p. 115-141, 1979.

CRONQVIST, H; LOW, A; NILSSON, M. 2009. *Persistence in Firm Policies, Firm Origin, and Corporate Culture: Evidence from Corporate Spin-Offs*. EFA 2007 Ljubljana Meetings Paper; Second Singapore International Conference on Finance 2008; Charles A. Dice Working Paper No. 2007-1; Fisher College of Business Working Paper No. 2007-03-001.

DENNIS, P; STRICKLAND, D. The effect of stock splits on liquidity: Evidence from shareholder ownership composition, working paper, University of Virginia, 1998.

DESAI, H; JAIN, P. Long-Run Common Stock Returns Following Stock Splits and Reverse Splits, *Journal of Business*, v. 70, p. 409- 433, 1997.

DYL, E; ELLIOTT, W. The share price puzzle. *Journal of Business*, v. 4, p. 2045–2066, 2006.

DOLLEY, J. Common Stock Split- Ups Motives and Effects. *Harvard Business Review*, v. 12, n. 1, p. 70-81, 1933.

GORDON, M. J. Dividends, Earnings, and Stock Prices. *The Review of Economics and Statistics*, v. 41, n. 2, p. 99-105, 1959.

GRINBLATT, M. S; MASULIS, R. W; TITMAN, S. The valuation effect of stock splits and stock dividends, *Journal of Financial Economics*, v. 13, p. 461-490, 1984.

HWANG, S; KESWANI, A; SHACKLETON, M. Surprise vs anticipated information announcements: are prices affected differently? An investigation in the context of stock splits. *Journal of Banking and Finance* v. 32, p. 643–653, 2008.

IKENBERRY, D; RAMNATH, S. Underreaction to self-selected news events: the case of stock splits. *The Review of Financial Studies*, v. 15, p. 489–526, 2002.

IKENBERRY, D; RANKINE, G; STICE, E. What do stock splits really signal? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, v. 31, p. 357–375, 1996.

KADAPAKKAM, P; KRISHNAMURTHY, S; TSE, Y., Stock splits, broker promotion, and decimalization. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, v. 4, p. 495–873, 2005.

LAKONISHOK, J; LEV, B. Stock splits and stock dividends: why, who, and when. *Journal of Finance*, v. 42, p. 913–932, 1987.

- LAMOUREUX, C; POON, P. The Market Reaction to Stock Splits, *Journal of Finance*, v. 42, n. 5, p. 1347-1370, 1987.
- LEITE, J. C. Splits – Ineficiência no Mercado de Ações. *Revista de Administração de Empresas*, v. 34, n. 5, p. 40-48, 1994.
- LINTNER, J. Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings, and Taxes. *The American Economic Review*. v. 2, 97-113, 1956.
- MAYNES, E; RUMSEY, J. Conducting event studies with thinly traded stocks, *Journal of Banking and Finance*, v. 17, p. 145-157, 1993.
- MCNICHOLS, M; DRAVID, A. Stock Dividends, Stock Splits, and Signaling. *The Journal of Finance*, Vol. 45, No. 3, Papers and Proceedings, Forty-ninth Annual Meeting, American Finance Association, Atlanta, Georgia, December 28-30, 1989, p. 857-879, 1990.
- MCGOUGH, E. F. Anatomy of a stock split. *Management Accounting*, v. 75, p. 58-61, 1993.
- MICHAYLUK, David. Stock Splits, Stock Dividends, and Reverse Stock Splits. In: BAKER, H. Kent; KOLB, Robert W (orgs). *Dividends and dividend policy*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2009, p. 325-341.
- MURRAY, D. Further Evidence on the Liquidity Effects of Stock Splits and Stock Dividends, *Journal of Financial Research*, v. 8, n. 1, p. 59-67, 1985.
- MUSCARELLA, C. J; VETSUYPENS, M. R. Stock splits: Signaling or liquidity? The case of ADR „solo splits“, *Journal of Financial Economics*, v. 42, p. 3-26, 1996.
- MYERS, S. C. The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, v. 39, n. 3, p. 574–592, 1984.
- PETERSON, D. R.; PETERSON, P. P. A Further Understanding of Stock Distributions: The Case of Reverse Stock Splits. *Journal of Financial Research*. v. 40, n. 1, p. 189–205, 1992.
- RANKINE, G; STICE, E. K. The market reaction to the choice of accounting method for stock splits and large stock dividends, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, p. 161-182, 1997.
- REBOUÇAS, N. A.; ALMENDRA, R. S. e VASCONCELOS, A. C. Políticas de dividendos em empresas do setor elétrico. *Revista Ambiente Contábil*, v. 10, n. 1, p. 308 – 328, 2018.
- RODRIGUES, L. C; CORDEIRO-NETO, J. A; VILAMAIOR, A. G; CASTRO, A. C. Estudo das Formas de Distribuição de Dividendos das Organizações pertencentes ao Setor Elétrico Brasileiro. In: 20º Congresso Brasileiro de Contabilidade, 2016.
- RYSER, J. Split Opinions. *CFO*, September, p. 82–85, 1996.
- SILVA, A. Por que empresas do setor elétrico brasileiro concentram o pagamento de dividendos? – Evidências empíricas de 2010 a 2015. *Revista de Administração e Contabilidade*, Feira de Santana. V. 11, p.80-96, 2019a.

SILVA, A. da; KIRCH, G.

SILVA, A. Concessionárias do setor elétrico brasileiro e sua política de dividendos: influência de variações do PIB. *Revista Unemat de Contabilidade*, v. 8, n. 16, 2019b.

SILVA, A.; KIRCH, G. Efeito clientela no setor elétrico brasileiro e suas possibilidades de arbitragem. *Revista de Administração da UEG*, v. 10, n. 3, p. 7-23, 2019.

SMITH, G. Stock Splits: A Reevaluation. *The Journal of Investing*, v. 28, n. 4, p. 21-29, 2019

VIEIRA, K. M; BECKER, J. L. Modelagem de Equações Estruturais Aplicada à Reação a Bonificações e Desdobramentos: Integrando as Hipóteses de Sinalização, Liquidez e Nível ótimo de Preços. *Revista Brasileira de Finanças, Rio de Janeiro*, v. 9, n. 1, p. 69–104, 2011.

VIEIRA, K. M; PROCIANOY, J. L. Reação dos Investidores a Bonificações e Desdobramentos: o Caso Brasileiro. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 7, n. 2, p. 9-33, 2003.

WAERNERYD, K. Transaction Cost, Institutions, and Evolution. *Journal of Economic Behavior & Organization*, v. 25, n. 2, p. 219–39, 1994.

WELD, W. C; MICHAELY, R; THALER, R. H; BENARTZI, S. The Nominal Share Price Puzzle *Journal of Economic Perspectives*, v. 23, n. 2, p. 121–142, 2009.

WOOLRIDGE, J. R; Chambers, D. R. Reverse Splits and Shareholder Wealth. *Financial Management*. v. 12, n. 3, p. 5–15, 1983.

WULFF, C. *The market reaction to stock splits: Evidence from Germany*. Working Paper SFB 373 Discussion Paper, No. 42, 1999.

XIAO-XUAN, Y. The Market Reaction To Stock Splits Used as Dividends. *Technology and Investment*, v. 4, n. 1, p. 42, 2013.

SOBRE OS AUTORES

Alexandre da Silva

alexandrerodriguesdasilva1976@gmail.com

Guilherme Kirch

Possui graduação e mestrado em Ciências Contábeis pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2003, 2006). Doutor em Administração (área de concentração: finanças) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2012). Realizou doutorado sanduíche na Universidade de Illinois - Urbana-Champaign (EUA). Atualmente é professor adjunto da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e membro permanente do Programa de Pós-Graduação em Administração (área de concentração: finanças) dessa Universidade. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Finanças, atuando principalmente nos seguintes temas: investimento, políticas de caixa, restrições financeiras e estrutura de capital.
<http://lattes.cnpq.br/4483880021177489>

Como citar este artigo

SILVA, Alexandre da; KIRCH, Guilherme. Stock split and groupings in the electricity sector and their influence on traded volume, price and yield. **Revista de Administração da Universidade Estadual de Goiás (RAUEG)**. Anápolis, v. 11, n. 2, p. 111-129, maio/ago. 2020. Disponível em: link do artigo. Acesso em: dd mês ano (Ex.: 23 out. 2020).

Recebido em: 29/03/2020.

Aprovado em: 11/08/2020.

Sistema de Avaliação: Double Blind Review.

Editor Científico: Eliseu Vieira Machado Jr.

**RECONTAR POR ESCOMBROS O MODELO: FRAGMENTOS DA EXPERIÊNCIA
BRASILEIRA DE FORMALIZAÇÃO DOS SABERES EM ADMINISTRAÇÃO
PÚBLICA**Laura Henrique Correa¹
Aline Lourenço de Oliveira²**RESUMO**

O objetivo deste estudo foi contar uma versão possível da experiência brasileira de formalização dos saberes em administração pública no Brasil, integrando fontes que materializaram a circulação desses saberes: fotografias, notícias, revistas; entre outras, que acompanharam o surgimento da primeira escola no país. Para isso, foram utilizadas as publicações da Escola Brasileira de Administração Pública (EBAP), disponibilizada pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). A partir delas, delineou-se o modelo de educação em administração pública elaborado, no qual, a classificação dos saberes entre empíricos e importados, com a valorização do segundo, operou produzindo: por um lado, os administradores públicos brasileiros ditos “incapazes, estéreis, produtores de desordem”; por outro, diminuiu o afloramento de conhecimentos advindos da necessidade cotidiana da população mapeada; e essa, passar a ser objeto do pensamento e das ações do administrador público.

Palavras-Chave: Educação. Administração Pública. Historiografia. EBAP.

**RECOMMENDING BY SHADOWS THE MODEL: FRAGMENTS OF THE
BRAZILIAN EXPERIENCE OF FORMALIZING KNOWLEDGE IN PUBLIC
ADMINISTRATION****ABSTRACT**

The objective of this study was to tell a possible version of the Brazilian experience of formalizing knowledge in public administration in Brazil, integrating sources that materialized the circulation of this knowledge: photographs, news, magazines; among others, that accompanied the emergence of this first school in the country. For this, the publications of the Brazilian School of Public Administration (EBAP), made available by Foundation Getúlio Vargas (FGV), were used. From them, the elaborated model of education in public administration was outlined, where the classification of knowledge between empirical and imported, with the valuation of the second, operated producing: on the one hand, the Brazilian public administrators said “incapable, sterile, producers of disorder”; on the other hand, it prevented knowledge from arising from the daily needs of the population mapped; and this, becoming the object of the public administrator's thoughts and actions.

Keywords: Education. Public administration. Historiography. EBAP.

¹ Doutoranda em Educação na Universidade de São Paulo.

² Professora na Universidade Federal de Alfnas (UNIFAL-MG), campus Varginha.

INTRODUÇÃO

Os territórios são povoados, constituídos de múltiplos corpos e discursos que produzem e se produzem nos espaços, ou seja, em um campo de tensões (FOUCAULT, 2004). Uma pesquisa historiográfica, de inspiração foucaultiana, está calcada nesse imbricamento entre corpo e história, dentro dos espaços de disputa. Isso que faz com que o ato de observar da distribuição dos corpos, a superfície de inscrição dos acontecimentos nos espaços, seja uma forma de pinçar práticas que apresentam suas marcas; e, também, demarcar ausências que apagam.

Essa percepção, defronte a história escrita como verdade, provoca pequenos abalos que questionam, e, com isso, busca abrir fissuras em muros, encontrando nesses pequenos espasmos imagéticos, diferentes caminhos possíveis, narrativas menos evidenciadas; enfim, uma imensidão de áreas de saber ainda não exploradas.

Nesse contexto, a temática da implantação do ensino de administração pública no Brasil também não deixou de ser atravessada por essas relações de apagamento, que se dão em um contexto histórico, no qual, até a metade da década de 1950, o surgimento e implantação das escolas demarcaram seu papel específico (COELHO, 2019). A compreensão da constituição dessas instituições pode dar notícia de como, junto a estas, houve o surgimento dos modelos estabelecidos na experiência brasileira. Seus percursos e práticas que foram se elaborando no tempo, se delineando e acomodando, deixando rastros, até formarem o que se tem na atualidade.

São nesses escombros que se buscará fragmentos de discursos e imagens que circularam à época. Para tanto, foi necessário buscar um arquivo específico do objeto deste estudo, ao qual, os periódicos da Escola Brasileira de Administração Pública (EBAP) responderam satisfatoriamente. Nele, constam publicações entre 1954 e 1977, de relatórios técnicos, registros de eventos, trabalhos de educadores que intentavam à elaboração de um primeiro material didático genuinamente brasileiro, bem como, eventualmente, apresentam algumas expressões de falas dos personagens que compuseram essa história.

Essa compreensão, do ponto em que emerge uma urgência de saber para atender a um estímulo de poder, traz a observação da implantação da Escola Brasileira de Administração Pública - EBAP, ocorrida a partir de 1952, como uma resposta às ideias progressistas em curso nas primeiras décadas de sua implantação (COELHO, 2019); ou seja, no momento de implantação das unidades escolares há a formalização dos saberes considerados adequados e, automaticamente, o apontamento dos que são considerados inservíveis à emergência da época.

O que é considerado verdadeiro, o saber adequado e os discursos possíveis, passam pela criação de instituições que correspondem a necessidade de fortalecimento de algum poder, que só podem ser inteligíveis pela via da ratificação do saber. A essa necessidade de governo do que é produzido pelos seres é respondida pela instituição educacional, prisional, médica, entre outras, que compõem a contemporaneidade visível a olho nu: prédios sólidos e práticas constantes produzem os seres e sua compreensão no mundo governado, por uma continuidade histórica em que se explanam nos dispositivos, como força que compelem à repetição (AGAMBEN, 2005).

Essa tática que se exerce pela visualização excessiva dos corpos e que ao mesmo tempo produzem seres invisíveis, ou seja, opera por repetições excessivas e omissões reiteradas entre uns e outros. Nesse contexto, as publicações da Escola Brasileira de Administração Pública como

fonte de dados que demonstram esses campos de visibilidade dos acontecimentos, auxiliam a compreender as tramas dessa estratégia na composição da formalização desses saberes.

Portanto, é possível compreender que há um fio histórico, que conforme suas agremiações com saberes e poderes, produzem esses efeitos que se percebe como verdade, seja de si, do outro, de uma prática ou de um fenômeno. Tais verdades respondem a uma necessidade de um tempo, que neste estudo buscará se explorar.

Desta maneira, será ao final apresentada uma versão da história da experiência brasileira de formalização dos saberes em administração pública recontada, por meio dos saberes que circularam nos periódicos e das imagens capturadas nesses, e não por seu registro habitual. Isso pode provocar novas inquietações, expor lascas de um passado, que em pequenos fragmentos, também integraram a narrativa predominante.

METODOLOGIA

A “interligação entre educação, administração e história” é abordada por Fischer, Waiandt e Fonseca (2011, p. 915) como a base interdisciplinar que forma a história da administração, e dentro desta, nasce um “subcampo, a história do ensino da administração pública (HEA)”. Em um afunilamento, que é o resultado das influências dessas três grandes áreas, nascem pesquisas nas quais a variedade de metodologias chama a atenção, devido a ter origem nessas diferentes frentes, o que segundo Fischer, Waiandt e Fonseca (2011, p. 916) “permite triangulações” e refinam as possibilidades de análises nessas interações entre as práticas das comunidades de pesquisa.

Para as autoras que aprofundaram o estudo nesse subcampo, as ações humanas tem suas experiências ressignificadas pela ação da pesquisa historiográfica, apontando para as contribuições que o estudo do passado engendra no presente, pois, para elas, o calor da elaboração das práticas na cultura, nem sempre oferecem uma conjuntura analítica possível de antemão (FISCHER, WAIANDT; FONSECA, 2011).

Esse tema da investigação do ensino da administração pode envolver diversas dimensões de abordagem, que passam pela análise dos sujeitos, ensino, disciplina e instituições. Estas são desdobradas em diferentes frentes conforme o objeto de pesquisa, entretanto, cabe frisar que todas se ancoram no tripé inicial: educação, administração e história (FISCHER, WAIANDT; FONSECA, 2011).

Contudo, esses movimentos da pesquisa historiográfica como crítica estão em fase inicial. Observa-se que há uma maior ênfase em contar a história por meio de documentos já ratificados. Por isso, se destacam os estudos de Alcadipani e Bertero (2014); Barros (2016); Carrieri, Perdigão e Aguiar (2014); Costa e Costa (2016); Ferreira (2010); Fischer *et al.* (2011); Pieranti (2008); e, Wanderley *et al.* (2016), que têm desenvolvido trabalhos buscando a perspectiva de uma narrativa mais próxima das práticas reflexivas, locais e experienciais.

Tais estudos, respondem a provocações de diversos campos, seja da história cultural que enfatiza a multiplicidade dos seres que compõem o processo, seja da educação que requer uma pedagogia mais próxima da realidade que produza sentidos, ou mesmo da administração pública, que necessita de um modelo mais condizente com os saberes e necessidades locais.

Esse arquivo das práticas, nos estudos administrativos, foi observado por Barros (2016, p. 609) como ‘conceito’ e ‘espaço em transição’ que constituem práticas e estruturas, asseverando que o ensino de administração pública se beneficiaria com uma agenda de pesquisa que questione os saberes administrativos defronte seus arquivos. Uma perspectiva de arquivo como espaço de coleta, vivo e produtivo, como descrito por Carneiro e Barros (2017). Para estes autores o documento histórico não é neutro e específico da reprodução do passado, mas é composto em um contexto não linear, recheado de saberes não ratificados pelo poder da época, ou seja, repleto de saberes que pouco foram considerados.

Em suma, considerando que as práticas de recontar histórias por outras fontes carregam o potencial de mutação de como se compreende o presente; e que, iluminá-las no âmbito científico, pode constituir uma transição que efetiva a validação de uma narrativa até então esquecida; trata-se, então, de utilizar o arquivo como instrumento, pois para Foucault (2013, p. 151) ele corresponde a uma “lei do que pode ser dito”, a demonstração de práticas aceitas e que houve o interesse de se perpetuar em registro. Essa concepção de um arquivo ativo, que é e faz, desvela o que foi considerado verdade aceita em determinada época e, assim, dá notícia do não dizível, do não tematizado, do que não seria digno de problematização.

Essa perspectiva de análise das pequenas práticas é explorada por Fischer (2012), cuja contribuição ao pensamento público-administrativo se deu por meio da opção de destacar aspectos da elaboração regional, local e territorial dos saberes, pois para a autora, as práticas diversas em pequenos pontos múltiplos nos saberes administrativos “é uma forma de poder ancorada territorialmente” (FISCHER, 2012, p.115).

É nesse espírito que a historiografia se mostra potente para fazer a interligação entre formas outras que sempre estiveram presentes e a criação contemporânea de experiências. Ou seja, a possibilidade de exploração dos diferentes arquivos que registram as experiências de diversos atores menos ratificados, insere também outras formas de ver e experimentar na atualidade a educação em administração pública. Costa e Costa (2016) estudam especificamente a inserção dessa nova perspectiva histórica na administração pública brasileira, e expõem:

É verdade que nos últimos anos houve uma retomada de trabalhos históricos no campo da administração pública, alguns deles já incorporando perspectivas teórico-metodológicas da nova história. Entretanto, muito ainda há a ser feito no sentido de que se possa superar os vícios da reificação, do evolucionismo, do anacronismo e da simplificação, e tomando o Estado como objeto, apreendê-lo na sua complexidade e diversidade (COSTA; COSTA, 2016, p. 234).

Uma historiografia que não insere novos fatos, mas busca em suas tramas existências que até então não estavam tão evidentes, por não condizer com os objetivos dos modelos de ensino. Quando se muda os objetivos, da importação de conhecimentos para a construção de vivências potentes no espaço, essas vozes silenciadas de fragmentos até então pouco significantes, de pouco saber, se tornam objeto riquíssimo de conhecimento.

Costa e Costa (2016, p. 235) asseveram que essa análise “implica tentar fazer outra história da administração pública, que considere a articulação com a sociedade que a envolve e com ela interage, que a conceba como relação”, ou seja, uma exploração de um registro vivo que

atua de dois lados, auxiliando a compreender as estruturas sociais com suas predominâncias, e, também, expondo os silenciamentos de outras vozes.

Para tanto, neste artigo, não serão resgatadas as pesquisas históricas da área de administração pública, mas sim focalizadas as ações na fonte escolhida: os periódicos da Escola Brasileira de Administração Pública, disponibilizados pela Fundação Getúlio Vargas; bem como, materiais de circulação de informações, sendo recortado fragmentos discursivos e imagéticos para a composição de uma narrativa. Ao final do percurso, será possível observar uma versão da elaboração dos saberes em administração pública, surgindo no Brasil por meio do recorte desses documentos em circulação: relatórios técnicos, periódicos, revistas, jornais e fotografias, que darão notícia do espaço educativo e de visibilidade criado. Não se pretende negar ou estabelecer outras verdades sobre o campo. Apenas recontar por outras fontes, imagens e percursos.

A ELABORAÇÃO DO MODELO

Coelho (2019) evidencia que desde o primeiro projeto de ensino, a busca pelo modelo a ser seguido em outras nações, permeou a constituição dos saberes em administração pública, como é possível observar:

[...] o projeto da Ebap, originariamente, é de Roberto Campos, que, em 1948, propôs à ONU a criação de uma Escola Nacional de Administração no Brasil, no âmbito da FGV, nos moldes da ENA francesa. É Benedicto Silva, porém, quem converge o projeto para o ensino de graduação. Dentre os preparativos para a implantação desse curso, salienta-se o trabalho do Prof. Luiz Alves de Mattos, diretor do departamento de ensino da FGV, que apoiado com uma bolsa de estudo (fellowship) da ONU em 1949, analisou o ensino de administração pública norte-americano estudando in loco 22 instituições de ensino desse país (p. 39).

Seja no escopo francês ou americano, fica evidente que a importação dos saberes é tida como necessária, estando justificada no argumento de um “déficit” de eficiência apresentado no Brasil, como é possível delinear na expressão de Coelho (2019):

[...] diante do relativo déficit de racionalização/eficiência na máquina administrativa do Estado nacional, a FGV, sob a ascendência dos instrutores do Dasp e os ditames da assistência técnica norte-americana, realçou o “como fazer” na formação acadêmica ebapiana (p.41).

Primeiramente nos discursos de Benedicto Silva (1954), o autor que cria o documento “Assistência técnica em administração pública” (1954) e posteriormente o documento histórico intitulado “Gênese do Ensino de Administração Pública no Brasil” (1958), que foi base das descrições históricas para muitos estudos, forma-se uma proposição bastante homogênea da gênese histórica do ensino de administração pública no Brasil.

O então diretor da primeira Escola de Administração Pública da América Latina, traz uma narrativa com discursos que tem uma pauta aproximada, com enunciados a respeito da histórica assistência que a administração pública opera. Essa matriz de sentido explanada por Silva objetiva o desenvolvimento econômico, dos países subdesenvolvidos, que por seu não desenvolvimento, seriam “clientes lógicos dos programas de assistência técnica” ao qual defendia a inserção pelas autoridades (SILVA, 1954, p. S).

Esse nítido empreendimento para o estabelecimento da função do administrador diferenciada do economista, onde o “equipamento intelectual do verdadeiro economista e o do verdadeiro administrador não são intermutáveis” (SILVA, 1954, p. S), busca âncoras na ratificação do saber do administrador público e, para isso, utiliza da valorização da transmissão do saber produzido em terras estrangeiras.

Essa perspectiva objetiva “tentar o transplante, dos países mais desenvolvidos para os menos, de métodos de trabalho e atitudes capazes de auxiliar o desenvolvimento econômico” (SILVA, 1954, p. S), afirmando ainda que o Brasil, para os que possuíam conhecimentos administrativos, poderia constituir “ambientes exóticos, difíceis” (SILVA, 1954, p. S).

O diretor intitula seu primeiro capítulo como “A esterilidade dos métodos empíricos na administração pública” argumentando pela “substituição dos métodos empíricos pelos racionais e dos critérios intuitivos pelos científicos” (SILVA, 1954, p. 3). Ao longo de seu discurso, é possível perceber seu posicionamento:

O empirismo está passando a ser o distintivo, a marca de fábrica do administrador chabão, incapaz e estéril, produtor de desordem e sacrificador de programas, cuja ação, longe de se traduzir em realizações desejadas, gera o desperdício, a resistência passiva, a morosidade, a ineficiência e o parasitismo.” [...] O triste espetáculo do administrador empírico em luta com os atordoantes problemas que hodiernamente assoberbam o Estado lembra a situação de um desventurado aprendiz de violino que, em vez de arco, usasse um serrote e, ainda por cima, calçasse luvas de boxe para fazer os exercícios (SILVA, 1954, p. 4).

Em seu discurso o desprezo pela empiria e pelo fazer brasileiro se constituindo nas próprias práticas é nítido, buscando fatores que o autor considera como progresso, por meio da importação dos conhecimentos, prática que é valorizada, como se vê:

Mediante a importação dirigida de métodos e técnicas de trabalho, os países jovens podem acelerar a sua evolução econômica” [...] não importa que quantidades de conhecimentos especializados sejam transferidos de um país vanguardeiro para um país menos desenvolvido: as fontes originais permanecem intatas (SILVA, 1954, p. 6).

Almejando a evolução dos que são marcados como menos desenvolvidos, implantar o externo é considerado como ação de grande valia. Nota-se que a preservação da fonte original é apontada e a elaboração, ou mesmo adaptação, e a reflexão sobre os conhecimentos não aparecem nos registros.

Todavia, para que fosse possível esse projeto, o mecanismo de transferência de conhecimento se dá pela Organização das Nações Unidas, órgão integrado por Benedicto Silva, que também formula o documento de assistência técnica aos países subdesenvolvidos, que para o autor são os que apresentam “males e deficiências” (SILVA, 1954, p. 9) e, portanto, necessitam de assistência contra sua empiria, como descreve:

Não há como negar a existência de administradores que, sem nenhum conhecimento especializado, e pela simples lógica da situação que se lhes deparou em países subdesenvolvidos, têm sido tão bem-sucedidos quanto o poderiam ser, dentro do seu empirismo. Mas não é menos certo que eles seriam mais eficientes do que foram ou do que são, se tivessem recebido, na ocasião própria, assistência adequada contra o empirismo (SILVA, 1954, p. 12).

A ênfase no que se constitui como indesejável, a empiria, complementada pela visão do administrador servil, é percebida por meio da diferenciação que o autor determina entre política e administração, na qual “administrar significa simplesmente fazer coisas; é à política que cabe determinar quais as coisas que devem ser feitas pela administração” (SILVA, 1954, p. 23).

Esse posicionamento do administrador público como peça de uma engrenagem administrativa que pode ser movida pela política e seus objetivos diversos, pode ser observado neste extrato:

Não há dúvida que o administrador de horizontes curtos, que se interessa muito pelo como e nada pelo quê, é quase tão indesejável no serviço público quanto o administrador empírico. Na prática, porém, o que vemos é o seguinte: a mesma instrumentalidade administrativa - o pessoal, o dinheiro, o material, as máquinas, a documentação, as instalações e as técnicas e processos de trabalho - é constantemente posta a serviço de objetivos diferentes e até contraditórios (SILVA, 1954, p. 23).

Diante desse panorama é possível perceber que há forte aspiração ao transplante de conhecimentos estrangeiros aos portadores de males e deficiências, à uma nação subdesenvolvida, aos que necessitavam de assistência adequada contra o empirismo. Identifica-se por meio da reiteração de uma anulação histórica do discurso empírico, que há também a destituição uma verdade possível, a das próprias práticas brasileiras se constituindo em saber.

Essa perspectiva não se mostra isolada no discurso de Benedicto Silva, mas segundo Tânia Fischer (1984), em sua análise sobre o desenvolvimento da racionalidade presente no período, há uma agremiação entre o Dasp, o governo americano e a criação da Fundação Getúlio Vargas pelo governo brasileiro, como explana:

A ideia de um centro de estudos em administração pública consolidou-se em 1943, quando foi solicitado ao governo dos EUA uma ajuda técnica ao Dasp. Nesta circunstância, emergiu a ideia de uma escola de administração pública independente das universidades e do Dasp. Por intermédio de Benedicto Silva e Cleanto de Paiva

Leite, integrantes do quadro do Dasp, fez-se uma aliança com a Organização das Nações Unidas com vistas à promoção de treinamento na área de administração pública. Em continuidade, em 1944 instala-se a Fundação Getulio Vargas, no Rio de Janeiro. Observe-se que há relação entre a desativação do Dasp, que a partir de 1945 mantém trabalho residual, e a criação da FGV, em 1944, sob a presidência de Luiz Simões Lopes, antigo diretor do Dasp. [...] Como não podia deixar de ser, o Dasp e a EBAP tinham relações estreitas com o Governo americano, que implantava, em plenitude, a cooperação técnica para o desenvolvimento (FISCHER, 1984, p. 282).

Essa aliança responde aos ideais progressistas de desenvolvimento, marcando também um sentimento da população da época, que compreendia o discurso como necessário a si e associava a melhorias nas condições humanas. Já pelo lado americano, na análise de Villa-Alvarez (*apud* FISCHER, 1984, p. 282) “o então sentimento norte-americano sobre a capacitação dos recursos humanos no Brasil [era] como um pré-requisito para a realização de investimentos.”

Disso pode-se depreender que, em alguma medida, o mecanismo de importação de saberes se deu, por um lado, pelo interesse nos recursos, e por outro, pela intenção de propagar práticas que condiziam com o contexto exterior, ratificando-as como verdadeiras e necessárias ao desenvolvimento.

Esse impulso desenvolvimentista expressa ainda a vontade de nações desenvolvidas criarem padrões de desenvolvimento para os países em subdesenvolvimento (COELHO, 2019). Nessa relação onde existem pré-condições não equiláteras para a realização de investimentos, é possível que tenha se exercido direcionamentos para a incorporação do sentimento de necessidade e dependência da nação exterior, e ainda, a compreensão das práticas brasileiras como ausentes de saber, ancorando como a prática correta as que são produzidas externamente, e, automaticamente, produzindo a prática anormal, que leva ao ‘não desenvolvimento’ e que, portanto, deve ser excluída.

Desta maneira opera o reforço ao sistema econômico estabelecido em outras nações, pois mesmo nas experiências brasileiras, a expressão do que é considerado bom a outros países é reforçada, e ao mesmo tempo, excluem-se outras práticas. Esse movimento aponta, em alguma medida, para a origem do ensino de administração pública como uma prática permeada pelo artifício reprodutivo por uma fuga das práticas empíricas dos brasileiros.

É necessário apontar que essa diferenciação das óticas entre os países, no que denominaram de ‘cooperação técnica’ para o desenvolvimento, produziu efeitos dos mais diferenciados, entretanto, interessa salientar nesse estudo o enraizamento de práticas educativas que se estabeleceram como verdadeiras e se disseminaram pela via da reprodução, fabricando a menor ratificação das práticas elaboradas no território, pela análise das experiências brasileiras.

O ESPAÇO EDUCATIVO, DE VISIBILIDADE E OS RELATÓRIOS TÉCNICOS

A organização dos corpos dentro de um dispositivo escolar tem um delineamento em sua instalação, que permeado pelas linhas de força descritas acima que criaram a possibilidade de organização desse dispositivo (FOUCAULT, 2015). Para trazer esse contexto à emergência, pode-se citar o ideal republicano de progresso e civilidade da década de 1950. Um período de urgência histórica onde a construção da identidade brasileira dentro desse ideal fixo passa pela instalação

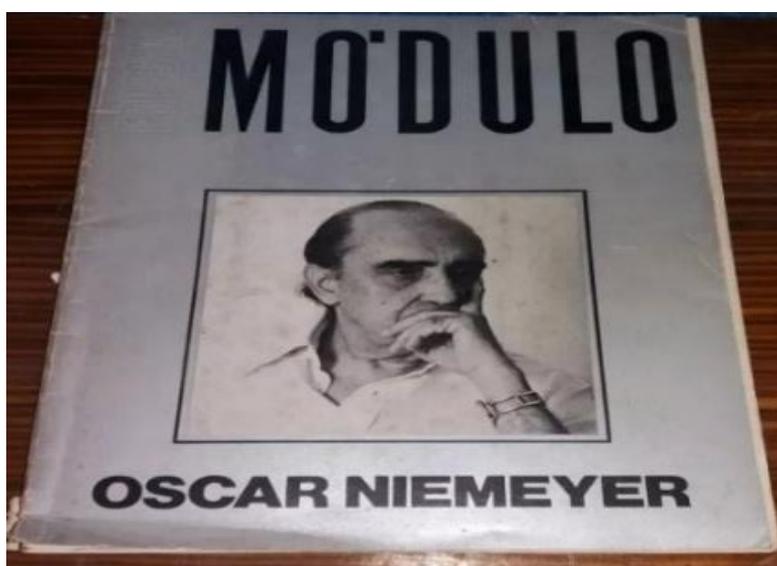
de dispositivos escolares que respondam a essa identidade, que longe de se buscar dentro do próprio território, a resposta foi de certa maneira, importada, transplantada, como serão apresentadas algumas dessas linhas descontínuas.

O pilar do progresso e civilidade, em muitas medidas foi pautado na educação e saúde, tais como as perspectivas higienistas que foram características dessa década, bem como as práticas de classificação inseridas por tais perspectivas, todavia, na análise, a (con)formação educacional ganha destaque. Em outras palavras, a prática histórica do período buscava responder a pergunta: como o povo inculto, incivil poderia adquirir hábitos de higiene, comunicação, entre outros, necessários ao progresso econômico que era inerente ao perfil fixo de sujeito moderno?

Para responder essa questão, que por um lado necessitava do controle das endemias para a economia e produtividade e, por outro, da relação de civilidade, onde atua a escola para promover transformação social, a instituição educacional passa a representar a construção desse sujeito moderno e progressista, com ideias sanitaristas, de progresso, saúde, entre outras.

Nesse conjunto heterogêneo, há que se analisar a rede de elementos que os entrelaçam. De práticas pedagógicas, às leis, aos condicionamentos estatais, dos ideários de controle de tempo, corpos e espaços, que se inscreveram entre o dito e o não dito. Nesse ponto a memória iconográfica auxilia nesse processo de costura, como pode ser observado na **Fotografia 1**, onde o dispositivo escolar se alia ao midiático e pode ampliar a visão de tais redes.

Fotografia 1 – Revista Módulo, abril de 1961



Fonte: FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (2014/2015)

Esses elementos de visibilidade podem ser observados nas arquiteturas escolares implantadas nas cidades, como marca de um progresso. A república que produz sujeitos do progresso, não poderia deixar de produzir instituições nas quais se moldaria esse progresso, pois a via é sempre de mão dupla: moldamos as cidades e elas moldam os sujeitos.

Visibilidade e enunciabilidade possível de identificar pelos recursos de arquivo, tais como fotografias e publicações. Esses dispositivos de mídia demonstram como as unidades escolares foram objetos de visibilidade, se constituindo como uma memória iconográfica de certos objetos de valor daquele período histórico, como é possível observar no início das construções do edifício próprio da Fundação Getúlio Vargas em 1959 (**Fotografia 3**), e, ainda, na revista módulo (1961), do projeto arquitetônico da unidade escolar (**Fotografia 2**), em um periódico de arquitetura e arte que dedicou uma edição ao arquiteto Oscar Niemeyer, que materializou muitas das ânsias de progresso do período:

Fotografia 2 - Projeto original da Fundação Getúlio Vargas



Fonte: FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (2014/2015)

A constituição do espaço educacional como de valor social e, também, marca do progresso como foco de visibilidade do período propagado pela ação midiática de registro das instituições educacionais, impulsiona a materialidade desses espaços de organização dos corpos e disseminação dos saberes considerado válidos. Desta maneira, a construção do prédio arquitetônico da Fundação Getúlio Vargas (FGV) que abrigava a Escola Brasileira de Administração Pública (EBAP) integra essa composição de linhas de força, que passava a se materializar em terreno brasileiro, como demonstrado nos registros fotográficos:

Fotografia 3 - Construção do edifício sede da Fundação Getúlio Vargas



Fonte: FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (2014/2015).

Nota: Rio de Janeiro, outubro de 1959.

Nesse conjunto de elementos, os ideais de identidade produzidos não escapavam ao período histórico, onde a primazia era educar para o progresso, que seria encontrado nas nações desenvolvidas, e, então, a formação do administrador público teria ênfase na fuga da empiria brasileira e na implantação de um modelo preexistente do que seria considerado desenvolvido, por meio de um acordo com a organização das nações unidas, como descrito no relatório e balanços do exercício de 1952 da Fundação Getúlio Vargas:

Por delegação do Governo Federal, incumbiu-se a Fundação da execução do acordo com as Nações Unidas para a criação e funcionamento da "Escola Brasileira de Administração Pública", assistindo o organismo internacional, os trabalhos dos cursos, com técnicos e professores renomados, colocados à nossa disposição (EBAP, 1953, p. 2).

Esse acordo produziu efeitos de uma elaboração da estrutura do ensino de administração pública sistematizada sob perspectivas talvez mais produtivas aos países de origem do que à construção que poderia elaborar-se as necessidades locais, todavia o estabelecimento de acordos internacionais compunha o ideário do período, sendo demonstrados na composição midiática, que anunciava na edição de domingo, dia 20 de janeiro de 1952 na página 2 (**Figura 1**), a instituição do ensino de administração pública no Brasil, com o “valioso” e ininterrupto apoio das Nações Unidas. São destacadas as colaborações financeiras, de “cerca de 35% das despesas totais previstas”

Figura 1 - Jornal Correio da Manhã, RJ, edição n. 18047 de 1952



Fonte: FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (2014/2015)

No planejamento descrito na matéria, também é apontada a elaboração de um seminário internacional, no qual três participantes brasileiros e quinze estrangeiros que discutiram um temário “sujeito à aprovação das nações unidas”, onde o esforço se daria no estabelecimento de ideias consideradas modernas, adequadas, como é possível observar:

Envidar-se-ão esforços especiais para que os participantes atualizem suas experiências e se familiarizem com ideias mais modernas, os pontos de vistas mais aceitos e os princípios menos controversos e as técnicas e métodos mais recentes que se hajam desenvolvidos nos últimos tempos, em relação a uma ou mais fases dos problemas de organização e funcionamento dos serviços auxiliares ou órgãos de “staff”. Os debates conduzidos por especialistas se desenvolverão de acordo com esquemas previamente elaborados e experimentados, a fim de evita divagações marginais e desvios do assunto (A Fundação..., 1952, p. 2).

A sistematização que prevê a inclusão de ideias modernas por meio de esquemas que distanciam das experiências locais e valorizam a experimentação pré elaborada, permeiam as práticas de silenciamento dos saberes brasileiros, o que é possível observar não apenas na divulgação social operada pelos mecanismos midiáticos, mas em toda a organização que se elabora, como é demonstrado no relatório técnico da escola:

No exercício de 1952, consolidou o Instituto Brasileiro de Administração (IBRA) os planos de sua atuação, desenvolvendo intensa atividade de intercâmbio, documentação, pesquisa e ensino. Como decorrência dos planos previamente

traçados, realizou o IBRA, com a colaboração da "Technical Assistance Administration" das Nações Unidas, o primeiro grande Seminário Internacional de Administração Pública [...] (EBAP, 1953, p. 35).

Esse registro das ações planejadas para a transferência de saberes e valorização tida como grandiosa, é possível notar também nos registros iconográficos das atividades da escola, como por exemplo, o dia do Seminário Internacional promovido pela EBAP (**Fotografia 4**), no qual a distribuição dos corpos e a visibilidade engendrada são expostas. Nessa fotografia, que mostra a inauguração, no Palácio do Catete, do Seminário Internacional de Administração Pública, promovido pela FGV com cooperação das Nações Unidas. Ao centro está o presidente Getúlio Vargas; à esquerda, Luiz Simões Lopes; à direita, Benedito Silva, Rafael da Silva Xavier e Luiz Alves de Mattos. Rio de Janeiro, fevereiro/março, 1952.

Fotografia 4 – Inauguração do Seminário Internacional de Administração Pública



Fonte: FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (2014/2015)

Corpos predominantemente masculinos, brancos e representantes do poder, com visibilidade denotada pelo registro evidenciado na descrição disponível da imagem: quatro homens. Essa forma de aparição dos corpos, ainda que não em eventos específicos não difere muito dos registros do cotidiano escolar, como é possível verificar na **Fotografia 5** (Sala de aula FGV/EASP, São Paulo, 1955).

Fotografia 5 - Sala de aula da Fundação Getúlio Vargas



Fonte: FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (2014/2015).

Os álbuns fotográficos da escola demonstram a atividade dos viventes que se inscrevem na história, ampliando as visões possíveis de seus espaços e sujeitos. Olhar a arquitetura de controle de tempo e distribuição dos corpos, e a ausência de outros corpos, denota que no momento em que há a visibilidade, também se demonstra a invisibilidade.

Nesse processo de esmiuçar o arquivo da EBAP, em busca das imagens do período, a pequena frequência dos corpos femininos em posição de destaque é nítida. O registro da aparição feminina em posição equilátera no registro iconográfico é encontrado na composição docente, pois um dos pontos planejados para a implantação dos saberes, foi o envio de professores para a Califórnia do sul, nos Estados Unidos da América.

Com o objetivo de “preparar brasileiros de cultura geral que estejam dispostos a abraçar a carreira de professor de Administração Pública” por meio de “bolsas especiais de estudo oferecidas pelo instituto de negócios interamericanos e pelas nações unidas” (EBAP, 1953, p.50), foi elaborado um processo de seleção, que ocorreu sob uma comissão composta pelo diretor da EBAP e membros da Universidade da Califórnia e brasileiras, que:

Por meio de entrevistas coletivas e individuais, concurso de provas e títulos e pedidos de informações, a Comissão selecionou dentre os candidatos qualificados, os seguintes, por oferecerem maiores garantias de, em sua volta ao Brasil, se dedicarem ao ensino de Administração Pública (EBAP, 1953, p. 51).

Assim, entre os brasileiros de cultura geral que apresentaram maiores garantias de se dedicaram à prática do ensino, se forma o primeiro grupo docente de administração pública, espaço em que o corpo feminino aparece, ainda que único, como pode ser observado na **Fotografia 6** (Primeira turma de bolsista da EBAP na Universidade no Sul da Califórnia, 1952), da primeira turma de bolsistas em formação:

Fotografia 6 - Primeira turma de bolsistas da EBAP



Fonte: FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (2014/2015).

Em uma análise geral das publicações, é possível identificar a ênfase das práticas de invisibilidade não apenas nos corpos, mas disseminada em muitos espaços, como por exemplo, nos conteúdos referenciados. Neles privilegiam-se as línguas portuguesas em um silenciamento das matrizes existentes (indígenas, africanas, entre outras), o que enfatiza o tensionamento para o apagamento de culturas que não tinham tradição europeia em toda a forma de educação, como é descrito no relatório técnico e balanço da EBAP referente ao ano de 1953:

A literatura disponível sobre administração pública e seus vários ramos especializados compõe, na quase totalidade, de trabalhos estrangeiros, notadamente de autores americanos. A Escola sente todos os dias no seu funcionamento a ausência de literatura apropriada e necessária ao desenvolvimento normal de suas atividades (EBAP, 1953, p. 99).

Do mesmo modo, é possível observar nas publicações da EBAP o espírito predominante das divulgações, que se pautava na ênfase a um imaginário progressista. Essa urgência criada, onde as linhas de força observadas na produção arquitetônica das cidades passam a incorporar as instituições de progresso, e, portanto, a importar os considerados melhores conhecimentos administrativos para a América Latina. Todos esses elementos da visibilidade, arquitetura, espaços e controle dos corpos, o que se lia, e, o que se fazia dentro das escolas, em um conjunto de jogos, vão produzindo a subjetividade, desse sujeito moderno, disciplinado, higienizado, progressista e altamente racional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Realizar uma pesquisa que busca compreender saberes menos ratificados em qualquer área se mostra um desafio dos grandes, pois se constitui em uma exploração que não busca resultados específicos de outra verdade a estabelecer, mas uma descrição que não pretende universais e, portanto, convida a observar o interior das cristalizações históricas, o que limita a pesquisa em uma pequena fonte, mas por outro lado, insere incertezas em teorias mais sedimentadas. Nesse percurso há sempre dois riscos eminentes: continuar a ratificar ou não conseguir elementos suficientes para remontar.

Ter a sensibilidade de identificar elementos da ratificação e contrapô-los em uma pesquisa acadêmica, envolve uma certa coragem para desmontar as verdades confortantes, estremecendo-as pela iluminação das múltiplas vertentes engendradas pela cotidianidade da vida. Trata-se de colocar a pesquisa em exercício crítico da atualidade, pois ela se estabelece como uma potência de estranhamento e de reinvenção do próprio tempo, um movimento que nunca retorna ao mesmo ponto, sempre incorpora uma nova significação.

Desta maneira é possível compreender que as verdades unificantes, cristalizadas e insistentes, só adquiriram sentido por suas respectivas posições dentro do jogo, não sendo produto da razão ou da universalidade, mas apenas da decorrência de uma afirmação, em uma dada montagem de saberes e poderes materializados (DIDI-HUBERMAN, 2016). Outras peças, então, ganham a potência de outras realidades possíveis. Os ditos menos ratificados, aliados às imagens, corpos, mídias, espaços, que formam o todo coerente que sustentam as condições das emergências de cada época, agremiam em um percurso artesanal essa remontagem de escombros, tentando uma chance de re-versão da repetição do presente nas práticas educativas.

Entretanto, para elaborar um plano no qual a fuga da reprodução é necessária, os caminhos não podem ser fixos, devem mover-se conforme a necessidade das aparições nos registros, e assim a pesquisa foi se fazendo, tendo o pesquisador como personagem descritor dessas aparições, aquele que estabelece as costuras de uma narrativa possível, o que não o elimina das surpresas de percurso.

Ao final, se tem uma materialidade que embasa algumas reflexões possíveis. Neste breve fragmento, foi descrito o agenciamento dos discursos do saber administrativo e pedagógico para a condução das condutas. Tais aspectos, objetivam as pluralidades no encarceramento do saber pedagógico de “fora para dentro”, pois parece conter a busca por um perfil fixo a ser alcançado; seja referente a produção dos seres, que devem incorporar um “ethos republicano” preestabelecido, ou mesmo do próprio curso, que em sua constituição histórica enuncia a aspiração de transplantar

conhecimentos estrangeiros aos portadores de “males e deficiências”, à uma “nação subdesenvolvida”, aos que necessitavam de “assistência adequada contra o empirismo”.

Estabelece-se um jogo de distinções, seja objetiva ou subjetivamente, onde a classificação opera produzindo. Por um lado, os administradores ditos “incapazes, estereis, produtores de desordem”, que carregam a culpa inócua das formações seculares em seus atos cotidianos; e ainda, transferindo-as a toda uma nação, que quicá consegue mensurar o quanto fora saqueada pela colonização. Por outro, impede que aflore os conhecimentos advindos das margens, que constituem a necessidade cotidiana da população sendo mapeada, e essa, passando a ser objeto do pensamento e das ações do administrador público, ainda que não do agente político.

Nesse pequeno fragmento gerado, como resultado final, há a reflexão sobre um modelo de educação em administração pública, que privilegiando a importação dos conhecimentos, trouxe menor visibilidade aos saberes produzidos localmente. Aqui, se expôs pequenas partes desse processo, as quais, podem – e devem – compor o mosaico do entendimento de como esse saber foi sendo delineado na experiência brasileira. Isso, carrega a potência de tensionar à iluminação materialidades, que integram esse processo: discursos, imagens e corpos; fragmentos do experienciado que, mais do que se conta nos manuais oficiais, dão testemunhos que circulam e estão disponíveis aos olhos, só precisamos começar a vê-los.

REFERÊNCIAS

A FUNDAÇÃO Getúlio Vargas institui o ensino sistemático de administração pública no Brasil. **Jornal Correio da Manhã**, Rio de Janeiro, n. 18047, p. 2, 1952. 3º Caderno.

AGAMBEN, Giorgio. O que é um dispositivo. **Outra travessia**, n. 5, p. 9-16, jan. 2005. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/Outra/article/view/12576>>. Acesso em: 23 ago. 2020.

ALCADIPANI, Rafael; BERTERO, Carlos Osmar. Uma escola norte-americana no ultramar? Uma historiografia da EAESP. **Revista de Administração de Empresas**, v. 54, n. 2, p. 154-169, 2014.

BARROS, Amon. Antecedentes dos cursos superiores em Administração brasileiros: as escolas de Comércio e o curso superior em Administração e Finanças. **Cadernos EBAP. BR**, v. 15, n. 1, p. 88-100, 2017.

CARRIERI, Alexandre de Pádua; PERDIGÃO, Denis Alves; AGUIAR, Ana Rosa Camilo. A gestão ordinária dos pequenos negócios: outro olhar sobre a gestão em estudos organizacionais. **Revista de Administração**, v. 49, n. 4, 2014.

COELHO, Fernando de Souza. **História do ensino de administração pública no Brasil (1854-2006)**: antecedentes, ciclos e a emergência do campo de públicas. Brasília, DF: Enap, 2019.

COSTA, Frederico Lustosa da; COSTA, Elza Marinho Lustosa da. Nova história da administração pública brasileira: pressupostos teóricos e fontes alternativas. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 50, n. 2, p. 215-236, mar./abr. 2016.

DIDI-HUBERMAN, G. Remontar, remontagem (do tempo). [Caderno de Leituras, n. 47]. Belo Horizonte: Edições Chão da Feira, 2016.

FERREIRA, Fábio Vizeu. Potencialidades da análise histórica nos estudos organizacionais brasileiros. **Revista de Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, v. 50, n. 1, p. 37-47, 2010.

FISCHER, Tania. Administração pública como área de conhecimento e ensino: a trajetória brasileira. **Revista de Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 278-288, out./dez. 1984.

_____. Alice através do espelho ou Macunaíma em Campus Papagalli? Mapeando rotas de ensino dos estudos organizacionais no Brasil. **Organizações & Sociedade**, v. 10, n. 28, p. 47-62, 2003.

FISCHER, Tânia; WAIANDT, Claudiani; FONSECA, Renata Lara. A história do ensino em administração: contribuições teórico-metodológicas e uma proposta de agenda de pesquisa. **Revista de Administração Pública**, v. 45, n. 4, p. 911-939, 2011.

_____. Razão e sensibilidade no ensino de administração: a literatura como recurso estético. **Revista de Administração Pública**, v. 41, n. 5, p. 935-958, 2007.

FOUCAULT, Michel. **Outros espaços**. In: Ditos e escritos V: ética, sexualidade e política. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

_____. **Michel Foucault explica seu último livro**. In: Ditos e escritos II: arqueologia das ciências e história dos sistemas de pensamento. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013.

_____. **A prisão vista por um filósofo francês**. In: Ditos e escritos IV: estratégia poder-saber. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2015.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **FGV 70 anos**. 2014/2015. Disponível em: <https://70anos.fgv.br/>. Acesso em: 08 jan. 2020.

_____. **Relatórios e balanço do exercício de 1952**. 1953. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/12522>. Acesso em: 10 jan. 2019.

_____. **Relatórios e balanço do exercício de 1953**. 1954. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/12523>. Acesso em: 10 jan. 2019.

PIERANTI, Octavio Penna. A metodologia historiográfica na pesquisa em administração: uma discussão acerca de princípios e de sua aplicabilidade no Brasil contemporâneo. **Cadernos EBAP**, v.6, n.1, p.1-12, 2008.

SILVA, Benedicto. Assistência técnica em administração pública. **Cadernos de Administração Pública**, Rio de Janeiro, n. 49, 1954.

_____. Gênese do Ensino de Administração Pública no Brasil. **Cadernos de Administração Pública**, Rio de Janeiro, n. 49, 1958.

WANDERLEY, S.; BARROS, A.; COSTA, A. S. M.; CARRIERI, A. P. Caminhos e percursos da História em Administração: um chamado à reflexão sobre o tempo e a construção do presente.

CORREA, L. H.; OLIVEIRA, A. L. de.

Revista de Estudos Organizacionais e Sociedade, Belo Horizonte, v. 3, n. 8, p. 832-851, dez. 2016.

SOBRE OS AUTORES

Laura Henrique Corrêa

Atualmente é doutoranda em Educação na Universidade de São Paulo. Mestre em Gestão Pública e Sociedade pela Universidade Federal de Alfenas (2019), licenciada em Pedagogia (2011) e bacharel em Administração Pública (2017) pela Universidade Federal de Ouro Preto. Já atuou na docência nos anos iniciais do ensino fundamental e atualmente trabalha como Analista Educacional na Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais. Tem interesse voltado aos estudos pós-estruturalistas por meio de (re) montagens históricas. E-mail: correalaura@hotmail.com.

<http://lattes.cnpq.br/0597248063332756>

Aline Lourenço de Oliveira

Doutora e mestre em Administração pela Universidade Federal de Lavras (UFLA), especialista em Gestão de Micro e Pequenas Empresas (UFLA) e bacharel em Administração pela Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ). Atualmente é professora na Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), campus Varginha. Os principais interesses de pesquisa, no momento, são a vivência estudantil no contexto educacional brasileiro e as condições de vida, estudo e trabalho das mulheres, em especial as mães. Esteve em licença maternidade no período de agosto de 2015 a fevereiro de 2016 devido ao nascimento do filho. E-mail: aline.oliveira@unifalmg.edu.br.

<http://lattes.cnpq.br/0185062410418264>

Como citar este artigo

CORREA, Laura Henrique; OLIVEIRA, Aline Lourenço de. Recontar por escombros o modelo: fragmentos da experiência brasileira de formalização dos saberes em administração pública.

Revista de Administração da Universidade Estadual de Goiás (RAUEG). Anápolis, v. 11, n. 2, p. 130-148, maio/ago. 2020. Disponível em: link do artigo. Acesso em: dd mês ano (Ex.: 23 out. 2020).

Recebido em: 19/04/2020.

Aprovado em: 07/08/2020.

Sistema de Avaliação: Double Blind Review.

Editor Científico: Eliseu Vieira Machado Jr.

**SOCIALIZAÇÃO ORGANIZACIONAL: ESTUDO DO PROCESSO DE
INTEGRAÇÃO FUNCIONAL EM UMA INDÚSTRIA DE BEBIDAS**

Janduhy Camilo Passos¹
Lincoln Vasconcelos Pereira²
Ismael Barbosa³
John Rhayllander Botêlho Pires⁴
Henrique Geraldo Rodrigues⁵

RESUMO

Por meio da socialização organizacional, os recém-admitidos são estimulados a adquirir os conhecimentos, informações e comportamentos, e assimilar os valores, as normas, as crenças e as práticas da cultura organizacional, valorizados no novo contexto de trabalho. Quando realizado de modo ineficiente, os impactos negativos são observados na satisfação, desempenho e retenção das pessoas. Nessa linha, objetivou-se examinar as práticas de integração de novos empregados em uma indústria de bebidas, com a finalidade de discutir de que modo tais práticas favorecem a socialização das pessoas recém-admitidas. Como estratégia de pesquisa, adotou-se as premissas do estudo qualitativo básico com a coleta de dados junto a dois gestores e 50 empregados da organização pesquisada. Os dados foram avaliados por meio de análise do conteúdo e estatística descritiva simples. Os resultados mostraram que as práticas de integração adotadas pela organização, na forma de um programa estruturado de integração e de treinamento no local de trabalho (TLT), buscam fazer com que os recém-admitidos internalizem as crenças e os valores organizacionais, bem como aprendam os comportamentos desejáveis para facilitar as relações interpessoais em seus grupos e o alcance dos resultados corporativos. O modelo e as práticas de integração adotados favorecem tanto a socialização quanto a aprendizagem e desenvolvimento, e a retenção das pessoas, na organização, pela adoção de uma abordagem programática flexível e pela adoção do TLT como um método pedagógico mais complexo e favorável ao aprendizado nos níveis técnico-operacional e cultural. Por outro lado, tal orientação formal e tradicional tende a desconsiderar o gerenciamento de mecanismos informais de socialização organizacional, os quais igualmente, influenciam o processo de assimilação dos elementos socioculturais do contexto de trabalho.

Palavras-Chave: Socialização organizacional. Integração funcional. Treinamento no local de trabalho.

¹ Professor Adjunto da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), atuando em curso de graduação e pós-graduação.

² Bacharel em Administração pela Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia.

³ Professor do ensino superior nas áreas de Ciências Contábeis e de Administração.

⁴ Professor de língua inglesa e guia turístico bilíngue.

⁵ Docente da Faculdade de Gestão e Negócios (FAGEN), da Universidade Federal de Uberlândia.

ORGANIZATIONAL SOCIALIZATION: STUDY OF THE FUNCTIONAL INTEGRATION PROCESS IN A BEVERAGE INDUSTRY

ABSTRACT

Organizational socialization is the process where a freshly integrated individual can acquire knowledge, information, behavior, values, rules, beliefs and practices of an organizational culture in the new work context. The negative impacts are visible on satisfaction, performance and retention when done inefficiently. This research aimed to examine integration practices of new employees on a drinks' industry, discussing the way those practices help socialization of newly recruited employees. As a research strategy, basic qualitative study assumptions were adopted. Data was collected from 2 managers and 50 employees. It was analyzed by content analysis and simple descriptive statistics. Its results showed the company's integration practices, as a structured workplace integration and training program (OJT), seeks to make the newly recruited people to internalize the organizational beliefs and values, also the employees learn the wanted behaviors to easy interpersonal relationships in their reachable corporative groups. The integration approach and practices adopted favor both socialization and learning and development, and the retention of people in the organization, by adopting a flexible programmatic approach and by adopting OJT as a more complex and favorable teaching method for learning at the technical-operational and cultural levels. Otherwise, such a formal and traditional orientation tends to disregard the management of informal mechanisms of organizational socialization, which equally influence the process of assimilation in the work context socio-cultural elements.

Keywords: Organizational socialization. Functional integration. On-the-job training.

1 INTRODUÇÃO

Quando o indivíduo ingressa em uma nova organização, diversos fatores, na forma de situações experienciadas, podem provocar uma não identificação inicial com a função e com o ambiente organizacional (COMIN; PAULI, 2018; SILVA; FOSSÁ, 2013; VAN MAANEN, 1996), como por exemplo: o contraste entre as expectativas pessoais e o ambiente de trabalho, o aprendizado e as interações com os demais membros da organização e a falta de esclarecimentos quanto ao papel a ser desempenhado. Como decorrência, podem surgir sentimentos ambíguos quanto a estar ou permanecer na organização, bem como um estado de insegurança e de ansiedade em relação ao desempenho das funções e ao cumprimento de objetivos.

Nesse contexto, torna-se relevante planejar e gerenciar o processo de socialização organizacional, ou seja, o processo contínuo de aprendizagem que se efetiva mediante as modificações de papel ou função atravessadas pelo indivíduo, na organização (OSTROFF; KOZLOWSKI, 1992; VAN MAANEN, 1996). Por meio de programas, treinamentos e rituais de integração funcional, espera-se que o novo empregado desenvolva conhecimentos, habilidades e atitudes, e assimile os valores, as normas, as crenças e as práticas da cultura organizacional, valorizados no ambiente do qual fará parte (KLEIN; WEAVER, 2000). De outro modo, se a organização se abstém de prover o acolhimento inicial e de garantir o fornecimento de informações sobre o novo contexto de trabalho, podem ocorrer *déficits* no desempenho do novo

membro da organização e, por extensão, na produtividade e eficácia organizacional (ELLIS *et al.*, 2017; SILVA; FOSSÁ, 2013).

Partindo dessas considerações, neste trabalho, objetivou-se examinar as práticas de integração de novos empregados em uma indústria de bebidas localizada no interior de Minas Gerais, com a finalidade de discutir de que modo tais práticas favorecem a socialização das pessoas recém-admitidas. A socialização dos novos empregados é um tema relevante aos estudos organizacionais, pois, mediante a promoção da integração do indivíduo com o ambiente da organização, é possível que este apresente mais envolvimento e engajamento, o que contribui para os resultados na carreira e corporativos (VAN MAANEN, 1996). Ademais, a temática socialização organizacional se mostra atual e tem sido explorada em estudos, dada a busca dos pesquisadores – envolvidos com os aspectos que norteiam o trabalho humano – pela compreensão dos fatores que influenciam o desempenho das pessoas em seus cargos (CARVALHO; BORGES; VIKAN, 2012; DOROTEU, 2017).

2 SOCIALIZAÇÃO ORGANIZACIONAL

Desde o seu nascimento, o ser humano efetua uma socialização contínua que se inicia na convivência familiar (socialização primária) e passa pela sua inserção em novos grupos sociais (socialização secundária), nos quais é possível ou não constituir vínculos emocionais, como as relações estabelecidas no ambiente escolar e de trabalho. Assim, conforme Berger e Luckmann (2011, p. 169), a socialização primária, vivenciada na fase infantil, torna o sujeito membro de uma sociedade. Já a secundária, configura-se como “[...] qualquer processo subsequente que introduz um indivíduo já socializado em novos setores do mundo objetivo de sua sociedade”.

Na verdade, a socialização pode ser tomada como o processo de caráter constante que possibilita ao sujeito conhecer e identificar hábitos, normas e valores, elementos que colaboram para o desenvolvimento da personalidade do indivíduo e para integrá-lo aos grupos (SILVA *et al.*, 2008; BERGER; LUCKMANN, 2011). É por meio de tal processo que o indivíduo adquire as normas que o fazem distinguir as questões éticas e morais inerentes aos padrões da sociedade em que está inserido. Mediante interações permanentes com o meio, o sujeito internaliza crenças e valores, alicerçando padrões de comportamento específicos para interação em cada grupo. Ao longo do tempo, seus valores se consolidam e influenciam suas escolhas, inclusive, as relativas à profissão e ao significado atribuído ao trabalho (COMIN; PAULI, 2018).

Ressaltando as características e a importância da socialização secundária, Berger e Luckmann (2011, p. 178), evidenciam que ela possibilita interiorizar os “[...] submundos institucionais ou baseados em instituições [...]”, tratando-se da aquisição de conhecimento e funções específicas, diretas ou indiretamente relacionadas ao trabalho. Neste caso, os vocabulários específicos de funções são adquiridos, havendo também a interiorização de campos semânticos que permitem decodificar as condutas e rotinas em uma área institucional. Simultaneamente, ocorrem “compreensões tácitas”, avaliações e sentimentos advindos desses campos semânticos.

Supondo que a personalidade do indivíduo esteja formada, e que a realidade interiorizada é persistente, a socialização secundária demanda a estruturação de processos formais visando a sobreposição da realidade vivenciada. Para tanto, são instituídos procedimentos conceituais a fim

de integrar diferentes corpos de conhecimentos. A aprendizagem, neste caso, é sequenciada em termos da estrutura fundamental do conhecimento que deve ser adquirido. Tais sequências podem ser estabelecidas institucionalmente, atendendo a objetivos diversos, sendo um deles os interesses ideológicos. Ainda, técnicas pedagógicas específicas devem ser utilizadas em caráter de reforço para que a socialização secundária se estabeleça, porém, o grau e o caráter preciso dessas técnicas irão variar conforme as motivações apresentadas pelo indivíduo para a aquisição de conhecimentos novos (BERGER; LUCKMANN, 2011).

No contexto organizacional, esta socialização representa o processo pelo qual o empregado aprende os valores, as crenças, as características e o entendimento sobre uma determinada cultura organizacional, o que permite ao indivíduo compreender os códigos da organização e, assim, formular modos de interpretar e de compreender o ambiente de trabalho e seus elementos, que influenciarão suas ações, perspectivas e modos de comunicar-se e de interagir com os outros (CARVALHO-FREITAS, 2002; ELLIS *et al.*, 2017). Em outras palavras, a socialização organizacional tratar-se-ia da aprendizagem da cultura organizacional pelos novos integrantes da empresa, que, no âmbito desta pesquisa, é definida como um padrão de premissas básicas compartilhadas pelo grupo, as quais foram aprendidas quando aplicadas na resolução dos seus problemas de adaptação externa e de integração interna (SCHEIN, 2009). Assim, ao se mostrarem válidas na solução das dificuldades, tais premissas são ensinadas aos novos membros como formas corretas de se perceber e solucionar problemas.

Conquanto a socialização organizacional seja contínua, presente, sua relevância é enfatizada em situações de mudança, especialmente, as de cargo e de organização (CÂMARA, 2012) e, assim, mostra-se útil, uma vez que reduz a imprecisão de papéis para o novo integrante (GONTIJO, 2005), bem como o torna mais seguro. Para os grupos, por sua vez, este processo uniformiza os comportamentos dos sujeitos, fomentando uma base para a resolução de possíveis conflitos, estabelecendo-se em uma estratégia importante para constituir o sujeito organizacional.

2.1 Estratégias e métodos de socialização organizacional

As organizações empregam diversas estratégias de socialização, não excludentes entre si (ASHFORTH; SLUSS; SAKS, 2007; BORGES; ALBUQUERQUE, 2004; PERROT *et al.*, 2014; VAN MAANEN, 1996;) e que podem ser classificadas do seguinte modo: formais ou informais, individuais ou coletivas, sequenciais ou não sequenciais, fixas ou variáveis, por competição ou por concurso, em série ou isoladas, por meio de investidura ou por despojamento.

A estratégia formal de socialização objetiva prepara o novo integrante para exercer um cargo específico na organização. O grau de especificação do papel do novato está atrelado ao nível de formalização da estratégia, podendo ocasionar tensões aos recém-admitidos e repercutir sobre as suas ações e valores adquiridos. Pela estratégia informal, por sua vez, o aprendizado decorre das redes sociais estabelecidas na organização, das atividades executadas e sua função. Assim, quando formal, a estratégia constitui a primeira etapa de socialização, a exemplo dos programas de integração. Por outro lado, a informalidade ocorre quando o novo empregado é alocado no cargo/função e aprende informalmente com o seu grupo de trabalho as atividades que irá executar (SILVA *et al.*, 2008; SILVA; FOSSÁ, 2013).

Quanto a estratégia de socialização coletiva, tem-se por pressuposto agrupar os novos empregadores a fim de que eles passem por experiências semelhantes, visando a alcançar um mesmo resultado em todos os indivíduos que passaram pelo processo. Já a estratégia individual faz oposição as estratégias coletivas, não tendo um resultado homogêneo (SILVA *et al.*, 2008; SILVA; FOSSÁ, 2013).

Em relação a estratégia de socialização sequencial, esta caracteriza-se pela existência de processos com fases seriadas e identificáveis, obrigatoriamente transpostas pela pessoa para o exercício da função. De outro modo, na estratégia de socialização não sequencial as fases são provisórias e cumpridas pelo recém-contratado não, necessariamente, se obedecendo a uma ordem ou tendo relação com as etapas anteriores. Por suas características, a socialização não sequencial pode provocar dúvidas e dificuldade de aprendizado, ao passo que, pela socialização sequencial, o sujeito pode alcançar maior facilidade de entendimento e compreensão daquilo que é explicitado aos ingressantes quanto ao ambiente da organização, abrangendo os aspectos humanos, sociais e tecnológicos (SILVA *et al.* 2008; SILVA; FOSSÁ, 2013).

Quanto a classificação das estratégias de socialização em fixas ou variáveis, a referência é a condição da estratégia possuir – ou não – início e fim estabelecidos. Assim, na estratégia fixa ao indivíduo, são proporcionados os conhecimentos necessários para completar esse estágio. Ao contrário, nas estratégias de socialização variáveis a finalização não é determinada, estando associada ao desenvolvimento do novo empregado, então, não é possível prever a data de encerramento dessa fase (SILVA *et al.*, 2008; SILVA; FOSSÁ, 2013).

No que diz respeito a ser estabelecida por competição ou por concurso, destaca-se que a estratégia de socialização por competição é configurada pela alocação dos recém-admitidos em grupos distintos ou diferentes programas de socialização, segundo as habilidades e pretensões individuais. Por outro lado, quando por concurso, a estratégia de socialização estabelece que os empregados ajudem uns aos outros, estimulando a cooperação e participação dos sujeitos da organização (SILVA *et al.*, 2008; SILVA; FOSSÁ, 2013).

Quando em série, a estratégia de socialização é organizada pelos empregados veteranos. Neste caso, o novo membro aprende várias funções semelhantes, assegurando que a organização não sofrerá mudanças ao longo do tempo. Todavia, nas estratégias de socialização isolada existe uma dependência do recém-contratado, considerando a necessidade de iniciativa do mesmo, e não fixados por algum padrão determinado (SILVA *et al.*, 2008; SILVA; FOSSÁ, 2013).

As estratégias de socialização por investidura e despojamento visam, respectivamente, a ratificar ou a adaptar a identidade no novo empregado na organização. Quando por investidura, a estratégia busca corroborar o perfil do novo indivíduo e os valores que ele possui, então, o desejo é que o empregado seja ele mesmo na organização. Em contrapartida, a estratégia de despojamento testa de modo rigoroso o novo membro, fazendo com que ele se adapte à organização, abandonando valores e hábitos anteriores. Os resultados identificados nos empregados podem ser similares, caso a organização opte pela estratégia de despojamento ao invés da estratégia por investidura (SILVA *et al.*, 2008; SILVA; FOSSÁ, 2013).

De acordo com Chiavenato (2010), as organizações possuem métodos ou meios específicos para promover a socialização dos novos ingressantes, como visto no **Quadro 1**.

Quadro 1 – Métodos de socialização organizacional

Método	Características
Processo seletivo	Realizado a partir das informações básicas obtidas durante a seleção, permitindo que o indivíduo antevêja o funcionamento organização e o comportamento das pessoas que integram.
Conteúdo do cargo	No cargo, o ingressante deve receber tarefas solicitadoras que o instigue ao sucesso no início de sua carreira na organização. Depois, deve receber tarefas gradativamente mais desafiadoras. O intuito é que os ingressantes internalizem altos padrões de desempenho e expectativas positivas a respeito de recompensas resultantes do desempenho excelente.
Supervisor como tutor	O supervisor representa a ligação com a organização e a imagem da empresa, ao acompanhar e orientar os indivíduos durante o período inicial na organização. Se o supervisor realiza um bom trabalho neste sentido, a organização tende a ser vista de forma positiva.
Grupo de trabalho	A integração do novo empregado deve ser atribuída a um grupo de trabalho que provoque impactos positivos e duradouros. A aceitação grupal é fonte crucial de satisfação das necessidades sociais. Além disso, os grupos de trabalho têm uma forte influência sobre as crenças e atitudes dos indivíduos a respeito da organização e de como eles devem se comportar.
Programa de integração	É um treinamento inicial, formal e intensivo, que visa familiarizar os recém-contratados com a linguagem usual da organização, com a cultura organizacional, a estrutura da empresa, dentre outros.

Fonte: Adaptado de Chiavenato (2010)

Observa-se que os métodos citados decorrem (ou estão atrelados) da trajetória que o indivíduo realiza desde quando atende aos chamados do recrutamento, passando pelo ingresso na empresa até no efetivo exercício da sua função. Na verdade, eles estão presentes no processo seletivo, mediante as informações (sobre a empresa, cargo e remuneração, entre outras) que são repassadas aos candidatos. Também, estão presentes na execução do cargo, quando as atividades e tarefas são dispostas e organizadas de modo gradual a fim de que proporcionar desafios ao executante, estimulando-o a vencer as dificuldades e a aplicar a sua criatividade e competências.

Os métodos de socialização também existem quando a liderança e o grupo de trabalho são instruídos, preparados, para acompanhar os ingressantes, ensinando as tarefas, solucionando dúvidas, habituando o novo empregado em relação as normas e aos valores da organização. Por último, estão os programas de integração que, diferente dos demais métodos, são formalmente constituídos, possuindo temas e objetivos delimitados, com período (início e fim) predeterminado. Comumente, nos processos de socialização organizacional, estes programas objetivam: a ambientação dos ingressantes, mediante a explicação dos aspectos culturais da empresa (como valores e normas); as rotinas e fluxos de trabalho, abrangendo questões inerentes a segurança e a higiene do trabalho; as características dos produtos e serviços oferecidos; os elementos da remuneração e do pacote de benefícios; e, a apresentação da liderança e dos demais membros de equipe de trabalho.

2.2 Programas de integração, nas organizações

De acordo com Dessler (2003), o programa de integração é um componente do processo de socialização dos novos empregados, que visa a transmissão das informações básicas e

necessárias para o desempenho satisfatório no trabalho. Chiavenato (2010), destaca que estes programas são treinamentos formais, aplicados inicialmente, e de modo intensivo aos ingressantes na organização, a fim de familiarizá-los com a empresa, sua cultura e demais aspectos como: a estrutura hierárquica, a missão, a visão, as regras e os objetivos a serem alcançados. Portanto, buscam que o novo participante incorpore os valores, as normas e os padrões de comportamento desejáveis pela organização para um bom desempenho corporativo.

Segundo Dessler (2003) e Chiavenato (2010), em algumas organizações, os programas de integração são desenvolvidos, integralmente, pela área de treinamento e, em outras, a execução é atribuída aos gerentes de linha nos diversos assuntos abordados. Em geral, tais programas duram de um a cinco dias, conforme a intensidade da socialização que a organização quer inculcar. Contudo, depois os ingressantes são acompanhados (em médio prazo) pelo gerente ou supervisor que funcionam como seus tutores e que se responsabilizam pela avaliação de seu desempenho.

Dessler (2003), aponta que, qualquer que seja a duração da integração, é comum que os empregados visitem as instalações da empresa e recebam manuais (ou informativos impressos) abrangendo assuntos como: horários de trabalho, informações sobre a avaliação de desempenho, políticas de pessoal, regulamentos, normas de segurança, dentre outros. Quando o recém-contratado ocupa cargos de nível tático ou estratégico (gerência ou direção), o programa de integração pode durar meses, com uma agenda que programa sua permanência nas diversas áreas ou departamentos da organização com um tutor permanente (seu gerente ou diretor) e um tutor específico para cada área ou departamento envolvido na agenda (CHIAVENATO, 2010).

Conforme Boog (2006), a implantação do programa de integração do empregado requer um planejamento de todas as etapas, incluindo o conteúdo e o material a ser apresentado aos participantes. Ainda, deve atentar para as recomendações inerentes a qualquer treinamento básico, a saber: delimitação dos objetivos gerais e comportamentais, técnicas, recursos e avaliação. Não obstante, quando da escolha dos objetivos, é importante seguir os critérios de valores, crenças e práticas da empresa, considerando o risco de comunicar uma visão equivocada da organização. Portanto, é necessário esclarecer quais as atitudes são desejáveis quanto ao novo empregado em relação à empresa; e quais as informações devem ser fornecidas para que tais atitudes se manifestem (BOOG, 2006).

Para Dessler (2003), um programa de integração bem sucedido deve alcançar quatro objetivos principais: (i) o novo empregado deve se sentir acolhido; (ii) compreender a empresa de modo abrangente (incluindo passado, presente, a sua cultura e visão do futuro); (iii) além de aspectos como políticas e procedimentos, o ingressante deve saber o que se espera dele em termos de trabalho (seu papel) e de comportamento; e, (iv) deve ser dado início ao processo de socializar e transmitir a cultura da empresa ao recém-contratado.

3 METODOLOGIA

A pesquisa, de natureza qualitativa, baseia-se no paradigma interpretativista e numa ontologia que tem por pressuposto que as realidades são múltiplas e socialmente construídas (GEPHART, 1999; GUBA; LINCOLN, 1994). Nessa perspectiva, pela estratégia de pesquisa adotada, trata-se de estudo qualitativo básico (MERRIAM, 2002), uma vez que se buscou

apreender e interpretar os significados atribuídos pelos sujeitos a uma situação experienciada no processo de construção da realidade social.

Os sujeitos da pesquisa, trabalhadores e profissionais atuantes em uma indústria de bebidas com, aproximadamente, 450 empregados, foram dois gestores da área de recursos humanos e 50 empregados da área de produção, admitidos em até seis meses antes da data de resposta ao questionário (tal critério de seleção foi aplicado com a finalidade de se garantir proximidade temporal com a situação interpretada pelos sujeitos). Para coleta de dados junto aos gestores, quais sejam a Gerente de Talentos Humanos e o Analista de Treinamento, realizaram-se entrevistas individuais orientadas por roteiro semiestruturado.

Em relação aos empregados da área de produção, os dados foram coletados por meio de questionário de autorresposta, com oito questões fechadas. Dessas, cinco questões foram mensuradas por meio da escala Likert de concordância com quatro pontos (discordo totalmente a concordo totalmente), três questões foram do tipo dicotômica (sim ou não) e, por fim, uma foi do tipo aberta.

As perguntas constantes dos dois instrumentos (roteiro de entrevista e questionário), aplicados nos meses de julho e agosto de 2018, tiveram por finalidade apreender as visões dos respondentes em relação aos seguintes aspectos: a) processo de integração; b) conhecimentos e informações repassados; c) tempo para o desenvolvimento das atividades; d) metodologia, temas, ambientação física e recursos didáticos utilizados; e) elementos positivos e negativos do processo; e, f) efetividade da integração do indivíduo após a participação no processo.

No processo de análise dos dados, adotaram-se as premissas da análise de conteúdo, pelas quais as entrevistas foram transcritas e examinadas por meio de uma leitura minuciosa, visando a identificar similaridades e divergências nos relatos quanto a constituição do processo de integração, os seus aspectos positivos e negativos. Quanto aos dados levantados pelos questionários, estes foram analisados por meio das frequências de respostas (estatística descritiva simples).

4 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Nesta seção, foi feita a caracterização do processo de socialização na empresa, em que se enfatizaram as duas práticas que o constituem, quais sejam: o Programa de Integração Funcional (PIF) e o Treinamento no Local de Trabalho (TLT). Em seguida, foi feita a análise da avaliação do processo de integração, realizado na organização, tanto pela perspectiva dos gestores, quanto pela dos empregados entrevistados. Ao final, foi feita a discussão dos resultados.

4.1 Características do processo de integração na organização pesquisada

Na organização pesquisada, a integração dos novos ingressantes é constituída, sequencialmente, pelo PIF e pelo TLT, ambos processos formais, com atividades programadas, conteúdos previamente definidos e com um período de tempo determinado para o seu desenvolvimento.

O PIF constitui-se em um evento, realizado no decorrer de dois dias consecutivos, com carga horária de 16 horas. No primeiro dia, no início da manhã, o evento tem início com a

recepção dos novos empregados, por meio de uma apresentação de boas-vindas feita pelo representante da organização. Na sequência, é realizada a apresentação da organização por meio de uma exposição oral, auxiliada pela exibição de *slides* e vídeos institucionais. A finalidade é que o ingressante conheça, especialmente: o histórico da organização; a missão, visão e valores; a estrutura organizacional e organograma; o posicionamento mercadológico atual da organização; as políticas e normas gerais de recursos humanos.

Em seguida, com intervalos de tempo que variam de 30 a 50 minutos, são abordados assuntos específicos, como código de ética, produtos fabricados, segurança do trabalho e patrimonial, boas práticas de fabricação e benefícios ofertados, com o objetivo de facilitar o comportamento do ingressante no novo ambiente de trabalho, possibilitando que ele compreenda o que a empresa deseja quanto ao trabalho a ser executado e em relação ao seu comportamento, de acordo com as normas previstas.

No segundo dia, os ingressantes são conduzidos em uma visita às instalações físicas da empresa, incluindo o ambiente externo da fábrica e o clube recreativo, para que o contratado inicie a sua ambientação, conhecendo o seu local de trabalho, os diversos departamentos de apoio e os seus gestores, o que facilita o acesso a eles, em caso de necessidades específicas. Necessariamente, os setores em que os novos empregados irão trabalhar são apresentados por seus gestores, com a finalidade de se iniciar a familiarização dos ingressantes com seus futuros gestores.

Depois, fazem a assinatura de documentos relativos à contratação (contrato de trabalho) e recebem o crachá. Por fim, assistem a mais uma exposição sobre segurança do trabalho e recebem os seus equipamentos de proteção individual.

Embora exista uma forma padrão quanto ao tempo e assuntos tratados, o PIF é adaptado em consonância com o perfil dos empregados ingressantes e/ou com a agenda dos instrutores que participam da ação. Assim, os horários podem ser alterados e novos assuntos podem ser introduzidos, como planejamento estratégico, controladoria tecnologia da informação:

O tema segurança do trabalho, oscila a carga horária dependendo dos casos, como quando o empregado é da área de produção, pois lá tem a parte de máquinas, tem empilhadeira [...] se for empregado mais administrativo, aí a carga horária é menor e a segurança do trabalho tem mais foco (ANALISTA DE TREINAMENTO ENTREVISTADO, 2018).

Além do PIF, o TLT é, também, considerado parte do processo de integração funcional, uma vez que propicia a continuidade ao processo de socialização do empregado, à medida que este, ao longo do tempo, apropria-se das tarefas e responsabilidades inerentes ao cargo ocupado e ao setor em que se encontra lotado. Com alcance, apenas, a alguns cargos operacionais com alto índice de rotatividade – ajudante de produção, ajudante de movimentação e armazenagem e ajudante de motorista – a inserção do TLT, no processo de integração, criou condições mais favoráveis ao empregado praticar o que foi aprendido durante as atividades vivenciadas no PIF:

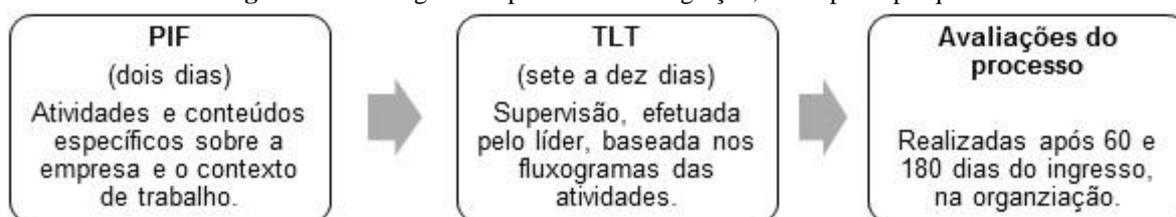
[...] o novo empregado faz integração de 16 horas e, no terceiro dia, vai para o local de trabalho. Ele vai ser treinado pelo líder ou por um empregado mais experiente,

mas de maneira estruturada: ele vai ser recepcionado, receber as orientações sobre o dia a dia dele, horário de trabalho, informações da nossa cultura e segurança de alimentos (higiene e como lidar com o nosso produto). Depois, vai receber passo a passo o que é o trabalho dele [...]. O TLT não é de um único dia: hoje ele aprende algo que vai trabalhar; no dia seguinte o líder atribui outras coisas e isso vai ser registrado [...] é gradativo, dura de sete a dez dias (ANALISTA DE TREINAMENTO ENTREVISTADO, 2018).

Por fim, a avaliação dos resultados de aprendizagem do processo de integração (OSTROFF; KOZLOWSKI, 1992) é feita de duas maneiras. A primeira trata-se de uma avaliação de reação, aplicada ao final do segundo dia do PIF, que averigua a compreensão dos recém-admitidos sobre os conteúdos ministrados, a metodologia e materiais utilizados, e desempenho dos instrutores. A segunda forma de avaliação checa as competências do empregado e o seu ajustamento ao contexto de trabalho, ao processo de liderança e as atividades que o integram cargo, e é aplicada em dois momentos, após 60 e 180 dias do ingresso da pessoa na organização. Não obstante, a qualquer momento, a pessoa poderá receber *feedbacks* pontuais pela liderança, em relação ao seu desempenho.

Com base no exposto, a **Figura 1** apresenta o fluxo do processo de integração praticado na organização pesquisada.

Figura 1 – Fluxo geral do processo de integração, na empresa pesquisada



Fonte: Dados da pesquisa (2018)

4.2 A avaliação do processo de integração, pela perspectiva dos gestores da organização pesquisada

Para os gestores entrevistados, entre os resultados gerados pelo processo de integração praticado, ganha relevo a redução dos índices de rotatividade de empregados, pois na visão de um deles, este processo representa “[...] a porta de entrada da empresa; quando você entra e é bem recepcionado, a chance de continuar é muito grande” (ANALISTA DE TREINAMENTO ENTREVISTADA, 2018). Ademais, tendo em vista que, durante a integração, os valores da empresa são disseminados, julga-se que, nesse momento, ocorra a identificação dos ingressantes com o ambiente no qual trabalharão, aspecto que pode repercutir sobre a decisão pessoal de permanecer na empresa, mediante a conjunção dos valores organizacionais com os valores individuais. Além disso, os novos empregados podem inferir se a organização apresenta tendência de cumprir os acordos estabelecidos durante o PIF, aspecto muito valorado pelos indivíduos, como relatou a Gerente de talentos humanos entrevistada (2018):

Se ele se identifica com algum dos valores da empresa, com certeza ele vai ter muito mais engajamento, porque há uma identificação com os princípios que ela tem, com os objetivos [...] e ele também passa a saber, por exemplo, que a empresa é cumpridora com as suas obrigações, que paga o salário em dia, que recolhe os encargos em dia e isso para as pessoas no mundo de hoje tem muito valor.

Outro aspecto, do processo de integração, avaliado como positivo, diz respeito ao comportamento adotado pela equipe responsável pelo PIF, cujos membros os gestores definem como pessoas que “[...] sentem prazer em falar da empresa” (GERENTE DE TALENTOS HUMANOS ENTREVISTADA, 2018). Isto é tido como relevante pois a satisfação e empolgação demonstradas durante a exposição das informações projetam a organização de modo positivo para aqueles que estão chegando.

Aspectos negativos também são apontados em relação as práticas de integração adotadas pela empresa. O primeiro refere-se a não diversificação de metodologias no PIF. Embora a metodologia conte com recursos considerados interativos, como vídeos, os conteúdos são, excessivamente, transmitidos por meio de apresentação “[...] não dialogada e mais expositiva [...]” (ANALISTA DE TREINAMENTO ENTREVISTADA, 2018), o que torna tais momentos menos instigantes e participativos. Tal diversificação, segundo os gestores, deveria contemplar o ambiente no qual o programa é executado, pois ele é desenvolvido sempre em um mesmo lugar, qual seja uma sala de treinamento com formato tradicional, ao passo que o PIF poderia ser ministrado em outros locais da empresa, favorecendo a quebra da monotonia e, como resultado adicional, propiciando a apresentação das dependências físicas da organização.

Também, para os gestores, no PIF, o uso de apenas uma avaliação de reação mostra-se insuficiente, uma vez que as outras avaliações, realizadas durante o TLT, mostram-se muito direcionadas para os aspectos técnicos do desempenho na execução das tarefas. Com isso, não há parâmetros ou indicadores que permitam, *a posteriori*, avaliar os efeitos das ações de integração sobre, por exemplo, o quanto os conhecimentos repassados têm sido aplicados ou em que medida facilitaram a ambientação dos recém-admitidos.

4.3 A avaliação do processo de integração pela perspectiva dos empregados da organização pesquisada

Com base nas respostas ao questionário, aplicado para 50 empregados da área de produção, foi possível mensurar alguns aspectos da percepção deles sobre o processo de integração desenvolvido na organização pesquisada. Dessa forma, em relação aos conhecimentos repassados, durante o PIF, sobre a empresa, a maioria (98%) afirmou que foram suficientes para integrá-los, após a sua admissão. Também, a maioria dos respondentes (96%) afirmou que os temas abordados, durante o processo de integração, contribuíram de forma relevante para facilitar a atuação no ambiente de trabalho.

Um dos propósitos das atividades feitas durante o PIF é favorecer a integração entre os colegas de trabalho, em especial, os da mesma área de atuação. Para 90% dos respondentes, isso ocorreu, ao passo que para o restante dos respondentes (10%), as atividades de que participaram,

no programa de integração, não promoveu a sua integração com outros colegas. Apesar disso, quase a totalidade dos respondentes (98%) concordou, parcial ou totalmente, que o nível de adequação das atividades do programa às suas necessidades foi excelente, em que se destacou a visita nas instalações como importante para a ambientação dos novatos.

Em relação aos aspectos metodológicos e operacionais das atividades do programa, o nível de qualidade e clareza das informações dos materiais utilizados, como apostilas e manuais, também, foi apontado como excelente (98% de concordância dos respondentes). Sobre os níveis de adequação do ambiente em que a integração é desenvolvida e de organização do evento, todos os respondentes concordaram que eram excelentes.

Por outro lado, a metade dos empregados pesquisados não considerou adequado o período de dois dias destinado à realização do PIF, pelo entendimento, entre outros fatores, de que são muitos assuntos a serem abordados e de que há áreas que não são visitadas. Também, parte dos apontamentos feitos sinaliza a necessidade de se tornar a integração mais motivadora, por exemplo, por meio do uso de dinâmicas de grupo, menos *slides* na exposição oral e mais interatividade, principalmente, no segundo dia.

De um modo geral, os respondentes têm uma percepção positiva sobre o PIF, tendo sido destacados como pontos fortes do programa: os assuntos enfocados, as explicações claras e objetivas sobre as normas da empresa, a apresentação dos benefícios oferecidos e o portfólio de produtos. Além disso, foram citados, como aspectos positivos, a forma de condução do programa e a postura receptiva e amistosa dos instrutores.

4.4 Discussão dos resultados

Mediante a análise dos dados, a partir da comparação com as estratégias de socialização propostas por Borges e Albuquerque (2004), observa-se que as práticas adotadas pela organização pesquisada possuem as características de ser coletivo, por concurso, formal, com conteúdos dispostos em sequência, em série, fixa, e que visa ao despojamento do empregado.

Trata-se de uma estratégia de socialização coletiva, pois os ingressantes são agrupados para a realização das atividades, mas são colocados separados dos demais membros da organização durante os dois dias. Concerne, também, a uma socialização por concurso, uma vez que os recém-admitidos participam conjuntamente das atividades planejadas, estimulando a cooperação entre os membros do grupo, sendo submetidos a mesma forma de avaliação (BORGES; ALBUQUERQUE, 2004).

É uma estratégia formal, dado que as atividades são planejadas visando a esclarecer o papel do ingressante e permitir que ele entenda aquilo que se espera do seu comportamento quanto às normas existentes na empresa, compreendendo as questões de segurança, ética, produtos, benefícios. Além disso, é uma estratégia de socialização sequencial, dado que os conhecimentos enfocados na integração são organizados e ministrados de modo progressivo, adequados ao papel que a empresa deseja que o indivíduo desempenhe (BORGES; ALBUQUERQUE, 2004).

Não obstante, se configura como uma estratégia em série, visto que o seu planejamento, aplicação e acompanhamento ficam a cargo de empregados, já integrados à estrutura organizacional e conhecedores dos aspectos que devem ser trabalhados. Igualmente, é considerada

uma estratégia fixa, porquanto o processo e as atividades que o integram possuem um tempo programado, com início e fim delimitados (BORGES; ALBUQUERQUE, 2004).

Para Silva *et al.* (2008) e Silva e Fossá (2013), este formato de estratégias (sequencial, de série e fixa) traz vantagens para as organizações, pois facilita a aprendizagem e a compreensão mais imediata do papel esperado do empregado e do contexto da organização em seus múltiplos aspectos, o que é reforçado pelo fato do ingressante ter os empregados veteranos como modelos. Por fim, nota-se que a o programa de integração é uma estratégia que favorece a socialização por despojamento do ingressante, uma vez que a sua configuração (atividades, conteúdos e acompanhamento) estimulam a adaptação do perfil do novo membro aos interesses da organização, visando aos resultados similares no comportamento dos indivíduos (SILVA *et al.*, 2008; SILVA; FOSSÁ, 2013).

No **Quadro 2**, tem-se a visualização sintética das estratégias de socialização identificadas na organização pesquisada, colocadas em prática por meio do seu processo de integração funcional.

Quadro 2 – Estratégias de socialização identificadas na organização pesquisada

Estratégias	Características
Formal	As atividades são formais, considerando que são planejadas e com objetivos definidos.
Coletiva	Os novos empregados são agrupados para a vivência do Programa de Integração.
Sequencial	Os conhecimentos são ministrados, em sequência, de modo progressivo, observando o planejamento estabelecido e o comportamento que se deseja estimular nos ingressantes.
Fixas	No Programa de Integração as atividades são delimitadas, havendo início e fim definidos.
Por concurso	Atividades da integração são desenvolvidas em conjunto visando a cooperação dos indivíduos.
Em série	O planejamento, a aplicação e o acompanhamento do programa de integração ficam a cargo de empregados veteranos.
Por despojamento	Atividades estimulam a adaptação do perfil do novo membro aos interesses da organização.

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

No que diz respeito às formas de socialização organizacional propostas por Chiavenato (2010), destaca-se que o próprio programa de integração da empresa caracteriza-se como um dos métodos indicados, tendo em vista que se trata de um treinamento formal, realizado no momento do ingresso dos novos membros organizacionais e ministrado de modo intensivo ou com curta duração. Como todo programa de integração, o intuito é que os novos empregados internalizem a cultura e adquiram os conhecimentos que facilitarão a sua permanência na organização (MACIAN, 1987), o desenvolvimento das atividades sob a sua responsabilidade, de modo eficiente e eficaz (CARVALHO-FREITAS, 2002).

Outro método observado é a utilização do supervisor como tutor, pois durante o TLT os empregados novos são assistidos pelo seu líder direto, que distribui as atividades e tarefas diárias

de modo gradativo, supervisionando e avaliando a execução das mesmas mediante o fluxograma elaborado pela empresa (CHIAVENATO, 2010).

Pela descrição das práticas de integração e de suas características, bem como das percepções dos gestores de recursos humanos e dos empregados pesquisados, é possível identificar algumas das formas pelas quais, não apenas a socialização, mas, também, a aprendizagem e desenvolvimento, e a retenção das pessoas, são favorecidos. Pela perspectiva da socialização secundária (BERGER; LUCKMANN, 2011), a característica de flexibilidade observada em relação ao conteúdo e a programação de cada edição do programa de integração podem ser modulados, conforme o perfil dos novos membros da organização, tende a favorecer a socialização destes, especificamente, por meio da adoção de “vocabulários específicos” ao contexto de autuação dos recém-admitidos, por meio da contextualização do campo de trabalho em que estarão inseridos.

Como uma socialização, na acepção dada por Berger e Luckmann (2011), o processo de integração pode ser compreendido como uma vivência de aprendizagem, no qual se lança mão de técnicas pedagógicas específicas, a fim de se trazer relevância às informações e noções que são comunicadas e que, se espera, serão assimiladas. No presente caso, contudo, a partir dos relatos dos empregados, é possível denotar que o processo formal de aprendizagem, representado pelo PIF, poderia ganhar mais sentido se fosse menos ancorado em técnicas de aprendizagem receptiva, representadas pelos momentos em que são feitos repasses de informações com o apoio de *slides*, e contemplasse técnicas vivenciais, representadas por atividades que os coloquem em ação, como dinâmicas e observações *in loco*. Apresenta-se, portanto, uma oportunidade à organização pesquisada de compreender melhor as motivações dos recém-admitidos, subjacentes à própria participação nos processos de integração, que parecem estar relacionadas à ideia de imergirem na interação uns com os outros e no dia a dia da organização.

De outro lado, no entanto, em sua fase estendida, qual seja a relativa ao TLT, o programa de integração analisado permite “[...] a aquisição do conhecimento de funções específicas, funções diretas ou indiretamente com raízes na divisão do trabalho” (BERGER; LUCKMANN, p. 178), o que vai ao encontro das expectativas da organização de que os novos trabalhadores se apropriem, de modo competente, de seus espaços especializados de trabalho. Salienta-se que, esse processo de aprendizagem e desenvolvimento, tem seu início ainda na fase inicial do PIF, quando os gestores das áreas operacionais, em que os recém-admitidos irão atuar, interagem com eles durante a apresentação das áreas.

Ainda em relação à abordagem em que o TLT é compreendido como parte do programa de integração, verifica-se que seus efeitos alcançam a retenção de pessoas na organização, uma vez que, como relato dos gestores, o TLT é específico aos ocupantes dos cargos que apresentam índices de rotatividade mais altos. Ainda que o treinamento no local de trabalho seja um recurso comumente encontrado nas organizações que necessitam capacitar os recém-admitidos, em decorrência de elementos diversos que levam à baixa oferta de candidatos com o perfil desejado, sugere-se que os suportes social e informacional (SIQUEIRA; GOMIDE JR, 2008), providos pelos líderes operacionais, durante o TLT no programa de integração analisado, representem métodos pedagógicos mais complexos e favoráveis ao aprendizado nos níveis técnico-operacional e cultural.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O propósito desta pesquisa consistiu em examinar as práticas de integração de novos empregados em uma indústria de bebidas localizada no interior de Minas Gerais, com a finalidade de discutir de que modo tais práticas favorecem a socialização das pessoas recém-admitidas. Os resultados mostraram que, as práticas de integração adotadas pela organização, na forma de um programa de integração e de treinamento no local de trabalho, buscam fazer com que os recém-admitidos internalizem as crenças e os valores organizacionais, bem como, aprendam os comportamentos desejáveis para facilitar as relações interpessoais nos diversos grupos dos quais farão parte e que são necessários ao alcance dos resultados organizacionais desejados.

Ainda, o processo de integração é tido como um mecanismo facilitador da disseminação de informações que favoreçam a retenção do novo empregado, além de reduzir a imprecisão de papéis, dado que se tem em vista que o indivíduo entenda o que se espera dele no exercício de sua função. Adicionalmente, numa comparação com as estratégias de socialização propostas por Borges e Albuquerque (2004), observa-se que as práticas adotadas pela organização pesquisada possuem as características de ser coletivo, por concurso, formal, com conteúdos dispostos em sequência, em série, fixa, e que visa ao despojamento do empregado.

Observa-se que o modelo e as práticas de integração adotados favorecem tanto a socialização quanto a aprendizagem e desenvolvimento, e a retenção das pessoas, na organização. São duas as características da abordagem utilizada pela organização que propiciam tais resultados: o desenho de um programa de integração com conteúdo programático flexibilizado conforme o perfil do grupo de novos membros organizacionais; e a adoção de uma fase estendida para o programa de integração, na forma de treinamento no local de trabalho estruturado e avaliado pelos líderes operacionais, que englobam os suportes social e informacional, como um método pedagógico mais complexo e favorável ao aprendizado nos níveis técnico-operacional e cultural.

Os resultados desta pesquisa trazem como contribuição teórica a evidência de que, a despeito dos impactos das novas tecnologias digitais de informação e comunicação na gestão de pessoas, que têm induzido a transformação dos processos de gestão de pessoas, a prática do processo de socialização organizacional – tomando-se como campo de análise apenas a organização pesquisada – ainda tem sido orientada por uma abordagem tradicional. Por outro lado, os resultados evidenciam que tal orientação tende a desconsiderar o gerenciamento de mecanismos informais de socialização organizacional, os quais, igualmente, influenciam o processo de assimilação dos elementos socioculturais do contexto de trabalho (ASHFORTH; SLUSS; SAKS, 2007; ROLLAG, 2012).

No estudo realizado, destacam-se duas limitações. Primeiro, por ser um estudo qualitativo básico, não é possível fazer a generalização dos resultados para outros contextos. Outra limitação diz respeito às respostas dos empregados, uma vez que as mesmas podem estar enviesadas pelo fato de que, no período da pesquisa, parte dos respondentes ainda se encontrava em período de avaliação por tempo de experiência (primeiros 60 dias da admissão).

Como futuras investigações, sugere-se o enfoque sobre a análise de como os resultados de práticas de integração funcional relacionam-se com indicadores de retenção de pessoas, de pesquisa de clima e de rotatividade, de modo a aprofundar a compreensão sobre as contribuições,

para a prática gerencial, advindas dos processos de socialização organizacional, especificamente, na satisfação e retenção possibilitando uma melhor análise dos resultados obtidos.

REFERÊNCIAS

- ASHFORTH, B. E.; SLUSS, D. M.; SAKS, A. M. Socialization tactics, proactive behavior, and newcomer learning: Integrating socialization models. *Journal of Vocational Behavior*, n. 70, v. 3, p. 447–462, 2007.
- BERGER, P; LUCKMANN, T. *A construção social da realidade*. 33. Ed. Petrópolis: Vozes, 2011.
- BOOG, G. (2006). *Manual de Treinamento e Desenvolvimento: Gestão e Estratégia*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 1995.
- BORGES, L. O.; ALBUQUERQUE, F. J. B. Socialização organizacional. In: ZABELLI, J.C; BORGES-ANDRADE, J. E.; BASTOS, A. V. B. (Orgs). *Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil*. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- CÂMARA, A. A. Estudo de caso: O papel da cultura organizacional na integração e socialização dos membros da organização. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, v. 6, n. 4, p. 80-97, 2012.
- CARVALHO, V. D.; BORGES, L. O.; VIKAN, A. Socialização organizacional: estudo comparativo entre servidores públicos brasileiros e noruegueses. *REAd. Rev. eletrôn. adm.*, v. 18, n. 2, p. 339-371, 2012.
- CARVALHO-FREITAS, M. N. Organização escolar e socialização profissional de professores iniciantes. *Cadernos de Pesquisa*, v. 115, p. 155-172, 2002.
- CHIAVENATO, I. *Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- COMIN, L. C.; PAULI, J. The meaning of work, organizational socialization and work context: The perspective of migrant workers. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, v. 19, p. 1-29, 2018.
- DESSLER, G. *Administração de recursos humanos*. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- DOROTEU, L. R. Exigência de formação superior para recrutamento e seleção de oficiais da polícia militar do distrito federal: egressos x ingressantes, *RAU/UEG – Revista de Administração da UEG*, v. 8, n. 1, p. 85-98, 2017.
- ELLIS, A. M.; NIFADKAR, S. S.; BAUER, T. N.; ERDOGAN, B. Newcomer adjustment: Examining the role of managers’ perception of newcomer proactive behavior during organizational socialization. *Journal of Applied Psychology*, v. 102, n. 6, p. 993-1001, 2017.
- GEPHART, R. *Paradigms and research methods*. Research Methods Division Forum, 4, 1999.

PASSOS, J. C.; PEREIRA, L. V.; BARBOSA, I.; PIRES, J. R. B.; RODRIGUES, H. G.

GUBA, E. G.; LINCOLN, Y. S. Competing paradigms in qualitative research. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (Orgs.). *Handbook of qualitative research*. Sage Publications, 1994. p. 105-117.

GONTIJO, C. L. Socialização, Cultura e constituição do sujeito organizacional: um estudo de caso. *Gestão e Conhecimento*, v. 1, n. 1, 2005.

KLEIN, H. J.; Weaver, N. A. The effectiveness of an organizational-level orientation training program in the socialization of new hires. *Personnel Psychology*, v. 53, n. 1, p. 47-66, 2000.

MACIAN, L. M. *Treinamento e desenvolvimento de recursos humanos*. São Paulo: EPU, 1987.

MERRIAM, S. B. *Qualitative research in practice: examples for discussion and analysis*. San Francisco: Jossey-Bass, 2002.

OSTROFF, C.; KOZLOWSKI, S. W. J. Organizational socialization as a learning process: The role of information acquisition. *Personnel Psychology*, v. 44, n. 4, p. 849-874, 1992.

PERROT, S.; BAUER, T. N.; ABONNEAU, D.; CAMPOY, E.; ERDOGAN, B.; LIDEN, R. C. Organizational socialization tactics and newcomer adjustment: The moderating role of perceived organizational support. *Group; Organization Management*, v. 39, n. 3, p. 247-273, 2014.

ROLLAG, K. Socializing the 'other' organizational newcomers—customers, clients. In: WANBERG, C. (Ed.). *The Oxford handbook of organizational socialization*, 2012. p. 250-263.

SILVA, A. O.; SILVA, C. F., LUCENA, C. G., BATALHA, E. C.; PEREIRA, J. R.; PEREIRA, R. M.; PINTO, T. M.; NASCIMENTO, V. L.; CALDERÓN, P. A. L. Estratégias de socialização: a forma mais eficaz para a integração entre indivíduo e organização. V Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. *Anais...* 2008.

SIQUEIRA, M. M. M.; GOMIDE JR, S. Suporte no trabalho. In: SIQUEIRA, M. M. M. (Org.). *Medidas do comportamento organizacional: Ferramentas de diagnóstico e de gestão* Porto Alegre: Artmed, 2008.

SCHEIN, E. H. *Cultura organizacional e liderança*. São Paulo: Atlas, 2009.

SILVA, A. H.; FOSSÁ, M. I. T. O processo de socialização organizacional como estratégia de integração indivíduo e organização. *Revista Reuna*, v. 18, n 4, p. 186-203, 2013.

VAN MAANEN, J. Processando as pessoas: estratégias de socialização organizacional. In: FLEURY, M. T. L. (Org.). *Cultura e poder nas organizações*. São Paulo: Atlas, 1996.

SOBRE OS AUTORES

Janduhy Camilo Passos

Doutor em Administração pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo – EAESP/FGV. É docente da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia. E-mail: camilo@ufu.br.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8433124335569435>

Lincoln Vasconcelos Pereira

Bacharel em Administração de Empresas pela Universidade Federal de Uberlândia. Atua como *Trade Development Manager* em indústrias de bebidas. E-mail: lincolnvp@gmail.com.

Ismael Barbosa

Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Uberlândia. É docente do Instituto Federal Catarinense. E-mail: barbosamg@yahoo.com.br.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3304413587048541>

John Rhayllander Botelho Passos

Especialista em Gestão de Pessoas pela FAVENI. E-mail: rhayllander.letas.li@gmail.com.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2321538959164763>

Henrique Geraldo Rodrigues

Doutor em Administração de Empresas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. É docente da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia. E-mail: henrique@ufu.br.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7053934714262762>

Como citar este artigo

PASSOS, Janduhy Camilo; PEREIRA, Lincoln Vasconcelos; BARBOSA, Ismael; PIRES, John Rhayllander Botelho; RODRIGUES, Henrique Geraldo. Socialização organizacional: estudo do processo de integração funcional em uma indústria de bebidas. **Revista de Administração da Universidade Estadual de Goiás (RAUEG)**. Anápolis, v. 11, n. 2, p. 149-166, maio/ago. 2020. Disponível em: link do artigo. Acesso em: dd mês ano (Ex.: 23 out. 2020).

Recebido em: 11/06/2020.

Aprovado em: 04/08/2020.

Sistema de Avaliação: Double Blind Review.

Editor Científico: Eliseu Vieira Machado Jr.