

repec

Versão em Português

Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade

Journal of Education and Research in Accounting

REPeC, Brasília, v. 15, n. 1, jan./mar. 2021
Disponível online em www.repec.org.br
DOI: <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v15i1>

EQUIPE EDITORIAL

CORPO DIRETIVO

Maria Clara Cavalcante Bugarim, Presidente da Academia Brasileira de Ciências Contábeis (Abracicon), Brasil

COMITÊ DE POLÍTICA EDITORIAL

Antonio Carlos Dias Coelho, Doutor, Universidade Federal do Ceará (UFC), CE, Brasil
Carlos Renato Theóphilo, Doutor, Universidade Montes Claros (Unimontes), MG, Brasil
Edgard B. Cornachione Jr., Ph.D., Universidade de São Paulo (USP), SP, Brasil
Emari Ott, Doutor, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), RS, Brasil
Jacqueline Veneroso Alves da Cunha, Doutora, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), MG, Brasil
Orteans Silva Martins, Doutor, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), PB, Brasil
Patrícia Gonzalez Gonzalez, Doutora, Universidade del Valle (UV), Cali, Colômbia

EDITOR

Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima, Doutor, University of Illinois at Urbana-Champaign, Estados Unidos da América

EDITORES ADJUNTOS

Andson Braga de Aguiar, Doutor, Universidade de São Paulo (USP)
Bruna Camargos Avelino, Doutora, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Iracema Raimunda Brito Neves Aragão, Doutora, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)
José Elias Feres de Almeida, Doutor, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
Márcia Martins Mendes de Luca, Doutora, Universidade Federal do Ceará (UFC)
Robson Zuccolotto, Doutor, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
Vinicius Gomes Martins, Doutor, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

COMITÊ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Ervin Black, Oklahoma University, Estados Unidos da América
Gary Hetch, University of Illinois at Urbana-Champaign, Estados Unidos da América
Greg Burton, Brigham Young University, Estados Unidos da América
Lúcia Lima Rodrigues, Universidade do Minho, Portugal

AVALIADORES AD HOC

Lista publicada anualmente no último número da Revista

REVISÃO DE LÍNGUA PORTUGUESA

Elaine Cristina Oliveira, Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Brasil

REVISÃO DE LÍNGUA INGLESA

Aksent Assessoria Acadêmica

REVISÃO DE NORMALIZAÇÃO

Simone Kuperchmit, Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Brasil

PREPARAÇÃO/REVISÃO DE METADADOS

Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima, Doutor, University of Illinois at Urbana-Champaign, Estados Unidos da América

PROJETO GRÁFICO

Thiago Luis Gomes, Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Brasil

DIAGRAMAÇÃO

Sabrina Mourão, Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Brasil

BIBLIOTECÁRIA

Lúcia Helena Alves de Figueiredo, Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Brasil

ASSISTENTE EDITORIAL

Simone Kuperchmit, Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Brasil

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, pela internet no sistema SEER, disponibilizando gratuitamente o conhecimento científico ao público com vistas à sua democratização.

A REPEC está utilizando o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) como meio de gerenciamento do periódico.

O Sistema Eletrônico de Editoração (SEER) foi traduzido e adaptado do Open Journal Systems (OJS) pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Esse software livre, desenvolvido pela Universidade British Columbia do Canadá, tem como objetivo dar assistência na edição de periódicos científicos em cada uma das etapas do processo, desde a submissão e avaliação dos consultores até a publicação *on-line* e sua indexação.

Disponível em: <http://www.repec.org.br>

© Abracicon – Academia Brasileira de Ciências Contábeis – 2021



Academia Brasileira de Ciências Contábeis (Abracicon)
SAS, Qd. 5, Bl. J, 4º andar, Ed. CFC, CEP: 70070-920, Brasília-DF
E-mail: repec@cfc.org.br

REPEC: Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade [recurso eletrônico] / Academia Brasileira de Ciências Contábeis – v.1, n.1 (jan. 2007/abr. 2007)- -- Brasília: CFC, 2007-.

Trimestral

ISSN: 1981-8610

Modo de acesso: <http://www.repec.org.br>

1. Ciências Contábeis 2. Contabilidade I. Conselho Federal de Contabilidade II. Título.

CDU-657

Ficha Catalográfica elaborada pela Bibliotecária Lúcia Helena Alves de Figueiredo CRB 1/1.401

Palavra do Editor

Caro(a) leitor(a), estamos entregando o primeiro número do ano de 2021. Mais um ano de resiliência, fé e crença na vitória da ciência. Esperamos que este ano seja de muitas mudanças e que tenhamos aprendido muito com os desafios superados. Gostaria de parabenizar os autores dos artigos que serão publicados nesta edição, principalmente os dos artigos de contabilidade gerencial, pois, embora seja uma área muito rica, precisa de mais publicações e discussões no meio acadêmico.

O editorial convidado é da professora, doutora em Enfermagem, Diana Paula. Ela esteve presente em algumas apresentações recentes da área contábil conversando sobre cientificidade e metodologias. Acredito que é muito importante percebermos que não há diferença entre preocupação e cientificidade por ciências diferentes. Todas têm as mesmas preocupações, mas com paradigmas e conteúdos distintos.

Voltando o foco aos artigos que foram aprovados em *blind review*, o primeiro deles é escrito pelos autores Cassiana Bortoli e Rodrigo Soares. Nele, o objetivo é respaldar teoricamente a formação do construto “Sofisticação Financeira”, propondo três métricas para mensurá-la, além de compartilhar proposições de estudos contemporâneos. As características de formação acadêmica e experiência profissional relacionadas a finanças que alicerçaram a formação do construto foram: Formação – Internacional e Financeira; e Experiência – Ramo, Setor Financeiro, Diretor Financeiro, CEO, Internacional e Elevada Hierarquia em Outra Empresa. Além disso, o estudo desenvolve três índices: Sofisticação Financeira Acadêmica, Sofisticação Financeira Profissional e Sofisticação Financeira (contemplando ambas as dimensões).

O segundo artigo é dos autores Vinícius Martins, Sheila da Silva e Igor da Luz. Eles estudaram a influência da autoestima e a relação orientador-orientando nos sintomas da Síndrome de Burnout em estudantes de pós-graduação *strict sensu* em Contabilidade no Brasil. Os resultados indicam uma influência negativa da percepção de autoestima nos sintomas da síndrome. Aponta-se, com isso, para a importância da autoestima na condução das adversidades apresentadas pelas demandas da pós-graduação. Indica-se, também, uma influência negativa e significativa da acessibilidade do orientador no sentimento de baixa eficácia e a boa relação do orientando com o orientador com o sentimento de exaustão.

O próximo artigo foi escrito por Joice de Oliveira, Marlon Silva e João Estevão Neto. O artigo tem como objetivo identificar a relação do nível de custo corrente por aluno das universidades federais com o desempenho acadêmico dos alunos de graduação. Os autores verificaram que não há relação estatisticamente significativa entre o custo corrente por aluno e o desempenho acadêmico. Entretanto, destacaram que as variáveis sociodemográficas: raça, sexo, idade, estado civil, escolaridade da mãe e renda apresentaram relação com o desempenho do aluno.

O quarto artigo foi escrito pelos autores: Fábio Frezatti, Franciele Beck, Daniel Mucci e Daiani Schlup. O artigo tem como proposta discutir a viabilização de *survey* em face das demandas enfrentadas no processo de investigação na área de ciências sociais aplicadas. A motivação decorre da necessidade de aperfeiçoamento da forma de obtenção de dados que não estão disponíveis em bases prontas, por serem específicos, qualitativos ou entendidos como confidenciais, sem que isso represente perda de rigor científico. Entre os resultados, chamam a atenção para: (i) a importância da definição da população-alvo e amostra, o que passa pela necessidade de escolha dos critérios de agregação e os meios de acesso às empresas; (ii) a operacionalização da coleta de dados em si, em que se observou a necessidade de comunicação objetiva e a sensibilização do respondente com a prática dos lembretes, pelo LinkedIn®; e (iii) a importância da lógica de comunidade de pesquisa, associada ao estabelecimento e cumprimento do contrato de pesquisa.

O quinto artigo, escrito pelo Daniel Mucci, Franciele Beck, e Fábio Frezatti, na área de contabilidade gerencial, tem como objetivo investigar as diferentes configurações do processo orçamentário utilizado por empresas de médio e grande porte que atuam no Brasil, considerando os estágios de planejamento, de execução, de avaliação e características transversais. Este estudo se justifica ao tratar o processo orçamentário de forma holística, levando-se em consideração os perfis de orçamento praticados pelas empresas. Nos resultados, ao combinar as dimensões de planejamento, execução, avaliação e aspectos transversais, a análise de *clusters* sugere diferentes configurações que denotam níveis de maturidade do processo orçamentário, sendo: Orçamento só como discurso, Quase Planejamento, Orçamento Embrionário, Orçamento com estrutura de planejamento estático e Orçamento com estrutura flexível.

Por último, o artigo da área de gerencial, de autoria de Marines Lucia Boff, Carline Savariz e Ilse Beuren tem como objetivo analisar a influência dos controles formais e informais no comprometimento organizacional, mediada pela confiança organizacional. Os resultados da pesquisa demonstram que os controles formais e informais influenciam no comprometimento organizacional, e a mediação da confiança organizacional apresenta efeito indireto nesta relação. Isso indica que a interação dos controles formais e informais com o comprometimento organizacional é reforçada pela confiança organizacional.

Gostaria, ainda, de informar que a REPeC não é uma publicação apenas ligada à área de educação, mas a várias áreas, como mostrado em seus objetivos, sejam elas: Financeira, Gerencial, Pública, Auditoria, Tributos, entre outros.

Sem mais, agradeço a todos os pesquisadores que submeteram seus artigos à REPeC, bem como aos avaliadores, sempre prestativos.

Muito obrigado aos leitores! Espero que desfrutem desta nova edição.

Saudações acadêmicas.

Gerlando Lima, PhD.
Editor-chefe

A problematização do conhecimento científico

Diana Paula de Souza Rego Pinto Carvalho

<https://orcid.org/0000-0001-9485-5015> | E-mail: dianarego@uern.br

Qual o método do meu projeto de pesquisa?

Esse é o primeiro questionamento que o orientador escuta do estudante. Eles estão sempre preocupados com a técnica de coleta de dados, se o seu projeto será qualitativo ou quantitativo. Às vezes, até nos rotulamos: “sou uma professora que só trabalha com estudos quantitativos”. A partir daí, estudantes que simpatizam com esse pensamento buscam nossa orientação. Até que ponto o pesquisador define o método a ser desenvolvido em uma pesquisa? Como delimitar o seu percurso metodológico?

A partir dessas reflexões, surgem outros questionamentos sobre a ciência. É muito comum ouvir críticas acerca dos avanços científicos. A ciência proporciona resultados positivos para a sociedade ou é apenas mais um instrumento de poder? Por que razão precisamos todos saber algo sobre a ciência?

Esses questionamentos perpassam por várias décadas e em vários contextos diferentes, ainda assim, são atuais e pertinentes. Contribuir para a formação dos alunos com este embasamento crítico-reflexivo terá como efeito elevar o nível de seu aproveitamento escolar, aprendendo a ler e entender o que o pesquisador está contando, ser ativo nas atividades acadêmicas, organizando metodicamente o seu pensamento na busca da solução de seus problemas. A longo prazo, será possível aplicar a pesquisa em seu campo de trabalho e no exercício de sua profissão para continuar aprimorando seu desempenho e elevando o seu nível de rendimento e entendimento.

O que queremos, portanto, é esclarecer, primeiramente, que o método da pesquisa não é delimitado simplesmente por preferências teóricas, mas que existe um contexto acerca do pesquisador e de todas as variáveis que envolvem aquele tema que precisam ser considerados. E além disso, destacar que o pesquisador precisa ter domínio da metodologia, que o tema precisa ser bem delimitado e contextualizado para só assim, definir o método científico do projeto.

Porque estudar o método científico?

A pesquisa científica é considerada o melhor método, para adquirir conhecimento confiável, desenvolvido pelos seres humanos. As perguntas que os pesquisadores fazem e o método que usam para responder seus questionamentos surgem da visão do pesquisador de como o mundo funciona.

É o que chamamos de paradigma, a visão global, uma perspectiva geral sobre as complexidades do mundo. Nesse contexto, é importante que o pesquisador tenha um mínimo de entendimento sobre a epistemologia do conhecimento, que consiga refletir sobre a realidade, a abordagem que envolve os processos, como o objeto de estudo se relaciona com o pesquisador e quais os valores são pertinentes a esse objeto.

Editado em Português e Inglês. Versão original em Português.

Recebido em 16/03/2021. Aceito em 17/03/2021 por Dr. Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima (Editor). Publicado em 31/03/2021.

Organização responsável pelo periódico: Abracicon.

Para Habermas (2002), não se trata de procurar modificar ou melhorar a situação da razão centrada no sujeito. O paradigma que representa o conhecimento de objetos deve ser substituído pelo paradigma do entendimento entre sujeitos capazes de falar e agir. No paradigma do conhecimento, o sujeito consciente se dirige a si mesmo como a entidades do mundo. No paradigma do entendimento, o ego ao falar e o *alter* ao tomar posição sobre este participam de uma relação interpessoal. Assim, o ego encontra-se em uma relação que, na perspectiva de *alter*, permite-lhe referir a si mesmo como participantes de uma interação.

Dessa forma, é importante perceber que conhecimento científico é produzido por indivíduos que pensam, sentem e fazem, e que há uma constante interação entre pensar, sentir e fazer. É preciso repensar a rígida sequência de passos que é ensinada no método científico, que começa com a observação e culmina em uma conclusão/descoberta (Moreira, 1993).

E para entender como as pesquisas se desenvolvem, como aquele resultado tem alta acurácia ou baixa significância ou ainda como refutaram aquela tese, é imprescindível o estudo do método, a metodologia. É preciso conhecer e praticar, só assim será possível a crítica aos resultados dos estudos.

Logo, faz-se necessário diferenciar alguns conceitos. Entenda que método vem do grego *méthodos* (*meta* = além de, após de + *ódos* = caminho). Seguindo a sua origem, método é o caminho ou a maneira para chegar a determinado fim ou objetivo, distinguindo-se assim, do conceito de metodologia, que deriva do grego *méthodos* (caminho para chegar a um objetivo) + *logos* (conhecimento). Assim, a metodologia é o estudo do método. São os procedimentos e regras utilizados por determinado método. Portanto, o método científico é o caminho da ciência para chegar a um objetivo. A metodologia são as regras estabelecidas para o método científico (Richardson, 2017, p. 16).

Pois bem, agora que é possível entender que o percurso metodológico precisa ser estudado para ser delimitado, passamos a refletir sobre a seleção da melhor técnica de coleta de dados, da estratégia de análise mais adequada. E, pode até parecer filosófico, mas quem ou o que define o método a ser utilizado no projeto a ser desenvolvido é o problema de pesquisa. Os estudantes precisam compreender a importância de um problema de pesquisa bem delimitado, pois só assim será possível descrever de forma clara o que se pretende estudar, o objetivo a ser alcançado.

A contribuição do método científico para a sociedade

É necessário incluir em nossos estudos teóricos e práticos a capacidade de problematização, de contextualização, autonomia, criticidade e reflexão acerca dessas informações, para que assim consiga avançar com o conhecimento científico. O problema da pesquisa delimita o método, estabelece relações socioambientais com os conceitos científicos e tecnológicos.

Lakatos e Marconi (1982, p. 39-40) se referem a característica distintiva do método, de ajudar a compreender, no sentido mais amplo, não os resultados da investigação científica, mas o próprio processo de investigação.

Ao corroborar com esse pensamento, defende-se que o mesmo objeto pode ser estudado sobre diversas perspectivas, mas para que isso aconteça, o pesquisador precisa ter domínio do seu conteúdo, de todas as circunstâncias que podem influenciar. Uma maneira mais completa de encarar as gradações das diferenças entre as abordagens metodológicas, quantitativa e qualitativa, está nas suposições filosóficas básicas que os pesquisadores levam para o estudo, nas estratégias de pesquisa utilizadas em toda a pesquisa, por isso, justifica-se mais uma vez a importância dos conhecimentos epistemológicos acerca da ciência.

Dessa forma, tem-se alguns procedimentos técnicos que podem ajudar a delimitar o problema de pesquisa. Primeiro, é importante que seja um problema que chame atenção e que precise de resposta, o pesquisador precisa recompilar informações relacionadas ao problema, estudar possíveis relações entre as informações que possam contribuir e esclarecer o problema e propor diversas explicações (hipóteses).

A partir desses procedimentos, o pesquisador compreende que a pesquisa representa uma forma de pensar, de analisar criticamente os vários aspectos do dia a dia do trabalho profissional; de formular princípios orientadores de um determinado procedimento; de desenvolver e testar novas teorias que contribuam para o avanço da sua profissão na sociedade.

Compreender a aplicação do método científico diante desses problemas aparentemente não científicos é fundamental para poder conhecer e transformar a realidade (Richardson, 2017, p. 17). Nesse contexto, é importante que o pesquisador tenha consciência de que o seu papel é manter essa inter-relação com a sociedade ao abordar os benefícios e riscos das descobertas científicas, as questões éticas a elas relacionadas, os interesses envolvidos, a origem dos recursos que financiam e os possíveis impactos econômicos, ambientais e sociais.

Atualmente, o maior desafio dos professores e pesquisadores é possibilitar que o aluno seja formado com essa capacidade de autonomia, criticidade, contextualização e problematização. Dessa forma, algumas considerações, pessoais e sociais, podem ser priorizadas e a pesquisa científica proporcionará um produto significativo, em seus aspectos culturais, sociais e tecnológicos que supera o ambiente acadêmico em que foi desenvolvida contribuindo para a cidadania e formação da educação científica.

Referências

- Richardson, R. J. (2017). Pesquisa social: métodos e técnicas – 4 ed. rev., atual. E ampl., - São Paulo: Atlas.
- Moreira, M. A. (1993). Sobre o ensino do método científico. Caderno Brasileiro de Ensino Física, 10(2), 108-117.
- Lakatos, E. M., Marconi, M. A. (1982). Metodologia científica. São Paulo: Atlas.
- Habermas, J. (2002). O discurso filosófico da modernidade. São Paulo: Martins Fontes.

De “0 A 1” – Qual é a “Sofisticação Financeira” do diretor presidente?

Cassiana Bortoli

<http://orcid.org/0000-0003-1307-2110> | E-mail: cassianabortoli@gmail.com

Rodrigo Oliveira Soares

<http://orcid.org/0000-0003-0428-8278> | E-mail: rosoares@ufpr.br

Resumo

Objetivo: A literatura aponta evidências acerca da importância da *expertise* financeira do CEO para subsidiar a tomada de decisão visando maximizar o valor da empresa. Assim, o objetivo deste artigo é respaldar teoricamente a formação do construto “Sofisticação Financeira”, propondo três métricas para mensurá-la, além de compartilhar proposições de estudos contemporâneos.

Método: Estudos anteriores deram suporte para a elaboração do construto de Sofisticação Financeira. Após a identificação e coleta das características acadêmicas e profissionais, aplicou-se a técnica de Análise Fatorial do tipo Análise de Componentes Principais para efetuar a composição dos índices.

Resultados: As características de formação acadêmica e experiência profissional relacionadas a finanças que alicerçaram a formação do construto foram: Formação – Internacional e Financeira; e Experiência – Ramo, Setor Financeiro, Diretor Financeiro, CEO, Internacional, e Elevada Hierarquia em Outra Empresa. A partir desses, o estudo desenvolve três índices: Sofisticação Financeira Acadêmica, Sofisticação Financeira Profissional e Sofisticação Financeira (contemplando ambas as dimensões).

Contribuições: A literatura mostrava-se carente de uma métrica mais completa para a mensuração da *expertise* do CEO, que pudesse captar o impacto destas na tomada de decisões. Assim, o estudo se preocupou com o avanço da ciência, e apresenta prospecção de estudos aplicáveis ao contexto nacional.

Palavras-chave: Conhecimento Acadêmico, Experiência Profissional, Sofisticação Financeira, Diretor Presidente, *Expertise*.

Editado em Português e Inglês. Versão original em Português.

Recebido em 14/09/2020. Pedido de Revisão em 15/12/2020. Resubmetido em 06/01/2021. Aceito em 28/01/2021 por Dr. Vinícius Gomes Martins (Editor associado) e por Dr. Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima (Editor). Publicado em 31/03/2021. Organização responsável pelo periódico: Abracicon.

1. Introdução

O diretor presidente é responsável pelas principais decisões das empresas, de forma que devem estar alinhados com a maximização do valor para os acionistas. Murphy (1999) sugere que os acionistas, reconhecidos como principais pela relação de agência, tentem a estreitar os laços com os CEO's por meio de benesses estabelecidas contratualmente. A remuneração do CEO é uma forma de equalizar essa interação. Custódio, Ferreira e Matos (2013) e Song e Wan (2017) indicam que a remuneração estabelecida nos contratos deve variar em função das experiências profissional e acadêmica. E Aivazian, Lai e Rahaman (2013) sugerem que, em um mercado competitivo, as habilidades de um gestor são precificadas, uma vez que suas decisões são refletidas nos lucros. Diante de um contexto de constante internacionalização dos mercados, é natural sugerir que o conhecimento e as experiências requeridas para a contratação de um profissional para atuar em cargos de gestão venham aumentando.

A necessidade de recrutamento de profissionais mais qualificados no âmbito acadêmico e profissional para atuar em elevados níveis hierárquicos redundando em uma maior sofisticação destes (Leite, 1997; Manfredi, 1998; Kuenzer, 2002; Rezende, 2002), tendo em vista a preparação necessária ao cargo almejado. Assim, a contratação de profissionais mais qualificados financeiramente tende a gerar benefícios ao agente e ao principal: o agente obterá uma remuneração condizente com seu capital intelectual e o principal absorverá os benefícios provenientes desta contratação (em forma de melhores resultados). Rezende (2002) revela que a admissão de um capital intelectual sofisticado proporciona vantagens a uma empresa, como, por exemplo, a sobrevivência da organização em face de uma economia competitiva. Dessa forma, profissionais que assumem cargos de elevada hierarquia tendem a aprimorar seus conhecimentos e experiências profissionais relacionados a finanças, o que é denominado nesse estudo por: "Sofisticação Financeira".

Pesquisas têm apontado, dentre os fatores que interferem nas decisões dos executivos, aqueles relacionados: à formação internacional (Li, Sun & Ettredge, 2010; Li, Wei & Lin, 2016); à formação acadêmica (Barros, 2005; Paton & Wagner, 2014; Saxena & Bendale, 2014; Torres & Augusto, 2017; Liet *et al.*, 2016); ao setor de atuação (Custódio *et al.*, 2013); ao tempo de experiência como CEO (Antia, Pantzalis & Park, 2010; Custódio *et al.*, 2013; Dauth, Pronobis & Schmid, 2017); à experiência como diretor financeiro (Liet *et al.*, 2010; Li *et al.*, 2016; Dauth *et al.*, 2017); à atuação em cargos de elevada hierarquia (Liderman, Schroeder & Sanders, 2010; Custódio *et al.*, 2013); e à internacionalização (Li *et al.*, 2010; Dutta, Malhotra & Zhu, 2016; Dauth *et al.*, 2017). Assim, a literatura permite inferir que a experiência profissional e acadêmica do CEO pode influenciar na qualidade das decisões (Huang, 2014).

Pesquisas empíricas têm mostrado a necessidade de um diretor presidente apresentar elevados conhecimentos acadêmicos e profissionais relacionados a finanças. Faulconbridge, Beaverstock, Hall e Hewitson (2009) e Dauth *et al.* (2017) destacam a importância da formação na área de negócios em ambiente internacional para obter maior domínio sobre os controles, além das normas internacionais e práticas de boa governança. E Custódio e Metzger (2014) e Duan, Hou e Ress (2020) demonstraram, respectivamente, que a experiência profissional financeira favorece os CEO's na seleção de melhores políticas de investimento e financiamento e que as experiências internacionais na área de negócios desenvolvem a capacidade de estabelecer e implementar relações internacionais, bem como a inserção em outros mercados. A formação na área de negócios contribui para o desenvolvimento de *expertises* necessárias para a atuação do cargo de CEO (Torres & Augusto, 2017), já a experiência lhe proporciona maior reflexo dos percursos e possíveis desfechos para a maximização de valor.

O que se sabe, é que conhecimentos relacionados à gestão financeira, sejam esses advindos da formação acadêmica ou da experiência profissional, podem ser imprescindíveis na tomada de decisões para indivíduos que ocupam o cargo de CEO, dada a necessidade de tomar decisões de forma rápida (Barros, 2005; Curi & Lozano-Vivas, 2020). No entanto, observou-se que as pesquisas publicadas até o momento consideram aspectos relacionados à formação e à experiência financeira de forma segregada, ignorando a potencialização dos resultados ao se observar o *background* do CEO. Por meio da conjuntura apresentada, entende-se ser pertinente a mensuração da Sofisticação Financeira do gestor da empresa, para que se possa identificar como tais características podem vir a interferir na tomada de decisão. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo respaldar teoricamente a formação do construto “Sofisticação Financeira”, propondo três métricas para mensurá-la, além de compartilhar proposições de estudos contemporâneos.

Entende-se que esta pesquisa é relevante à complementação da literatura existente, já que alguns autores expressaram as dificuldades de mensuração da *expertise*, ou seja, dos conhecimentos e experiências. Huang (2014) destacou que, apesar de os pesquisadores saberem que as habilidades de gerenciamento variam entre os agentes, e que elas afetam as decisões corporativas e o valor da empresa, poucos estudos têm investigado a *expertise* dos gestores, respaldando a relevância de pesquisas que contribuam com a literatura e que proponham formas de mensuração. Conforme destacado pelo autor, pesquisadores encontram dificuldades na mensuração de tais características. Nesse sentido, o presente estudo preocupou-se em propor métricas capazes de dimensionar numericamente o aglomerado de *expertise* relacionada à área financeira, adquiridos ao longo da trajetória acadêmica e profissional do CEO, o que denominamos por Sofisticação Financeira. A contribuição de tais métricas nas áreas de administração, de forma geral, e finanças, de forma específica, é a de agregar às pesquisas futuras nestas áreas a fim de proporcionar uma melhor compreensão da tomada de decisões no âmbito da empresa.

2. Referencial Teórico

2.1 Capital Humano

O desenvolvimento socioeconômico dos anos 1950 e 1960 exaltam a necessidade de qualificação, no sentido de desenvolvimento de mão de obra apta para operar em um sistema industrial (Manfredi, 1998). Para o autor, a demanda de qualificação profissional estreita as relações entre os sistemas ocupacionais e o sistema educacional, sendo que a vertente do construto “qualificação” é observada nas ciências sociais aplicadas. Ele defende que a instrução e o processo de conhecimento são peças-chave para a formação do capital humano, sendo esta a solução para a escassez de pessoas que dominam certas habilidades para desempenhar atividades no processo de modernização. Esse entendimento acabou por formar a teoria do capital humano, amplamente conhecida pela rápida modernização da época, que, por sua vez, era compreendida como a adoção de um modelo industrial capitalista. O processo de qualificação passou a merecer maior atenção devido à escassez de profissionais capacitados para ocupar determinados cargos e, assim, entendeu-se necessário um sistema nacional de qualificação.

A criação dos sistemas nacionais de qualificação em diferentes níveis hierárquicos passou a ser denominado por qualificação formal (Manfredi, 1998). Barbosa Filho, Pessoa e Veloso (2010) reconhecem que o capital humano é constituído pelos níveis de escolaridade e tempo de experiência profissional. Nesse contexto, Manfredi (1998) menciona que as organizações almejavam obter uma quantidade de funcionários diplomados em determinada área de atuação, pois acreditavam que a qualificação formal oportunizaria o desenvolvimento das empresas. Levado em consideração o entendimento de que a qualificação formal dimensiona o conhecimento em níveis diferenciados, alguns autores denominaram supereducação ou superqualificação o efeito da confiança popular nos indivíduos que detêm maior qualificação. Esse fato acarreta maior qualificação, em média, do que o necessário para desenvolver as atividades de determinado cargo (Manfredi, 1998).

Os parâmetros estabelecidos para a introdução de um indivíduo em um cargo e o entendimento do mercado formal de trabalho é que a qualificação é privatizada, ou seja, cada indivíduo é responsável pelo acúmulo de conhecimentos técnico-científicos, destrezas, habilidades, conhecimentos e experiências adquiridas ao longo de uma trajetória escolar e de trabalho (Manfredi, 1998). A formação para o trabalho pode ser alcançada de três maneiras: conhecimento acadêmico, conhecimento advindo de experiência profissional ou ainda pela combinação desses dois meios (Kuenzer, 2002). Leite (1997), Godoy e D'Amélio (2012) entendem por competência o conhecimento acadêmico e profissional, os quais desenvolvem as características de capacidade e habilidade (técnica e cognitiva), respectivamente. A partir do momento que as empresas identificam falhas na qualificação privatizada, que podem afetar o desempenho, torna-se necessário pensar em alternativas para promover a reciclagem dos conhecimentos vistos como necessários pela empresa.

As empresas dependem do conhecimento de seus colaboradores para que as atividades sejam desempenhadas da melhor forma possível, o que torna clara a importância de implementar processos internos de formação. Embora existam empresas e ramos de atuação que não tratam a formação dos colaboradores como peça fundamental para manter a competitividade, tem aumentado gradativamente a importância dada para a formação e reciclagem de conhecimentos (Barzegar&Farjad, 2011; Batalla-Busquets& Martínez-Argüelles, 2014). Centrando-se nos retornos empresariais provenientes da formação continuada, a literatura econômica é complementar à literatura educacional em termos de formação para o trabalho (Grip&Sauermann, 2013). Os autores relatam que existem basicamente três linhas de estudo na literatura econômica em relação às contribuições da formação continuada: (1) efeitos do processo de reciclagem na produtividade; (2) retornos da reciclagem quando esta é contratada; e, (3) ainda o que é considerado uma "caixa preta", os efeitos da formação sobre o real desempenho dos colaboradores. Se a formação de um indivíduo pode impactar o desempenho de uma empresa (Nakabashi& Figueiredo, 2008), então parece lógico considerar essa informação para a contratação de profissionais, principalmente ao se tratar de candidatos a cargos de elevada hierarquia.

2.2 Sofisticação Financeira

O sucesso futuro de uma empresa pode ser significativamente influenciado pela sua capacidade de encontrar, recrutar e reter os executivos mais talentosos, os quais podem oferecer uma gestão inspiradora, com inovação e rentabilidade em uma economia baseada no conhecimento (Faul conbridge *et al.*, 2009; Dickel Moura, 2016). Faul conbridge *et al.* (2009) destacam a importância dos candidatos a elevados cargos administrativos serem "do mundo", seja por terem desempenhado importantes cargos em grandes empresas de outros países ou por terem obtido diploma em uma escola de negócios e outros cursos no exterior que possam ser vistos como diferencial. A *expertise* internacional para profissionais que ocupam elevados cargos administrativos é vista pelas empresas como alternativa para melhorar seus controles, dado que tendem a possuir maior familiaridade tanto com normas internacionais quanto com práticas de divulgação e governança comuns em países economicamente mais desenvolvidos.

As características dos gestores são constantemente associadas à qualidade dos relatórios financeiros. Esse entendimento norteia diversos estudos que, assim como Li *et al.* (2016), buscam compreender os aspectos considerados pelos investidores e analistas de mercado no seu processo decisório. Dauth *et al.* (2017) consideram que o perfil de internacionalização do executivo, em termos de nacionalidade, educação, experiência profissional e demais compromissos ligados a comitês internacionais pode estar associado à qualidade dos relatórios financeiros. Fran, Gui, Li & Zhu, (2016) também destacam evidências empíricas de que a internacionalização dos CEO's e CFO's agrega na sua capacidade de tomar decisões financeiras, uma vez que possuem maiores conhecimentos relacionados a negócios, cultura e normas internacionais. Dessa forma, pode ser interessante para as empresas o uso de incentivos financeiros para que os executivos se mantenham em constante busca pelo conhecimento, maximizando os interesses dos acionistas (Trejo, Gutiérrez &Guzman, 2016).

Os conhecimentos acadêmico e profissional dos CEO's tende a refletir no seu desempenho, tornando-se justo haver uma remuneração equivalente à sua bagagem intelectual. Custódio *et al.* (2013) investigaram se os salários dos CEO's com habilidades gerais são maiores do que os salários daqueles que apresentam habilidades específicas. A fim de mensurar tais habilidades, utilizaram-se de informações contidas nos currículos, como a atuação em: distintos cargos, diferentes empresas, setores específicos, conglomerados e no mesmo cargo. Esses aspectos revelaram que CEO's generalistas são mais avessos ao risco. Complementarmente Davis, DeBode e Ketchen Jr. (2013) destacam que CEO's com maior qualificação possuem melhor desempenho e, assim, atingem melhores resultados. Essas evidências indicam que as empresas têm preferência por CEO's com maior *expertise*, oferecendo remuneração superior como mecanismo de compensação dos conhecimentos que podem ser utilizados para resolver problemas e efetuar melhorias.

Os executivos são os principais responsáveis por dois aspectos: efetuar melhorias e resolver problemas, sendo que o primeiro é baseado no conhecimento e o segundo é impulsionado pelo cargo de liderança (Liderman *et al.*, 2010). Os problemas são solucionados de duas formas: controle da situação e reestabelecimento do estado original o mais rápido possível, utilizando os conhecimentos acumulados; e mudança do estágio original, impedindo nova ocorrência (a partir da experiência na resolução de um problema), possibilitando a melhoria (Choo, Nag&Xia, 2015). Paraskevas, Altinay, McLean e Cooper (2013) relatam que o conhecimento tácito (composto por experiências individuais, ideias, valores e emoções) é alvo do interesse das empresas. A gestão de empresas requer não só habilidades técnicas, mas também habilidades comportamentais, trazendo, assim, a competência (conhecimento acadêmico e experiência profissional) como foco principal (Saxena&Bendale, 2014).

Indivíduos interessados em assumir um cargo de CEO devem buscar obter a competência necessária. Paton e Wagner (2014) relatam existir uma preocupação desses interessados em relação ao currículo escolar das universidades de engenharia que oferecem pouca ou nenhuma disciplina relacionada à gestão estratégica. Dessa forma, para melhorar as habilidades de gestão voltadas para negócios, os candidatos à vaga de CEO têm complementado sua formação com cursos de MBA ou equivalentes (Saxena&Bendale, 2014). Torres e Augusto (2017) retomam a ideia original de que os conhecimentos acadêmicos e os advindos de experiência profissional, especialmente aqueles interligados às áreas de administração, contabilidade, economia e finanças, contribuem para desenvolver conhecimentos e habilidades necessários para atuar como CEO. Além disso, revelam que tais conhecimentos podem ser desenvolvidos a partir das experiências. Logo, a Sofisticação Financeira pode ser definida como o conjunto de conhecimentos adquiridos ao longo de uma trajetória acadêmica e de experiências profissionais relacionadas às finanças.

3. Metodologia

A medida de Sofisticação Financeira (SF) é estruturada com base em uma lógica similar a Barros(2005), Faulconbridge *et al.* (2009), Li *et al.*(2010), Custódio *et al.*(2013), Davis *et al.* (2013), Dauth *et al.* (2017), Torres e Augusto (2017) e Li *et al.*(2016), os quais se fundamentam no entendimento de que os conhecimentos acadêmicos e as experiências profissionais relacionados a finanças são características esperadas pelos contratantes do CEO, uma vez que teriam maiores condições de maximizar os interesses dos acionistas. Os acionistas depositam suas crenças nos conhecimentos e experiências do gestor, compreendendo que, por apresentar tais características, tomaria decisões da forma mais racional possível, aumentando as chances de sucesso da empresa (Kahneman, 2012).

Nesse aspecto, entende-se que seja adequado considerar a *expertise* adquirida tanto na área acadêmica quanto na área profissional para formar três índices: i) Índice de Sofisticação Financeira Acadêmica (ISFA); ii) Índice de Sofisticação Financeira Profissional (ISFP); e iii) Índice de Sofisticação Financeira (ISF). Este último considera as *expertises* adquiridas na área acadêmica e profissional de forma conjunta. A motivação para considerar as dimensões acadêmica e profissional separadas dá-se pela existência de situações de decisão em que os dois primeiros índices, ISFA e ISFP possam apresentar direções contrárias e, caso sejam analisados conjuntamente, podem anular total ou parcialmente o construto. Os índices possuem pontuação entre "0" e "1", e os pontos são distribuídos de acordo com o grau de importância de cada item, mensurado por meio de uma Análise de Componentes Principais (ACP). Adotou-se da Análise de Componentes Principais (ACP) para mensurar os Índices de Sofisticação Financeira com pontuação entre "0" e "1", dado o grau de importância do item ao fator. A operacionalização se deu no *software* SPSS.

De acordo com os estudos anteriores, foram identificados itens de *expertise* utilizados na composição dos índices: dimensão Formação Acadêmica – Internacional e Financeira; e dimensão Experiência Profissional – no Ramo, no Setor Financeiro, como Diretor Financeiro, como CEO, Internacional e em Elevada Hierarquia em Outra Empresa. Essas informações podem ser coletadas em fontes secundárias, tais como: resumo do currículo do CEO disponível no Formulário de Referência (itens 12.6 e 12.8), resumo do currículo do CEO disponível no IAN – Informações Anuais (relatório anterior publicado até o ano de 2008, sendo substituído em 2010 pelo Formulário de Referência), *site* da empresa, LinkedIn, currículo Lattes, noticiários e revistas que possam ter realizado entrevistas ou ter publicado notícias relacionadas ao CEO. Para uma maior compreensão da composição dos índices propostos, elaborou-se a Tabela 1.

Tabela 1

Índice de Sofisticação Financeira

Dimensão	Variável	Mensuração do item	Sinal
Acadêmica	Formação Internacional	Possui formação acadêmica (graduação e/ou pós-graduação) em universidades internacionais.	+
	Formação Financeira	Possui formação acadêmica (graduação e/ou pós-graduação) relacionada às finanças (cursos de Administração, Contabilidade, Economia e Finanças).	+
Profissional	Experiência no ramo	Quantidade de anos com experiência profissional no mesmo ramo da empresa em que atua.	+
	Experiência no setor financeiro	Possui experiência profissional em empresas do setor financeiro.	+
	Experiência como Diretor Financeiro	Possui experiência profissional como Diretor Financeiro.	+
	Experiência como CEO	Quantidade de anos que já exerceu o cargo de CEO na empresa em que atua.	+
	Experiência internacional	Possui experiência profissional em empresas internacionais.	+
	Elevada Hierarquia em outra empresa	Exerce função de elevada hierarquia em outra empresa ao mesmo tempo em que exerce a função de CEO.	+

Fonte: elaborada pelos autores.

A Tabela 1 apresenta a composição do ISF, sendo esse formado pelas dimensões acadêmica (2 itens) e profissional (6 itens). Para compor o ISFA e o ISFP, basta considerar os itens de *expertise* correspondentes apenas às dimensões acadêmicas e profissionais, respectivamente. Além disso, a coluna "Mensuração do item", apresenta a descrição de coleta, sendo que os itens "Experiência no Ramo" e "Experiência como CEO" são dados contínuos e as demais características devem ser classificadas de forma dicotômica, sendo atribuída 1 quando há a característica descrita, e 0, caso contrário.

4. Métricas Propostas

A Sofisticação Financeira do CEO é composta pela *expertise* adquirida tanto na área acadêmica quanto na área profissional, que tendem a contribuir para a gestão do negócio. A partir dos 8 itens observados na literatura, os dados foram coletados e organizados em planilha eletrônica (considerando a forma de mensuração de cada uma das características da dimensão acadêmica e da experiência profissional descritas na Tabela 1). Posteriormente, foram substituídas as descrições (respostas) por dados dicotômicos (0 e 1), mantendo-se apenas os itens “Experiência no Ramo” e “Experiência como CEO” na forma de dados contínuos. Com o intuito de formar o ISF, julgou-se adequada a utilização da técnica Análise de Fatorial do tipo Análise de Componentes Principais (ACP) para que ocorresse uma distribuição de pontuação condizente com cada um dos itens levantados para tal formação.

Foram utilizados os seguintes procedimentos metodológicos, respeitando a sequência apresentada (Field, 2009):

- a. Matriz de Correlação de Pearson – A análise fatorial pressupõe a correlação dos itens, porém não devem ser perfeitamente correlacionados. A ausência de correlação de um item com os demais pode conduzir à exclusão dele, sendo que a necessidade de exclusão pode ser confirmada com os próximos dois testes.
- b. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e Bartlett–Esses testes são necessários para validar o uso da análise fatorial. O teste de KMO varia entre 0 e 1, indicando que os padrões das correlações são relativamente compactos quando os valores se apresentarem relativamente próximos a 1. Além disso, Kaiser estabeleceu critérios que medem a confiança depositada nos fatores, sendo desejados valores superiores a 0,7. Caso seja identificado algum problema nesses dois testes, provavelmente será preciso eliminar um item, podendo ser identificado com maior precisão na Matriz de Correlação Anti-Imagem.
- c. Matriz de Correlação Anti-Imagem – Esse teste apresenta os KMO individuais dos itens na diagonal da matriz, sendo desejados valores superiores a 0,7. Assim, caso sejam identificados valores relativamente inferiores, o item deverá ser eliminado considerando o valor do KMO mais baixo, e assim sucessivamente, repetindo os testes e análises feitos anteriormente a esse, até que se obtenha valores aceitáveis para grupamento em fatores (conforme os critérios de Kaiser-Meyer-Olkin e Bartlett).

Utilizou-se um conjunto de dados de 179 empresas listadas na [B]³ durante o período de 2011 a 2015 (amostragem por conveniência), correspondendo a 326 CEO's distintos e 810 observações. A coleta de dados se deu conforme as recomendações expressas na metodologia. Destaca-se, ainda, que, ao efetuar os testes iniciais (letras “a”, “b” e “c”), identificou-se a necessidade de exclusão do item “Elevada Hierarquia em Outra Empresa”.

De acordo com o arcabouço teórico apresentado, trabalhou-se a Sofisticação Financeira por itens agrupados nas dimensões acadêmica e profissional. Assim, a verificação dos autovalores em conformidade aos critérios estabelecidos por Kaiser (Field, 2009), estabelecem fatores, os quais fornecem maior capacidade de variância explicada, considerando a quantidade de componentes iniciais e o valor total da variância, como demonstra a Tabela 2.

Tabela 2

Variância total explicada

Componente	Autovalores iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado			Somadas de rotação de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	2,050	29,282	29,282	2,050	29,282	29,282	1,583	22,614	22,614
2	1,084	15,482	44,764	1,084	15,482	44,764	1,551	22,150	44,764
3	,997	14,241	59,005						
4	,869	12,419	71,424						
5	,791	11,301	82,725						
6	,712	10,170	92,895						
7	,497	7,105	100,000						

Fonte: elaborada pelos autores.

A Tabela 2 apresenta os autovalores iniciais, depois da extração e por último após a rotação. As colunas correspondentes aos autovalores iniciais sempre irão apresentar a mesma quantidade de itens e de fatores, formando 1 fator para cada item e detectando as correlações entre os itens para extração de fatores com cargas maiores de variância explicada, de modo a eliminar parte da variância com menor potencial explicativo. Assim, os primeiros fatores (componentes) dos autovalores iniciais e da extração dos fatores apresentarão maior percentual de variância explicada. Pode ser percebida uma ordem decrescente de variância explicada analisando-se os componentes e a variância explicada correspondente (componente 1 representa 29,282% da variância explicada nos estágios autovalores iniciais e após a extração. O componente 2, por sua vez, apresenta o segundo maior percentual de variância explicada nesses dois estágios, e assim sucessivamente para os demais componentes).

A extração dos fatores se dá com base no autovalor que deve ser maior do que 1 (os autovalores de cada fator são exibidos na coluna denominada "Total"). Dessa forma, ao observar os autovalores iniciais, identificam-se 2 fatores (autovalor de 2,050 correspondente ao primeiro fator, e autovalor de 1,084 correspondente ao segundo fator) que possuem uma variância acumulada de 44,764%. Os demais fatores foram extraídos, restando apenas esses 2 fatores, apresentados nas "somadas de extração de carregamentos ao quadrado" e, por último, as "somadas de rotação de carregamentos ao quadrado" apresentariam os novos valores correspondentes aos 2 fatores.

Para a identificação dos 2 fatores, faz-se necessária a existência de correlações entre os itens que pode ser de forma fraca, moderada ou forte (Field, 2009). De acordo com o conjunto de correlações que os itens formam, as variâncias dos dados de cada um dos itens são constituídas pela variância única e pela variância compartilhada com os demais. A variância compartilhada de cada um dos itens, também denominada por comunalidades, é apresentada na Tabela 3.

Tabela 3

Comunalidades

Itens	Inicial	Extração
FI	1,000	,483
FF	1,000	,427
ER	1,000	,608
ESF	1,000	,271
EDF	1,000	,493
ECEO	1,000	,513
EI	1,000	,339

Legenda: FI – Formação Internacional; FF – Formação Financeira; ER – Experiência no Ramo; ESF – Experiência no Setor Financeiro; EDF – Experiência como Diretor Financeiro; ECEO – Experiência como CEO; e EI – Experiência Internacional.

Fonte: elaborada pelos autores.

A Tabela 3 demonstra os valores das variâncias: única (coluna “Inicial”) e compartilhada (coluna “Extração”). Os valores expressos na coluna “Inicial” representam a variância única de cada item, uma vez que primeiramente, conforme pode ser visualizado na coluna “autovalores iniciais” da Tabela 9, a análise de componentes principais parte da criação de um item por fator criando, assim, 7 fatores para 7 itens. Dessa forma, a variância dos itens não é compartilhada, então tem-se o valor “1” para variância única, também denominado por erro ou variância aleatória à comunalidade. Os valores expressos na coluna “Extração” representam a variância compartilhada, ou seja, as comunalidades, uma vez que após a extração e rotação dos fatores, permaneceram 7 itens para 2 fatores, sinalizando que alguns itens compartilham variância explicada do fator. Ao observar novamente a Tabela 2, é possível interpretar melhor o valor cumulativo da variância explicada, sendo possível elucidar que 44,764% da variância dos itens pertencentes aos fatores “1” e “2” são comuns entre eles, havendo correlações suficientes para agrupá-los em grupos, denominados por fatores.

Depois de realizado o agrupamento dos itens em dois fatores, e obtido o percentual de variância explicada individual dos fatores: fator “1” (22,614%) e fator “2” (22,150%) e variância cumulativa de 44,764%, conforme disposto na Tabela 2, foi possível redimensionar os percentuais de variância explicada para 100%. Esse procedimento permite maximizar a interpretação dos dados sobre cada fator e posteriormente sobre cada um dos itens como forma de diferenciar a importância atribuída para cada um dos fatores e, assim, compor o índice de Sofisticação Financeira (ISF). Partindo dessa linha de raciocínio, basta efetuar uma ponderação entre a variância explicada de cada um dos fatores pela variância cumulativa rotacionada para encontrar o percentual condizente com cada um dos fatores. A Equação 1 apresenta o cálculo dos fatores.

$$\% \text{ Fator} = \frac{\text{Variância Explicada do fator}}{\text{Variância Cumulativa Rotacionada}} \quad (1)$$

Os resultados provenientes da equação “4” revelam que o fator “1” representa 50,52% do índice, e o fator “2” representa a parte complementar, isto é, 49,48%. Uma vez que identificado o valor de cada um dos fatores, entende-se necessário distribuir esse percentual de acordo com os itens que os compõe. Assim, torna-se possível identificar o percentual condizente com cada item. Partindo dessa necessidade, a matriz de componente rotativa, apresentada na Tabela 4, dispõe dos itens pertencentes aos fatores; bem como apresenta as cargas dos itens; e dimensiona a ordem de importância atribuída aos itens dentro dos fatores.

Tabela 4

Matriz de componente rotativa

Componentes	1	2
FI	,695	
FF	-,675	
ER	,516	
ESF	-,512	-,501
EDF		,701
ECEO		,566
EI		,513

Legenda: FI – Formação Internacional: possui formação acadêmica (graduação e/ou pós-graduação) em universidades internacionais; FF – Formação Financeira: possui formação acadêmica (graduação e/ou pós-graduação) relacionada a finanças (cursos de Administração, Contabilidade, Economia e Finanças); ER – Experiência no Ramo: quantidade de anos com experiência profissional no mesmo ramo da empresa em que atua; ESF – Experiência no Setor Financeiro: possui experiência profissional em empresas do setor financeiro; EDF – Experiência como Diretor Financeiro: possui experiência profissional como Diretor Financeiro; ECEO – Experiência como CEO: quantidade de anos que já exerceu o cargo de CEO na empresa em que atua; e EI – Experiência Internacional: possui experiência profissional em empresas internacionais.

Fonte: elaborada pelos autores.

Para a matriz de componente rotativa foi utilizado o método de rotação ortogonal Varimax que maximiza a dispersão das cargas dentro dos fatores e carrega um pequeno número de itens em cada fator. A Tabela 4 apresenta as cargas dos itens sobre cada fator, sendo que quanto mais próximos a "1" maior será a consistência do item dentro do fator. Observa-se que todos os itens apresentam carga superior que 0,4, sendo consistente e condizente com a estrutura de fatores recomendada (Field, 2009). Ao comparar os componentes que formaram os dois fatores com os componentes que formaram as duas dimensões teóricas, conforme exposto na Tabela 3, é possível perceber que o fator "1" possui uma estrutura próxima à dimensão acadêmica, e o fator "2" possui uma estrutura condizente com a dimensão profissional.

A dimensão acadêmica é composta pelos itens: "Formação Internacional" e "Formação Financeira", conforme exposto na Tabela 1. Os componentes que formaram o fator 1, de acordo com a Tabela 4, são: "Formação Internacional", "Formação Financeira", "Experiência no Ramo" e "Experiência no Setor Financeiro". O componente "Experiência no Setor Financeiro" não pertence à dimensão acadêmica assim como o componente "Experiência no Ramo", mas apresentaram correlações com os demais componentes do fator, de forma a serem agrupados. Contudo, o componente "Experiência no Setor Financeiro" apresentou cargas direcionadas a esse item em ambos os fatores (fator 1: -0,512 e fator 2: -0,501), consideradas baixas (conforme Tabela 4). Assim, assume-se a lógica trazida da literatura e utilizada para a formação do construto "Sofisticação Financeira", desconsiderando o item "Experiência no Setor Financeiro" do fator 1, e mantendo-o apenas no fator 2. Assim, o fator 1 está demonstrando o lado mais acadêmico do índice, composto pelos itens "Formação Internacional", "Formação Financeira" e "Experiência no Ramo".

A dimensão profissional é composta pelos itens: "Experiência no Ramo", "Experiência no Setor Financeiro", "Experiência como Diretor Financeiro", "Experiência como CEO" e "Experiência Internacional", conforme exposto na Tabela 1 e resultado do KMO. Os componentes que formaram o fator 2, de acordo com a Tabela 4, são: "Experiência no Setor Financeiro", "Experiência Diretor Financeiro", "Experiência como CEO" e "Experiência Internacional". Observa-se que essa dimensão perdeu apenas um item, demonstrando o lado mais profissional do índice.

A sinalização das cargas dos componentes dos fatores se dá pela estrutura de correlações existentes, não havendo implicação na importância atribuída do item em relação à dimensão. Dessa forma, após distribuir os componentes para cada um dos fatores, obtendo o valor de suas respectivas cargas (de acordo com a Tabela 4), e considerando os resultados apresentados na equação 1, torna-se possível calcular o percentual dos componentes para o Índice de Sofisticação Financeira. Partindo dessa linha de raciocínio, basta efetuar uma ponderação entre a carga do item pelo somatório das cargas de todos os itens que compõe o fator (desconsiderando o valor do sinal da carga) e multiplicar pelo percentual do índice que corresponde ao fator (resultado da equação 4), repetindo esse cálculo a todos os itens do fator. Assim, a soma dos valores dos itens, resultantes do cálculo descrito, deve ser equivalente ao percentual atribuído ao fator correspondente. A equação 2 apresenta o cálculo dos itens.

$$\% \text{ Item} = \left(\frac{\text{Carga do item}}{\sum \text{das cargas dos itens correspondentes ao fator}} \right) * \% \text{ Fator} \quad (2)$$

Por meio das equações “1” e “2” foi possível atribuir pesos aos itens. Para tanto, a Tabela 5 apresenta os resultados dos percentuais dos fatores e itens em relação ao Índice de Sofisticação Financeira.

Tabela 5

Importância das dimensões e itens para o ISF

	Dimensão	Peso	Itens	Peso
Índice de Sofisticação Financeira	Acadêmica	50,52%	FI	18,62%
			FF	18,07%
			ER	13,83%
	Profissional	49,48%	ESF	10,87%
			EDF	15,21%
			ECEO	12,27%
			EI	11,13%

Legenda: ISF – Índice de Sofisticação Financeira; FI - Formação Internacional: possui formação acadêmica (graduação e/ou pós-graduação) em universidades internacionais; FF – Formação Financeira: possui formação acadêmica (graduação e/ou pós-graduação) relacionada a finanças (cursos de Administração, Contabilidade, Economia e Finanças); ER – Experiência no Ramo: quantidade de anos com experiência profissional no mesmo ramo da empresa em que atua; ESF – Experiência no Setor Financeiro: possui experiência profissional em empresas do setor financeiro; EDF – Experiência como Diretor Financeiro: possui experiência profissional como Diretor Financeiro; ECEO – Experiência como CEO: quantidade de anos que já exerceu o cargo de CEO na empresa em que atua; e EI – Experiência Internacional: possui experiência profissional em empresas internacionais.

Fonte: elaborada pelos autores.

Os resultados apresentados na Tabela 5 demonstram que os percentuais correspondentes aos fatores permaneceram relativamente próximos. Dessa forma, o que torna os pesos dos itens distintos é a quantidade de itens correspondente a cada fator e o valor das cargas dos itens, como pode ser visualizado na Tabela 4. Observa-se que a dimensão acadêmica representa 50,52% e a dimensão profissional corresponde a 49,48% do Índice de Sofisticação Financeira.

Em relação ao percentual do índice atribuído aos itens “Experiência no Ramo” e “Experiência como CEO”, foi necessário atribuir um tratamento diferenciado, uma vez que são mensuradas por variáveis contínuas. Para tanto, procedeu-se à distribuição do percentual dos itens de forma distinta entre as observações, para que o uso das variáveis contínuas fosse respeitada, de forma a intensificar a probabilidade de uso. Utilizou-se como parâmetro o tempo de experiência em décadas, conforme é disposto na Tabela 6.

Tabela 6

Parametrização dos itens “ER” e “ECEO” para o ISF

Experiência no ramo														
Décadas	Observações						% de observações						% Variância explicada	% Variância explicada por décadas
	2011	2012	2013	2014	2015	Total	2011	2012	2013	2014	2015	Total		
0	3	1	4	5	4	17	2,04%	0,63%	2,42%	2,96%	2,34%	2,10%	13,83%	0,00%
1 – 10	30	31	28	32	38	159	20,41%	19,62%	16,97%	18,93%	22,22%	19,63%		2,77%
11 -20	39	40	43	43	37	202	26,53%	25,32%	26,06%	25,44%	21,64%	24,94%		5,53%
21 – 30	30	35	44	41	41	191	20,41%	22,15%	26,67%	24,26%	23,98%	23,58%		8,30%
31 – 40	30	37	34	33	35	169	20,41%	23,42%	20,61%	19,53%	20,47%	20,86%		11,06%
41 ou +	15	14	12	15	16	72	10,20%	8,86%	7,27%	8,88%	9,36%	8,89%		13,83%
Total	147	158	165	169	171	810	100%	100%	100%	100%	100%	100%		

Experiência como CEO														
Décadas	Observações						% de observações						% Variância explicada	% Variância explicada por décadas
	2011	2012	2013	2014	2015	Total	2011	2012	2013	2014	2015	Total		
0	9	13	22	16	21	81	6,12%	8,23%	13,33%	9,47%	12,28%	10,00%	12,27%	0,00%
1 – 10	97	108	106	116	119	546	65,99%	68,35%	64,24%	68,64%	69,59%	67,41%		4,09%
11 -20	20	21	24	26	22	113	13,61%	13,29%	14,55%	15,38%	12,87%	13,95%		8,18%
21 ou +	21	16	13	11	9	70	14,29%	10,13%	7,88%	6,51%	5,26%	8,64%		12,27%
Total	147	158	165	169	171	810	100%	100%	100%	100%	100%	100%		

Legenda: ER – Experiência no Ramo: quantidade de anos com experiência profissional no mesmo ramo da empresa em que atua; ECEO – Experiência como CEO: quantidade de anos que já exerceu o cargo de CEO na empresa em que atua; e ISF: Índice de Sofisticação Financeira.

Fonte: elaborada pelos autores.

A partir da Tabela 6, nota-se que o item “Experiência no Ramo” representa 13,83% do Índice de Sofisticação Financeira; assim, a parametrização deste item redistribuiu o percentual considerando 5 parcelas. O item “Experiência como CEO” representa 12,27% do Índice de Sofisticação Financeira e a parametrização redistribuiu o percentual considerando 4 segmentos de décadas. A equação “3” dispõe do cálculo do Índice de Sofisticação Financeira.

$$ISF_{i,t} = \frac{\left[(PFI \cdot VFI_{i,t}) + (PFF \cdot VFF_{i,t}) + (PEDF \cdot VEDF_{i,t}) + (PESF \cdot VESF_{i,t}) + (PEI \cdot VEI_{i,t}) + \left(\frac{PER}{5D} \right) \cdot DER_{i,t} + \left(\frac{PECEO}{3D} \right) \cdot DECEO_{i,t} \right]}{100} \quad (3)$$

Em que:

- $ISF_{i,t}$ - Índice de Sofisticação Financeira da empresa i no ano t ;
- PFI - Peso Formação Internacional;
- $VFI_{i,t}$ - Valor Formação Internacional da empresa i no ano t ;
- PPF - Peso Formação Financeira;
- $VFF_{i,t}$ - Valor Formação Financeira da empresa i no ano t ;
- $PEDF$ - Peso Experiência como Diretor Financeiro;
- $VEDF_{i,t}$ - Valor Experiência como Diretor Financeiro da empresa i no ano t ;
- $PESF$ - Peso Experiência no Setor Financeiro;
- $VESF_{i,t}$ - Valor Experiência no Setor Financeiro da empresa i no ano t ;
- PEI - Peso Experiência Internacional;
- $VEI_{i,t}$ - Valor Experiência Internacional da empresa i no ano t ;
- PER - Peso Experiência no Ramo;
- $SD5$ - Décadas;
- $DER_{i,t}$ - Décadas de Experiência no Ramo da empresa i no ano t ;
- $PECEO$ - Peso Experiência como CEO;
- $SD3$ - Décadas;
- $DECEO_{i,t}$ - Décadas de Experiência como CEO da empresa i no ano t .

Na equação “3” é possível observar a divisão das somas dos itens por 100, de forma a transformar o resultado em um índice entre “0” e “1”. Desse modo, obtém-se o Índice de Sofisticação Financeira.

4.1 Estatísticas do Índice de Sofisticação Financeira Acadêmica

O Índice de Sofisticação Financeira Acadêmica é formado levando-se em consideração as cargas do fator 1, proveniente da Tabela 4; e a equação “2”, considerando 100% o percentual do fator, para que o índice apresente valores entre “0” e “1”. Em relação ao percentual do Índice atribuído ao item “Experiência no Ramo”, deve-se seguir os mesmos critérios estabelecidos na Tabela 6. A equação “4” apresenta o cálculo do Índice de Sofisticação Financeira Acadêmica:

$$ISFA_{i,t} = \frac{\left[(PFI * VFI_{i,t}) + (PPF * VFF_{i,t}) + \left(\left(\frac{PER}{SD} \right) * DER_{i,t} \right) \right]}{100} \quad (4)$$

Em que:

- Índice de Sofisticação Financeira Acadêmica da empresa i no ano t ;

4.2 Estatísticas do Índice de Sofisticação Financeira Profissional

O Índice de Sofisticação Financeira Profissional é formado levando-se em consideração as cargas do fator 2, conforme disposto na Tabela 4; e a equação “2”, considerando 100% o percentual do fator, para que o índice apresente valores entre “0” e “1”. Em relação ao percentual do índice atribuído ao item “Experiência como CEO”, deve-se seguir os mesmos critérios estabelecidos na Tabela 6. A equação “5”, por sua vez, apresenta o cálculo do Índice de Sofisticação Financeira Profissional.

$$ISFF_{i,t} = \frac{\left[(PESF * VESF_{i,t}) + (PEDF * VEDF_{i,t}) + \left(\left(\frac{PECEO}{3D} \right) * DECEO_{i,t} \right) + (PEI * VEI_{i,t}) \right]}{100} \quad (5)$$

Em que:

- Índice de Sofisticação Financeira Profissional da empresa i no ano t;

5. Prospecção de questões a serem investigadas

Vêm crescendo os esforços da comunidade científica da área de administração, contabilidade, economia, finanças e psicologia, as quais dedicam-se ao estudo do o efeito do capital humano na tomada de decisões e, consequentemente, no desempenho (Barzegar&Farjad, 2011; Godoy&D'Amelio, 2012; Grip&Sauermaann, 2013; Batalla-Busquets& Martínez-Argüelles, 2014), especialmente ao se tratar de um cargo, como o do CEO, que necessita tomar decisões com efetividade e rapidez (Barros, 2005; Faulconbridge *et al.*, 2009; Davis *et al.*, 2013; Dickel&Moura, 2016; Fran *et al.*, 2016; Dauth *et al.*, 2017; Gounopoulos&Pham, 2018a; Gounopoulos&Pham, 2018b; Curi & Lozano-Vivas, 2020; Duanet *al.*, 2020), de forma que, os avanços na área da tecnologia não substituem o indivíduo, pois a tomada de decisão é um processo complexo e essencialmente humano, sendo um produto das escolhas e julgamentos do indivíduo (Tronco, Lobler, Santos &Nishi, 2019). Além disso, o CEO deve ser capaz de interagir e influenciar os demais diretores do topo para que sua estratégia de gestão funcione (Georgakakis, Heyden, Oehmichen&Ekanayake, 2019). Assim, conhecimento e experiência de gestão, especialmente na relação das áreas e processos com as finanças empresariais, podem provocar interferências importantes nas empresas.

O conhecimento acadêmico e a experiência profissional na área gerencial tem sido alvo de estudo. Curi e Lozano-Vivas (2020), por exemplo, analisaram como a capacidade gerencial afeta a assunção dos riscos. E, de forma complementar, observaram que a vulnerabilidade do seu ativo intangível, enquanto a capacidade gerencial, teria sido fundamental durante a crise financeira. No Brasil, há períodos de turbulência econômica gerados por problemas internos, como instabilidade política, mas, por se tratar de um país emergente, também há expressivos reflexos de crises de outros países, principalmente os mais industrializados e em desenvolvimento, os quais mantêm relações comerciais importantes.

Esse cenário oportuniza a abertura de uma série de questionamentos, que podem vir a ser investigados com a utilização da métrica proposta de Sofisticação Financeira:

- Após períodos de crise financeira, tanto por questões exógenas que impactam na atividade da empresa ou, até mesmo, por questões endógenas de dificuldade financeira, as trocas de CEO's foram marcadas por escolha de indivíduos com maior nível de Sofisticação Financeira? A *expertise* financeira do seu novo gestor, refletiu na recuperação mais rápida dessas empresas? Observam-se alterações/efeitos nos indicadores econômicos e financeiros?
- Há preferência dos analistas de mercado na recomendação de compra das ações de empresas com CEO's mais sofisticados financeiramente durante e após períodos de crise? Tendo em vista a expectativa de que se reestabeleça ou, ainda, crie vantagem perante os concorrentes setoriais.
- Em períodos de turbulência econômica com reflexo no mercado acionário, é possível perceber estabilidade ou, até mesmo, otimismo, no preço das ações de empresas que detenham CEO's com maior Sofisticação Financeira?

A *sexpertises* gerencial e internacional de CEO's, advindos tanto da área acadêmica quanto da profissional, também têm sido alvo de pesquisas recentes. No entanto, as pesquisas ainda se demonstram tímidas para a utilização de variáveis que envolvam as características dos CEO's, de modo a considerá-las individualmente. Alguns exemplos envolvem: a decisão de abertura de capital, preparação para divulgação inicial das demonstrações contábeis, exposição de expectativas de longevidade/perpetuidade e a manipulação de resultados (Gounopoulos&Pham, 2018a; Duan *et al.*, 2020; Gounopoulos&Pham, 2018b; Kao&Chen, 2020; Jiang, Zhu & Huang, 2013). Esses temas são especialmente interessantes para ponderar a aplicação em países emergentes devido aos CEO's obterem maior liberdade de decisão, já que a governança corporativa pode ser considerada mais fraca do que em países desenvolvidos (Kao&Chen, 2020).

Sabe-se que em torno de 36% dos IPO's falham dentro de um período de cinco anos após a oferta inicial (Gounopoulos&Pham, 2018a). Os autores apontaram que empresas geridas por CEO's especialistas apresentam menor probabilidade de fracasso e maior sobrevivência, e que a habilidade gerencial tem importantes implicações no desempenho pós-emissão de IPO's. Duan *et al.* (2020), por sua vez, investigaram o impacto do conhecimento internacional na escolha do local de lançamento das IPO's. Constataram que CEO's com experiência internacional possuem maior probabilidade de lançar IPO's no exterior. Além disso, sugerem que a opção de lançamento de ações no exterior ocorre em países com normas jurídicas mais avançadas e para os segmentos de elevada tecnologia. Enquanto Custódio e Metzger (2014) revelam que existe uma tendência de CEO's mais sofisticados financeiramente (para esses autores, especialistas em termos profissionais na área de finanças) serem contratados por empresas mais maduras, e que a experiência financeira anterior contribui para a tomada de decisões relacionadas à política financeira (investimento e financiamento). As pesquisas parecem mostrar que CEO's com experiência financeira conseguem reduzir a assimetria de informação na divulgação das demonstrações contábeis (Gounopoulos&Pham, 2018b), o que seria importante para as empresas que buscam ingressar e se consolidar no mercado de capitais.

Kao e Chen (2020) relatam que empresas com a intenção de lançar IPO's possuem maior tendência para realizar gerenciamento de resultados e, conseqüentemente, reduzir despesas de P&D com intenção de elevar os lucros logo após o período de emissão. Nesse sentido, Jiang *et al.* (2013), já se atentavam para a possibilidade de CEO's com experiência financeira obterem maiores capacidades de efetuar gerenciamento de resultados reais (os quais afetam os fluxos de caixa, despesas discricionárias e custos de produção), sendo mais difícil a detecção do que o gerenciamento de resultados por meio da exploração do critério contábil, ou seja, por meio de *accruals*. No entanto, seus resultados revelam que CEO's com experiência financeira seguem consistentes ao conceito de prudência contábil, mantendo-se constantes ao longo do tempo. Ainda, Gounopoulos e Pham (2018b) apontam que CEO's especialistas financeiros possuem menor propensão no gerenciamento de resultados por *accruals* ou reais no ano da IPO's, do que aqueles que não detenham dessa *expertise*. Dessa forma, parecem compreender e se preocupar com a importância da divulgação das demonstrações financeiras e seu papel na redução da assimetria de informação entre as empresas e seus investidores.

No Brasil, muitas Sociedades por Ações possuem um fechamento de capital bastante precoce. Não é muito difícil encontrar estudos nas áreas de administração, contabilidade e finanças que utilizam amostras restritas devido ao fato de considerarem uma série temporal um pouco mais extensa. A dificuldade de as empresas manterem-se ativas é uma lacuna que merece maior atenção da comunidade científica, tornando-se uma oportunidade a compreensão do cenário com a utilização da métrica proposta:

- empresas que abrem capital conduzidas por um CEO de elevada Sofisticação Financeira possuem maior chance de sucesso (ativas e com boa saúde financeira)?
- quando uma empresa estreante no mercado acionário lança IPO, se gerida por um CEO Sofisticado Financeiramente, tende a haver mais investidores interessados, de forma a elevar o preço da negociação? Devido aos investidores compreenderem que suas capacidades e habilidades tendem a contornar as dificuldades de estreantes e geram melhores resultados; e
- a Sofisticação Financeira do CEO pode ser um requisito que estabeleça maior confiança na relação “agente” e “principal”, conduzindo para a legitimidade perante o mercado? Devido à literatura encontrar evidências de menor gerenciamento de resultado e maior qualidade nos relatórios.

6. Considerações Finais

O presente estudo contribui à literatura de finanças ao respaldar teoricamente a formação do construto “Sofisticação Financeira”, propondo três métricas para mensurá-la, além de compartilhar proposições de estudos contemporâneos. O construto de Sofisticação Financeira considera uma série de características de *expertise* acadêmica e profissional relacionado às finanças, sendo: Formação Internacional e Formação Financeira (dimensão acadêmica); e Experiência no Ramo, Experiência no Setor Financeiro, Experiência como Diretor Financeiro, Experiência como Diretor Financeiro e Experiência Internacional e atuação simultânea em cargo de Elevada Hierarquia em Outras Empresas (dimensão profissional). A construção de três métricas considera as características de formação acadêmica e de experiência profissional na área de finanças de forma conjunta e separada, levando em consideração as possíveis diferenças na intenção de aplicação empírica em trabalhos posteriores. Ao prezar por uma contribuição ainda maior, esta pesquisa colabora com o avanço da ciência nas áreas de administração e contabilidade ao compartilhar algumas proposições de estudos contemporâneos. A continuidade das pesquisas sobre a temática, que pode valer-se das proposições alçadas, tende a proporcionar um maior suporte aos “principais”, visto que a Sofisticação Financeira do CEO tende a gerar impacto nas decisões a ele inerentes, além de suscitar reflexos na sua equipe e produzir possíveis impactos, de forma secundária.

As decisões estratégicas e, como consequência, os resultados empresariais sofrem influências das características observáveis e cognitivas dos gestores (Hambrick & Mason, 1984; Pereira, Theiss, Lunkes, Schnorrenberger, Gasparetto, 2016). Assim, os investidores possuem interesse em compreender como o perfil do gestor da empresa afeta suas decisões e, conseqüentemente, seus interesses de maximização de riqueza. E há muito o que se pesquisar ainda nesse aspecto, já que o mercado acionário brasileiro é relativamente recente. É possível exprimir o quanto a operação no mercado acionário é incipiente, ao considerar que: a primeira bolsa de valores brasileira (Bolsa de Valores do Rio de Janeiro) foi criada em 1845 (e encerrou suas operações em 1864); durante os períodos de 1930 até, praticamente, 1960, quase não havia um mercado de capitais (especialmente para operações de longo prazo); e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) foi criada em 1976 (Galvêas, 2008). E, nessa perspectiva, é ainda mais contemporâneo considerar características pessoais do gestor da empresa para compreender o processo de tomada de decisões e seus reflexos. De forma que a aplicação da métrica de Sofisticação Financeira no contexto nacional é uma vertente que pode ser explorada e tende a trazer contribuições importantes, tanto para a literatura quanto para os *shareholders* e *stakeholders* guiarem suas decisões em prol de maximizarem seus interesses.

Referências

- Aivazian, V. A., Lai, T.-K., & Rahaman, M. M. (2013). The market for CEOs: An empirical analysis. *Journal of Economics and Business*, 67, 24 – 54. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2013.02.001>
- Antia, M., Pantzalis, C., & Park, J. C. (2010). CEO decision horizon and firm performance: An empirical investigation. *Journal of Corporate Finance*, 16(3), 2010. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2010.01.005>
- Barbosa Filho, F. D. H., Pessoa, S. D. A., & Veloso, F. A. (2010). Evolução da Produtividade Total dos Fatores na Economia Brasileira com Ênfase no Capital Humano – 1992 – 2007. *Revista Brasileira de Economia*, 64(2), 91 – 113. <https://doi.org/10.1590/S0034-71402010000200002>
- Barros, L. A. B. D. C. (2005). *Decisões de financiamento e de investimento das empresas sob a ótica de gestores otimistas e excessivamente confiantes*. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de São Paulo.
- Barzegar, N., & Farjad, S. (2011). A study on the Impact of on the job training Courses on the Staff Performance (A Case Study). *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 29, 1942 – 1949. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.444>
- Batalla-Busquets, J., & Martínez-Argüelles, M. (2014). Determining factors in online training in companies. *The International Journal of Management Education*, 12(2), 68 – 79. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2014.01.002>
- Choo, A. S., Nag, R., & Xia, Y. (2015). The role of executive problem solving in knowledge accumulation and manufacturing improvements. *Journal of Operations Management*, 36, 63 – 74. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2015.03.001>
- Curi, C., & Lozano-Vivas, A. (2020). Managerialability as a tool for Prudential regulation. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 174(1), 87-107. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2020.03.023>
- Custódio, C., Ferreira, M. A., & Matos, P. (2013). Generalists versus specialists: Lifetime work experience and chief executive officer pay. *Journal of Financial Economics*, 108, 471 – 492. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.01.001>
- Custódio, C., & Metzger, D. (2014). Financial expert CEOs: CEO's work experience and firm's financial policies. *Journal of Financial Economics*, 114(1), 125-154. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.06.002>
- Dauth, T., Pronobis, P., & Schmid, S. (2017). Exploring the link between internationalization of top management and accounting quality: The CFO's international experience matters. *International Business Review*, 26(1), 71 – 88. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.05.007>
- Davis, S. A., DeBode, J. D., & Ketchen Jr., D. J. (2013). Dollars and sense: The implications of CEO compensation for organizational performance. *Business Hor*, 56(5), 537 – 542. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2013.05.008>
- Dickel, D., & Moura, G. L. (2016). Organizational performance evaluation in intangible: a model based on knowledge management and innovation management. *RAI – Revista de Administração e Inovação*, 13(3), 211 – 220. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2013.05.008>
- Dutta, D. K., Malhotra, S., & Zhu, P.-C. (2016). Internationalization process, impact of slack resources, and role of the CEO: The duality of structure and agency in evolution of cross-border acquisitions decisions. *Journal of World Business*, 51(2), 212 – 225. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2015.07.001>
- Duan, T., Hou, W., & e Ress, W. (2020). CEO international experience and foreign IPOs. *Economic Modelling*, 87(1), 461 – 170. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.11.033>

- Faulconbridge, J. R., Beaverstock, J. V., Hall, S., & Hewitson, A. (2009). The 'war for talent': The gatekeeper role of executive search firms in elite labour markets. *Geoforum*, 40 (5), 800 – 808. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2009.02.001>
- Field, A. (2009). *Descobrimos a estatística usando o SPSS*. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed.
- Fran, D., Gui, L., Li, Y., & Zhu, C. J. (2016). Localized learning by emerging multinational enterprises in developed host countries: A fuzzy-set analysis of Chinese foreign direct investment in Australia. *International Business Review*, 25(1), 187 – 203. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2014.12.005>
- Galvêas, E. (2008). O Mercado Brasileiro de Capitais. *Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais*, 41, 14 – 19.
- Godoy, A. S., & D'Amelio, M. (2012). Competências Gerenciais desenvolvidas por profissionais de diferentes formações. *Organizações & Sociedade*, 19(63), 621-639. <https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaoes/article/view/11216/8125>
- Georgakakis, D., Heyden, M. L. M., Oehmichen, J. D. R., & Ekanayake, U. I. K. (2019). Four decades of CEO-TMT interface research: A review inspired by role theory. *The Leadership Quarterly*, 17. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2019.101354>
- Gounopoulos, D., & Pham, H. (2018a). Specialist CEO's and IPO survival. *Journal of Corporate Finance*, 48(1), 217 – 243. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.10.012>
- Gounopoulos, D., & Pham, H. (2018b). Financial Expert CEO's and Earnings Management Around Initial Public Offerings. *The International Journal of Accounting*, 53(2), 102 – 117. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2018.04.002>
- Grip, A. D., & Sauermann, J. (2013). The effect of training on productivity: The transfer of on-the-job training from the perspective of economics. *Educational Research Review*, 8, 28 – 36. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2012.05.005>
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of management review*, 9(2), 193-206. <https://www.jstor.org/stable/258434>
- Huang, S. (2014). Managerial expertise, corporate decisions and firm value: evidence from corporate refocusing. *Journal of Financial Intermediation*, 23(3), 348 -375. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2014.04.003>
- Jiang, F., Zhu, B., & Huang, J. (2013). CEO's financial experience and earnings management. *Journal of Multinational Financial Management*, 23(3), 134 – 145. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2013.03.005>
- Kahneman, D. (2012). *Rápido e devagar: duas formas de pensar*. Tradução Cássio de Arantes Leite. – Rio de Janeiro: Objetiva.
- Kao, L., Chen, A. (2020). CEO characteristics and R&D expenditure of IPOs in emerging markets: Evidence from Taiwan. *Asia Pacific Management Review*, In Press. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2020.01.001>
- Kuenzer, A. Z. (2002). *Pedagogia da fábrica: as relações de produção e a educação do trabalhador*, 6, 205 São Paulo: Cortez.
- Leite M. P. (1997). *O Trabalho em Movimento - Reestruturação produtiva e sindicatos no Brasil*. Campinas: Papirus.
- Li, C., Sun, L., & Ettredge, M. (2010). Financial executive qualifications, financial executive turnover, and adverse SOX 404 opinions. *Journal of Accounting and Economics*, 50, 93 – 110. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.01.003>
- Li, J., Wei, M., & Lin, B. (2016). Does top executives' US experience matter? Evidence from US-listed Chinese firms. *China Journal of Accounting Research*, 9(4), 267 – 282. <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2015.11.002>

- Liderman, K., Schroeder, R. G., & Sanders, J. (2010). A Knowledge Framework Underlying Process Management. *A Journal of the Decision Sciences Institute*, 41(4), 689 – 719. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2010.00286.x>
- Manfredi, S. M. (1998). Trabalho, qualificação e competência profissional - das dimensões conceituais e políticas. *Educação & Sociedade*, 19(64), 13-49.
- Murphy, K. J. (1999). In: Ashenfelter, O., Card, D. (Eds.), Executive compensation. *Handbook of Labor Economics, North-Holland, Amsterdam*, 3, 2485 – 2563. [https://doi.org/10.1016/S1573-4463\(99\)30024-9](https://doi.org/10.1016/S1573-4463(99)30024-9)
- Nakabashi, L., & Figueiredo, L. D. (2008). Mensurando os impactos diretos do capital humano sobre o crescimento. *Economia Aplicada*, 12(1), 151 – 171. <https://doi.org/10.1590/S1413-80502008000100007>
- Paraskevas, A., Altinay, L.; McLean, J., & Cooper, C. (2013). Crisis knowledge in tourism: Types, flows and governance. *Annals of Tourism Research*, 41, 130- 152. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2012.12.005>
- Paton, R. A., & Wagner, R. (2014). Management Education Makes a Difference: Enhancing German Engineering Performance. *Long Range Planning*, 47(5), 277 – 298. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2012.06.002>
- Pereira, B. S., Theiss, V., Lunkes, R. J., Schnorrenberger, D., Gasparetto, V. (2016). Relação entre características observáveis do CEOs e a remuneração. *Contabilidad Y Negocios*, 11 (21). <https://doi.org/10.18800/contabilidad.201601.001>
- Rezende, Y. (2002). Informação para negócios: os novos agentes do conhecimento e a gestão do capital intelectual. *Ciência da Informação*, 31(1), 75 – 83.
- Saxena, P., & Bendale, S. (2014). The Management Education (MBA) Challenge a Study Of Managerial Competency Needs & How Well MBA's Differentiate. *Procedia Economics and Finance*, 11, 642 – 653. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00230-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00230-5)
- Song, W.-L., & Wan, K.-M. (2017). Explicit employment contracts and CEO compensation. *Journal of Corporate Finance*, 44, 540 – 560. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.11.002>
- Torres, P., & Augusto, M. (2017). The impacto f experiential learning on managers' strategic competencies and style. *Journal of Innovation & Knowledge*, 2(1), 10 – 14. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2016.06.001>
- Trejo, J. M., Gutiérrez, J. S., & Guzman, G. M. (2016). The customer knowledge management and innovation. *Contaduría y Administración*, 61(3), 456 – 477. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.11.011>
- Tronco, P. B., Lobler, M. L., Santos, L. G., & Nishi, J. M. (2019). Heurística da Ancoragem na Decisão de Especialistas: Resultados Sob Teste de Manipulação. *Revista de Administração Contemporânea*, 23(3), 331 – 350. <http://doi.org/10.1590/1982-7849rac2019170347>

Influência da autoestima e relação orientador-orientando nos sintomas da Síndrome de Burnout: evidências da pós-graduação *stricto sensu* em Contabilidade no contexto brasileiro

Vinicius Abilio Martins

<https://orcid.org/0000-0002-5668-5518> | E-mail: viniciusabilio@gmail.com

Sheila da Silva

<https://orcid.org/0000-0002-6492-9535> | E-mail: sheilasilva1917@hotmail.com

Igor Pereira da Luz

<https://orcid.org/0000-0002-3932-3611> | E-mail: i.pereiradaluz@gmail.com

Resumo

Objetivo: O presente trabalho teve por objetivo analisar a influência da autoestima e a relação orientador-orientando nos sintomas da Síndrome de Burnout em estudantes de pós-graduação *stricto sensu* em Contabilidade no Brasil.

Método: O estudo é descritivo, de abordagem quantitativa, caracterizado como pesquisa de levantamento, tipo *survey*. Foram utilizadas a Escala de Autoestima de Rosenberg (1965), a escala MBI-HSS para a análise da existência de traços da Síndrome de Burnout e a escala para avaliar as percepções de boa relação orientador-orientando desenvolvida por Silva e Vieira (2015). A população selecionada foram os acadêmicos (mestrandos e doutorandos) de pós-graduação *stricto sensu* na área de Ciências Contábeis no Brasil e a amostra final é composta de 141 respostas válidas. Para a análise de dados, foi utilizada a análise descritiva, análise fatorial e para o teste de hipóteses a Modelagem de Equações Estruturais.

Resultados: Os resultados apontam para uma influência negativa da percepção de autoestima nos sintomas da Síndrome de Burnout. Aponta-se, com isso, para a importância da autoestima na condução das adversidades apresentadas pelas demandas da pós-graduação. Aponta-se, também, para uma influência negativa e significativa da acessibilidade do orientador no sentimento de baixa eficácia e a boa relação do orientador com o sentimento de exaustão. Infere-se a importância da relação com o orientador para o não desenvolvimento de sintomas da Síndrome de Burnout.

Contribuições: Como contribuições, o estudo apresenta um panorama sobre a percepção dos acadêmicos acerca da sua autoestima, a relação com o orientador e os sintomas da Síndrome de Burnout, temas com pouca evidência nos programas de pós-graduação em Contabilidade nacional. No mais, os resultados apontam para a importância de trabalhar a autoestima, no contexto da pós-graduação para evitar os sentimentos de baixa eficácia, exaustão e descrença.

Palavras-chave: Síndrome de Burnout. Autoestima. Relação orientador-orientando. Pós-graduação. Contabilidade.

Editado em Português e Inglês. Versão original em Português.

Recebido em 26/10/2020. Pedido de Revisão em 30/12/2020. Resubmetido em 18/01/2021. Aceito em 18/01/2021 por Prof^a Dr^a Bruna Camargos Avelino (Editor associado) e por Dr. Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima (Editor). Publicado em 31/03/2021. Organização responsável pelo periódico: Abracicon.

1. Introdução

As universidades possuem um papel imprescindível diante do desenvolvimento humano, cuja natureza é marcada pelo duplo papel de formação das novas gerações e produção do conhecimento (Franco, Longhi & Ramos, 2009). Para o indivíduo que ingressa na pós-graduação, o processo de aprendizagem pode ser significativo na formação acadêmica e pode possibilitar a compreensão da aprendizagem a partir de suas vivências (Lima & Silva, 2017).

O permanente exercício da crítica, que se sustenta na pesquisa (Bispo & Santos Junior, 2014) em que ocorre a descoberta como uma instituição social, no qual o conhecimento é guiado pela própria necessidade e lógica (Pimenta & Anastasiou, 2002), é *habitat* propício para desencadear a força estratégica da produção da pesquisa científica (Franco *et al.*, 2009). Tendo em vista que o principal produto da pós-graduação *stricto sensu* é a pesquisa, o volume de pesquisas e a qualidade delas se tornaram um dos principais indicadores de avaliação do desempenho, tanto de programas de pós-graduação quanto de docentes e discentes (Cadez, Dimovski & Groff (2017). Como consequência, os acadêmicos sofrem com a necessidade de produzir e com a cobrança dos cursos, podendo este ser um fator estressante para os estudantes (Voltarelli, 2002). Estudos apontam que o estudante, na pós-graduação, está em constante pressão, tendo que conciliar o papel de pesquisador com suas atividades particulares, além de lidar com prazos (Duque, Brondani & Luna, 2005; Souza *et al.*, 2010).

Ao considerar que a atividade de pesquisa é de certa forma desgastante, aliada à pressão exercida pelos programas de pós-graduação e orientadores, é possível inferir que o ambiente em que os acadêmicos de pós-graduação se encontram seja propício ao desenvolvimento dos sintomas da Síndrome de Burnout (Benevides-Pereira, 2002; Codo, 2002; López, Boluda & Sanden, 2012). Todavia, ainda são poucas as evidências da literatura sobre os sintomas da Síndrome de Burnout com o contexto da pós-graduação (Hish, Nagy, Fang, Kelley, Nicchitta, Dzirasa & Rosenthal, 2019).

A Síndrome de Burnout possui um caráter depressivo, no qual o indivíduo acometido por este distúrbio se sente desmotivado, não possui mais energia, encontra-se em um estado de exaustão física e emocional, e não possui mais condição ou motivação para desempenhar suas atividades. O desenvolvimento da Síndrome de Burnout é condicionado por variáveis demográficas, variáveis relacionadas à personalidade, formas de lidar com dificuldades e fatores organizacionais/profissionais (Kupcewicz & Jozwik, 2020).

Outro aspecto que se relaciona com possíveis desgastes do acadêmico na pós-graduação é a sua relação com o orientador. O aumento dos cursos de pós-graduação agregou, entre as diversas atividades de um docente, o papel de orientador (Leite Filho & Martins, 2006). Esta é considerada uma atividade delicada, pois, além de um auxílio para encontrar um tema, exige a necessidade de pesquisa, produtividade e relações que vão além de orientando/orientador, relações de respeito e admiração (Brown & Adkins, 1998; Silva & Vieira, 2015). Em alguns casos, o orientador não possui a capacidade ou maturidade necessária, ou mesmo um bom relacionamento interpessoal, influenciando a relação com o orientando (Goldberg, 1980; Silva & Vieira, 2015).

A autoestima também desempenha papel considerável como preditora de resultados favoráveis, tendo implicações em áreas como sucesso ocupacional, relacionamentos interpessoais e desempenho acadêmico (Trzesniewski, Donnellan & Robins, 2003). Além disso, a literatura aponta existir relacionamento entre autoestima e os sintomas da Síndrome de Burnout (Masclat & Mineure, 1999).

No entanto, pesquisas que relacionam a síndrome de Burnout em estudantes de pós-graduação ainda não conquistaram consolidação teórica (Silva & Vieira, 2015), inclusa a discussão do relacionamento entre autoestima e Síndrome de Burnout. Desta forma, emerge a seguinte questão: **Qual a influência da autoestima e relação orientador-orientando nos sintomas da Síndrome de Burnout em estudantes de pós-graduação *stricto sensu* em Contabilidade no Brasil?** Para responder à questão levantada, a presente pesquisa tem por objetivo analisar a influência da autoestima e a relação orientador-orientando nos sintomas da Síndrome de Burnout em estudantes de pós-graduação *stricto sensu* em Contabilidade no Brasil.

Como justificativa desta pesquisa, tem-se a possibilidade de contribuir de forma teórica para o entendimento entre a relação orientador-orientando e a Síndrome de Burnout na área de ensino contábil. Muitos modelos e teorias foram apresentados para descrever a complexa construção do estresse ao longo de décadas, inclusive os sintomas da Síndrome de Burnout (Hish, *et al.*, 2019). No entanto, a aplicação da relação entre Burnout, a relação orientador-orientando e a autoestima é identificada como lacuna que carece de pesquisa. Ainda, de forma prática, a contribuição se dá para os programas de pós-graduação, podendo visualizar medidas que prezem pelo bem-estar e pela saúde dos estudantes, bem como por uma relação saudável entre orientadores e orientandos.

2. Referencial Teórico

2.1 Síndrome de Burnout, autoestima e relação orientador-orientando

Burnout é um construto que descreve o estado psicológico resultante de estratégias ineficazes para lidar com o estresse duradouro no trabalho. No entanto, mesmo após mais de 25 anos de trabalho clínico e científico, ainda não existe uma definição geral de Burnout (Ekstedt & Fagerberg, 2005). O termo Burnout faz referência a um estado mental de exaustão, semelhante ao de um incêndio que se extingue ou uma bateria que se esgota (López *et al.*, 2012). A expressão é utilizada como definição para o estado daquela pessoa que chegou ao limite e, por falta de energia, não tem mais condições de desempenho físico e mental (Benevides-Pereira, 2002).

Em 1969, este termo já havia sido utilizado, com o intuito de propor “uma nova estrutura organizacional, a fim de conter o fenômeno psicológico que acomete trabalhadores assistenciais” (Benevides-Pereira, 2002, p. 21). Porém, os estudos referentes à Síndrome de Burnout tiveram maior destaque a partir dos artigos de Freudenberger (1975).

É característico do indivíduo acometido pela Síndrome de Burnout sentir falta de energia, sendo esta uma resposta ao estresse sofrido no ambiente de trabalho (Zuluaga&Moreno, 2012). Também poderá apresentar exaustão emocional, despersonalização e baixa realização profissional (Fuente, San Luis, Lozano, Vargas, García&Emilia, 2014).

A síndrome tem um desenvolvimento gradual e cumulativo. Apresenta-se em diferentes graus e são notáveis os seguintes sintomas: irritação, inquietação, frustração e esgotamento (Mallmann, Palazzo, Carlotto&de Castro Aerts, 2009). Os sintomas podem evoluir de uma apresentação esporádica para permanente e contribuir para o surgimento de doenças e sintomas físicos ocasionados pelo mal-estar.

É «uma síndrome por meio da qual o trabalhador perde o sentido de sua relação com o trabalho [...] afeta, principalmente, profissionais das áreas de educação e saúde quando em contato direto com seus usuários” (Codo, 2002, p. 238). Burnout é a manifestação prolongada de estressores crônicos sejam eles emocionais ou interpessoais (Maslach 1976; Schuster, Dias & Battistella, 2015). A síndrome pode ser definida em três dimensões, que se encontram na Tabela 1:

Tabela 1

Dimensões da Síndrome de Burnout

Dimensões	Conceito
Eficácia	Refere-se às expectativas do indivíduo quanto ao trabalho, incluindo as expectativas de eficácia continuada no trabalho.
Exaustão	Está associada a sentimentos de excesso de esforço, cansaço extremo, fadiga, que advêm de um longo envolvimento com atividades exigentes.
Descrença	O indivíduo reflete uma atitude indiferente e distante em relação ao trabalho não possui entusiasmo, redução da energia empregada na realização das atividades, diminuição da eficácia profissional.

Fonte: Schuster *et al.* (2015)

As características que podem levar ao desenvolvimento da Síndrome de Burnout são diversas. Originalmente, acreditava-se que ela atingia apenas indivíduos que desempenhavam funções com gestão de pessoas, como: saúde, educação, assistência social, entre outros (Maslach, 1976; Silva & Vieira, 2015). Porém, pesquisas já evidenciam a ocorrência da síndrome em relacionamentos entre pais e filhos e entre estudantes (Maslach 1976; Silva & Vieira, 2015). Os estudantes universitários frequentemente sofrem pressões relacionadas a requisitos acadêmicos, o que os tornam propensos à exaustão emocional (Li *et al*, 2018).

A autoestima tem sido objeto de estudo sob o enfoque de trabalhadores, estudantes e acadêmicos. Identificou-se que a presença de autoestima mais elevada apresenta influência na presença de níveis mais baixos dos sintomas da Síndrome de Burnout (Leroy-Frémont; Desrumaux & Moundjiegout, 2014; Kang; Twigg & Hertzman, 2010). Assim, a baixa autoestima pode ser considerada preditora de Burnout (Johnson *et al*, 2020).

Outras pesquisas apontam a relação da autoestima com outros aspectos relacionados com estudantes. A autoestima durante os estudos universitários pode apresentar impacto sobre as características da carreira profissional de estudantes universitários, dentre elas ter um alto salário, relatar um alto nível de engajamento e satisfação no trabalho e um baixo nível de esgotamento. Por outro lado, a baixa autoestima durante período acadêmico previa desemprego, sentimentos de exaustão, cinismo e realização reduzida no trabalho, e baixos níveis de engajamento e satisfação no trabalho (Salmela-Aro & Nurmi, 2007).

A autoestima também pode afetar o desempenho, uma vez que um indivíduo que se sente mais seguro e capaz em suas ações possui um melhor desempenho acadêmico (Polese, Bortoluzzi & Antonelli, 2019; Li *et al*, 2018). Acadêmicos que se sentem desmotivados e desinteressados (baixa autoestima) podem apresentar aprendizagem comprometida, obtendo um rendimento inferior (Alves, 2009; Polese *et al.*, 2019), fator que pode ocasionar os sintomas da Síndrome de Burnout.

Cabe destacar um fator limitante de ‘causa x efeito’ em relação à autoestima apontada na literatura. Há pesquisas que adotam o posicionamento da autoestima ser preditora (Johnson *et al*, 2020; Leroy-Frémont; Desrumaux & Moundjiegout, 2014; Kang; Twigg & Hertzman, 2010). Todavia, também há pesquisas que adotam o resultado na autoestima ser o efeito (Enache, 2013). Adotou-se nesta pesquisa a primeira perspectiva.

Além da autoestima, evidências apontam que a demanda de trabalho pode resultar no desencadeamento de sintomas (Jodas & Haddad, 2009; Moreira, Brito, Obregon, Ribas & Lopes, 2017). Jodas e Haddad (2009) destacam que atividades que demandam mais tempo do que o indivíduo tem disponível tornam-se um facilitador para o desenvolvimento da Síndrome de Burnout. Moreira, *et al.* (2017) destacam que profissionais na área da educação e suas relações com o trabalho também podem se tornar um desencadeador da síndrome, causada pela disparidade entre o esperado e o realizado no ambiente da pós-graduação. Tais questões podem estar vinculadas à relação com o orientador, visto que esses são os norteadores das atividades dos pós-graduandos.

Tem-se ainda que a exigência direcionada a alunos de pós-graduação, especificamente à *stricto sensu*, pode ser um estressor para o indivíduo. É necessário desenvolver o papel de pesquisador, dedicar-se à produtividade acadêmica de forma exclusiva, suas publicações devem ser realizadas em revistas de alto nível e, muitas vezes, não contam com apoio financeiro. No momento em que não alcança as expectativas estabelecidas, é comum o indivíduo frustrar-se, sentindo-se exausto mental e emocionalmente (Voltarelli, 2002).

O estudo da síndrome em estudantes aponta que ela pode se desenvolver durante a vida acadêmica e perpetuar por toda a vida (Schaufeli, Salanova, González-Romá & Bakker, 2002; Silva & Vieira, 2015). E o fato de o indivíduo ser obrigado a conciliar diversas atividades na vida acadêmica, as dúvidas em relação ao futuro profissional, a necessidade de lidar com a pressão referente a prazos podem ser desencadeadores da síndrome (Duque, Brondani & Luna, 2005; Souza, Trigueiro, Almeida & Oliveira, 2010).

Com o crescimento da produção científica na área da Contabilidade, aumentou a oferta de cursos de pós-graduação *stricto sensu*, conseqüentemente houve aumentos na produção de artigos, teses, monografias e dissertações (Leite Filho & Martins, 2006). Diante desta situação, “[...] muitos professores desses cursos, espontaneamente ou forçosamente, agregaram às suas funções docentes o papel de orientadores de trabalhos acadêmicos” (Martins, 2009; Leite Filho & Martins, 2006).

A orientação de alunos de pós-graduação é uma atividade delicada (Brown & Adkins, 1998; Silva & Vieira, 2015), pois vai além do auxílio na busca por um tema, está ligada a pesquisa, produtividade, encontros para que dúvidas sejam esclarecidas, relação de respeito e admiração. A qualidade do relacionamento aluno-orientador é entendida como um dos principais aspectos relacionados à conclusão do curso (Blanchard & Haccoun, 2019). O conhecimento no desenvolvimento de uma dissertação ou tese é um processo construído por meio da relação mútua entre orientador e orientando (Machado, 2002). O orientador designado precisa ser competente para auxiliar os alunos na pesquisa, direcionando-os a novos conhecimentos e ajudando-os a se desenvolverem de forma pessoal e intelectual (Silva & Vieira, 2015).

2.2 Formulação de hipóteses

Primeiramente, acredita-se que uma baixa autoestima pode influenciar negativamente nos fatores da Síndrome de Burnout. A autoestima é uma avaliação que o indivíduo faz de si mesmo e das relações sociais nas quais se envolve, podendo ser positiva ou negativa diante de determinados comportamentos (Rosenberg, 1965; Sedikides; Rudich; Gregg; Kumashiro & Rusbult, 2004; Wagner, Lüdtke; Jonkmann & Trautwein, 2013), em que se pode apresentar graus mais altos ou mais baixos (Silva & Vieira, 2015). Assim, pode englobar questões de satisfação pessoal, autodepreciação, autovalorização, sentimento de fracasso, entre outras (Avanci, Assis, Santos & Oliveira, 2007; Poleseet *al.*, 2019).

A autoestima não é considerada estável, pois sofre altos e baixos no decorrer da vida e das experiências do indivíduo (Mosquera & Stobäus, 2006; Poleseet *al.*, 2019). Ela pode ser observada em pelo menos três níveis, baixo, médio e alto. O baixo – caracterizado por sentimentos de incapacidade, desajuste e falta de motivação diante de desafios por parte do indivíduo; o médio – o comportamento do indivíduo é inconsistente, oscila entre a adequação e inadequação à vida; e o alto – em que o indivíduo se sente competente e confiante (Poleseet *al.*, 2019; Rosenberg, 1965).

Em 1965, Rosenberg desenvolveu um estudo voltado à autoestima, intitulado *Society and the Adolescent Self-Image*, no qual era tratada a distribuição da autoestima em grupos e as influências que cada indivíduo sofria de acordo com o grupo em que estava inserido (Rosenberg, 1965). Neste mesmo estudo, foi desenvolvida a *Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES)*, sendo este um dos instrumentos mais utilizados para a avaliação da autoestima global (Romano, Negreiros & Martins, 2007).

Diante das mudanças que ocorrem constantemente, é necessário que o indivíduo desenvolva autoestima suficiente para as adversidades a que todos estão sujeitos, sendo assim, ela será um fator decisivo para o sucesso ou o fracasso, pois a autoestima positiva é fundamental para a construção da confiança (Branden, 2001). Com isso, elaborou-se a primeira hipótese de pesquisa:

H1: A alta A autoestima influencia negativamente nos sintomas da Síndrome de Burnout.

Para uma melhor inferência dos resultados, foram separados os sintomas da Síndrome de Burnout, com isso tem-se que:

H1_A: A alta autoestima influencia negativamente no sintoma de Baixa Eficácia.

H1_B: A alta autoestima influencia negativamente no sintoma de Exaustão.

H1_C: A alta autoestima influencia negativamente no sintoma de Descrença.

Assim, considera-se que a presença de autoestima mais elevada irá influenciar na presença de níveis mais baixos dos sintomas da Síndrome de Burnout, ao passo que a presença de autoestima baixa irá influenciar na presença de níveis mais elevados dos sintomas da Síndrome de Burnout.

Além da autoestima, estressores acadêmicos podem ser preditivos da Síndrome de Burnout (Hish *et al.*, 2019). Outra causa que se acredita que pode influenciar nos fatores dessa síndrome é a relação do pós-graduando com o orientador, visto que na fase de pós-graduação o orientador torna-se um guia para o orientando (Silva & Vieira, 2015).

Contudo, em certos casos a orientação torna-se inadequada pelo fato de esquecerem ou ignorarem o número limite de estudantes que cada orientador pode conduzir, por este motivo, muitas vezes a orientação perde a intensidade e qualidade (Piccinin, 2003). Nesse sentido, Frame e Allen (2002) apontam que um fator de sucesso na relação orientador-orientando é a acessibilidade do orientador. O suporte fornecido pelo orientador de pesquisa é entendido como uma das chaves para o sucesso em estudos de nível superior (Blanchard & Haccoun, 2019).

Relações disfuncionais do orientador, envolvendo questões que variam de frequência inadequada de orientações a maus-tratos, têm sido frequentemente associadas ao esgotamento dos alunos de doutorado (Hishet *al.*, 2019). Ademais, estudos apontam ainda que o abandono das atividades na pós-graduação estaria ligado a problemas emocionais e ao sentimento de desamparo por parte dos orientandos (Carvalho, 1994; Luna, 1983; Sanches, 1992). Dado o exposto, acredita-se que a acessibilidade do orientador pode diminuir os fatores da Síndrome de Burnout. Elaborou-se, então, a segunda hipótese de pesquisa:

H2: A acessibilidade do orientador influencia negativamente sintomas da Síndrome de Burnout

Assim como na hipótese 1, foram segregados os sintomas da Síndrome de Burnout, segregando a hipótese em:

H2_A: A acessibilidade do orientador influencia negativamente no sintoma de Baixa Eficácia.

H2_B: A acessibilidade do orientador influencia negativamente no sintoma de Exaustão.

H2_C: A acessibilidade do orientador influencia negativamente no sintoma de Descrença.

Desta forma, considera-se que a presença de níveis mais elevados de acessibilidade do orientador irá influenciar na presença de níveis mais baixos dos sintomas da Síndrome de Burnout, ao passo que a presença de níveis mais baixos de acessibilidade do orientador irá influenciar na presença de níveis mais elevados dos sintomas da Síndrome de Burnout.

Além da acessibilidade, Severino (2009) aponta que o trabalho realizado em conjunto deve ser enriquecedor e eficaz para ambas as partes, sem que o orientando fique abandonado e sem que o orientador abafe o orientando. Entre outros aspectos, a relação com o orientador ou supervisor é um dos aspectos que se relaciona com os sintomas de esgotamento (Janikova & Buzgova, 2017; Turnipseed, 1994). Na visão do orientando, o orientador torna-se um guia (Silva & Vieira, 2015). E, por ambas as partes, deve haver conscientização de que esta relação é profissional, na qual haverá compartilhamento de conhecimentos (Severino, 2009).

Severino (2009) ainda aponta que a orientação deveria ser um processo ausente de qualquer forma de opressão ou submissão, benéfica para ambas as partes, em que o crescimento fosse recíproco e houvesse o trabalho em conjunto. Kovach Clark, Murdock e Koetting (2009) demonstram que o forte apoio do orientador está negativamente relacionado ao esgotamento em estudantes matriculados em um programa de psicologia de aconselhamento.

Dado o exposto, espera-se que uma boa relação com o orientador possa influenciar negativamente nos fatores da Síndrome de Burnout. A partir disso, elaborou-se a hipótese de pesquisa:

H3: A boa relação com o orientador influencia negativamente nos sintomas da Síndrome de Burnout.

Para a hipótese 3 também foram separados os sintomas, dividindo a hipótese em:

H3_A: A boa relação com o orientador influencia negativamente no sintoma de Baixa Eficácia.

H3_B: A boa relação com o orientador influencia negativamente no sintoma de Exaustão.

H3_C: A boa relação com o orientador influencia negativamente no sintoma de Descrença.

Assim, considera-se que a presença de níveis mais elevados de uma boa relação com o orientador irá influenciar na presença de níveis mais baixos dos sintomas da Síndrome de Burnout, ao passo que a presença de níveis mais baixos de uma boa relação com o orientador irá influenciar na presença de níveis mais elevados dos sintomas da Síndrome de Burnout.

Com a definição das hipóteses a serem testadas, é apresentado o modelo teórico do estudo na Figura 1.

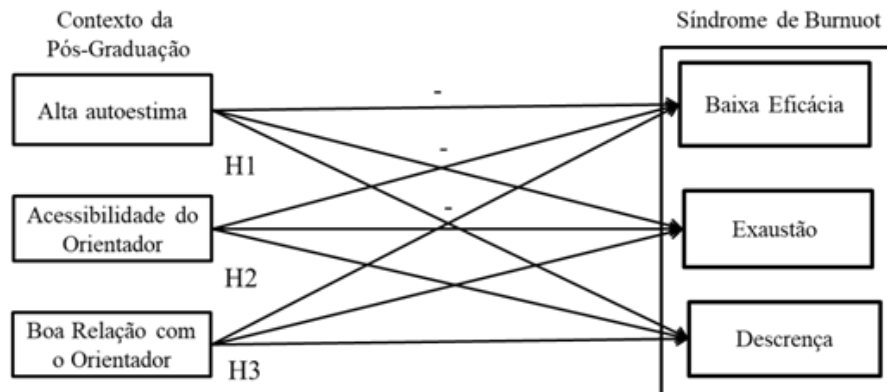


Figura 1. Modelo teórico

Apresentado o modelo teórico do estudo, partiu-se para os procedimentos metodológicos abordando a amostra estudada, o instrumento de pesquisa e as técnicas de análises utilizadas.

3. Procedimentos Metodológicos

O presente estudo se caracteriza como pesquisa descritiva, de natureza quantitativa, desenvolvida sob a forma de levantamento do tipo *survey*. Teve como objetivo analisar a influência da autoestima, acessibilidade e boa relação orientador-orientando na manifestação dos sintomas da Síndrome de Burnout em alunos de pós-graduação *stricto sensu* em Contabilidade no Brasil. A população do estudo é composta pelos acadêmicos (mestrandos e doutorandos) de pós-graduação *stricto sensu* na área de Ciências Contábeis.

O questionário eletrônico foi encaminhado para as 27 coordenações de programas de pós-graduação e solicitou-se que fosse repassado aos acadêmicos. Também foi encaminhado o questionário para os *e-mails* a que os pesquisadores tiveram acesso. O poder estatístico do tamanho da amostra foi calculado a partir das variáveis preditoras sobre as variáveis dependentes. O tamanho do efeito médio de 0,15, o poder da amostra de $1-\beta=0,8$ e o nível de significância de $\alpha=0,05$ (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009), utilizando o *software* G*Power. O período da coleta de dados foi entre os meses de outubro de 2018 a junho de 2019, obtendo-se 141 respostas válidas.

O questionário aplicado aos alunos foi dividido em quatro seções. A primeira seção era composta por questões socioeconômicas, que possuem o intuito de descrever o perfil dos respondentes. A segunda seção se refere ao questionário MBI-HSS para a análise da existência de traços da Síndrome de Burnout (Monte, 2005) a partir da adaptação de Peleias, Guimarães, Chan e Carlotto (2017). O instrumento é composto por 15 itens que se dividem nas três dimensões da síndrome: Eficácia - seis questões, Exaustão Emocional - cinco questões e Descrença - quatro questões. Após a coleta, as questões relativas à Eficácia tiveram seus valores invertidos, para representar 'Baixa Eficácia', alinhando com os demais construtos de sintomas da Síndrome de Burnout da Escala para fins de análise.

A terceira seção refere-se à análise da autoestima e foi utilizada a Escala de autoestima de Rosenberg, traduzida de sua obra intitulada *Society and the Adolescent Self-Image*. O instrumento é composto por 10 questões (Rosenberg, 1965), sendo cinco relativas a "alta autoestima" e cinco relativas a 'Baixa autoestima'. Foi mensurada em escala *Likert* de 7 pontos, sendo pontuada 1 para "discordo totalmente" e 7 para "concordo totalmente". Após a coleta, as questões relativas à 'Baixa autoestima' tiveram seus valores invertidos, bem como foi realizada a soma do total das questões, variando entre 10 e 70 pontos. Pontuações próximas de 10 representam baixa autoestima e pontuações próximas de 70 representam elevada autoestima.

A quarta e última seção é referente à relação orientador-orientando, a partir das percepções de “acessibilidade do orientador” e “boa relação orientador-orientado”. Para essas dimensões, foi utilizado o questionário desenvolvido por Silva e Vieira (2015). Todas as questões, com exceção da Escala de autoestima de Rosenberg, foram mensuradas em escala *Likert* de 7 pontos, sendo pontuadas 1 - Nunca; 2 - Raras as vezes; 3 - Algumas vezes; 4 - Na metade do tempo, apenas; 5 - Em vários momentos; 6 - Quase sempre; 7 - Sempre.

Após a coleta dos questionários, foi realizada a estatística descritiva dos respondentes da pesquisa e das assertivas do estudo. Em seguida, foi realizado o teste de hipóteses do estudo a partir da técnica de Modelagem de Equações Estruturais (*Structural Equations Modeling*), realizada pelos mínimos quadrados parciais, com a utilização do *software* Smart PLS 3. Antes da realização da Modelagem de Equações Estruturais, foi realizada a avaliação da validade e confiabilidade do modelo de mensuração, conforme Hair Jr *et al.* (2014), por meio da análise da: Variância Média Extraída (AVE) e consistência interna, por meio do Alfa de Cronbach (AC) e Confiabilidade Composta (CC) (Hair Jr, Hult, Ringle & Sarstedt, 2016; Ringle, Silva & Bido, 2014).

A Modelagem de Equações Estruturais envolve a avaliação simultânea de múltiplas variáveis e seus relacionamentos (Hair Jr *et al.*, 2016; Ringle *et al.*, 2014). São calculadas as correlações entre os construtos e suas variáveis mensuradas e em seguida são realizadas regressões lineares simultaneamente entre os construtos (Hair Jr *et al.*, 2016; Ringle *et al.*, 2014). Para o teste de hipóteses e análise da significância das relações (p-valor) entre as variáveis no modelo estrutural, utilizou-se o procedimento de *Boot straping* (Hair Jr *et al.*, 2016; Ringle *et al.*, 2014).

4. Apresentação e Análise dos Resultados

4.1 Caracterização dos respondentes

Primeiramente, o estudo traçou um perfil dos respondentes da pesquisa. Dos 144 questionários respondidos, 3 foram desconsiderados por não terem sido respondidos em sua totalidade. Sendo assim, compõem a amostra final da pesquisa 141 respondentes. Destes pesquisados, a maioria é do sexo feminino (57,4%), a faixa etária prevalente é dos 20 aos 29 anos (51,77%), sendo que as idades predominantes são 24 e 25 anos. Isto indica um lapso pequeno entre a graduação e a pós-graduação. Dos 141 acadêmicos, 51,8% não possuem união estável e 79,4% não possuem filhos. A maioria dos estudantes é de instituição pública (94,3%) e 60,3% são alunos de mestrado.

Para a escolha da instituição de ensino, obteve-se um a maior relevância é a cidade em que a instituição está situada (52,5%) e seguidamente o fato de ser pública (48,9%). Ambos são importantes para os acadêmicos, pois os custos da pós-graduação não são baratos e podem tornar-se mais onerosos caso o estudante precise mudar de cidade. A instituição ser reconhecida apresentou relevância de 43,3%, enquanto o nome e a tradição tiveram menor relevância, totalizando 22%.

4.2 Estatística Descritiva

Após a caracterização dos respondentes, o estudo buscou medir a percepção dos pós-graduandos sobre: autoestima, acessibilidade e relacionamento com o orientador e o nível de exposição dos alunos à Síndrome de Burnout nas três dimensões. A Tabela 2 apresenta a estatística descritiva referente a autoestima, acessibilidade e relacionamento com o orientador.

Tabela 2

Estatística descritiva da Autoestima

	Frequência da Respostas						
	Autoestima						
	1	2	3	4	5	6	7
AUT5 - No geral, estou satisfeito comigo mesmo.	4,96%	4,96%	9,22%	23,40%	13,48%	31,91%	12,06%
AUT6 - Às vezes, eu acho que não sou bom em tudo.	4,26%	6,38%	18,44%	8,51%	27,66%	16,31%	18,44%
AUT1 - Eu sinto que eu tenho um bom número de qualidades.	0,00%	5,67%	12,06%	12,06%	34,75%	21,99%	13,48%
AUT2 - Eu sou capaz de fazer as coisas, assim como a maioria das outras pessoas.	0,00%	2,13%	12,77%	10,64%	22,70%	32,62%	19,15%
AUT7 - Eu sinto que não tenho muito do que me orgulhar.	19,15%	30,50%	23,40%	7,80%	9,93%	7,09%	2,13%
AUT8 - Eu certamente me sinto inútil às vezes.	26,24%	21,28%	8,51%	25,53%	6,38%	9,93%	2,13%
AUT3 - Eu sinto que eu sou uma pessoa de valor, pelo menos em um plano igual com os outros.	0,00%	1,42%	12,77%	12,06%	24,82%	27,66%	21,28%
AUT9 - Eu gostaria de poder ter mais respeito por mim mesmo.	12,06%	25,53%	17,73%	9,22%	10,64%	9,93%	14,89%
AUT10 - No geral, estou inclinado a sentir que sou um fracasso.	41,84%	25,53%	15,60%	4,26%	6,38%	3,55%	2,84%
AUT4 - Eu tomo uma atitude positiva em relação a mim.	0,00%	4,26%	18,44%	9,22%	24,11%	26,24%	17,73%

Para a dimensão de autoestima, que visava captar a avaliação que os indivíduos fazem de si mesmos, destaca-se uma frequência alta para a concordância com as assertivas apresentadas, tem-se com essas que os pós-graduandos se sentem competentes e confiantes, com destaque na crença do seu valor como pessoa e na capacidade de realizar as atividades que precisam. Ressalta-se a importância dessa elevada autoestima dos respondentes que pode auxiliar na superação das dificuldades impostas pela pós-graduação *stricto sensu*. Notou-se ainda o maior desvio na assertiva de atitudes positivas quanto a si mesmo, o que pode atrapalhar a manutenção dessa autoestima, visto que ela não é estável e sofre oscilações no decorrer das experiências, como aponta Polese *et al.*, (2019).

Partindo para a análise referente às percepções dos pós-graduandos sobre sua orientação, apresentados na Tabela 3, na dimensão de acessibilidade do orientador, a frequência das respostas aponta que a maioria dos alunos tem uma boa percepção da acessibilidade por parte dos orientadores. Fato evidenciado ainda pelas assertivas ACE1 e ACE4. Todavia, em relação aos prazos dos *feedbacks*, tem-se uma queda nas respostas mais positivas, indicando um possível ponto de melhoria para parte dos orientadores. Assim como na dimensão de acessibilidade do orientador, para a boa relação com orientador, destinada a captar o bom relacionamento, respeito, admiração e contribuição dos orientadores de pós-graduação *stricto sensu* em Contabilidade, de uma forma geral, apresenta uma frequência alta para as respostas positivas as assertivas. Demonstrando sentimentos positivos na percepção de boa parte dos pós-graduandos da sua relação com seus respectivos orientadores.

Tabela 3

Estatística descritiva de acessibilidade e boa relação com o orientador

Frequência da Respostas							
Acessibilidade ao orientador							
ACE1 - Meu orientador sempre me atende quando necessito.	0,71%	2,84%	12,06%	7,09%	14,18%	25,53%	37,59%
ACE2 - Meu orientador se mostra preocupado com meu desempenho no curso.	4,26%	12,77%	14,89%	7,09%	11,35%	24,11%	25,53%
ACE3 - Meu orientador retorna rapidamente as demandas que encaminho.	2,13%	7,09%	14,18%	7,09%	20,57%	21,28%	27,66%
ACE4 - Tenho fácil acesso a meu orientador.	0,00%	3,55%	7,09%	5,67%	14,89%	19,15%	49,65%
ACE5 - Meu orientador concede feedback dos meus trabalhos nos prazos estabelecidos.	4,26%	9,22%	7,80%	5,67%	12,77%	23,40%	36,88%
Boa relação com o orientador							
REL1 - Tenho um bom relacionamento com meu orientador.	0,71%	1,42%	5,67%	6,38%	11,35%	11,35%	63,12%
REL2 - Meu orientador me trata com respeito.	0,00%	0,71%	2,13%	2,84%	4,26%	15,60%	74,47%
REL3 - Considero meu orientador um bom pesquisador.	0,71%	2,13%	4,96%	8,51%	13,48%	16,31%	53,90%
REL4 - Meu orientador relaciona-se adequadamente com seus orientandos.	0,00%	2,84%	3,55%	8,51%	10,64%	21,99%	52,48%
REL5 - Quando construir minha carreira terei sempre meu orientador como "modelo".	6,38%	8,51%	7,09%	9,22%	19,15%	17,02%	32,62%
REL6 - Meu orientador contribui com ideias para meus trabalhos.	2,84%	9,22%	8,51%	8,51%	13,48%	23,40%	34,04%
REL7 - Meu orientador direciona adequadamente minhas pesquisas.	4,26%	8,51%	7,80%	11,35%	13,48%	19,15%	35,46%
REL8 - Meu orientador domina os temas de minhas pesquisas.	2,84%	6,38%	12,06%	8,51%	16,31%	23,40%	30,50%
REL9 - Meu orientador reconhece minhas conquistas.	3,55%	12,06%	6,38%	4,26%	12,77%	26,24%	34,75%
REL10 - Meu orientador desempenha o papel de orientador com excelência.	4,26%	4,26%	8,51%	8,51%	13,48%	23,40%	37,59%
REL11 - Tenho admiração por meu orientador.	1,42%	6,38%	9,93%	7,09%	9,22%	15,60%	50,35%

Entre as assertivas, destaca-se a frequência da REL2, apresentando que na absoluta maioria das relações orientador-orientando há uma percepção de respeito no tratamento apresentado pelo orientador no entendimento dos pós-graduandos. Além do respeito, destacam-se o bom relacionamento e a admiração apresentados, parte importante, visto que o orientador é um guia na realização da pós-graduação, como aponta Severino (2009). Ressalta-se a diferença de frequência para a assertiva relacionada ao direcionamento das pesquisas. Com isso, apesar do bom relacionamento, para parte dos respondentes há a percepção de que ainda faltam contribuições ideias na realização das pesquisas.

Para a autoestima, e nas dimensões vinculadas à relação com o orientador, destaca-se ainda a frequência de respostas baixas, principalmente no desempenho do papel do orientador na percepção dos pós-graduandos, fato negativo já apontado por outros estudos (Kovach *et al.*, 2009; Janikova&Buzgova, 2017) que examinam o contexto da pós-graduação. Após a análise das percepções de autoestima e as assertivas referentes ao relacionamento com o orientador, buscou-se a estatística descritiva referente à Síndrome de Burnout. Os resultados são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4

Estatística descritiva da Síndrome de Burnout para os acadêmicos de mestrado e doutorado em Contabilidade

	Frequência da Respostas						
	1	2	3	4	5	6	7
Eficácia							
EFI 1 - Posso resolver os problemas que surgem nos meus estudos e pesquisas.	0,00%	2,13%	12,77%	10,64%	19,86%	39,72%	14,89%
EFI 2 - Durante as aulas, sinto-me confiante, realizo as tarefas de forma eficaz.	2,13%	2,13%	6,38%	15,60%	5,67%	50,35%	17,73%
EFI 3 - Considero-me um bom estudante.	0,00%	2,84%	7,09%	10,64%	26,95%	37,59%	14,89%
EFI 4 - Sinto-me estimulado quando concluo com êxito a minha meta de estudos e pesquisas.	0,00%	4,26%	5,67%	7,09%	14,18%	30,50%	38,30%
EFI 5 - Acredito que eu seja eficaz na contribuição das aulas que frequento.	0,00%	4,96%	14,18%	9,22%	31,91%	28,37%	11,35%
Exaustão							
EXA 1 - Sinto-me consumido pelos meus estudos e pesquisas.	1,42%	1,42%	2,84%	13,48%	3,55%	38,30%	39,01%
EXA 2 - Sinto-me emocionalmente esgotado pelos meus estudos e pesquisas.	1,42%	5,67%	9,93%	9,93%	7,80%	39,72%	25,53%
EXA 3 - Sinto-me esgotado no fim de um dia em que tenho aula.	2,13%	0,00%	9,93%	20,57%	14,18%	25,53%	27,66%
EXA 4 - Sinto-me cansado quando me levanto para enfrentar outro dia de aula.	5,67%	2,84%	10,64%	21,28%	8,51%	27,66%	23,40%
EXA 5 - Estudar e frequentar as aulas são para mim um grande esforço.	14,18%	7,80%	12,06%	21,28%	7,80%	22,70%	14,18%
Descrença							
DES 1 - Tenho me tornado menos interessado nos meus estudos e pesquisas.	21,28%	9,93%	12,77%	19,86%	7,80%	20,57%	7,80%
DES 2 - Tenho me tornado menos interessado nos estudos e pesquisas desde que entrei nesta universidade.	31,91%	14,89%	9,22%	13,48%	7,80%	14,89%	7,80%
DES 3 - Tenho estado mais descrente do meu potencial e da utilidade dos meus estudos e pesquisas.	18,44%	15,60%	11,35%	19,86%	8,51%	18,44%	7,80%
DES 4 - Eu questiono o sentido e a importância de meus estudos e pesquisas.	10,64%	7,80%	13,48%	14,89%	11,35%	20,57%	21,28%

Quanto à eficácia, a dimensão que visa às perspectivas dos indivíduos no que se refere ao cumprimento dos objetivos, nota-se que em todas as assertivas a maioria da frequência é superior a cinco. Aponta-se com isso com os pós-graduandos, sua maioria, se sentem capazes e têm conseguido cumprir seus objetivos na pós-graduação. A partir das assertivas, é possível observar que grande parte dos alunos estão motivados e se sentem capazes de realizar suas atividades. Entre essas assertivas, destaca-se, pela sua maior frequência nas respostas seis e sete, que os alunos se sentem mais estimulados quando concluem com êxito suas metas acadêmicas. Todavia, apesar das maiores frequências apontarem para uma boa eficácia, nota-se um percentual de respostas baixo para a eficácia. Infere-se, com isso, que o sentimento de eficácia não é generalizado, e parte dos pós-graduandos não tem cumprido seus objetivos acadêmicos.

No caso da dimensão de exaustão, a frequência das respostas aponta para um alto nível de pós-graduandos com indícios de exaustão. Com isso, tem-se que, apesar de estarem sendo eficazes em seus objetivos acadêmicos, uma expressiva parte dos pós-graduandos apresentam sintomas de fadiga e esgotamento devido às suas demandas acadêmicas. No mais, pelas frequências expostas, tem-se que esse esgotamento se deve mais à rotina de estudos e pesquisas do que às aulas.

Entre as assertivas de exaustão, destaca-se ainda que para a assertiva “Sinto-me consumido pelos meus estudos e pesquisas” 39% dos pós-graduandos respondentes da pesquisa apontaram que se sentem consumidos por suas atividades acadêmicas todos os dias e 38,3% se sentem consumidos algumas vezes por semana. Apesar desse sentimento de esgotamento, é possível observar uma frequência alta para “sempre” e “quase sempre” na assertiva EF11, tem-se que, mesmo exaustos com os estudos e pesquisas, os acadêmicos se sentem motivados quando concluem as metas de estudos e pesquisas, sendo que 36,2% sempre se sentem motivados, 29,8% quase sempre e 14,2% em vários momentos se sentem estimulados.

Nas questões da dimensão de descrença, que busca se há uma atitude indiferente e distante em relação ao trabalho, as frequências para as respostas negativas apresentadas pelos pós-graduandos foram mais baixas que o normal. Com destaque para a assertiva DES2, que trata do desinteresse nos estudos e pesquisas por parte dos acadêmicos, sendo que 22,69% apresentam-se desinteressados e 21,2% em metade do tempo apresentam desinteresse. Ressalta-se também a assertiva sobre a descrença do potencial e da utilidade dos meus estudos, fator preocupante para a pós-graduação.

Destaca-se ainda a alta variabilidade das assertivas referentes à descrença, a partir da qual se infere que parte dos pós-graduandos tem se apresentado indiferente aos estudos e pesquisas, o potencial e utilidade de suas pesquisas, dados preocupantes que merecem atenção, dada a importância do contexto da pós-graduação em Contabilidade.

4.3 Modelo de mensuração e teste de hipóteses

Após a estatística descritiva, realizou-se a análise fatorial exploratória, visando às variáveis latentes inseridas posteriormente no modelo estrutural. Os construtos foram validados, com exceção da variável autoestima na qual foram somados os valores tal como a escala de autoestima de Rosenberg (1965), a partir dos critérios estabelecidos por Fávero e Belfiore (2017) e Hair Jr. *et al.* 2016: (i) método de extração da análise de componentes principais, por rotação Varimax com normalização de Kaiser; (ii) análise de comunalidades; (iii) teste de adequação da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO); e (iv) teste de esfericidade de Bartlett. Destaca-se que todos os construtos foram validados, não tendo nenhuma assertiva excluída.

Em seguida, a pesquisa partiu para a avaliação do modelo de mensuração, de acordo com as orientações de Hair Jr *et al.* (2016). Para isso, visou-se à confiabilidade e validade do modelo de mensuração, a partir dos índices de validade convergente (AVE), confiança na consistência interna (CC e AC) e validade discriminante realizada pelo critério de Fornell e Larcker (1981).

As validades convergentes são obtidas por meio das observações das Variâncias Médias Extraídas (*Average Variance Extracted* - AVEs), que avaliam o quanto as variáveis se correlacionam positivamente com os seus respectivos construtos. Para esse critério, Hair Jr *et al.* (2016) estabelecem que o valor esperado deve ser acima de 0,5.

Foi observada a consistência interna, por meio do Alfa de Cronbach (AC), que é baseado em intercorrelações das variáveis e Confiabilidade Composta (CC), que prioriza as variáveis de acordo com as suas confiabilidades (Hair Jr. *et al.*, 2014). Para a consistência interna, utilizou-se o Alfa de Cronbach (AC) e a Confiabilidade Composta (Ringle *et al.*, 2014). Para esses critérios, Hair Jr. *et al.* (2014) indicam que valores acima de 0,7 são considerados adequados.

Para a avaliação da validade discriminante, que visa analisar se as variáveis latentes são independentes uma das outras, foi utilizado o critério de Fornell e Larcker (1981), também conforme orientação de Hair Jr *et al.* (2016). Nela, compara-se as raízes quadradas dos valores das AVEs de cada construto com as correlações entre esses construtos, visto que as raízes quadradas das AVEs são maiores que as correlações entre os construtos (Fornell&Larcker, 1981). Apesar de as variáveis Acessibilidade do Orientador e Boa Relação com o Orientador se mostrarem próximas, tem-se como variáveis independentes. A Tabela 5 apresenta a avaliação do modelo de mensuração.

Tabela 5

Validação do modelo de mensuração

Variáveis	Autoestima	AcessOrient	RelOrient	Eficácia	Exaustão	Descrença
Autoestima	1,000					
AcessOrient	0,371	0,850				
RelOrient	0,310	0,817	0,833			
Eficácia	-0,662	-0,372	0,258	0,747		
Exaustão	-0,546	-0,203	-0,243	-0,309	0,817	
Descrença	-0,662	-0,399	-0,381	0,577	0,576	0,851
AVE	1,000	0,722	0,694	0,588	0,667	0,724
CC	1,000	0,928	0,961	0,883	0,909	0,913
AC	1,000	0,903	0,955	0,842	0,875	0,872

Nota: AVE: Variâncias Médias Extraídas; CC: Confiabilidade Composta; AC: Alfa de Cronbach.

Verificou-se o R^2 (Coeficiente de relação de Pearson) de cada construto, que indica o quanto cada variável dependente é explicada pelas variáveis independentes. Nos casos das pesquisas em Ciências Sociais, Cohen (1977) classifica o poder explicativo nas seguintes condições: $R^2=2\%$: efeito pequeno, $R^2=13\%$: efeito médio; e $R^2=26\%$ efeito grande. A partir do critério de Cohen (1977), tem-se o alto poder explicativo das variáveis de sintomas da Síndrome de Burnout que apresentaram o R^2 de 0,401 para variável Baixa Eficácia, 0,311 para variável Exaustão e 0,471 para variável Descrença.

Para o teste de hipóteses, foi utilizado o procedimento de *Boot strapping*, buscando-se a análise da significância das relações (p-valor) no modelo estrutural, por meio dos coeficientes de determinação de Pearson (Ringle *et al.*, 2014). Na Tabela 6, apresentam-se os coeficientes de caminho, com base nos dados obtidos pelo *Boot strapping*.

Tabela 6

Coeficiente de caminhos e significância das relações

Hipóteses	Relação	Coeficiente estrutural	Erro padrão	t-valor	p-valor
H1	Autoestima ->Baixa Eficácia	-0,545	0,066	8,286	0,000
	Autoestima -> Exaustão	-0,541	0,061	8,931	0,000
	Autoestima -> Descrença	-0,593	0,057	10,317	0,000
H2	Acessibilidade do Orientador ->Baixa Eficácia	-0,308	0,131	2,352	0,019
	Acessibilidade do Orientador -> Exaustão	-0,161	0,124	1,295	0,195
	Acessibilidade do Orientador -> Descrença	-0,072	0,116	0,616	0,538
H3	Boa Relação com Orientador ->Baixa Eficácia	0,169	0,125	1,353	0,176
	Boa Relação com Orientador -> Exaustão	-0,200	0,121	1,649	0,099
	Boa Relação com Orientador -> Descrença	-0,131	0,115	1,135	0,256

Fonte: dados da pesquisa (2019).

A partir do teste de hipótese, verificou-se, assim como prospectado pela Hipótese 1, uma relação negativa e significativa entre a autoestima e baixa eficácia percebida pelos pós-graduandos. Com isso, infere-se que a avaliação que o indivíduo faz de si mesmo pode conduzir a uma melhor eficácia dos seus objetivos acadêmicos como pós-graduando, visto que um aumento da autoestima pode levar a uma menor percepção de baixa eficácia. O achado para os acadêmicos de pós-graduação em Contabilidade corrobora os resultados de Polese *et al.* (2019), de que os indivíduos que se sentem mais seguros possuem um melhor desempenho acadêmico.

Aponta-se, ainda, que a autoestima tem uma relação negativa e significativa com a exaustão e a descrença dos indivíduos. Tem-se com o exposto que os indivíduos que se sentem competentes e confiantes apresentam menores sinais de Síndrome de Burnout, apresentando menos sentimentos de excesso de esforço, assim como cansaço extremo, fadiga, redução de energia e entusiasmo. Nota-se também para um coeficiente de relação maior entre autoestima e descrença do que com os sintomas de baixa eficácia e exaustão. Infere-se a importância da autoestima na condução das adversidades apresentadas pelas demandas da pós-graduação, principalmente no entusiasmo em relação às atividades a serem desempenhadas na formação acadêmica. Os resultados vão ao encontro do apresentado por Li *et al.* (2018).

A hipótese 2, no entanto, foi parcialmente aceita, pois foi encontrada uma relação negativa e significativa apenas entre a acessibilidade do orientador e o sintoma de baixa eficácia. Sugere-se a partir dos achados que o fácil acesso ao orientador influencia na percepção de uma maior eficácia, por parte dos pós-graduandos, mesmo não influenciando em uma menor exaustão ou descrença, no próprio potencial ou nos estudos realizados. Os achados vão de encontro com a literatura anterior, que indica que a de frequência inadequada de orientações podem estar associados à fadiga dos alunos de pós-graduação como aponta Hish *et al.* (2019). Dado que a acessibilidade também não afeta a descrença dos alunos quanto aos seus estudos, a falta de acessibilidade dos orientadores não tem sido um ponto principal na discussão da indiferença dos pós-graduandos.

Dessa forma, ao analisar a boa relação com o orientador e os sintomas da Síndrome de Burnout, tem-se a rejeição da Hipótese 3, visto que não foram encontradas relações significativas entre a boa relação com o orientador e os sintomas da Síndrome de Burnout. Contudo, aponta-se para uma relação negativa entre a boa relação com o orientador e a percepção de exaustão, a uma significância de 10%. Com isso, entende-se que os pós-graduandos que apresentam uma relação saudável com seus orientadores, com sentimentos de respeito e admiração, podem se sentir menos exaustos em relação a seus estudos.

Infere-se, com parcimônia, a partir desse achado a importância dos orientadores e sua relação com os orientados para a conclusão dos estudos sem os sentimentos de fadiga e/ou esgotamento. O resultado corrobora com estudos anteriores que apontam para a importância do bom relacionamento orientador-orientando na redução dos sintomas de esgotamento (Janikova&Buzgova, 2017; Kovachet *al.*, 2009).

Tem-se, com os achados do estudo, a autoestima como fator importante para evitar o estado de limite dos estudantes, de suas condições de desempenho físico e mental no período de pós-graduação. Apesar de estudos apontarem para a importância da acessibilidade e boa relação com o orientador, não foram encontradas relações significativas entre os itens, com exceção da acessibilidade no sintoma de baixa eficácia e boa relação com a exaustão. Aponta-se para a importância na conscientização de estudantes e orientadores no contexto da pós-graduação em Contabilidade de manter ambientes que estimulem um alto nível de autoestima e proporcionem um relacionamento saudável com seus orientadores, a fim de evitar distúrbios de caráter depressivo.

5. Considerações Finais

A Síndrome de Burnout é um distúrbio de caráter depressivo e seu desenvolvimento é gradual e cumulativo. Um indivíduo acometido pela síndrome sente-se desmotivado e sem energia em resposta ao estresse. Para os estudantes de pós-graduação, em específico de *stricto sensu*, que precisam atuar como pesquisadores, com a necessidade de publicar em revistas de alto nível, exercer a docência de forma concomitante, desempenhar demais atividades, sejam elas voltadas à vida pessoal ou à pesquisa, tais situações podem ser desencadeadoras da Síndrome de Burnout. Desta forma, o objetivo desta pesquisa foi analisar a influência da autoestima e a relação orientador-orientando nos sintomas da Síndrome de Burnout em estudantes de pós-graduação *stricto sensu* em Contabilidade no Brasil.

A partir dos resultados da pesquisa, pode-se identificar que os pós-graduandos em Contabilidade apresentam níveis elevados de autoestima. Tem-se com as assertivas que esses se sentem competentes e confiantes. Assim, a avaliação que os indivíduos fazem de si mesmos não tem sido depreciada por estarem em um momento desafiador, tal como o curso de pós-graduação, como apontam estudos anteriores (Duque *et al.*, 2005; Souza *et al.*, 2010). No que tange à boa relação com o orientador, identificou-se, na maioria das assertivas, uma percentagem expressiva de assertivas demonstrando sentimentos positivos dos pós-graduandos. Além do respeito, destaca-se o bom relacionamento e a admiração apresentados, parte importante, visto que o orientador é um guia na realização da pós-graduação.

Sobre os aspectos da Síndrome de Burnout, o sintoma de exaustão apresentou uma percentagem de respondentes com sintomas da síndrome, todavia, na dimensão de baixa eficácia, uma percentagem pequena dos pós-graduandos apresentaram o sintoma. Infere-se a partir dos achados que os pós-graduandos se sentem capazes de realizar suas atividades e têm conseguido cumprir seus objetivos na pós-graduação, apesar de tais atividades estarem causando um excesso de fadiga nesses estudantes, o que foi indicado pela dimensão de exaustão. Além da exaustão causada pela pós-graduação, os achados apontam alta frequência de respondentes com sintoma na dimensão de descrença, evidenciando uma atitude indiferente e distante em relação ao trabalho. Depreende-se que parte dos pós-graduandos em Contabilidade tem-se apresentado indiferente e descrente quanto aos estudos, pesquisas, potencial e utilidade de suas pesquisas. Tal dado merece atenção, haja vista a importância do contexto da pós-graduação em contabilidade nacional.

No teste de hipótese, a análise apontou que a percepção de autoestima tem sinal negativo com os sintomas da Síndrome de Burnout. Com isso, infere-se que a avaliação que o indivíduo faz de si mesmo pode conduzir a uma melhor eficácia dos seus objetivos acadêmicos como pós-graduando. Tal aspecto permite deduzir, com parcimônia, a importância da autoestima na condução das adversidades apresentadas pelas demandas da pós-graduação. Sugere-se a partir do achado que os programas de pós-graduação busquem meios de desenvolver a autoestima nos pós-graduandos durante sua formação acadêmica por meio de incentivos e reconhecimento.

Todavia, não foram encontradas relações entre a acessibilidade do orientador e a boa relação com o orientador nos sintomas da Síndrome de Burnout. Identificou-se, porém, uma relação negativa e significativa entre acessibilidade e baixa eficácia e boa relação com o orientador e a exaustão. Infere-se, com isso, que os pós-graduandos que veem os seus orientadores acessíveis e dispostos a contribuir se sentem mais eficazes em sua demanda. No mais, os que têm a percepção de uma relação saudável com seus orientadores, com sentimentos de respeito e admiração se sentem menos fadigados em relação a seus estudos. Tem-se, assim, que os orientadores possuem papel importante no percurso acadêmico de seus orientados, corroborando com estudos anteriores.

O estudo traz como contribuição um panorama do contexto da pós-graduação em Contabilidade no Brasil, acerca da percepção dos acadêmicos sobre sua autoestima, acessibilidade e boa relação com o orientador e os sintomas da Síndrome de Burnout, tema com poucas evidências no contexto contábil estudado. Nesse sentido, o presente estudo chama a atenção para a importância dos acadêmicos manterem uma visão positiva de si mesmos e das relações sociais nas quais se envolvem no contexto da pós-graduação. Estudos têm apontado para o desenvolvimento gradativo de sintomas da Síndrome de Burnout nos estudantes (Hishet *et al.*, 2019; Schaufeli *et al.*, 2002; Silva & Vieira, 2015) que podem se perpetuar pela vida inteira. E apesar de não terem sido encontrados fortes evidências no contexto da pós-graduação em Contabilidade, algumas respostas apontam para os fatores de falta de eficácia, exaustão e descrença de alguns pós-graduandos.

Por fim, para trabalhos futuros, sugere-se a inclusão de novas variáveis preditoras nos sintomas de Síndrome de Burnout nos pós-graduandos em Contabilidade para uma melhor compreensão do tema em questão. Abordagens alternativas, como entrevistas e observação participante podem auxiliar no avanço do tema, além de buscar a visão dos orientadores sobre toda essa discussão. Ainda, recomenda-se identificar os sintomas da Síndrome de Burnout em estudantes em outras áreas de negócios correlatas à contabilidade, visto que as evidências ainda são escassas.

Referências

- Alves, L. M. S. A. (2009). Intervenção psicopedagógica: autoestima e a dimensão afetiva entre professores e alunos. In *Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia* (pp. 4486-4496).
- Avanci, J. Q., Assis, S. G., Santos, N. C. D., & Oliveira, R. V. (2007). Adaptação transcultural de escala de auto-estima para adolescentes. *Psicologia: Reflexão e crítica*, 20(3), 397-405.
- Benevides-Pereira, A. M. T. B. (2002). *Burnout: Quando O Trabalho Ameaça O Bem*. Casa do psicólogo. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Bispo, F.C. S.; Santos Junior, A. B. (2014) *O docente do ensino superior: educador ou prestador de serviços?*. XI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia.
- Blanchard, C., & Haccoun, R. R. (2019). Investigating the impact of advisor support on the perceptions of graduate students. *Teaching in Higher Education*, 1-18.
- Branden, N.(2001) *Auto-estima: Como Aprender a Gostar de Si Mesmo*. 39a ed. Sao Paulo: Saraiva.
- Brown, G.; Adkins, M. (1998) *Effective Teaching in the Higher Education*. London: Routledge.
- Carlotto, M. S., & Câmara, S. G. (2006). Características psicométricas do Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) em estudantes universitários brasileiros. *Psico-USF*, 11(2), 167-73.
- Codo, W. (2002) *Educação, carinho e trabalho: Burnout, a síndrome da desistência do educador, que pode levar à falência da educação*. Petrópolis: Vozes.
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (revised ed.).
- Cadez, S., Dimovski, V., & Groff, M. Z. (2017). Research, teaching and performance evaluation in academia: the salience of quality. *Studies in Higher Education*, 42(8), 1455-1473.
- Duque, J. C., Brondani, J. T., & Luna, S. P. L. (2005). Estresse e pós-graduação em Medicina Veterinária. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, 2(3).
- Ekstedt, M., & Fagerberg, I. (2005). Lived experiences of the time preceding burnout. *Journal of advanced nursing*, 49(1), 59-67.
- Enache, R. G. (2013). Burnout syndrome and work accidents. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 78, 170-174.

- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior research methods*, 41(4), 1149-1160.
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). *Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®*. Elsevier Brasil.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
- Franco, M., Longhi, S. M., & Ramos, M. D. G. (2009). Universidade e pesquisa: espaços de produção do conhecimento. *Pelotas: UFPel*.
- Fuente, G. A.C., San Luis, C., Lozano, L. M., Vargas, C., García, I., & Emilia, I. (2014). Evidencia de validez factorial del Maslach Burnout Inventory y estudio de los niveles de burnout en profesionales sanitarios. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 46(1), 44-52.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications.
- Hish, A. J., Nagy, G. A., Fang, C. M., Kelley, L., Nicchitta, C. V., Dzirasa, K., & Rosenthal, M. Z. (2019). Applying the Stress Process Model to Stress–Burnout and Stress–Depression Relationships in Biomedical Doctoral Students: A Cross-Sectional Pilot Study. *CBE—Life Sciences Education*, 18(4), ar51.
- Janikova, E., Buzgova, R. (2017). Supervision as one of the possibilities of preventing and influencing burnout syndrome in healthcare. *Ceskoslovenska Psychologie*, 61(4), 363-378.
- Jodas, D. A., & Haddad, M. D. C. L. (2009). Síndrome de Burnout em trabalhadores de enfermagem de um pronto socorro de hospital universitário. *Acta paulista de enfermagem*, 22(2), 192-197.
- Johnson, A. R., Jayappa, R., James, M., Kulnu, A., Kovayil, R., & Joseph, B. (2020). Do low self-esteem and high stress lead to burnout among health-care workers? Evidence from a tertiary hospital in Bangalore, India. *Safety and Health at Work*.
- Kang, B., Twigg, N. W., & Hertzman, J. (2010). An examination of social support and social identity factors and their relationship to certified chefs' burnout. *International Journal of Hospitality Management*, 29(1), 168-176.
- Kovach Clark, H., Murdock, N. L., & Koetting, K. (2009). Predicting Burnout and Career Choice Satisfaction in Counseling Psychology Graduate Students. *The Counseling Psychologist*, 37(4), 580–606.
- Kupcewicz, E., & Józwick, M. (2020). Association of burnout syndrome and global self-esteem among Polish nurses. *Archives of Medical Science*, 15(1).
- Leite Filho, Geraldo Alemandro, & Martins, Gilberto de Andrade. (2006). Relação orientador-orientando e suas influências na elaboração de teses e dissertações. *Revista de Administração de Empresas*, 46(spe), 99-109.
- Leroy-Frémont, N., Desrumaux, P., & Moundjiegout, T. (2014). Les effets des demandes au travail et de la justice organisationnelle sur l'épuisement professionnel: quels effets médiateurs du soutien social et de l'estime de soi?. *Pratiques psychologiques*, 20(4), 231-248.
- Li, J., Han, X., Wang, W., Sun, G., & Cheng, Z. (2018). How social support influences university students' academic achievement and emotional exhaustion: The mediating role of self-esteem. *Learning and Individual Differences*, 61, 120-126.
- Lima, T. B.; Silva, A. B. (2018) Como os mestrandos aprendem? Significados e transformações em um programa de pós-graduação em administração. *Revista Reunir*, v. 8, n.1, p. 36-55, jan/abr.
- López, N. V., Boluda, I. K., & Sanden, E. P. (2012). Antecedentes y efectos del burnout-engagement del vendedor. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 15(3), 154-167.
- Machado, A. M. N. (2002) A Bussola do Escrever: Desafios e Estratégias na Orientação de Teses e Dissertações. Florianópolis: UFSC; São Paulo: Cortez, 2002. p. 67 - 83.

- Mallmann, C. S., Palazzo, L. S., Carlotto, M. S., & de Castro Aerts, D. R. G. (2009). Fatores associados à síndrome de burnout em funcionários públicos municipais. *Psicologia: teoria e prática*, 11(2), 69-82.
- Martins, O. S. (2009). *Mestres em ciências contábeis pelo Programa Multiinstitucional da UNB/UFPB/UFPE/UFRN: uma análise a partir de suas percepções e avaliações*. Dissertação (Mestrado, Programa Multiinstitucional e Inter-Regional em Ciências Contábeis) Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Rio Grande do Norte. João Pessoa, p. 126.
- Masclat, G., & Mineure, S. (1999). The relationship between the burnout and self esteem among prison wardens. *L'Encephale*, 25(5), 450-460.
- Maslach, C. (1976) Burned-out. *Human Behavior* 5, 16–22.
- Monte, P. R. G. (2005) *El síndrome de quemarse por el trabajo Burnout*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Moreira, D. L., Brito, L. C., Obregon, S. L., Ribas, F. T. T., & Lopes, L. F. D. (2017). Síndrome de burnout: estudo com professores da rede pública da cidade de farroupilha no Rio Grande do Sul. *Revista Gestão & Conexões*, 6(1), 40-63.
- Mosquera, J. J. M., & Stobäus, C. D. (2006). Auto-imagem, auto-estima e auto-realização: qualidade de vida na universidade. *Psicologia, saúde & doenças*, 7(1), 83-88.
- Peleias, I. R., Guimarães, E. R., Chan, B. L., & Carlotto, M. S. (2017). A síndrome de Burnout em estudantes de ciências contábeis de IES Privadas: pesquisa na cidade de São Paulo. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 11(1), 30-51.
- Pimenta, S.G.; Anastasiou, L. G.C. (2002) *Docência no Ensino Superior*. São Paulo: Cortez, V.1.
- Polese, A. G., Bortoluzzi, S. C., & Antonelli, R. A. (2019). Relação entre as Variáveis Comportamentais e o Desempenho Acadêmico: Um Estudo com Acadêmicos de Administração e Ciências Contábeis. *Revista Mineira de Contabilidade*, 20(3), 6-19.
- Ringle, C. M., Silva, D., & Bido, D. D. S. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56-73.
- Romano, A., Negreiros, J., & Martins, T. (2007). Contributos para a validação da escala de auto-estima de Rosenberg numa amostra de adolescentes da região interior norte do país. *Psicologia, saúde & doenças*, 8(1), 109-116.
- Rosenberg, M. (2015). *Society and the adolescent self-image*. Princeton university press.
- Ruviaro, M. D. F. S., & Bardagi, M. P. (2010). Síndrome de burnout e satisfação no trabalho em profissionais da área de enfermagem do interior do RS. *Barbarói*, 194-216.
- Salmela-Aro, K., & Nurmi, J. E. (2007). Self-esteem during university studies predicts career characteristics 10 years later. *Journal of Vocational Behavior*, 70(3), 463-477.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness studies*, 3(1), 71-92.
- Schuster, M.S.; Dias, V.; Battistella, L.F. (2015) Percepções de Saúde e a Síndrome de Burnout –Aplicabilidade da Mbi-Gs. *Revista de Carreiras e Pessoas*, v. 5, n. 3, p. 380-391.
- Sedikides, C., Rudich, E. A., Gregg, A. P., Kumashiro, M., & Rusbult, C. (2004). Are normal narcissists psychologically healthy?: Self-esteem matters. *Journal of personality and social psychology*, 87(3), 400.
- Severino, A. J. (2009). Pós-graduação e pesquisa: o processo de produção e de sistematização do conhecimento. *Revista Diálogo Educacional*, 9(26), 13-27.
- Silva, A. H., & Vieira, K. M. (2015). Síndrome de burnout em estudantes de pós-graduação: análise da influência da autoestima e relação orientador-orientando. *Revista Pretexto*, 16(1), 52-68.

- Silva, S. C. P. S., Nunes, M. A. P., Santana, V. R., Reis, F. P., Machado Neto, J., & Lima, S. O. (2015). A síndrome de burnout em profissionais da Rede de Atenção Primária à Saúde de Aracaju, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20, 3011-3020.
- Souza, R. S., Trigueiro, R. P. C., de Almeida, T. N. V., & de Oliveira, J. A. (2010). A pós-graduação e a síndrome de burnout: estudo com alunos de mestrado em administração. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 4(3), 12-21.
- Turnipseed, D. L. (1994). An analysis of the influence of work environment variables and moderators on the burnout syndrome. *Journal of Applied Social Psychology*, 24(9), 782-800.
- Trzesniewski, K. H., Donnellan, M. B., & Robins, R. W. (2003). Stability of self-esteem across the life span. *Journal of personality and social psychology*, 84(1), 205.
- Voltarelli, J. C. (2002). Estresse e produtividade acadêmica. *Medicina (Ribeirao Preto. Online)*, 35(4), 451-454.
- Wagner, J., Lüdtke, O., Jonkmann, K., & Trautwein, U. (2013). Cherish yourself: Longitudinal patterns and conditions of self-esteem change in the transition to young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(1), 148.
- Zuluaga, P. A. M., & Moreno, S. M. (2012). Relación entre síndrome de burnout, estrategias de afrontamiento y engagement. *Psicología desde el Caribe*, 29(1), 205-227.

Custo corrente por aluno e desempenho acadêmico dos estudantes das universidades federais brasileiras

Joice Garcia de Oliveira

<https://orcid.org/0000-0003-1384-0976> | E-mail: joicegarciacco@gmail.com

Marlon Mendes Silva

<https://orcid.org/0000-0003-0830-8707> | E-mail: profmarlonmendes@gmail.com

João Estevão Barbosa Neto

<https://orcid.org/0000-0001-5197-2166> | E-mail: joaoestevaobn@face.ufmg.br

Resumo

Objetivo: Identificar a relação do nível de custo corrente por alunodas universidades federais com o desempenho acadêmico dos alunos de graduação.

Método: A amostra foi composta por dados de 62Instituições de Ensino Superior (IES) federais no período de 2010 a 2019,compreendendo 428.175 alunos.A técnica aplicada foi a regressão múltipla com dados em painel. Para medir o desempenho acadêmico do estudante, foi utilizada a nota no Enade,e os gastos das IES foram mensurados pelo custo corrente sem Hospital Universitário (HU).

Resultados: Verificou-se que não há relação estatisticamente significativa entre o custo corrente por aluno e o desempenho acadêmico. Entretanto, destaca-se que as variáveis sociodemográficas: raça, sexo, idade, estado civil, escolaridade da mãe e renda apresentaram relação com o desempenho do aluno.

Contribuições: Este artigo pode contribuir com o desenvolvimento de políticas públicas pelo Governo federal voltadas para a educação. Além disso, as IES podem identificar caminhos para a definição de políticas e tomada de decisões em busca de equilibrar eficiência e eficácia, dados os recursos disponíveis. Contudo, pondera-se sobre o alcance da contribuição deste trabalho, já que a relação custo corrente e desempenho não foi significativa. Ademais, espera-se que contribua para a sociedade como meio de controle social aos níveis de custos das IES públicas.

Palavras-chave: Gastos universitários, Desempenho acadêmico, Universidades públicas federais.

Editado em Português e Inglês. Versão original em Português.

Recebido em 20/07/2020. Pedido de Revisão em 13/08/2020. Resubmetido em 23/08/2020. Segunda Revisão em: Recebido em 23/08/2020. Pedido de Revisão em: 30/10/2020. Terceira Revisão: Recebido em: 28/11/2020. Revisão em: 01/12/2020. Quarta Revisão: Recebido em: 01/12/2020. Revisão em: 14/12/2020. Quinta Revisão: Recebido em: 30/12/2020. Revisão em: 31/12/2020. Sexta Revisão: Recebido em: 06/01/2021. Aceito em: 06/01/2021. por Dr. Robson Zuccolotto (Editor associado) e por Dr. Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima (Editor). Publicado em 31/03/2021. Organização responsável pelo periódico: Abracicon.

1. Introdução

O investimento no ativo humano é primordial para a economia de um Estado. Entre os aspectos elencados para serem investidos no ativo humano, destaca-se a educação formal, visto que, ao obter maior nível de educação, o indivíduo contribui para que a economia tenha um bom desempenho (Schultz, 1960). Isso pode ocorrer, seja pela via do aumento da produtividade individual, seja pelo aumento das chances de ascensão social (Lins, 2013).

Com relação ao contexto educacional brasileiro, a Lei n.º9.394/96, conhecida como Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em seu Art. 21, define que a educação escolar se compõe da educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, e da educação superior. Nas duas últimas décadas, essa última vem se expandindo e ganhando destaque. Segundo o Censo do Ensino Superior (2017), realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), no período compreendido entre 2007 e 2017, o ensino superior privado cresceu 53,1% e o ensino superior público aumentou 41,7% no mesmo período.

A educação superior tem como finalidade: i) estimular a criação e estudo científico; ii) formar diplomados das mais diversas áreas; iii) incentivar a pesquisa e investigação científica; iv) promover a divulgação de conhecimentos; e v) suscitar o desejo pelo aperfeiçoamento constante (Lei n.º9.394/96, Art. 43). Entretanto, para que todas as finalidades do ensino superior sejam atendidas, torna-se necessário o investimento de recursos por parte do governo nas universidades públicas.

Uma das formas de averiguar se o recurso destinado às universidades foi utilizado de maneira eficiente é por meio da análise do desempenho acadêmico dos discentes. Estudos anteriores já discutiram sobre o impacto do volume de recursos na educação, sobretudo no ensino básico. Todavia, no ensino superior, essa temática ainda é pouco explorada e os resultados encontrados são contraditórios, visto que a relação entre gastos institucionais e a *performance* dos alunos é complexa (Pike, Smart, Kuh & Hayek, 2006; Dahlvig, Dahlvig & Chatriand, 2020).

De acordo com Hedges, Laine e Greenwald (1994), por muito tempo os gastos das universidades foram ignorados pela literatura como um fator determinante do desempenho acadêmico dos estudantes. Doravante, estudos internacionais passaram a incluir o nível de recursos disponível para as universidades como variável explicativa do desempenho dos discentes (Pike *et al.*, 2006; Webber & Ehrenberg, 2010; Pike, Kuh, McCormick, Ethington & Smart, 2011; Powell, Gilleland & Pearson, 2012; Rutherford & Rabovsky, 2014; Hong & Zimmer, 2016; Dahlvig *et al.*, 2020).

No âmbito nacional, ainda não há consenso sobre a existência de relação direta entre gastos educacionais e desempenho acadêmico no ensino superior. Entretanto, já foi constatada relação indireta positiva por meio da relação entre a qualidade da infraestrutura da instituição de ensino superior e o desempenho acadêmico do discente, já que os recursos investidos na universidade são essenciais para o aperfeiçoamento do capital físico dela (Barbosa, Freire & Crisóstomo, 2011; Ferreira, 2015; Lemos & Miranda, 2015).

Nesta linha, diante da escassez de recursos das universidades federais, bem como da necessidade de tais instituições cumprirem suas finalidades educacionais, o objetivo do estudo foi identificar a relação do custo corrente por aluno das universidades federais com o desempenho acadêmico dos alunos de graduação.

A universidade é uma instituição social e como tal exprime de maneira determinada a estrutura e o modo de funcionamento da sociedade como um todo (Chauí, 2003). Assim, este estudo se justifica pelo fato de abordar os recursos aplicados nas instituições de ensino e seus reflexos no desempenho acadêmico e na sociedade, verificando se instituições com maior nível de recursos efetivamente apresentam um maior desempenho. Conforme afirmam Dahlvig *et al.* (2020), as escolhas institucionais referentes à aplicação dos recursos disponíveis estão correlacionadas ao sucesso e à persistência dos estudantes de graduação. Além disso, o desenvolvimento de estudos que analisam as relações entre a forma como as universidades gastam seus recursos e o impacto disso na trajetória do aluno destaca-se como uma importante temática diante da responsabilidade de tais instituições (Dahlvig *et al.*, 2020). Destarte, o estudo se justifica por averiguar se as universidades federais estão gerindo adequadamente seus recursos em busca de alcançar o bom desempenho acadêmico dos discentes.

Espera-se que os resultados deste artigo contribuam com o desenvolvimento de políticas públicas por parte do Governo federal voltadas para a educação, pois à medida que os gastos dessas instituições aumentam, elas devem se esforçar para gerir tais recursos da melhor forma possível. Além disso, as próprias instituições de ensino superior públicas podem identificar caminhos para a definição de políticas e tomada de decisões em busca de um equilíbrio entre eficiência e eficácia, dados os recursos disponíveis (Dahlvig *et al.*, 2020). Ademais, espera-se que o estudo contribua com a sociedade como meio de controle social e atenção aos níveis de custos das instituições públicas de ensino superior do país.

2. Revisão de Literatura

2.1 Desempenho acadêmico e gastos inerentes às instituições de ensino superior

O desempenho acadêmico pode ser definido como a avaliação do desenvolvimento e do aprendizado dos alunos, ou seja, é um método de análise que permite julgar quão bem os discentes alcançam os objetivos acadêmicos (Braga & Franco, 2004).

No Brasil, métricas como o **Índice Geral de Cursos Avaliados da Instituição (IGC)** e a **Taxa de Sucesso na Graduação (TSG)**, ambos em nível institucional, ou ainda o **Conceito Preliminar de Curso (CPC)**, em nível de um curso específico, visam avaliar a qualidade das instituições de ensino superior (INEP, 2020). Outra métrica de desempenho dos estudantes e instituições é o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade).

No âmbito nacional, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), que objetiva avaliar a qualidade da educação, realiza anualmente o Enade, que avalia os estudantes em relação às diretrizes curriculares do respectivo curso (Lei n. 10.861/2004). O Enade visa medir as diferentes áreas de conhecimento em avaliações trienais e utiliza-se da prova que objetiva avaliar os conhecimentos específicos da área do curso, bem como conhecimentos em outras áreas de formação geral. Ainda na realização do exame, existe o questionário de impressões sobre a prova, perfil do estudante e o questionário do coordenador do curso, visando avaliar, dentre outros, o alinhamento ao projeto pedagógico do curso (Lei n.º 10.861/2004).

A *performance* do estudante pode ser resultado de diversos aspectos ligados ou não diretamente a ele. Entre os principais aspectos que influenciam a *performance* do aluno, tem-se: i) aspectos relacionados às características individuais do discente, como inteligência, habilidade e competência; ii) aspectos sociodemográficos, como sexo, idade, renda familiar e formação de base em instituição pública ou privada; iii) aspectos ligados à infraestrutura da universidade, como qualidade do acervo da biblioteca e acesso à internet; e iv) aspectos referentes à qualidade do ensino, como qualificação acadêmica do corpo docente, professores com conteúdo atualizado e diferentes técnicas de ensino (Magalhães & Andrade, 2006; Araújo, Camargos, Camargos & Dias, 2013; Miranda, Lemos, Pimenta & Ferreira, 2015).

Para a universidade conseguir manter infraestrutura adequada e corpo docente qualificado ao longo dos anos, torna-se necessário um incremento no gasto público com a educação superior. A falta desse incremento pode resultar na redução do desempenho geral da universidade, além de um excesso de alunos nas salas de aula. Ademais, a baixa *performance* do discente também tem impacto na continuidade do curso, podendo ter como consequência o abandono ou o atraso nos estudos gerando, por exemplo, sentimento de frustração (Fagundes, Luce & Espinar, 2014).

No contexto nacional, o Censo do Ensino Superior (INEP, 2017) apontou que a educação superior apresentou uma queda de 7% na oferta de cursos de graduação por parte das universidades públicas federais no período de 2014 a 2016. Tal fato ressalta a importância do investimento em tais instituições para a manutenção do ensino e do nível de qualidade e desempenho dos alunos.

Dados em relação às despesas em universidades públicas no Brasil apresentados pelo Banco Mundial (2017) apontam que o estudante de universidades públicas no Brasil custa de duas a três vezes mais que estudantes em universidades privadas. Os dados do relatório denominado “Revisão das Despesas Públicas” indicam que, entre 2013 e 2015, o custo médio anual por estudante em universidades privadas sem e com fins lucrativos foi de aproximadamente R\$12.600 e R\$14.850, respectivamente. Ainda no relatório, para universidades federais, a média foi de R\$40.900; para universidades estaduais, aproximadamente R\$32.200; e o custo por aluno dos institutos federais de aproximadamente R\$27.850. No relatório ainda é indicada uma possibilidade de limitar os gastos por alunos aos níveis dos gastos das universidades mais eficientes no país (Banco Mundial, 2017).

Contudo, instituições de ensino superior públicas podem incorrerem somas que não são aplicáveis às instituições privadas, por exemplo, gastos com pessoal inativo, hospitais universitários, entre outros. Adicionalmente, tem-se o fato das atividades de pesquisa realizadas pelas universidades públicas, um gasto não encontrado na maior parte das universidades privadas. De acordo com Moura (2019), mais de 95% da produção científica do Brasil nas bases internacionais é feita pelas universidades públicas. Assim, comparar os custos dos alunos dentro de um mesmo grupo de instituições torna-se mais coerente.

As IES contemplam diversos processos que utilizam diferentes recursos para atender às suas finalidades. Tais recursos, como materiais de uso e consumo, gastos de infraestrutura e mão de obra, resultam em conhecimento de formação profissional, produção científica e tecnológica (Reis & Reis, 2013). Dessa forma, para atender às suas finalidades, as instituições de ensino superior necessitam de uma estrutura organizacional e de investimentos e manutenção alinhados a uma boa gestão de recursos para a sustentabilidade e o alcance dos objetivos acadêmicos, econômicos e sociais (Reis & Reis, 2013).

Além disso, os recursos das instituições públicas de ensino superior são financiados pela sociedade por meio do pagamento de tributos. Assim os gestores das IES possuem a responsabilidade de alocar tais recursos de modo eficiente e eficaz para a manutenção do funcionamento dessas instituições e como compromisso com o desenvolvimento acadêmico e da sociedade (Chiau & Panucci-Filho, 2014).

2.2 Estudos anteriores relacionando desempenho dos discentes e gastos educacionais

Trabalhos empíricos já buscaram averiguar a relação existente entre o desempenho dos estudantes e os gastos educacionais. Pike e Robbins (2019) comentam que diversos estudos já apontaram fatores que podem ter relação com o desempenho do discente, tais como: sexo, raça, *status* socioeconômico, notas do ensino médio, tipo da instituição (pública ou privada), engajamento acadêmico e social e se o discente trabalha durante a graduação. Os autores comentam ainda que a duração do curso, o tamanho da instituição (quantidade de alunos) e o fato dela possuir mestrado ou doutorado também poderiam influenciar no desempenho dos estudantes. No caso brasileiro, os estudos que se destacam são listados a seguir.

Barbosa *et al.* (2011) analisaram possíveis relações entre indicadores de gestão e desempenho discente. Os autores identificaram que o custo por aluno, conceito dos cursos de pós-graduação e índice de qualificação do corpo docente têm efeito positivo sobre o desempenho discente. Contudo, os autores encontraram que uma maior proporção de professores e funcionários com relação ao contingente discente não influenciou no desempenho dos alunos.

Ferreira (2015) identificou variáveis significativas na explicação do resultado no Enade 2012 pelos alunos de Ciências Contábeis. A autora apontou que as características e atitudes dos alunos são as maiores responsáveis para determinação do desempenho acadêmico e que apenas 10%, aproximadamente, ficam a cargo das variáveis institucionais (docente e IES). A autora destaca que isso pode estar relacionado com o fato de que as instituições públicas tenham maior desempenho no Enad e não apenas pelas condições institucionais, mas sim pelo perfil de alunos que ingressaram na IES pública.

Lemos e Miranda (2015) identificaram quais variáveis influenciam o desempenho acadêmico dos discentes com base nas edições do Enad e dos anos de 2009 e 2012 do curso de Ciências Contábeis. Os autores destacaram que os principais pontos em que as entidades de ensino superior devem investir para obterem melhores resultados no Enad e são: qualificação docente (titulação e formação pedagógica), investimento em infraestrutura e ampliação da quantidade de professores com dedicação exclusiva.

Rocha e Funchal (2019) avaliaram as relações entre os custos escolares, a organização da oferta escolar e o desempenho de escolas públicas, por meio do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). Os autores apontaram uma grande oscilação nos custos escolares entre unidades, identificando desigualdades na distribuição dos recursos financeiros. Contudo, os custos escolares apresentaram baixa capacidade de explicação dos resultados das escolas no Enem, apontando indícios de que uma maior quantidade de recursos não se traduz necessariamente em melhores resultados em termos de desempenho escolar.

No contexto internacional, Pike *et al.* (2011) destacaram a importância da *accountability* no ensino superior no tocante à utilização dos recursos de maneira eficiente para promover resultados na aprendizagem dos alunos. O estudo foi conduzido com dados de 171 instituições públicas de ensino superior nos Estados Unidos, no qual os autores examinaram as relações entre gastos com educação, o engajamento dos alunos e o resultado na aprendizagem deles. Os resultados indicaram que o nível de gastos teve uma relação moderada com a aprendizagem do aluno. Entretanto, tal relação apresentou um maior efeito para estudantes que estavam no primeiro ano do curso e um efeito mais modesto para alunos dos anos finais.

Rutherford e Rabovsky (2014) buscaram analisar a eficácia das políticas de educação como um mecanismo para melhorar a persistência e o sucesso dos estudantes de graduação em mais de 500 instituições de ensino superior norte-americanas, ao longo de um período de 18 anos. Os resultados encontrados apontaram uma relação negativa entre a raça dos estudantes (negros e hispânicos) e o desempenho, contudo, foi encontrada uma relação positiva entre o nível de custos por aluno e sua *performance* na graduação.

Hong e Zimmer (2016) avaliaram o impacto das despesas de infraestrutura no desempenho dos alunos no período de 1996 a 2009, referente às escolas do estado de Michigan, nos Estados Unidos. Os autores encontraram que os níveis de despesas de infraestrutura influenciam no desempenho dos alunos. Todavia, o efeito não é notado no curto prazo, sendo necessários, no mínimo, quatro anos para notar tal relação.

Pike e Robins (2019) examinaram os efeitos de características institucionais, características dos estudantes e os gastos institucionais sobre as taxas de conclusão da graduação em 326 instituições de ensino superior norte-americanas no período de 2002 a 2006. Os autores encontraram uma relação positiva entre os gastos com instrução e o percentual de estudantes do sexo feminino nas taxas de conclusão da graduação nas instituições. Os autores encontraram também uma relação negativa entre o percentual de estudantes negros e as taxas de conclusão da graduação.

Dahlvig *et al.* (2020) investigaram as correlações entre os gastos de 135 instituições de ensino superior norte-americana se as taxas de retenção e conclusão da graduação dos alunos. Os resultados encontrados pelos autores apontaram que os gastos com pessoal docente, gastos com suporte (manutenção de laboratórios, biblioteca e gastos administrativos) e gastos com pesquisa apresentaram alta correlação com as taxas de alunos que concluem o curso superior.

Observou-se que ainda não há consenso na literatura brasileira e internacional da influência dos recursos gastos em relação a um maior desempenho do aluno na educação superior. Dessa forma, este trabalho pretendeu contribuir para a discussão sobre esse tema proporcionando novos achados sobre a relação entre custo corrente por aluno e desempenho. Tendo em vista os estudos anteriores, elaborou-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H1: Universidades públicas que incorrem em maiores custos correntes por aluno tendem a ter melhor desempenho no Enade.

Apesar dos estudos apontarem que fatores sociais tendem a ser mais influentes sobre o desempenho do discente, espera-se que essa hipótese se confirme devido à importância da aplicação de recursos na manutenção das atividades da universidade para que os alunos obtenham melhores níveis de desempenho.

3. Metodologia

Este artigo se classifica, segundo seus objetivos, como descritivo. Quanto aos procedimentos, o estudo é classificado como documental (Martins & Theóphilo, 2009), visto que os dados foram coletados em bases de dados secundários. Quanto à abordagem, é de natureza quantitativa por se tratar de uma pesquisa que utiliza métodos estatísticos na construção de modelos econométricos.

Tendo em vista que o desempenho acadêmico do estudante sofre influência de diversos fatores, dificilmente poderia ser estabelecida uma medida exata do seu desempenho. Portanto, torna-se necessário estabelecer uma *proxy* para análise (Miranda *et al.*, 2015). Dessa forma, neste estudo utilizou-se da nota do Enade para medir o desempenho dos discentes e as respostas ao questionário do perfil do estudante para caracterizar o perfil sociodemográfico dos alunos de graduação das universidades federais brasileiras.

A amostra foi composta por 62 universidades federais brasileiras e o período de análise foi de 2010 a 2019, com dados anuais. Os dados referentes ao desempenho acadêmico e perfil sociodemográfico dos alunos disponíveis nos relatórios do Enade foram coletados no *site* do Inep. Os dados foram tratados por meio do *software* Excel. Foram excluídos da amostra do estudo os alunos que não estiveram presentes no exame, que não tiveram resultado válido, que não responderam ao questionário sociodemográfico ou que obtiveram nota no exame igual a zero. Assim, tais dados representam as respostas de 428.175 estudantes que realizaram o exame no período de análise. Os dados relativos aos custos correntes sem HU por aluno equivalente foram coletados nos relatórios anuais das IES disponíveis no *site* do Tribunal de Contas da União (TCU). Devido ao efeito da inflação nos custos correntes anuais, a variável custos correntes sem HU foi deflacionada pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Esse índice foi escolhido em virtude de englobar uma parcela maior da população, visto que aponta a variação do custo de vida médio de famílias com renda mensal de 1 e 40 salários mínimos (IBGE, 2020). Os dados relativos ao IPCA foram coletados no *site* do IBGE.

Quanto à análise dos dados, utilizou-se da estatística descritiva para verificar a média, desvio-padrão e o coeficiente de correlação do desempenho dos discentes do ensino superior e, principalmente, dos recursos aplicados nas universidades públicas federais para analisar se existe grande discrepância entre os gastos das universidades brasileiras.

Para verificar o nível de recursos utilizados pelas IES e o desempenho alcançado no Enade, aplicou-se a técnica de índices-padrão em busca de comparar os resultados de uma determinada instituição de ensino com o padrão das demais, observando se a instituição está melhor, similar ou pior que o padrão da categoria a qual pertence (Matarazzo, 2008). Os quartis para o desempenho acadêmico foram divididos em: 1º quartil: insatisfatório; 2º quartil: regular; 3º quartil: bom; e 4º quartil: excelente. Já para a variável custos correntes sem HU por aluno equivalente, os quartis foram distribuídos em: 1º quartil: muito baixo; 2º quartil: baixo; 3º quartil: médio; e 4º quartil: alto.

Por fim, foi realizada regressão múltipla com dados em painel para verificar a existência de impacto dos custos das universidades no desempenho acadêmico dos discentes. Além dessas, foram consideradas as variáveis de controle que caracterizam o perfil sociodemográfico dos discentes do último ano das universidades federais que realizaram o Enade no período analisado. As variáveis empregadas no modelo, bem como suas *proxies* estão descritas na Figura 1. O modelo foi estimado com o auxílio do *software* STATA.

Grupos	Variáveis	Proxies
1. Desempenho da universidade no ENADE	Variável Dependente (ENADE)	Média simples da pontuação dos discentes concluintes da universidade no ENADE
2. Custo corrente sem hospital universitário por aluno	Custo corrente (CUSTOS)	Custo corrente sem hospital universitário dividido pelo número de alunos equivalentes deflacionado pelo IPCA. Ajustar a ordem do texto: o que é deflacionado é o custo e não o número de alunos.
	Idade (IDADE)	Média da idade dos discentes que realizaram a prova do ENADE medida em anos.
	Alunos por sexo (SEXFEM)	Percentual de alunas do sexo feminino concluintes do curso de ensino superior.
	Estado Civil (SOLTEIRO)	Percentual de alunos declarados como solteiros do total de alunos da universidade que realizaram a prova do ENADE.
	Alunos por raça/cor (RAÇA)	Percentual de cor/raça do total de alunos da universidade que realizaram a prova do ENADE.
3. Variáveis de Controle	Escolaridade da mãe do aluno nível médio (ESCMED)	Proporção de alunos concluintes do curso de ensino superior, alocados segundo as seguintes faixas sobre a escolaridade da mãe: completou o Ensino Médio, mas não terminou a faculdade (ESCMED); completou a faculdade (ESCGRAD).
	Escolaridade da mãe do aluno nível graduação (ESCGRAD)	
	Renda familiar do estudante (RENDAATE1.5)	Proporção de alunos concluintes do curso de ensino superior, com renda familiar segundo as seguintes faixas: Até 1,5 salário mínimo (RENDAATE1.5); de 1,5 a 3 salários mínimos (RENDA1.5A3); de 3 a 4,5 salários mínimos (RENDA3A4.5); de 4,5 a 6 salários mínimos (RENDA4.5A6)
	Renda familiar do estudante (RENDA1.5A3)	
	Renda familiar do estudante (RENDA3A4.5)	
Renda familiar do estudante (RENDA4.5A6)		

Figura 1. Descrição das variáveis utilizadas nos modelos de regressão

Fonte: adaptada de Rocha e Funchal (2019).

Em relação aos gastos na universidade, de acordo com Pike *et al.* (2011), no nível da instituição de ensino, acredita-se que alguns atributos como as despesas educacionais estariam positivamente relacionadas ao engajamento e ao aprendizado dos estudantes. Além disso, Hong e Zimmer (2016) destacam que instituições de ensino com níveis de custos mais elevados poderiam oferecer ambientes mais seguros, limpos, espaçosos e com boa iluminação, o que tornaria mais fácil a concentração, proporcionando aos alunos e professores maior empenho e disposição nos estudos. Além disso, os autores comentam que os professores valorizam as instituições com melhores instalações e, dessa forma, essas instituições poderiam empregar melhores professores, o que poderia contribuir para o desempenho dos alunos. Assim, espera-se que o total do custo da instituição apresente uma relação positiva com o desempenho dos estudantes.

Destaca-se a utilização do custo corrente sem hospital universitário por aluno como *proxy* dos recursos gastos na universidade (Figura 2). A justificativa é que este indicador considera as despesas correntes (manutenção e funcionamento) de todas as unidades gestoras, representando o volume de recursos financeiros aplicados nas universidades federais para a geração das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Desse modo, as despesas de capital não foram consideradas, uma vez que irão gerar resultados que trarão benefícios ao longo prazo, impactando, assim, o desempenho de futuros alunos.

CUSTO CORRENTE SEM HU (HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS)

- (+) Despesas correntes do órgão Universidade, com todas as UGs, inclusive hospitais universitários, se houver
- (-) 100 % das despesas correntes totais do(s) hospital(is) universitário(s) e maternidade
- (-) Aposentadorias e Reformas do órgão Universidade
- (-) Pensões do órgão Universidade
- (-) Sentenças Judiciais do órgão Universidade
- (-) Despesas com pessoal cedido – docente do órgão Universidade
- (-) Despesas com pessoal cedido - técnico-administrativo do órgão Universidade
- (-) Despesa com afastamento País/Exterior – docente do órgão Universidade
- (-) Despesa com afastamento País/Exterior - técnico-administrativo do órgão Universidade

Figura 2. Fórmula do custo corrente sem HU

Fonte: adaptada de TCU (2010).

Sobre a variável idade, é esperada uma relação positiva da variável com o desempenho, dado que estudantes mais velhos tendem a apresentar um melhor desempenho no Enade (Santos, 2012). Além disso, Eikner e Montondon (2006) afirmam que a idade é um indicador de maturidade. Assim, alunos maduros teriam maior concentração e, conseqüentemente, tenderiam a obter melhor desempenho se comparado a estudantes mais novos. Os autores acreditam ainda que o discente mais velho tem maior conhecimento prévio, podendo acrescentar no conhecimento adquirido na graduação e impactando no resultado dos exames acadêmicos.

Em relação à raça, Ferreira (2015) afirma que essa característica tem impacto no desempenho acadêmico do estudante quando o país não oferece condições semelhantes de acesso à educação a todas as raças. O Brasil se encaixa neste cenário, pois há predominância de brancos que cursam ou já cursaram uma graduação. Dessa forma, espera-se que discentes brancos obtenham melhor desempenho que estudantes das demais raças.

A escolaridade da mãe ou responsável pelo aluno também pode influenciar no seu desempenho acadêmico. Segundo Bandeira, Rocha, Freitas, Del Prette e Del Prette (2006), a escolaridade dos pais pode ser considerada um indicador de *status* social, já que famílias com renda mais elevada têm maiores condições de investir na educação e aumentar o nível educacional. Como efeito, responsáveis que tenham cursado graduação ou pós-graduação têm mais propriedade para orientar os filhos a cursarem o ensino superior e se dedicarem da melhor maneira possível aos estudos.

Sobre o estado civil, Ferreira (2015) destaca que estudantes solteiros tendem a apresentar desempenho menor que estudantes casados. Santos (2012) também apontou uma relação negativa entre o fato do estudante ser solteiro e seu desempenho. A autora comenta que isso possivelmente pode ocorrer devido aos estudantes solteiros fazerem escolhas que podem reduzir o tempo dedicado aos estudos, ou ainda pela própria maturidade desses estudantes quando comparados com os casados. Por outro lado, Andrade e Corrar (2008) averiguaram que os solteiros têm melhor desempenho comparativamente aos casados e Masasi (2012) constatou que o estado civil não influencia no desempenho acadêmico do aluno. Como pode ser observado, e de acordo com Miranda *et al.* (2015), resultados diferentes são encontrados na literatura sobre a relação do estado civil com rendimento acadêmico.

Quanto à renda familiar, Santos (2012) destaca que um aumento no nível de renda teria um impacto no desempenho. Além disso, à medida que a renda do estudante aumenta, seu desempenho também incorre em um impacto positivo. Ademais, Ferreira (2015) indicou que alunos que com alta renda familiar tendem a apresentar desempenho superior quando comparados com alunos de menor renda familiar.

Em relação ao sexo, os estudos de Rangel e Miranda (2016) e Pike e Robins (2019) indicam que estudantes do sexo feminino tendem a apresentar melhor desempenho que estudantes do sexo masculino. Brandão, Silva e Loureiro (2017) destacam que em um contexto de desigualdade de direitos entre os sexos, as mulheres buscam adotar maneiras que facilitem o bom desempenho acadêmico como estratégia para lidar com esse cenário. Além disso, as autoras destacam que tal fato ocorreria nas áreas de humanas, exatas e biológicas no ensino superior.

Tendo em vista as variáveis propostas, a equação da regressão múltipla com dados em painel é representada pela equação 1:

$$ENADE_{it} = \beta_0 + \beta_1 CUSTOS_{it} + \beta_2 IDADE_{it} + \beta_3 SEXFEM_{it} + \beta_4 SOLTEIRO_{it} + \beta_5 RAÇA_{it} + \beta_6 ESCOLARIDADE_{it} + \beta_7 RENDA_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Onde:

- $ENADE_{it}$: variável dependente do modelo;
- β_0 : coeficiente angular da regressão;
- $CUSTOS_{it}$: custo corrente sem HU realizado pela universidade i no tempo t ;
- $IDADE_{it}$: idade dos alunos da universidade i no tempo t ;
- $SEXFEM_{it}$: sexo feminino dos alunos da universidade i no tempo t ;
- $SOLTEIRO_{it}$: alunos solteiros da universidade i no tempo t ;
- $RAÇA_{it}$: raça dos alunos da universidade i no tempo t ;
- $ESCOLARIDADE_{it}$: escolaridade da mãe dos alunos da universidade i no tempo t ;
- $RENDA_{it}$: renda familiar dos alunos da universidade i no tempo t ;
- u_i : efeito individual específico não observável (termo de erro efeitos fixos); e
- ε_{it} : erro usual da regressão.

Para verificar a adequabilidade do modelo, foram realizados alguns testes após a estimação do modelo *pooled*. Primeiramente, para avaliar a existência de multicolineariedade entre as variáveis explicativas empregadas no modelo, foi executado o teste de Fator de Inflação da Variância (VIF). Em seguida, foi verificada a forma funcional do modelo por meio do teste de Ramsay, também conhecido como teste RESET. Por fim, o teste de Doornik-Hansen avaliou a normalidade dos resíduos, em que a hipótese nula deste teste admite que os resíduos têm distribuição normal.

Em seguida, foram realizados os testes referentes à escolha do modelo de regressão em dados em painel para definir o mais adequado para este estudo, sendo eles: teste de Chow, teste de Breusch-Pagan e teste de Hausman. Após a determinação do melhor modelo, foi avaliada a ocorrência de autocorrelação e heterocedasticidade, sendo utilizados os testes de Wooldridge, que admite como hipótese nula a não existência de autocorrelação de ordem 1 e de Likelihood-ratio, tendo como H_0 que os erros são homocedásticos.

Sobre o tratamento de *outliers*, aplicou-se a técnica de winsorização, na qual aquelas observações que são consideradas *outliers*, ao invés de serem excluídas da amostra, têm seus valores substituídos pelo último valor aceitável dentro do intervalo de aceitação. Assim, valores muito baixos são substituídos pelo menor valor que não é considerado *outlier* e valores muito elevados são substituídos pelo maior valor aceito no intervalo sem ser considerado *outlier*.

4. Resultados

4.1 Estatística Descritiva

Para caracterizar a amostra do estudo, a base de dados foi segregada por áreas de avaliação, sendo que os dados do estudo representaram os três grupos dos ciclos de avaliação do Enade de acordo com as áreas de conhecimento. Segundo a Tabela 1, o grupo mais representativo na amostra foi o de bacharelado nas áreas de ciências exatas, áreas afins e licenciaturas, totalizando 210.596 alunos. A quantidade expressiva de alunos desse grupo pode ser explicada devido à abrangência de cursos no grupo e também pelo fato de que os cursos de licenciaturas nas IES analisadas ofertam grande número de vagas no país.

Tabela 1

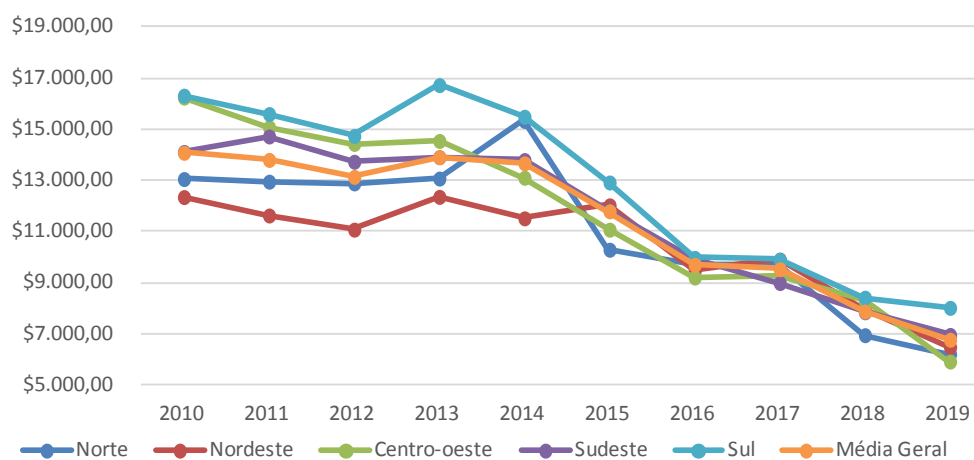
Alunos por grupos de avaliação no ENADE anos 2010 a 2019

Grupo de avaliação do ENADE	Total de alunos por grupo
Bacharelados nas áreas de Saúde, Agrárias e áreas afins (anos de avaliação na amostra: 2010, 2013, 2016 e 2019)	121.595
Bacharelados nas áreas de Ciências Exatas e áreas afins; e Licenciaturas (anos de avaliação na amostra: 2011, 2014 e 2017)	210.569
Bacharelados nas áreas de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas e áreas afins (anos de avaliação na amostra: 2012, 2015 e 2018)	96.011
Total	428.175

Fonte: dados da pesquisa.

Ao analisar a variável custo corrente sem HU por aluno equivalente, observa-se, conforme Figura 3, que o custo corrente por aluno, em média, foi maior para as Ifes da região Sul do país. No ano de 2013, apresenta-se o mais alto valor médio no período analisado, que foi de R\$16.729,01. Além disso, é possível observar que o custo corrente por aluno real (deflacionado) tem diminuído ao longo dos anos. No ano de 2010, o custo médio por aluno somava R\$14.087,04 e a partir do ano de 2014 nota-se uma queda expressiva desse valor, chegando a R\$6.785,55 no ano de 2019. A redução no valor do custo por aluno no decorrer dos anos pode ter relação com o aumento da quantidade de alunos no ensino superior. Entretanto, esse fato aponta que o investimento na educação superior pública no Brasil tem decaído e não acompanha o crescimento da quantidade de alunos no ensino superior.

Outro possível motivo para a redução dos custos por aluno é a Emenda Constitucional n.º 95/2016, que estipula limites para as despesas dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União. Oliveira, Correa, Alencar, Crisóstomo e Catrib (2018) destacam que a regra de correção de gastos estipulada na emenda, baseada no total de despesas pagas no exercício anterior corrigidas pelo IPCA do período, inviabilizaria o funcionamento das Ifes no curto prazo. Os autores comentam que os gastos com investimentos nas instituições seriam os mais afetados. No estudo, são realizadas projeções para os anos de 2018 a 2022 que indicam que, devido ao crescimento dos gastos com pessoal, os limites estabelecidos pela emenda não permitiriam nem mesmo recompor a inflação do período para os grupos de despesas de custeio e investimento. Assim, conforme observado na Figura 3, a tendência de queda nos custos por aluno pode continuar nos próximos anos, impactando na qualidade da educação do ensino superior federal do país.


Figura 3. Evolução do custo corrente sem HU por aluno equivalente

Fonte: dados da pesquisa.

Para caracterizar o perfil das universidades brasileiras que compuseram a amostra, na Tabela 2 é apresentada a estatística descritiva das variáveis propostas para o modelo de regressão com dados em painel, compreendendo os anos de 2010 a 2019 para as 62 IES. Destaca-se também que nem todas as IES apresentaram dados para todo o período analisado, o que resultou em um painel de dados desbalanceado para análise. Os dados que são mostrados representam os resultados após o ajuste das observações consideradas como *outliers* por meio da técnica de winsorização.

Primeiramente, analisou-se a variável dependente do modelo, que é medida pela nota média dos alunos de cada IES no Enade. Verificou-se que, em média, os alunos das universidades obtiveram 51,01 pontos no Enade, sendo a dispersão dos dados baixa, já que o coeficiente de variação foi de 11%. Como a nota máxima admitida pelo Enade é 100 pontos, observa-se que as notas dos discentes têm sido consideravelmente baixas, representando apenas 51% do total do exame. Mesmo a IES que alcançou a maior nota média no Enade (68,77) ainda não pode ter sua pontuação considerada elevada.

Sobre os custos correntes sem HU por aluno, obteve-se a média de R\$11.109,93. Dessa forma, cada aluno custaria esse valor por ano nas IES, sendo que nesse montante não são considerados os custos com hospitais universitários, aposentadorias e pensões, conforme descrição da variável utilizada e que os custos foram deflacionados pelo IPCA para refletir o real valor dos gastos realizados pelas IES no decorrer dos anos. Aponta-se que o custo por aluno obteve um desvio-padrão maior, mostrando que há universidades federais com níveis de custos por aluno distintos.

Com relação à idade dos estudantes, destaca-se que a média de idade foi de 26 anos, sendo 58%, em média, do sexo feminino e 42%, em média, do sexo masculino. Historicamente, a maioria dos estudantes do ensino superior eram homens. Entretanto, esse quadro vem mudando e as mulheres estão ganhando espaço nas universidades. Na última década, a representatividade das mulheres tem sido grande ao ponto de superar o número de homens nas universidades (Gil, 2018). Assim, observa-se que, com o passar do tempo, o paradigma cultural de que a mulher deve restringir-se à participação em determinados espaços está sendo rompido e, gradativamente, verifica-se sua inserção nos mais diversos ambientes sociais. A partir da constatação de que a maior parte da amostra do presente trabalho é composta por mulheres, fica evidente a trajetória histórica feminina na conquista por direitos iguais aos dos homens e na luta para colocá-los em prática.

Tabela 2

Estatística descritiva das variáveis propostas pelo estudo dados 2010 a 2019

Variável	Obs.	Média	Desvio-Padrão	Coefficiente de Variação	Mínimo	Máximo
Desempenho da universidade (ENADE)	558	51,01	5,51	0,11	41,29	60,71
Custo corrente sem HU (CUSTO)	558	R\$ 11.109,93	R\$ 3.403,31	0,31	R\$ 5.932,02	R\$ 18.966,59
Idade (IDADE)	558	26,14	1,60	0,06	23,85	29,68
Sexo Feminino (SEXFEM)	558	0,58	0,09	0,16	0,41	0,75
Estado Civil Solteiro (SOLTEIRO)	558	0,84	0,09	0,10	0,65	0,93
Raça/cor (RCBRANCA)	558	0,54	0,23	0,42	0,04	0,96
Raça/cor (RCPRETA)	558	0,08	0,05	0,64	0,01	0,23
Escolaridade da mãe (ESCMED)	558	0,34	0,05	0,14	0,25	0,43
Escolaridade da mãe (ESCGRAD)	558	0,22	0,08	0,34	0,10	0,36
Renda (RENDAATE1.5)	558	0,17	0,10	0,56	0,04	0,39
Renda (RENDA1.5A3)	558	0,23	0,07	0,31	0,10	0,36
Renda (RENDA3A4.5)	558	0,17	0,04	0,21	0,10	0,24
Renda (RENDA4.5A6)	558	0,12	0,03	0,27	0,06	0,18

Fonte: dados da pesquisa.

Em relação ao estado civil dos estudantes, na amostra observou-se 84% de solteiros e 11,7% de casados, outros estados civis como separado, divorciado, viúvo somaram juntos 4,3%. O número expressivo de solteiros pode estar relacionado ao fato de grande parte dos alunos das Ifesseresem jovens, muitos deles já entram na universidade após a conclusão do ensino médio.

Na amostra em questão, a raça declarada pelos alunos com maior média foi a branca, representando em média 54% dos estudantes, seguida pela raça parda com 33%. Já os declarados pretos representaram 8,7%. Os estudantes declarados de raça amarela, indígena e os que não declararam raça somaram aproximadamente 4,3%.

Adicionalmente, avaliando os três grupos de áreas de aplicação do Enade, destaca-se que, no triênio de 2010 a 2012, os alunos declarados brancos representavam 60,7%, pardos 30% e os pretos eram 6,78%. Já no triênio de 2017 a 2019, os declarados brancos somavam 48,05%, pardos 35,17% e pretos 10,66%. Assim, no decorrer do período analisado, o percentual de alunos brancos diminuiu e das raças preta e parda aumentou, o que pode representar uma tendência de maior diversidade e um possível efeito positivo das políticas de ações afirmativas no perfil dos alunos das universidades públicas federais.

Tal constatação está alinhada com as políticas de ações afirmativas de adoção das cotas para ingresso em cursos de graduação em universidades públicas federais, que leva em consideração a origem étnico-racial, renda e o fato de o candidato ter cursado todo o seu ensino médio em escolas públicas. Diante desse contexto, a Lei n.º 12.711, de 29 de agosto de 2012 e, posteriormente, a Lei n.º 13.409, de 28 de dezembro de 2016, que garante a reserva de 50% das matrículas por curso e turno nas universidades federais e nos institutos federais de educação, ciência e tecnologia serão subdivididas: metade para estudantes de escolas públicas com renda familiar bruta igual ou inferior a um salário mínimo e meio *per capita* e metade para estudantes de escolas públicas com renda familiar superior a um salário mínimo e meio. Em ambos os casos, também será levado em conta percentual mínimo correspondente ao da soma de pretos, pardos e indígenas no estado, de acordo com o último censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Em 2018, de acordo com o IBGE (2019), 50,3% dos estudantes do ensino superior se declararam pretos ou pardos, o que demonstra possíveis resultados advindos das ações afirmativas, apesar de os negros e pardos ainda estarem sub-representados, visto que constituíam 55,8% da população (IBGE, 2019). Desse modo, as políticas públicas voltadas especificamente para grupos histórica e socialmente excluídos em função de alguma característica devem ser valorizadas, uma vez que tais aspectos são parte integrante e constitutiva de nossa sociedade.

Em relação à escolaridade da mãe, a maior parcela apontou que a mãe possui ensino médio completo (34%), e, em seguida, graduação completa (22%). Já em relação à renda dos estudantes, a maior parte dos alunos (23%) declarou obter renda de 1,5 a 3 salários mínimos, 17% declararam possuir renda de até 1 salário mínimo e outros 17% na faixa de 3 a 4,5 salários mínimos. Já o grupo de 4,5 a 6 salários mínimos representou 12% da amostra. Ao analisar a evolução dos estudantes classificados em tais grupos de renda familiar, observa-se que, no triênio de 2010 a 2012, estudantes com renda familiar até 1,5 salário mínimo representavam 14,92% dos estudantes e os de renda de 1,5 a 3 salários mínimos somavam 20,39%. Juntos, esses estudantes representavam 35,31% dos estudantes que realizaram o Enade. Nos anos de 2017 a 2019, esse grupo cresceu para 47,17%, sendo 22,2% de renda familiar até 1,5 salário mínimo e 24,97% do grupo de 1,5 a 3 salários mínimos. Logo, percebe-se que, no período analisado, houve um aumento de estudantes com renda familiar de até 3 salários mínimos nas IES analisadas. Da mesma forma que para a raça, tal fato pode ser um resultado advindo das políticas de ações afirmativas adotadas pelas IES, a fim de incluir estudantes de baixa renda familiar no ensino superior.

Por meio da estatística descritiva, constatou-se que no período de 2010 a 2019 a maior parte dos estudantes das universidades públicas federais que realizaram o Enade era da raça branca, jovem, solteiro, do sexo feminino, com mãe que concluiu o ensino médio e renda entre 1,5 a 3 salários mínimos. Além disso, observou-se que as IES devem implementar políticas em busca de melhorar a nota dos discentes no Enade, incentivando os alunos e demonstrando a eles a importância desse exame, que muitas vezes é considerado como irrelevante para os estudantes. Ademais, apesar de um aumento no percentual de alunos pretos nas IES, o número ainda é muito baixo em relação às raças branca e parda, o que reforça a necessidade de políticas de ações afirmativas para o acesso aos alunos de raça preta no ensino superior.

4.2 Análise dos índices-padrão do desempenho e dos custos correntes sem HU

Na análise de índices-padrão foi considerada a média dos dados observados de cada Ifes referente às notas dos alunos no Enade (desempenho) e referente ao total do custo corrente sem HU por aluno. As Ifes foram classificadas em relação ao desempenho dos alunos, como excelente, bom, regular e satisfatório. Já em relação ao total do custo corrente sem HU por aluno, foram classificados como alto, médio, baixo e muito baixo. Ressalta-se que os dados analisados se encontram deflacionados.

Conforme pode-se observar na Figura 4, as Ifes que tiveram o desempenho excelente não apresentaram um comportamento uniforme em relação ao nível de custos. Destaca-se o caso da UFCSPA, que apresentou o maior desempenho em relação às IES da amostra, a qual obteve um nível muito baixo de custo por aluno. Contudo, a UFTM e UFRGS que também tiveram desempenho excelente, incorreram em níveis de custos distintos, alto e médio, respectivamente. Dentre as demais Ifes que apresentaram desempenho excelente, o comportamento dos custos manteve-se disperso, sendo que das dezesseis IES classificadas nesse grupo, seis (37,5%) incorreram em um nível muito baixo de custos por aluno.

Quanto às universidades que apresentaram bom desempenho, o nível de custos não foi constante, sendo 33,3% com nível alto, 20% com nível médio, 33,3% com nível baixo e 13,3% com nível muito baixo.

No grupo de instituições com desempenho regular, prevaleceu o nível baixo de custos por aluno, sendo 33,3% das IES classificadas nesse nível. As demais representaram 26,4% em cada um dos níveis alto e médio e 13,3% no nível baixo.

Com relação às IES com desempenho insatisfatório no período analisado, o nível muito baixo de custos por aluno foi predominante, aparecendo em 37,5% das dezesseis IES do grupo. Além disso, no grupo tiveram ainda 18,8% de IES com nível alto, 31,2% com nível médio e 12,5% com nível baixo de custos por aluno.

IES	Desempenho	Custo por Aluno	IES	Desempenho	Custo por Aluno
	Classificação	Classificação		Classificação	Classificação
UFCSPA	Excelente	MuitoBaixo	UFES	Regular	Baixo
UFTM	Excelente	Alto	FURG	Regular	Baixo
UFRGS	Excelente	Médio	UFF	Regular	Alto
UFMG	Excelente	Baixo	UFVJM	Regular	Baixo
UNB	Excelente	Alto	UFCG	Regular	Médio
UFABC	Excelente	Alto	UFRRJ	Regular	Alto
UFJF	Excelente	Médio	UFMT	Regular	Médio
UNIRIO	Excelente	Baixo	UFOB	Regular	Alto
UFSCAR	Excelente	Médio	UFPB	Regular	Médio
UNIFEI	Excelente	Baixo	UFERSA	Regular	MuitoBaixo
UFV	Excelente	Alto	UFMS	Regular	Baixo
UFLA	Excelente	MuitoBaixo	UNIR	Regular	Médio
UFC	Excelente	MuitoBaixo	UNIPAMPA	Regular	Alto
UFPR	Excelente	MuitoBaixo	UFGE	Regular	Baixo
UFCA	Excelente	MuitoBaixo	UFS	Regular	MuitoBaixo
UNIVASF	Excelente	MuitoBaixo	UFRB	Insatisfatório	Médio
UFOP	Bom	Baixo	UFRR	Insatisfatório	Alto
UFBA	Bom	MuitoBaixo	UFAM	Insatisfatório	MuitoBaixo
UFSM	Bom	Médio	UFRPE	Insatisfatório	Médio
UFRN	Bom	Médio	UFPI	Insatisfatório	MuitoBaixo
UFFS	Bom	Alto	UNILAB	Insatisfatório	Alto
UTFPR	Bom	Baixo	UNIFAP	Insatisfatório	Médio
UFSC	Bom	Médio	UFPA	Insatisfatório	MuitoBaixo
UFRJ	Bom	Alto	UFAC	Insatisfatório	MuitoBaixo
UNIFAL	Bom	MuitoBaixo	UFAL	Insatisfatório	MuitoBaixo
UFPE	Bom	Baixo	UFRA	Insatisfatório	Baixo
UNIFESP	Bom	Alto	UFT	Insatisfatório	Baixo
UFG	Bom	Baixo	UNIFESSPA	Insatisfatório	Médio
UFU	Bom	Baixo	UFSJ	Insatisfatório	MuitoBaixo
UFPEL	Bom	Alto	UNILA	Insatisfatório	Alto
UFMA	Bom	Alto	UFOPA	Insatisfatório	Médio

Figura 4. Classificação dos índices-padrão das IES por desempenho e custo corrente sem HU por aluno

Nota: dados do período de 2010 a 2019.

Fonte: dados da pesquisa

Os dados apresentados na Figura 4 foram condensados para análise e interpretação, contudo, observando a base de dados ano a ano, em relação ao desempenho e custo corrente por aluno das Ifes, foi possível verificar que a universidade que atingiu a melhor nota foi a Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre(UFCSPA), com desempenho médio de 69 pontos em 2018, sendo que no ano a IES incorreu em um custo corrente por aluno sem HU de R\$7.477,96.

Por outro lado, a pior nota entre as Ifes em análise foi a da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila) em 2015, com média de aproximadamente 28 pontos. Ressalta-se que apesar de obter a pior nota no Enad e entre as universidades consideradas pela amostra, no mesmo ano a Unila alcançou um custo corrente sem HU por aluno de R\$19.452,96. O alto valor dos gastos por aluno pode ser devido ao baixo número de discentes matriculados na universidade, pois a IES foi fundada em 2010, o que explicaria a baixa quantidade de estudantes, que em 2015 somavam apenas 870 alunos.

Conforme as análises dos índices-padrão, apesar de algumas predominâncias, não foi possível observar um comportamento homogêneo entre os níveis de desempenho e os níveis de custo por aluno das IES. No grupo de Ifes que apresentaram desempenho insatisfatório no Enade, predominou-se um nível muito baixo de custos por aluno. Contudo, apesar de ser esperado que as Ifes com desempenho excelente no Enad e tivessem um maior nível de custos, também prevaleceu no grupo o nível muito baixo de custos por aluno de forma geral. Isso pode estar relacionado com o fato de que essas IES tenham maior desempenho no Enad e não apenas pelas condições institucionais, mas também pelo perfil dos alunos que ingressaram nas instituições (Ferreira, 2015). Outros fatores também poderiam estar relacionados aos níveis de custos e desempenho como, por exemplo, a gestão e aplicação de tais recursos ou mesmo o engajamento dos alunos na realização do exame.

4.3 Modelo empírico de regressão com dados em painel

Como primeiro passo para a realização do modelo de regressão com dados em painel, foram realizados os testes de adequabilidade aos princípios do modelo de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). A multicolinearidade ficou entre os valores aceitos por Hair, Anderson e Tatham (2005), de 1 até 5, constatando-se, assim, multicolinearidade moderada. Já os testes RESET e de normalidade apontaram que a forma funcional é incorreta ou há omissão de alguma variável relevante e que a distribuição dos resíduos não é normal. Entretanto, o modelo é plausível de interpretação, pois, por se tratar de um modelo, não há como captar todas as variáveis que impactam no desempenho de um aluno de graduação. Sobre a normalidade dos resíduos, assumiu-se o teorema do limite central, que afirma que no limite os dados tenderão à normalidade.

Em seguida, procedeu-se aos testes para averiguar qual modelo era o mais adequado para a amostra: *pooled*, efeitos fixos ou efeitos aleatórios. Constatou-se que o modelo preferível é o de efeitos fixos. Posteriormente, realizou-se os testes de heterocedasticidade e de autocorrelação, nos quais constatou-se a existência de heterocedasticidade e autocorrelação. Assim, estimou-se o modelo de regressão com dados em painel por meio de efeitos fixos e com consideração de existência de heterocedasticidade e autocorrelação por mínimos quadrados generalizados (GLS). Os resultados encontrados para os testes e o modelo estimado encontram-se na Tabela 3.

A variável foco deste estudo, os custos das universidades que foram medidos pelo custo corrente sem HU por aluno equivalente (CUSTOS), não foi significativa estaticamente, apontando ausência de relação entre o desempenho do aluno e custos correntes das IES da amostra. O resultado encontrado difere da relação esperada por este trabalho e dos achados dos estudos de Dahlvig *et al.* (2020), Rutherford e Rabovsky (2014), Pike *et al.* (2011) e Pike e Robbins (2019), os quais encontraram um efeito positivo em relação ao nível de despesa. No caso brasileiro, da mesma forma que os estudos internacionais, Barbosa *et al.* (2011) também encontraram relação positiva entre o custo por aluno e o desempenho no Enade. Contudo, o resultado corrobora os achados de Rocha e Funchal (2019) que não encontraram significância entre o desempenho do aluno e os gastos públicos, mas para o nível de ensino médio. Além disso, Hong e Zimmer (2016) destacam que o aumento no nível de despesas tem o potencial de melhorar o desempenho dos alunos, entretanto, esse efeito não é observado em um curto prazo. Os autores sugerem que tais gastos se materializem a partir de um prazo de 4 anos.

Sobre as variáveis de controle, considerando o nível de significância de 5%, as variáveis de idade, sexo feminino, estado civil solteiro, raça branca e renda de 1,5 a 3 salários mínimos foram significativas para explicar o desempenho. A idade apresentou um coeficiente positivo de 1,33, mostrando que alunos mais velhos tendem a obter nota melhor no Enade, confirmando a relação esperada pelo estudo. Santos (2012) também encontrou resultado positivo entre idade e desempenho no Enade. Uma explicação para esse resultado poderia ser o fato de pessoas mais velhas geralmente terem maior acúmulo de conhecimento prévio, ou mesmo maior experiência e comprometimento com a realização de exames.

Em relação ao sexo do discente, a literatura aponta que as mulheres, em média, têm melhor desempenho do que os homens (Rangel & Miranda, 2016; Pike&Robins, 2019). O resultado do estudo confirmou o apontado pela literatura, mostrando que quanto maior o número de mulheres realizando a prova, maior a tendência da nota média da universidade no Enade aumentar, sendo que, no limite, se 100% fossem mulheres, a média de pontuação seria maior em 23 pontos. Este achado corrobora o estudo de Pike e Robbins (2019), que encontraram uma relação positiva entre o percentual de estudantes do sexo feminino e o desempenho delas na graduação. Entretanto, foi contrário ao resultado de Ferreira (2015), que constatou desempenho superior do sexo masculino no Enade. Entretanto, Ferreira (2015) avaliou apenas cursos de contabilidade.

Quanto ao estado civil dos estudantes, os resultados do modelo indicaram uma relação significativa e positiva no desempenho, sendo que, caso 100% dos alunos fossem solteiros, a média da nota aumentaria em 39,10 pontos. Esse resultado vai contra os achados de Santos (2012) e Ferreira (2015), os quais indicaram que o desempenho dos estudantes casados foi superior ao dos estudantes solteiros. Entretanto, Andrade e Corrar (2008) encontraram resultado congruente com o deste estudo. O fato de o estudante casado obter desempenho inferior ao solteiro pode ter relação com as responsabilidades que o indivíduo casado possui, como ser pai ou mãe, que podem interferir em seu tempo disponível para os estudos e, conseqüentemente, em seu desempenho acadêmico.

Sobre a raça do discente, os resultados apontaram que, se 100% dos alunos fossem brancos, a média da nota da universidade aumentaria em 6,95 pontos. Contudo, os resultados não indicaram uma relação significativa para a raça preta. Esses resultados são distintos de Rutherford e Rabovsky (2014), que indicaram uma relação negativa entre a raça dos estudantes negros e hispânicos e o desempenho. O resultado também se mostra contrário ao estudo de Pike e Robins (2019), que também indicaram uma relação negativa entre os percentuais de estudantes da raça negra e o desempenho na graduação. Todavia, este estudo está de acordo com os achados de Ferreira (2015), que afirma que alunos da raça branca tendem a ter desempenho superior ao de pardos e indígenas. Ferreira (2015) também encontrou que negros tendem a ter desempenho inferior aos brancos, o que contradiz este estudo.

A escolaridade da mãe do estudante também foi significativa estatisticamente, sendo que mães com escolaridade de nível médio e graduação apresentaram uma relação significativa com o desempenho. Assim, caso 100% das mães dos estudantes que realizaram a prova do Enad e tivessem como escolaridade máxima o ensino médio, a nota média aumentaria em 16,89 pontos e, caso 100% das mães dos estudantes que realizaram a prova do Enad e tivessem título de graduação, a nota média aumentaria em 30,28 pontos. Os achados deste estudo corroboram a relação esperada, que era de que quanto mais alto o nível educacional da mãe ou do responsável pelo aluno, maior o desempenho deste. Todavia, Ferreira (2015) encontrou resultado distinto ao deste trabalho, em que estudantes que possuem mãe que cursou ensino superior ou pós-graduação têm pior desempenho do que discentes que possuem mãe com escolaridade mais baixa. Um dos possíveis motivos para o melhor desempenho dos estudantes que possuem mães com maior nível de educação se dá pela influência que essas podem gerar na dedicação dos alunos aos estudos, incentivando-os a um melhor desempenho.

Por fim, quanto à renda do estudante, foi possível observar uma relação positiva e estatisticamente significativa entre estudantes com renda familiar entre 1,5 a 3 salários mínimos e o seu desempenho. As demais faixas de renda não foram significativas. Embora fosse esperado que alunos com maior nível de renda familiar tivessem melhor desempenho, os resultados do modelo não indicaram tal relação. Este achado é contrário ao estudo de Ferreira (2015), no qual foi evidenciado que alunos com alta renda familiar tendem a apresentar um desempenho superior aos alunos de baixa renda. Contudo, Moreira (2010) encontrou que o desempenho de estudantes com renda familiar mais elevada é inferior em relação ao desempenho dos estudantes de renda familiar mais baixa. Uma possível explicação para estudantes de faixa de renda mais baixa terem desempenho superior a estudantes de faixa mais elevada pode ser a motivação daqueles nos estudos. Alunos com renda inferior podem enxergar a universidade como uma oportunidade de crescimento pessoal e profissional e, conseqüentemente, se dedicarem mais às atividades da IES. Ainda nessa linha, Diaz (2007) destaca que existe um limite no efeito proporcionado pela renda sobre o desempenho dos estudantes, ou seja, existe um ponto a partir do qual esse efeito torna-se decrescente.

Tabela 3

Resultados do modelo de regressão com dados em painel

Variáveis	Coefficiente	Valor-p
Custo corrente sem HU (CUSTO)	-0,00007	0,18
Idade (IDADE)	1,33	0,00
Sexo feminino (SEXFEM)	23,38	0,00
Estado Civil (SOLTEIRO)	39,10	0,00
Raça/cor (RCBRANCA)	6,95	0,03
Raça/cor (RCPRETA)	9,06	0,12
Escolaridade da mãe (ESCMED)	16,89	0,00
Escolaridade da mãe (ESCGRAD)	30,28	0,00
Renda (RENDAATE1.5)	-3,37	0,25
Renda (RENDA1.5A3)	14,51	0,00
Renda (RENDA3A4.5)	-4,56	0,38
Renda (RENDA4.5A6)	8,29	0,20
Constante	-48,40	0,00
Teste de Chow		0,00
Teste Breusch e Pagan		0,00
Teste de Hausman		0,00
Teste de Wooldridge para autocorrelação		0,00
Testes de Wald para heterocedasticidade		0,00
Teste VIF para multicolinearidade		2,83
Teste Ramsey para especificação do modelo		0,00
Doornik-Hansen		0,01

Fonte: dados da pesquisa.

Apesar da importância de saber as relações entre os gastos com educação e a aprendizagem dos estudantes, não foram obtidas evidências quanto a como os recursos podem promover os resultados esperados nas universidades. Considerando os resultados das variáveis referentes ao perfil sociodemográfico dos discentes e ao custo corrente por aluno pelas universidades, pode-se concluir, no caso desta amostra, que os fatores sociodemográficos têm maior impacto no desempenho do aluno do que os recursos que são aplicados pelas Ifes. Ferreira (2015) acredita que isso acontece devido ao perfil do aluno da universidade pública ser um perfil diferenciado, pois os discentes dessas IES tendem a ser mais aplicados nos estudos. Por outro lado, Pike *et al.* (2011) afirmam que os recursos aplicados nas universidades são indiretamente relacionados com os resultados esperados por parte dos discentes, uma vez que tais recursos possuem potencial de aprimorar, por exemplo, a qualificação docente da IES e, conseqüentemente, poderiam impactar no desempenho do estudante.

5. Considerações Finais

Tendo em vista um cenário de escassez de recursos das universidades federais, torna-se necessária a investigação dos impactos advindos da diminuição dos gastos nas IES. Entre os principais efeitos, encontra-se a possível redução do desempenho escolar dos alunos. Dessa forma, este artigo buscou identificar a relação do nível de custo corrente por aluno das universidades federais com o desempenho acadêmico dos alunos de graduação. Para isso, foram analisadas 62 universidades federais brasileiras no período de 2010 a 2019.

Os resultados não mostraram relação entre o desempenho do discente e custos das IES. Dessa forma, a hipótese H1: Universidades públicas que incorrem em maiores custos correntes por aluno tendem a ter melhor desempenho no Enade, não foi confirmada. Por outro lado, os fatores sociodemográficos como idade, raça, sexo, estado civil, escolaridade da mãe e renda apresentaram uma relevante influência sobre o desempenho no Enade, concluindo-se que os fatores inerentes ao contexto do aluno têm maior influência sobre o seu desempenho do que os recursos investidos na universidade, confirmando os achados de Ferreira (2015).

Uma explicação para a irrelevância dos custos por aluno sobre o desempenho do estudante pode ser o fato de que o impacto no desempenho do aluno iria além da quantidade de recursos da IES, ou seja, dependeria também de uma boa gestão de tais recursos (Rocha & Funchal, 2019). Além disso, Pike *et al.* (2011) indicam que os níveis de gastos das instituições de ensino superior teriam uma maior relação com o desempenho dos estudantes nos anos iniciais do curso. Assim, uma vez que a *proxy* de desempenho deste estudo foi o Enade, quem e de o conhecimento cumulativo do estudante em seu curso, outros resultados poderiam ser obtidos por meio da utilização de diferentes medidas de desempenho dos estudantes nos anos iniciais do curso. Outras peculiaridades das instituições analisadas também podem afetar o nível de custos, sendo que, talvez, a relação de tais custos e o desempenho dos alunos não esteja tão claramente associada. Dahlvig *et al.* (2020) acreditam que a relação entre recursos e desempenho dos alunos não seja direta ou linear, ou seja, a um certo ponto o incremento nos recursos já não faria efeito no desempenho dos alunos. Além disso, outras variáveis podem ser relevantes para a análise, pois podem afetar os custos ou mesmo o desempenho dos alunos, tais como: anos de fundação da instituição, localização, cursos ofertados, grau de instrução dos docentes, entre outros.

Como limitações da pesquisa, tem-se a falta de dados que permitissem separar os custos correntes por aluno em subgrupos. A separação dos custos em categorias proporcionaria a visualização mais completa dos gastos das universidades, como, por exemplo, os gastos com limpeza, energia, pessoal, entre outros, os quais podem ter impacto isolado no desempenho discente. Outra limitação da pesquisa é que apesar de o estudo ter analisado dados em relação ao Enade de 2010 a 2019, as edições do exame avaliam anualmente áreas distintas. Assim, destaca-se como uma limitação do estudo que as médias das notas podem ter sido afetadas no período analisado dadas as diferentes áreas de conhecimento avaliadas, bem como os diferentes cursos ofertados por cada IES da amostra.

Do ponto de vista do ensino superior, é fundamental que as instituições saibam quais tipos de gastos têm maior probabilidade de produzir melhorias no desempenho dos estudantes (Pike& Robbins, 2019). Diante disso, sugere-se que pesquisas futuras avaliem os níveis de custos e o desempenho específico de áreas de conhecimento como exatas, humanas, sociais, etc. Além disso, a adoção de outras *proxies* para os custos universitários que possibilitem análises específicas de grupos de custos poderia contribuir com discussões relevantes para a literatura. Dessa forma, um possível tema de estudo futuro poderia ser analisar o desempenho dos cursos da área de saúde considerando entre os determinantes os custos correntes por aluno incluindo os custos com HU, já que essa área de ensino usufrui da infraestrutura dos hospitais. Sugere-se também que estudos futuros utilizem outros modelos de estimação, adotando defasagens nas relações entre o nível de custos da IES e a nota dos alunos no Enade. Por fim, dados os diferentes níveis de infraestrutura e desenvolvimento das universidades, sugere-se que sejam consideradas em futuras pesquisas características como a idade da universidade, tipos de curso oferecidos (graduação, mestrado e doutorado) e *proxies* referentes à infraestrutura da instituição.

Referências

- Andrade, J. X., & Corrar, L. J. (2008). Condicionantes do desempenho dos estudantes de Contabilidade: evidências empíricas de natureza acadêmica, demográfica e econômica. *Revista de Contabilidade da UFBA*, 1(1), 62-74. Recuperado em 22 novembro, 2020, de <https://portalseer.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/view/2581>
- Araújo, E. A. T., Camargos, M. A., Camargos, M. C. S., & Dias, A. T. (2013). Desempenho Acadêmico de Discentes do Curso de Ciências Contábeis: Uma análise dos seus fatores determinantes em uma IES Privada. *Contabilidade Vista & Revista*, 24(1), 60-83. Recuperado em 14 julho, 2019, de <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/1181>
- Banco Mundial. (2017). Um ajuste justo: análise da eficiência e equidade do gasto público no Brasil. *Washington, D.C.*: BIRD/Banco Mundial. Recuperado em 11 maio, 2019, de <https://www.worldbank.org/pt/country/brazil/publication/brazil-expenditure-review-report>
- Bandeira, M., Rocha, S. S., Freitas, L. C., Del Prette, Z. A. P., & Del Prette, A. (2006). Habilidades sociais e variáveis sociodemográficas em estudantes do ensino fundamental. *Psicologia em estudo*, 11(3), 541-549. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-73722006000300010>
- Barbosa, G., Freire, F., & Crisóstomo, V. (2011). Análise dos indicadores de gestão das IFES e o desempenho discente no ENADE. *Revista da Avaliação da Educação Superior*, 16(2), 317-343. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1414-40772011000200005>
- Braga, D. B., & Franco, L. R. H. R. (2004). Revolucionando as técnicas de aprendizagem da engenharia com o EAD. In *World Congress on Engineering and Technology Education*, Guarujá, São Paulo, Brasil.
- Brandão, A. S., Silva, A. T. B., & Loureiro, S. R. (2017). The Predictors of Graduation: Social Skills, Mental Health, Academic Characteristics. *Paidéia*, 27(66), 117-125. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-43272766201714>
- Chauí, M. (2003). A universidade pública sob nova perspectiva. *Revista brasileira de educação*, 24(1), 5-15. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782003000300002>
- Chiau, A. V., & Panucci-Filho, L. (2014). Custos nas instituições federais de ensino superior: Análise comparativa entre duas Universidades Federais do Sul do Brasil. *REICE, Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 12(1), 55-71. Recuperado em 09 julho, 2019, de <https://www.redalyc.org/pdf/551/55129541004.pdf>

- Dahlvig, C. A., Dahlvig, J. E., & Chatriand, C. M. (2020). Institutional expenditures and student graduation and retention. *Christian Higher Education*, 1-13. Doi: <https://doi.org/10.1080/15363759.2020.1712561>
- Diaz, M. D. M. (2007). Efetividade no ensino superior brasileiro: aplicação de modelos multinível à análise dos resultados do Exame Nacional de Cursos. *Revista Economia*, 8(1), 93-120. Recuperado em 27 novembro, 2020, de http://anpec.org.br/revista/vol8/vol8n1p93_120.pdf
- Eikner, A. E., & Montondon, L. (2006). Evidence on factors associated with success in intermediate accounting I. *The Accounting Educators' Journal*, 13. Recuperado em 10 julho, 2019, de https://www.researchgate.net/publication/268343070_Evidence_on_Factors_Associated_with_Success_in_Intermediate_Accounting_I
- Fagundes, C. V., Luce, M. B., & Espinar, S. R. (2014). O desempenho acadêmico como indicador de qualidade da transição Ensino Médio-Educação Superior. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 22(84), 635-669. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362014000300004>
- Ferreira, M. A., (2015). *Determinantes do desempenho discente no ENADE em cursos de ciências contábeis*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal De Uberlândia. Uberlândia, MG, Brasil. Recuperado em 14 maio, 2019, de <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/12620/1/DeterminantesDesempenhoDiscente.pdf>
- Gil, A. C. (2018). *Didática do Ensino Superior*. (2a ed.). São Paulo: Atlas.
- Hair, J. H. J., Anderson, R. E., & Tatham, R.L. (2005). *Análise Multivariada de Dados*. (5a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Hedges, L. V., Laine, R. D., & Greenwald, R. (1994). An exchange: Part I: Does money matter? A meta-analysis of studies of the effects of differential school inputs on student outcomes. *Educational researcher*, 23(3), 5-14. Doi: <https://doi.org/10.3102/0013189X023003005>
- Hong, K., & Zimmer, R. (2016). Does Investing in School Capital Infrastructure Improve Student Achievement? *Economics of Education Review*, 53(1) 143–158. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.05.007>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2019). *Desigualdades sociais por cor ou raça no Brasil*. Recuperado em 24 novembro, 2020, de https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101681_informativo.pdf
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2020). *Inflação*. Recuperado em 24 novembro, 2020, de <https://www.ibge.gov.br/explica/inflacao.php>
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. (2017). *Censo da Educação Superior*. Recuperado em 18 julho, 2019, de http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2018/censo_da_educacao_superior_2017-notas_estatisticas2.pdf
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. (2019). *ENADE*. Recuperado em 5 julho, 2019, de <http://inep.gov.br/enade>
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. (2020). *Indicadores de Qualidade da Educação Superior*. Recuperado em 30 dezembro, 2020, de <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/indicadores-de-qualidade-da-educacao-superior>
- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. (1996). Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília. Recuperado em 16 junho, 2019, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9394.htm
- Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. (2004). Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Recuperado em 4 junho, 2019, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm mecial%20denominado%20%22Viol%C3%Aancia%20Dom%C3%A9stica%22

- Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Recuperado em 15 junho, 2019, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm
- Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2012. Altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais. Recuperado em 26 novembro, 2020, de <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2016/lei-13409-28-dezembro-2016-784149-publicacaooriginal-151756-pl.html>
- Lemos, K. C. S.; & Miranda, G. J., (2015). Alto e Baixo Desempenho no Enade: Que Variáveis Explicam? *Revista Ambiente Contábil*, 7(2), 101-118. Recuperado em 08 julho, 2019, de <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-08/index.php/Ambiente/article/view/2469/2123>
- Lins, L. M. (2013). *Educação e economia: um estudo da relação entre estrutura produtiva e demandas educacionais nas regiões metropolitanas de São Paulo e Belo Horizonte*. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado em 10 junho, 2019, de https://teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8132/tde-13112013-111300/publico/2013_LeonardoMeloLins_VCorr.pdf
- Magalhães, F. A. C., & Andrade, J. X. (2006). Exame vestibular, características demográficas e desempenho na universidade: em busca de fatores preditivos. In *Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, São Paulo, Brasil. Recuperado em 28 maio, 2020, de <https://congressousp.fipecafi.org/anais/artigos62006/555.pdf>
- Martins, G. D. A., & Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da investigação científica para Ciências Sociais Aplicadas* (2a ed.). São Paulo: Atlas.
- Masasi, N. J. (2012). How personal attribute affect students' performance in undergraduate accounting course: A case of adult learner in Tanzania. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 2(2), 201-211.
- Matarazzo, D. C. (2008). *Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial*. (6ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Miranda, G. J., Lemos, K. C. S., Oliveira, A. S., & Ferreira, M. A. (2015). Determinantes do desempenho acadêmico na área de negócios. *Revista Meta: Avaliação*, 7(20), 175-209. Doi: <https://doi.org/10.22347/2175-2753v7i20.264>
- Moreira, A. M. D. A. (2010). *Fatores institucionais e desempenho acadêmico no ENADE: um estudo sobre os cursos de biologia, engenharia civil, história e pedagogia*. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil. Recuperado em 27 novembro, 2020, de <https://repositorio.unb.br/handle/10482/8663>
- Moura, M. (2019) *Universidades públicas respondem por mais de 95% da produção científica do Brasil*. Blog, Política Científica e Tecnológica. Recuperado em 25 novembro, 2020, de <https://ciencianarua.net/universidades-publicas-respondem-por-mais-de-95-da-producao-cientifica-do-brasil/>.
- Oliveira, J. C. K., Correa, D. M. M. C., Alencar, R. C., Crisostomo, V. L., & Catrib, A. M. F. (2018). Estudo Preditivo do Impacto Orçamentário da Emenda Constitucional Nº 95/2016 nas Universidades Federais Brasileiras. In: *XXI Semead - Seminários em Administração*, São Paulo, São Paulo, Brasil. Recuperado em 05 janeiro, 2021, de https://login.semead.com.br/21semead/anais/resumo.php?cod_trabalho=2201
- Pike, G. R., & Robbins, K. R. (2019). Using Panel Data to Identify the Effects of Institutional Characteristics, Cohort Characteristics, and Institutional Actions on Graduation Rates. *Research in Higher Education*, 61(1), 485-509. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11162-019-09567-7>
- Pike, G. R., Kuh, G. D., McCormick, A. C., Ethington, C. A., & Smart, J. C. (2011). If and when money matters: The relationships among educational expenditures, student engagement and students' learning outcomes. *Research in Higher Education*, 52(1) 81-106. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11162-010-9183-2>

- Pike, G. R., Smart, J. C., Kuh, G. D., & Hayek, J. C. (2006). Educational expenditures and student engagement: When does money matter? *Research in Higher Education*, 47(7), 847-872. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11162-006-9018-3>
- Powell, B. A., Gilleland, D. S., & Pearson, L.C. (2012). Expenditures, efficiency, and effectiveness in U.S. undergraduate higher education: a national benchmark. *The Journal of Higher Education*, 83(1), 102–127. Doi: <https://doi.org/10.1353/jhe.2012.0005>
- Rangel, J. R., & Miranda, G. J. (2016). Desempenho Acadêmico e o Uso de Redes Sociais. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 11(2), 139-154. Doi: http://dx.doi.org/10.21446/scg_ufrj.v11i2.13383
- Reis, E. A.; & Reis, E. A. (2013). Sistemas de informação e tomada de decisão na gestão universitária: um olhar nos indicadores de desempenho de uma instituição de ensino superior. In *Coloquio De Gestión Universitaria En Américas*, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Recuperado em 21 maio, 2019, de <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/114689>
- Rocha, A. B., & Funchal, B (2019). Mais recursos, melhores resultados? As relações entre custos escolares diretos e desempenho no Ensino Médio. *Revista de Administração Pública*, 53(2) 291-309. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-761220170175>
- Rutherford, A., & Rabovsky, T. (2014). Evaluating Impacts of Performance Funding Policies on Student Outcomes in Higher Education. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 655(1), 185–208. Doi: <https://doi.org/10.1177/0002716214541048>
- Santos, N. A. (2012). *Determinantes do desempenho acadêmico dos alunos dos cursos de ciências contábeis*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado em 16 maio, 2020, de <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-11062012-164530/publico/NalbiadeAraujoSantosVC.pdf>
- Schultz, T. W. (1960). Capital formation by education. *The Journal of Political Economy*, 68(6), 571-583. Doi: <http://dx.doi.org/10.1086/258393>
- Tribunal de Contas da União – TCU. (2010). *Orientações para o cálculo dos indicadores de gestão*. Recuperado em 25 novembro, 2020, de https://wp.ufpel.edu.br/proplan/files/2016/03/manual_tcu.pdf.
- Webber, D. A., & Ehrenberg, R. G. (2010). Do expenditures other than instructional expenditures affect graduation and persistence rates in American higher education? *Economics of Education Review*, 29(6), 947-958. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2010.04.006>

Reflexões sobre a viabilização de *survey* como abordagem metodológica para pesquisa em controle gerencial

Fabio Frezatti

<https://orcid.org/0000-0002-5927-022X> | E-mail: frezatti@usp.br

Franciele Beck

<https://orcid.org/0000-0001-7390-5933> | E-mail: fbeck@furb.br

Daniel Magalhães Mucci

<https://orcid.org/0000-0002-0658-1470> | E-mail: danielmucci@usp.br

Daiani Schlup

<https://orcid.org/0000-0002-8052-6250> | E-mail: daianischlup@gmail.com

Resumo

Objetivo: Discutir aspectos metodológicos da abordagem *survey* na área de controle gerencial, em situações em que o desafio de estruturação do conjunto de dados seja uma realidade, relacionamento com o respondente, gerenciamento da coleta de dados, lógica de comunidade de pesquisa e a confiabilidade das informações. A motivação decorre da necessidade de desenvolvimento e aperfeiçoamento dessa abordagem, em face das demandas enfrentadas no processo de investigação pela ausência de dados.

Método: Como base para a discussão dos aspectos metodológicos, o estudo baseou-se no *action research*, utilizando um *survey* conduzido sobre o processo de planejamento e controle em empresas familiares como pano de fundo.

Resultados: Chamam a atenção para: (i) a importância da definição da população-alvo e amostra, a escolha dos critérios de agregação e os meios de acesso às empresas; (ii) a operacionalização da coleta de dados, em que se observou a necessidade de comunicação e sensibilização do respondente; e (iii) a importância da lógica de comunidade de pesquisa, associada ao estabelecimento e cumprimento do contrato de pesquisa.

Contribuições: O estudo discute reflexões sobre a viabilização da abordagem *survey* e propõe soluções para os problemas vivenciados. Quanto ao impacto, pesquisas que não são desenvolvidas por ausência de respostas para a sua atividade de campo poderiam ser apresentadas e discutidas, proporcionando incremento de conhecimento na comunidade. Os autores esperam que os conhecimentos apresentados tenham utilidade para pesquisas de situações semelhantes.

Palavras-chave: Método *Survey*; Abordagem Metodológica; Controle Gerencial.

Editado em Português e Inglês. Versão original em Português.

Recebido em 7/8/2020. Pedido de Revisão em 15/10/2020. Resubmetido em 29/11/2020. Segunda revisão em: Recebido em 29/11/2020. Pedido de revisão em: 05/01/2021. Terceira revisão: Recebido em: 15/01/2021. Resubmetido em 17/01/2021. Aceito em 17/01/2021 por Dra. Márcia Martins Mendes De Luca (Editor associado) e por Dr. Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima (Editor). Publicado em 31/03/2021. Organização responsável pelo periódico: Abracicon.

1. Introdução

O ambiente de pesquisa da área de ciências sociais aplicadas se desenvolveu ao longo do tempo a partir do paradigma das *hard sciences*. O ponto de partida foi natural como acomodação de área dentro do universo científico, mas atrelou durante muito tempo o avanço do conhecimento a uma lógica que não atende integralmente à demanda dos pesquisadores da área de sociais aplicadas. Saunders, Lewis e Thornhill (2019) ponderam que a área de pesquisa em negócios absorveu perspectivas filosóficas e metodológicas de diversas fontes (como ciências naturais, sociais, aplicadas e humanas), as quais definem a multiplicidade de perspectivas utilizadas pela área de negócios atualmente.

Muito embora universalmente os pesquisadores exijam o rigor científico das pesquisas (Merchant, 2012), a tradução do que isso significa demanda a visão de contexto para o qual a pesquisa tenha utilidade. Dessa maneira, algumas soluções metodológicas, consideradas inaceitáveis em algumas áreas, são razoáveis em outras. Por exemplo, enquanto algumas áreas do conhecimento, como engenharia, medicina ou até finanças, seguem critérios ‘rígidos’ para a amostragem representativa da população da pesquisa, vislumbrando a generalização dos resultados, em outras a falta de informação precisa sobre a população ou sobre aspectos que auxiliariam na delimitação da amostragem traz a necessidade de um olhar de adaptação e flexibilização desse processo. Flexibilização não implica abrir mão do rigor científico, mas customizar o rigor dentro da realidade e possibilidade de execução. A própria lógica de geração de conhecimento muda de dimensão, não dependendo unicamente do olhar quantitativo (Ketokivi & Choi, 2014).

Embora o problema de pesquisa a ser tratado possa ter utilidade para a área de ciências sociais aplicadas como um todo, o trabalho de campo deste estudo foi desenvolvido na área de Controle Gerencial. Em particular, autores seminais na área de controle gerencial têm questionado esse contexto (Shields, 2015; Merchant, 2010). Segundo Merchant (2010, p. 119), “Algumas tradições de pesquisa importantes (por exemplo, análise histórica, pesquisa de campo, pesquisa *survey*) estão sendo eliminadas da área de contabilidade.” E, desse modo, pesquisas relevantes que poderiam trazer impacto no ambiente deixam de ser feitas ou comunicadas até que sobrevivam aos desafios críticos impostos à pesquisa (Shields, 2015). Enquanto a literatura de metodologia sugere vantagens e limitações relacionadas a cada método especificamente (Smith, 2019), os *gatekeepers* (editores de revistas, pareceristas) têm sido mais céticos e críticos em relação a alguns métodos como é o caso do desenho e execução de *surveys* (Speklé&Widener, 2018). Van der Stede, Young e Chen (2006) pontuam que as críticas não são ao método *survey* em si, mas a como ele se desdobra na prática.

Na literatura existem estudos que abordam o uso de *survey* em pesquisas da área contábil e de administração com diversos pontos de vista, por exemplo, Mac Lennan e Avrichir (2013) destacam que a replicação de pesquisas *survey* é algo interessante para o aumento da confiabilidade dos levantamentos realizados em estudos anteriores, comenta-se inclusive sobre a disponibilização dessas bases de dados. Outros autores como Freitas, Oliveira, Saccol e Moscarola (2000) e Carneiro e Dib (2011) tecem seus trabalhos pontuando algumas das vantagens e desvantagens da utilização de *survey* em pesquisas. Destaca-se que muitos estudos estão sendo desenvolvidos em ambientes on-line e que erros de amostragem, não resposta, e até questões éticas devem ser mitigados sem que isso custe o sucesso da pesquisa (Carneiro & Dib, 2011). O que se coloca é que, em alguns temas de pesquisa, ou se utiliza esse método para captar os dados ou a pesquisa não é desenvolvida, dadas as características dos dados demandados.

Ao se pensar nas dificuldades da execução de um *survey*, uma primeira reação seria falar de escalas, tamanho de amostras, estruturação de população, aleatoriedade e mesmo o próprio conceito de generalização (Van der Stede, Young, & Chen, 2006; Speklé&Widener, 2018; Smith, 2019). No entanto, as dificuldades começam muito antes como, por exemplo, o acesso à população-alvo e a disposição de executivos com tempo limitado para participarem de pesquisas (Van der Stede *et al.*, 2006; Saunders *et al.*, 2019). Em outras palavras, para desenvolver a análise estatística é necessária a disponibilidade dos dados que, por sua vez, depende da estruturação da população e amostra, acesso e obtenção destes dados (Saunders *et al.*, 2019).

Muitos pesquisadores têm utilizado as mesmas bases de dados ao longo dos anos (Revista Melhores e Maiores, Valor 1000, Estadão, por exemplo) que, juntas, listam em torno de duas mil empresas. Se por um lado temos vários estudos e resultados sobre um mesmo conjunto de empresas, por outro grande parte das empresas brasileiras está no radar dos pesquisadores e suas particularidades não são percebidas nem tratadas, como é o caso das empresas familiares (Bressan, Schiehl, Procianny, & Castro, 2019). Como consequência, tanto a assertividade dos achados como as contribuições das pesquisas podem ter sua relevância limitada pelo fato de ser inevitável que a perspectiva da abordagem metodológica se afaste das abordagens tradicionais.

A evolução das organizações, no ambiente em que a palavra ruptura proporciona demandas para soluções de problemas em que os dados não estão disponíveis, provoca nos pesquisadores um dilema entre pesquisar algo em que a dificuldade de obter e tratar dados se contrapõe a continuar pesquisando problemas já relativamente resolvidos (Shields, 2015; Lindsay, 2018; Merchant, 2012). Em outras palavras, também na pesquisa, a inovação de ruptura ou incremental se contrapõe à manutenção do *status quo* (Merchant, 2012; 2010; Ribeiro, 2014). Nesse sentido, identificar propostas de soluções para o acesso, a coleta e o tratamento de dados é fundamental para o desenvolvimento do campo de conhecimento (Speklé & Widener, 2018; Hiebl & Richter, 2018). Para isso, a “qualidade” da informação é essencial, o que pode ficar difícil de perceber caso não seja discutida e planejada antecipadamente.

Dessa forma, se por um lado a realização de *survey* permite a coleta de dados primários e, portanto, útil para o conhecimento das empresas brasileiras, por outro a própria falta de informações para o mapeamento e estruturação da população desejada torna-se um entrave ao método. Assim, o problema de pesquisa consiste em dispor de dados adequados para o desenvolvimento de *survey* se, deste modo, permitir o avanço nas discussões de problemáticas pouco desenvolvidas ou mesmo inexploradas no ambiente empresarial brasileiro, tendo por questão de pesquisa: como tratar os dilemas para viabilização da pesquisa *survey*? Esta questão será subsidiada por cinco questões que operacionalizam a análise e propostas.

Deste modo, este artigo tem por objetivo discutir aspectos metodológicos da abordagem *survey* na área de controle gerencial, considerando a estruturação do conjunto de dados, o relacionamento com o respondente, o gerenciamento da coleta de dados, o senso de comunidade de pesquisa e a confiabilidade das informações. A pesquisa justifica-se devido à demanda de um olhar interno, no que tange às organizações, ao tipo de informação requerida, não disponível, em que as *proxies* não trazem conforto aos pesquisadores e ao relacionamento pretensamente de longo prazo e retributivo.

Em termos de inovação, como resultado das reflexões, identificações de propostas para os problemas, destaca-se a utilização do *action research*, no desenvolvimento da análise dos elementos metodológicos valendo-se como uma abordagem de pesquisa em que soluções contextuais foram identificadas e agregadas ao processo de pesquisa. No entender de Tripp (2005), além de ser utilizada como suporte para informação e decisão, tem potencial para melhorar uma prática, que é o que pretendemos fazer nesta pesquisa. Complementarmente, permite examinar as proposições teóricas correntes e para se buscar novas possibilidades teóricas para explicação da realidade (Lodi, Thiollent, & Sauerbronn, 2017). Isso pode ser obtido porque a abordagem *action research* pode ser utilizada para compreender problemas, implementar e avaliar soluções (Coughlan & Coughlan, 2002) sobre a condução de *surveys*. Na presente pesquisa, o pano de fundo, o campo considerado por um grupo da área de contabilidade gerencial focou o processo de planejamento e controle em empresas familiares. O impacto do estudo decorre da identificação de alternativas de desenvolvimento de pesquisas apoiando novos estudos sobre temas relevantes que se utilizem do levantamento (*surveys*).

De forma mais específica, a contribuição da pesquisa consiste em proporcionar estrutura conceitual para que futuras pesquisas de levantamento (*survey*) possam: (i) evidenciar a estruturação da base de dados populacional que permita o desenvolvimento de pesquisas e suas contribuições e utilizações legitimadas na comunidade; (ii) refletir e discutir os desafios envolvidos no *design* e operacionalização da coleta de dados; (iii) chamar a atenção para a necessidade da criação de uma comunidade de pesquisa e assim viabilizar um ambiente sustentável para a continuidade de pesquisas sob essa perspectiva.

O trabalho está organizado em cinco seções, considerando esta introdução. Na seção dois apresentaremos as reflexões sobre a abordagem *survey* em pesquisas em controle gerencial com base em estudos nacionais e internacionais, seguida da seção três em que justificamos a utilização do *action research* como abordagem metodológica. Na seção quatro realizamos a análise e discussão de questões orientativas, avaliando as principais reflexões da literatura e as intervenções que foram realizadas no contexto empírico específico de condução do *survey* com empresas familiares brasileiras. Por fim, na seção cinco, abordamos os principais achados do estudo, bem como as reflexões e soluções para futuras pesquisas.

2. Reflexões sobre *survey* sem controle gerencial

Pesquisas usando a estratégia de *survey* são amplamente utilizadas nas áreas de ciências sociais aplicadas devido à sua capacidade de fornecer informações relevantes, não disponíveis (percepção, sentimento, opinião, fato, etc.) efetivamente de um grupo-alvo questionado, de acordo com um determinado objetivo de pesquisa (Dillman, Smyth, & Christian, 2014; Saunders *et al.*, 2019). Na maioria dos casos, pesquisas *survey* são utilizadas para testar teorias ou aperfeiçoá-las, coletando um conjunto de dados em potencial e realizando análises, resultando na ampliação de conhecimento acadêmico e empresarial (Bisbe, Batista-Foguet, & Chenhall, 2007; Speklé & Widener, 2018; 2020). Para determinados problemas de pesquisa, utilizar dados disponíveis como *proxies* pode ser possível, mas isso nem sempre ocorre e a informação primária pode ser o diferencial qualitativo que contribui para a confiabilidade do aumento do conhecimento (Saunders *et al.*, 2019).

A questão guarda-chuva que permite refletir sobre os elementos que proporcionam a discussão do tema é **como tratar os dilemas para viabilização da pesquisa *survey*?** A rigor, ela estimula a reflexão e identificação das questões sobre a operacionalização da pesquisa. As questões que são desdobradas desse guarda-chuva são apresentadas na Figura 1, e serão exploradas na sequência.

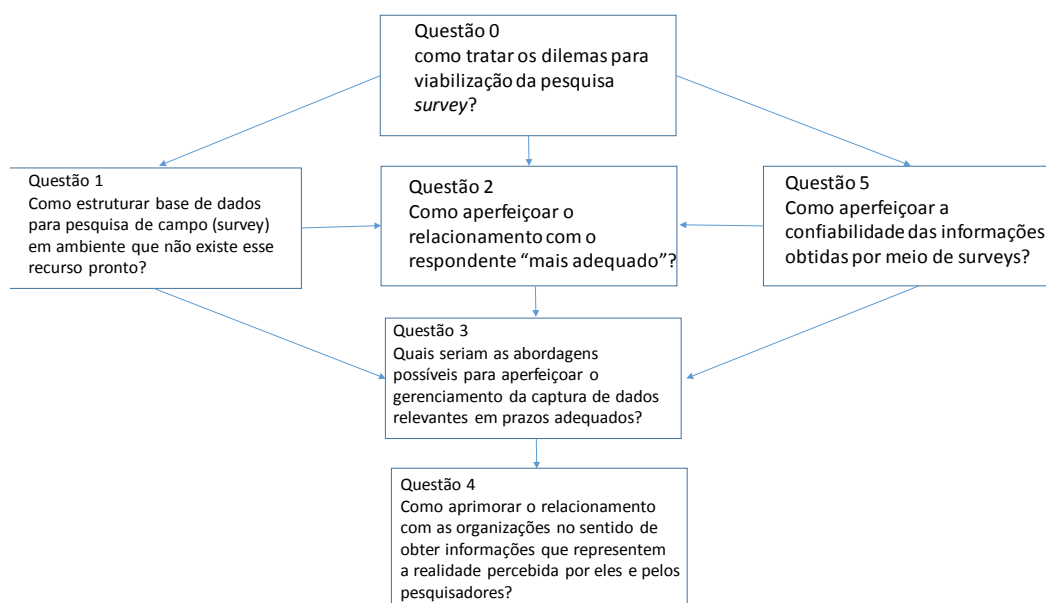


Figura 1. Síntese das questões tratadas.

Apesar do avanço tecnológico, no cenário atual de pesquisas agravam ainda mais as dificuldades em realizar pesquisas *survey*, e as baixas taxas de resposta acabam sendo a realidade. Embora pesquisas anteriores tenham tentado fornecer *insights* de como solucionar as dificuldades encontradas durante a realização de *survey*, ainda existem algumas questões a serem estudadas, principalmente quando o foco é colocado no controle gerencial de empresas familiares. Quando se realiza uma pesquisa *survey* busca-se, além das respostas do perfil do gestor, captar a essência da organização e dos processos em que o indivíduo está inserido, e isso torna-se ainda mais difícil quando as organizações investigadas, por exemplo, são empresas familiares, sem uma base de dados prévia para acesso. Entendendo a necessidade do uso do *survey* em função do tipo de dados demandados, surgem problemas com a amostragem e o papel do *survey* em função do objetivo (Van der Stede *et al.*, 2006), sendo complexa a dimensão de abrangência da população-alvo. Como consequência, estabelecemos questões a serem tratadas nesta pesquisa: **Questão 1: Como estruturar base de dados para pesquisa de campo (*survey*) em ambiente em que não existe esse recurso pronto?**

Além do aspecto relacionado à população e à amostra, outra dificuldade é a de definir e encontrar o respondente adequado na implementação *survey*. Isso é algo que incomoda os pesquisadores, o nível de controle é discutível e o tipo de concessão que possa não afetar o produto final da pesquisa está na mente dos pesquisadores. Hiebl e Richter (2018) discutem a questão do nível hierárquico e a taxa de resposta é o outro lado da equação (Hartmann & Slapničar, 2012). Em decorrência da importância do tema, é especificada a **Questão 2: Como aperfeiçoar o relacionamento com o respondente “mais adequado”?**

Vale destacar que vários meios podem ser empregados durante a coleta de dados de uma pesquisa *survey*, tais como correio, telefone, *e-mail* e internet, sendo que cada plataforma possui vantagens e desvantagens (Smith, 2019; Saunders *et al.*, 2019). Em comparação aos modelos tradicionais de pesquisas, os levantamentos feitos de forma on-line apresentam diversas vantagens, dentre elas, um menor tempo de envio do questionário, menor custo de entrega, mais opções de *design* e menor tempo para o recebimento das respostas. No entanto, as pesquisas on-line também enfrentam desafios específicos, como a perda de participantes durante o processo e a baixa taxa de resposta que podem levar a resultados tendenciosos (Couper, 2000; Fricker & Schonlau, 2002; Hiebl & Richter, 2018).

Visto que a taxa de resposta em pesquisas on-line tem sido uma grande preocupação para os pesquisadores, Fan e Yan (2010) e Keusch (2015) desenvolveram um modelo conceitual por meio de revisões sistemáticas para encontrar os fatores que influenciam a taxa de resposta tanto no estágio de desenvolvimento da pesquisa quanto na entrega dos questionários, conclusão da pesquisa e *feedback*. Os autores verificaram que o sucesso da pesquisa é significativamente influenciado por fatores como quantidade de tópicos, tempo necessário para responder o questionário, formatação e *design* do instrumento, facilidade em acessar o *link* do questionário em diversos navegadores e aparelhos.

A captura de dados tem, além do aspecto quantitativo, do número de respostas disponibilizado, o lado qualitativo, que nem sempre caminham lado a lado. Alguns desafios são apresentados na literatura, tais como Cychota e Harrison (2006), que indicam que uma série de providências como consentimento prévio, acompanhamento, lembretes e personalização não foram consideradas eficazes para melhorar a taxa de resposta em pesquisas com executivos da alta administração. Por outro lado, Hiebl e Richter (2018) tratam a questão do contato prévio com o potencial respondente, uso de amostra não aleatória e foco em gestores de nível hierárquico mais baixo.

Sabe-se ainda que *survey* é uma das abordagens quantitativas mais frequentemente utilizadas na pesquisa em contabilidade gerencial, sendo o número de respostas utilizáveis e as altas taxas de respostas características importantes para a utilização deste método (Hiebl & Richter, 2018). No entanto, ao realizarem um estudo investigando 140 artigos publicados em revistas de alto impacto, Hiebl e Richter (2018) evidenciaram que, nos últimos anos, as taxas de resposta nas pesquisas em contabilidade gerencial sofreram uma tendência de queda. Também descobriram que o tamanho da população da pesquisa, a região onde as pesquisas são realizadas, a escala das pesquisas, o nível hierárquico dos entrevistados, os tópicos examinados, as técnicas de amostragem aleatória e o estabelecimento de contato com a população da pesquisa antes de enviar questionários são todos fatores que estão significativamente associados à taxa de resposta e sucesso da pesquisa. Dessa maneira, a **Questão 3** foi estruturada: **Quais seriam as abordagens possíveis para aperfeiçoar o gerenciamento da captura de dados relevantes em prazos adequados?**

Uma pesquisa não é algo frio, neutro e sem qualquer impacto na sociedade, mas algo que afeta a vida dos agentes e eles reagem aos estímulos. Uma possível forma de olhar para isso é a questão do impacto social que ela traz (ou deveria trazer) para a comunidade (Nicolai & Seidl, 2010). Proporcionar condições para os respondentes entenderem faz parte das atividades dos pesquisadores. Sem aproximação do ambiente acadêmico com o campo, tanto as pesquisas deixarão de olhar para elementos relevantes como a sociedade deixará de entendê-los (Shields, 2015; Lindsay, 2018; Merchant, 2012), o que motiva a **Questão 4: Como aprimorar o relacionamento com as organizações no sentido de obter informações que representem a realidade percebida por eles e pelos pesquisadores?**

Confiabilidade das respostas é outro aspecto fundamental (Van der Stede *et al.*, 2006) e de difícil solução. Pode ser vista por vários ângulos, quais sejam: o erro de não amostragem, o erro de não resposta, o erro de resposta, o *social desirability bias*, entre outros indicativos (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003; Van der Stede *et al.*, 2006; Speklé e Widener, 2018). Certamente muitos pesquisadores que utilizam o *survey* como abordagem metodológica refletem sobre em que medida os erros e vieses inviabilizam os seus achados e conclusões. Essa reflexão é crucial e perpassa de forma geral todas as outras questões orientativas. Esses aspectos demandam a construção da **Questão 5. Como aperfeiçoar a confiabilidade das informações obtidas por meio de surveys?**

É importante destacar que essas questões são discutidas por livros e artigos com foco metodológico (por exemplo, Van der Stede *et al.*, 2006; Saunders *et al.*, 2019; Smith, 2019). A intenção deste artigo, portanto, não é suprir o conhecimento básico relacionado ao desenho e à implementação de *surveys*, mas contribuir por meio de propostas identificadas, customizadas e empregadas em uma pesquisa *survey* sobre o processo de planejamento de empresas familiares, discutir questões críticas vivenciadas na condução da pesquisa e cujas preocupações sejam compartilhadas por outros pesquisadores da área de controle gerencial (Van der Stede *et al.*, 2006; Speklé & Widener, 2018; Hiebl & Richter, 2018).

3. Desenho da pesquisa

A pesquisa foi conduzida a partir da interação com o campo. Utilizou-se a abordagem indutiva, com inspiração na pesquisa-ação (na sua variante *action research*), (Coughlan & Coughlan, 2002; Thiollent, 2009), que conta com forte interação com o campo, principalmente no que se refere a tratar temas emergentes em que o conhecimento do contexto e do campo podem trazer contribuições relevantes.

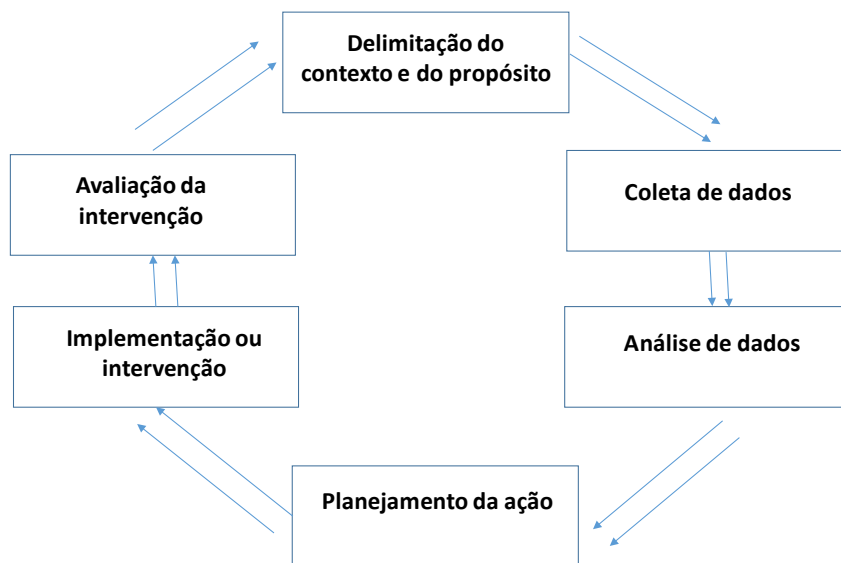


Figura 2. Dinâmica do modelo Coughlan & Coghlan (2002).

Fonte: adaptada de Coughlan, P., & Coghlan, D. (2002). Action research for operations management. *International Journal of Operations & Production Management*, 22(2), pp. 220-240.

A Figura 2 indica a dinâmica do modelo de Coughlan & Coghlan (2002), que pressupõe as seguintes etapas: primeiramente a **delimitação do contexto e do propósito** que, no caso deste estudo, consiste na prática de uma pesquisa *survey* nas empresas familiares. A referida pesquisa teve como foco tratar o processo de planejamento em empresas familiares brasileiras privadas de diversos portes. Devido à temática, delimitou-se como respondentes-alvo membros da família, gestores da alta administração preferencialmente aqueles vinculados à área de administração, controladoria e finanças.

Todas as etapas e decisões em relação ao *design* e aplicação do *survey* sob investigação serviram de base para a presente pesquisa. A **coleta de dados** refere-se às evidências e notas tomadas a partir das reuniões periódicas de discussão realizadas ao longo da aplicação do *survey* e acompanhamento das respostas. A **análise de dados** envolve a troca de informações entre pesquisadores e empresas no sentido de entender, por exemplo, o que levou um respondente a participar da pesquisa e qual a sua percepção sobre a interação entre academia e empresa. O **planejamento da ação** abrange as intervenções que suscitaram utilização de abordagens adicionais àquelas inicialmente planejadas para o desenvolvimento do *survey*. Quanto à **implementação ou intervenção**, cabe destacar, por exemplo, a delimitação do respondente-alvo para a pesquisa, a utilização de vídeos para o convite de potenciais respondentes, os formatos de convites e lembretes utilizados na pesquisa (*follow up*), identificação do respondente, entre outras estratégias adotadas.

Em relação à **avaliação da intervenção** ao processo de coleta de dados, os pesquisadores discutiram periodicamente ao longo do processo de pesquisa os resultados parciais que as estratégias adotadas geraram em termos de número de respostas e confiabilidade das respostas obtidas por meio dos questionários, bem como uma reflexão em relação às perspectivas ética e técnica. As estratégias adotadas foram registradas e acompanhadas pelo grupo de pesquisadores em termos de reflexos nos resultados da coleta, conforme preconizado pela abordagem do *action research* (Coughlan & Coghlan, 2002; Thiollent, 2009; Kemmis, McTaggart, & Nixon, 2014).

Neste artigo, as etapas do *action research* foram aplicadas nas reflexões das cinco questões direcionadoras para a operacionalização da pesquisa. Em cada uma delas foram propostas discussões sobre (i) o que a literatura diz e o *gap* para a área, como ela se materializa e quais as limitações; e (ii) identificação e discussão de contribuição a partir das evidências empíricas.

4. Análise e discussão das questões orientativas

Para a condução do presente estudo, cinco questões orientativas foram desenvolvidas e são discutidas na sequência.

Questão 1. Como estruturar base de dados para pesquisa de campo (*survey*) em ambiente em que não existe esse recurso pronto?

O que a literatura diz e o gap para a área

A não disponibilidade de conjunto de dados com caracterização da população-alvo de empresas com o perfil demandado pela pesquisa inviabiliza alguns tipos de estudo. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE –2019), a população de empresas de médio e grande porte (acima de 250 funcionários) é de mais de 85mil. Grande parte dessas empresas não é acessada pela falta de informações como nome, região e contatos e, por isso, **não são consideradas pelos estudos da área de controle gerencial.**

A área de ciências sociais aplicadas sofre inúmeras críticas relacionadas ao pouco uso de técnicas de amostragem aleatória, a partir de uma população existente (Landers&Behrend, 2015; Smith, 2019). O que se questiona é se a aleatoriedade atende ao seu propósito e pode contribuir para a qualidade da informação requerida nas diferentes problemáticas e interesses de pesquisa possíveis. No caso brasileiro, por exemplo, trocar o Itaú-Unibanco pelo Bradesco ou pelo Banco do Brasil ou pelo Santander a partir da aleatoriedade não faz sentido da perspectiva das suas diferenças em termos de estrutura, estratégias e comportamentos organizacionais, por exemplo.

Van der Stede *et al.* (2006), ao analisarem as técnicas de amostragem utilizadas por pesquisas em controle gerencial, identificaram a predominância de métodos não probabilísticos, particularmente amostras por conveniência (cerca de 70% dos estudos). A amostra por conveniência é uma estratégia comum para quando não se sabe qual a população do estudo, ou seja, quando da falta de bases de empresas com perfis e contatos dos potenciais respondentes.

Tomando por base a predominância de uso de amostra por conveniência em estudos na **área de controle gerencial**, Speklé e Widener (2018) sugerem uma diferença entre as limitações dessa abordagem para estudos descritivos e estudos que testam teorias. Segundo Speklé e Widener (2018), os estudos descritivos devem dar maior atenção à generalização dos resultados obtidos a partir da amostra para a população e nesse sentido demandam técnicas de amostragem probabilística (Van der Stede *et al.*, 2006).

Já os estudos que testam teorias necessitam de uma amostra relevante sobre os sujeitos ou organizações aos quais a teoria se aplica e, por isso, as preocupações de delimitação da amostra recaem sobre o viés de abrangência/cobertura. O viés de abrangência está presente no estudo quando a lista inicial (*sampling frame*) não cobre a população-alvo (*target population*) (Speklé&Widener, 2018).

Identificação e discussão de contribuição a partir das evidências empíricas

A construção da estrutura amostral pode ocorrer a partir da identificação de bases disponíveis nas quais seja possível agregar empresas com diferentes perfis demandados. Salienta-se que a estrutura amostral não precisa e talvez nem deva ser feita de forma totalmente aleatória ou simplesmente utilizando dados de bases existentes. Além do número de empresas que se deseja atingir, é necessário levar em consideração os tipos de empresas desejadas e selecionar de forma pertinente suas características, minimizando assim o erro de cobertura. Nesse sentido, torna-se importante que a estrutura amostral esteja alinhada com a população-alvo, ou seja, que apresente as características do perfil da população do grupo de empresas e/ou sujeitos a que a teoria discutida no estudo se aplicaria (Van der Stede *et al.*, 2006; Speklé&Widener, 2018).

O projeto de pesquisa objeto de estudo definiu a estrutura amostral com base em empresas familiares estratificadas de acordo com o porte, segregando a amostra em quatro grupos sujeitos a diferentes graus de complexidades. Essa estratificação ocorreu pela expectativa dos autores para diferentes usos de práticas de controle gerencial e potencialmente em diferentes estágios de desenvolvimento organizacional e foi definida como critério **básico** para delimitação do **perfil da população (Figura 3)**.

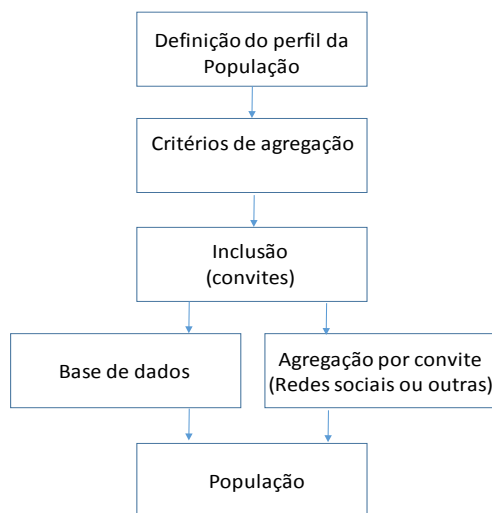


Figura 3. Estruturação da população do estudo.

A partir da definição desse **critério de agregação** à base de dados mediante a estratificação, procedeu-se ao convite às empresas, por meio dos seus gestores, para participarem do estudo (ver Figura 3). Por se tratar de uma composição heterogênea, cujos dados de empresas não estão em bases de dados disponíveis, os pesquisadores optaram por realizar os **convites para inclusão** das empresas de duas formas: primeiro com participantes de pesquisas anteriores, levando em consideração listas de empresas de pequeno, médio e grande porte, de bens duráveis e não duráveis (**base de dados**); segundo, por meio de **convites** a potenciais respondentes, que fossem da alta administração e que possuíssem perfis ativos na **rede profissional LinkedIn®**, sempre se atentando às características da empresa que eram necessárias para responder o problema de pesquisa.

Uma vez definidas as características desejadas da estrutura amostral para definição da amostra, foi dado início ao processo de coleta de dados, cujos procedimentos são tratados nas próximas questões analisadas.

Questão 2. Como aperfeiçoar o relacionamento com o respondente “mais adequado”?

O que a literatura diz e o gap para a área

A definição do respondente mais adequado para pesquisas pode levar em consideração uma série de aspectos, dependendo do nível de análise do estudo. Se o nível de análise for organizacional, pode-se definir o perfil do respondente com base no seu nível hierárquico, tempo de empresa e participação no fenômeno a ser estudado (por exemplo, o processo orçamentário). Caso o nível seja o indivíduo, pode-se levar em consideração seu histórico de atuação, sua experiência profissional, suas características individuais.

Alguns parâmetros são comumente utilizados em pesquisas de levantamento como o nível hierárquico do respondente, o tempo de atuação na empresa e no cargo e a área de atuação. Conforme Hiebl e Richter (2018) ponderam, quanto mais alto o nível hierárquico do gestor, maior dificuldade de obtenção de respostas. Quanto à área de atuação, pesquisas na área de controle gerencial, por exemplo, tendem a atrair maior interesse de executivos das áreas de finanças, no entanto há exemplos de estudos que foram desenvolvidos com gestores de outras áreas, cuja taxa de resposta pode ser considerada alta (e.g., Hartmann & Slapničar, 2012). É importante atentar-se que: (i) o perfil do respondente mais adequado pode impactar a taxa de resposta do estudo; (ii) em muitas situações o “perfil-alvo” não é possível de se delimitar/aplicar; ou mesmo (iii) o acesso ao respondente nem sempre é viável. Portanto, o pesquisador deve definir qual o erro de resposta que para ele é aceitável do ponto de vista empírico e teórico.

O respondente adequado pode depender do conhecimento, experiência, nível hierárquico e mesmo função dentro da estrutura e o viés que possa ser tolerado. Podem ocorrer situações em que uma pesquisa pode demandar mais de um respondente por empresa para atender o escopo (e.g., Madison, Kellermanns, & Munyon, 2017).

Identificação e discussão de contribuição a partir das evidências empíricas

Disponer de base de dados de empresas familiares é um dos exemplos de lacunadas pesquisas. Disponer de informações sobre diferentes respondentes é mais difícil ainda. A consequência dessa dificuldade é que na demanda por respostas qualitativas, com subjetividade, a influência sobre o entendimento e a utilização das respostas pode gerar conclusões distantes de uma realidade que poderia ser captada por diferentes respondentes.

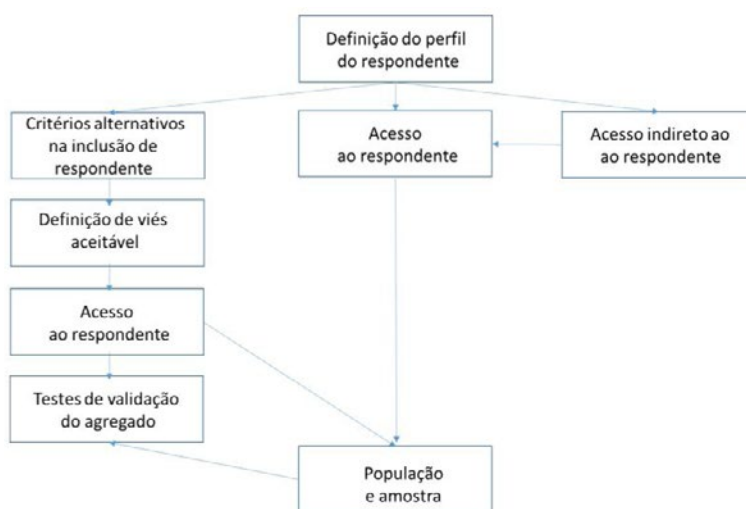


Figura 4. Respondente adequado à pesquisa.

O projeto de pesquisa objeto de estudo **definiu o perfil do respondente alvo (Figura 4)** com base no nível hierárquico sendo representantes das famílias, presidente, diretores e *controllers*. Pela pesquisa com a necessidade de tratar de artefatos de controle gerencial e ciclo de vida, delimitou-se que esses executivos seriam bem informados em relação a esses elementos e poderiam fornecer uma informação confiável e ampla sobre essa temática.

Algumas possibilidades podem ser utilizadas, dependendo da demanda da pesquisa. Determinadas pesquisas demandam respostas dos proprietários, mas muitas vezes esses contatos não estão disponíveis em listas ou em redes sociais e, nesse sentido, dependendo do teor da pergunta, essas questões podem ser direcionadas a executivos que estejam próximos dos proprietários, como os diretores. O argumento pode ser reforçado com informações adicionais sobre tempo de empresa e tempo na função.

Para muitas empresas levantadas não foi possível identificar um único respondente aderente a esse perfil, enquanto para outras, especialmente aquelas de grande porte, foi possível identificar mais de um respondente. Em alguns casos não foi possível identificar o respondente-alvo, conforme nível hierárquico e, nesse sentido, utilizaram-se **critérios alternativos para a inclusão** do respondente na amostra (maior nível hierárquico, tempo de empresa, área de atuação) a partir dos quais se delimitou, dentro do grupo de pesquisa, o **viés aceitável** em relação à resposta. Portanto, o **acesso ao respondente** com o perfil definido é parâmetro fundamental para a inclusão da empresa na amostra da pesquisa. Esses elementos podem ser observados na Figura 4.

Uma alternativa seria estabelecer um contato com um executivo da empresa que esteja aberto à realização de pesquisas e solicitar que ele faça uma ponte com o proprietário da empresa por LinkedIn®, por exemplo. Nesse sentido, em algumas situações, principalmente para as empresas de grande porte, buscou-se **acesso indireto ao respondente** adequado por meio de contatos disponíveis na estrutura amostral.

Ao longo da coleta foram realizadas algumas conversas com respondentes que aceitaram o convite de discutir a abordagem e questionário da pesquisa, com o intuito de gerar aprendizado para o grupo pesquisador (Kemmis *et al.*, 2014) quanto a: (i) motivação para participação da pesquisa; (ii) formato e meio pelo qual o respondente foi contatado; (iii) aderência do respondente ao tema pesquisado; (iv) críticas e sugestões de uma forma geral. Esta etapa foi importante tanto para o **teste de validação do agregado**, representando uma análise qualitativa do perfil dos respondentes, quanto para as questões mais operacionais como, por exemplo, a sugestão de apresentação da pesquisa por meio de um vídeo curto. Esse último elemento foi pensado como uma estratégia de atrair a atenção dos potenciais respondentes para a pesquisa, podendo impactar assim na **população e amostra da pesquisa**, pois seria uma forma mais objetiva de comunicar o propósito do estudo a um grupo de profissionais conhecidos pela restrição de tempo.

Questão 3. Quais seriam as abordagens possíveis para aperfeiçoar o gerenciamento da captura de dados relevantes em prazos adequados?

O que a literatura diz e o **gap** para a área

Os pesquisadores utilizam vários meios para execução de *surveys*, como correio, telefone, *e-mail*, entre outros (Dillman *et al.*, 2014). Nas últimas décadas, houve um aumento significativo de pesquisas realizadas por meio da internet (Fan & Yan, 2010).

Em comparação aos modelos tradicionais de pesquisas, os levantamentos feitos de forma on-line apresentam diversas vantagens, dentre elas um menor tempo de envio do questionário, menor custo de entrega, mais opções de *design* e menor tempo para o recebimento das respostas (Smith, 2019; Dillman *et al.*, 2014). No entanto, as pesquisas on-line também enfrentam desafios específicos, como a perda de participantes durante o processo e a baixa taxa de resposta que podem levar a resultados tendenciosos (Couper, 2000; Fricker&Schonlau, 2002).

Na literatura, encontra-se uma série de estudos que tentaram revelar os fatores que podem afetar o sucesso das pesquisas *survey*. Por exemplo, Cycyota e Harrison (2006) apontam que várias técnicas amplamente discutidas na literatura, tais como consentimento prévio, acompanhamento, lembretes, personalização não foram consideradas eficazes para melhorar a taxa de resposta em pesquisas com executivos da alta administração. Dentre os fatores que influenciam as taxas de respostas na área de controle gerencial, Hiebl e Richter (2018) ponderam o estabelecimento de contato prévio com o potencial respondente, uso de amostra não aleatória e foco em gestores de nível hierárquico mais baixo.

Visto que a taxa de resposta em pesquisas on-line tem sido uma grande preocupação para os pesquisadores, Fan e Yan (2010) e Keusch (2015) sugeriram que a taxa de resposta é influenciada por fatores como a quantidade de tópicos, tempo necessário para responder o questionário, formatação e *design* do instrumento, facilidade em acessar o *link* do questionário em diversos navegadores. Apesar de muitos estudos terem sido desenvolvidos para mapear as estratégias para ampliação da taxa de resposta em *surveys*, esses estudos muitas vezes divergem entre si, pois se trata de uma discussão multidimensional e especialmente contextual. Alguns autores enfatizam os elementos críticos para desenho da pesquisa *survey* e a importância da customização do método (Smith, 2019; Dillman *et al.*, 2014), e debatem com profundidade de que forma o redesenho das estratégias pode beneficiar os *surveys* em termos de qualidade das respostas e de taxa de respostas, por exemplo.

Identificação e discussão de contribuição a partir das evidências empíricas

O contato com os potenciais respondentes da pesquisa ocorreu por meio da plataforma profissional LinkedIn® e por meio de *e-mail*.

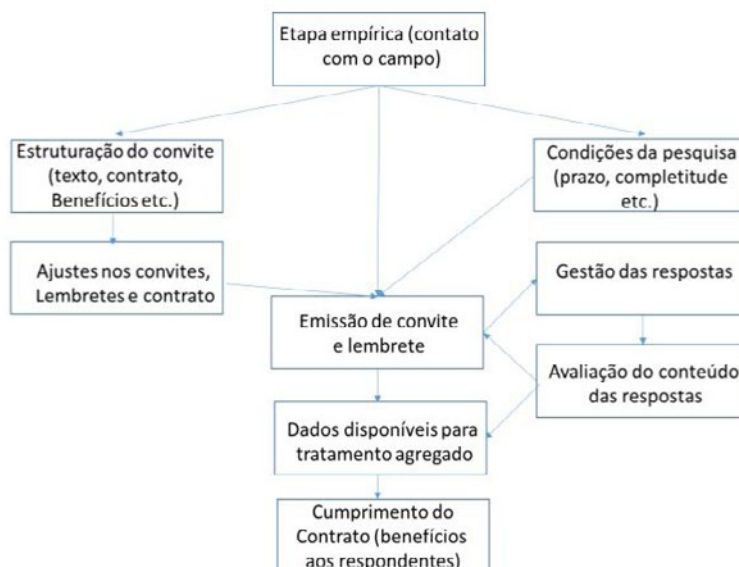


Figura 5. Estratégias para o gerenciamento da coleta de dados.

A **estruturação do convite** (Figura 5) ocorreu em dois estágios. No contato inicial, os pesquisadores encaminharam um convite padronizado indicando o objetivo da pesquisa e relatando a importância da participação do gestor. Após o aceite do potencial respondente para compor a rede de contatos, os pesquisadores encaminharam uma outra mensagem, um pouco mais detalhada indicando o *link* para o instrumento de pesquisa. Nessa mensagem foi comunicado um incentivo/benefício para a participação que se tratava da elaboração de um relatório individual e personalizado a cada respondente (organização). Esses e outros atributos da coleta de dados discutidos nesta subseção podem ser observados na Figura 5.

Como comentado, os pesquisadores também convidaram gestores de organizações que já participaram de outras pesquisas ou que faziam parte da rede de contatos do LinkedIn®. Observou-se que os gestores que já conheciam os pesquisadores foram mais abertos a participar da pesquisa talvez pela perspectiva de “familiaridade” e confiança. Nesse sentido, pode-se destacar que esses elementos fazem parte da **estruturação do convite** (incluindo o contrato entre pesquisadores e respondentes).

Como mencionado anteriormente, os pesquisadores, a partir de entrevistas realizadas com alguns dos respondentes, identificaram oportunidades para aumentar a quantidade e a qualidade de respostas ao questionário. Nesse sentido, foram realizados **ajustes nos convites e no contrato**. Uma alteração importante foi na forma de comunicação com o potencial respondente que até o momento havia sido realizada apenas em formato de texto. Deste modo, os pesquisadores gravaram vídeos curtos e objetivos, explicando a pesquisa, estratégia que aparentemente gerou um aumento na receptividade da pesquisa. Outro ajuste realizado foi a intensificação do contato por meio do LinkedIn®, inclusive para gestores cujos contatos de *e-mails* estavam disponíveis. Por fim, os pesquisadores também ajustaram o formato do relatório executivo individual encaminhado ao respondente, oferecendo uma linguagem mais direta e em formato gráfico, num prazo máximo de um mês após o recebimento das respostas. Em outras palavras, o respondente recebeu um benefício num horizonte de tempo próximo à sua contribuição.

As **condições** estabelecidas na pesquisa em termos de **prazos** e validade **das respostas** foram sendo monitoradas ao longo de todo o período de coleta de dados. Por exemplo, para ser considerado na pesquisa, o questionário deveria estar preenchido por completo. Nesse caso, quando se identificou que algum respondente não havia finalizado o preenchimento do questionário, esse gestor foi contatado imediatamente acarretando um índice baixo de questionários incompletos.

Quanto à **emissão dos convites e lembretes**, verificou-se que para esta pesquisa os dias da semana ou horários utilizados para o envio de convites não foram relevantes para a obtenção de respostas. Além dos convites, foram encaminhados lembretes após cerca de três semanas. Acredita-se que os respondentes podem se sentir mais sensibilizados por não terem atendido a oconvite, dando assim uma maior atenção quando recebem o lembrete da pesquisa.

De modo geral, foram feitos três contatos com cada potencial participante, primeiramente o convite da pesquisa, em seguida um lembrete cerca de 20 dias após o envio do convite e, por fim, uma última chamada alguns dias antes de a coleta de dados ser finalizada. Verificou-se que o primeiro lembrete foi efetivo para o aumento de respostas, mas aqueles que não se sensibilizaram com o primeiro lembrete também não foram levados a responder a pesquisa após o chamado final.

Os pesquisadores realizaram o **gerenciamento das respostas** semanalmente para que pudessem monitorar o recebimento de informações incompletas e agir tempestivamente, avaliar a confiabilidade e dubiedade de respostas em caso de preenchimento por mais de um executivo por empresa, assim como a taxa de adesão para cada estrato de empresas, *cluster* de acordo com o porte. Essa avaliação permitiu aos pesquisadores gerenciarem o número de respostas por estrato previamente delimitado, procedimento que também balizou a elaboração do relatório executivo individual. Em termos de devolutiva aos respondentes, ao final da coleta de dados deve ser elaborado um relatório executivo com os **dados agregados**, compartilhado com os respondentes. Cabe destacar que tanto o olhar individualizado como o agregado das respostas trouxeram aos pesquisadores sensibilidade em relação às discussões do projeto de pesquisa. Os aspectos acima mencionados estão alinhados ao contrato firmado com o respondente da pesquisa.

Questão 4. Como aprimorar o relacionamento com as organizações no sentido de obter informações que representem a realidade percebida por eles e pelos pesquisadores?

O que a literatura diz e o gap para a área

Um tema que tem sido debatido cada vez com maior intensidade no campo da pesquisa científica é o impacto social que ela traz (ou deveria trazer) para a comunidade (Nicolai & Seidl, 2010). Pesquisadores da área de controle gerencial têm sido sensíveis a essa questão e buscado desenvolver iniciativas/reflexões que permitam à área gerar maior impacto social. Um dos desdobramentos a essa questão é a necessidade de aproximação entre a academia e o ambiente empresarial (Corley & Gioia, 2011), para que possam ser investigados problemas de pesquisa que espelhem fenômenos relevantes (Shields, 2015; Lindsay, 2018; Merchant, 2012).

Nesse sentido, um pilar importante para o relacionamento de pesquisadores com gestores de organizações é a percepção de que a pesquisa científica é capaz de trazer contribuição relevante para o contexto profissional. Lindsay (2018) desdobra a relevância em dois aspectos: o primeiro é a reflexão a respeito de práticas e comportamentos e, o segundo, a aplicabilidade prática em termos, por exemplo, de ferramentas de gestão. Esse aspecto é fundamental e os pesquisadores tem que estar atentos ao desenho e à comunicação da pesquisa, especialmente em pesquisas de levantamento, em que normalmente há o distanciamento físico entre pesquisador e respondente.

A percepção quanto à relevância da pesquisa por parte do potencial respondente pode se dar de diversas formas. Primeiro, a familiaridade que o respondente tem em relação ao tema estudado e ao interesse prático de implementação de um artefato de controle gerencial na sua organização, tendo em vista problemas vivenciados no seu dia a dia. Além disso, a percepção do respondente pode ser balizada pelo contato prévio que teve com o pesquisador (em aulas, congressos e outras interações) até mesmo levando em consideração a imagem da instituição de ensino envolvida. Outro instrumento utilizado, especialmente em *surveys*, **são os incentivos para a realização de pesquisas, como doações, relatórios, prêmios**, entre outros (Dillman *et al.*, 2014; Smith, 2019).

Pode-se dizer que esses e outros mecanismos fazem parte do contrato entre pesquisadores e potenciais respondentes, abrangendo desde elementos informais (confiança, familiaridade, imagem) a formais (carta-convite, questionário, incentivos). A lógica do contrato tendo como pano de fundo a relevância da pesquisa é de fundamental importância para aprimorar o relacionamento de pesquisadores com as organizações e o desenvolvimento de comunidade de pesquisa. Essa prática possibilita a ampliação da taxa de respostas e esse movimento tende a gerar melhor qualidade das informações obtidas, uma vez que os gestores tendem a estar mais motivados a responder fidedignamente às questões colocadas, pois passam a atribuir maior valor ao processo em si. A consequência dessa postura é proporcionar ao participante a informação, o recebimento de benefício do conhecimento, e esse deveria ser o grande objetivo do processo de pesquisa.

Identificação e discussão de contribuição a partir das evidências empíricas

Além de conseguir respondentes para a pesquisa realizada em determinado momento, os pesquisadores também se importam com pesquisas futuras e como conseguirão coletar os seus dados de forma oportuna. Obviamente, além da evolução de pesquisas no meio acadêmico, também há a importância da evolução das organizações, afinal a pesquisa em ciências sociais aplicadas é desenvolvida com esse intuito de ligação entre teoria e prática.

Assim, ao contatar os gestores participantes da pesquisa, buscou-se estabelecer um relacionamento entre as empresas e a academia, convidando os gestores a darem suas opiniões, marcando reuniões online para que suas sugestões fossem atendidas, verificando se os relatórios fornecidos, se os convites e se até os temas abordados na pesquisa eram pertinentes. Deste modo, a intenção não era apenas conseguir um determinado número de respondentes, mas sim estabelecer uma relação com as empresas, o que se pode chamar de comunidade de pesquisa.

Essa relação com as empresas foi delineada a partir da **lógica de contrato** firmado entre pesquisadores e potenciais respondentes desde o primeiro contato estabelecido por meio da plataforma profissional LinkedIn® e por *e-mail*. A concepção do contrato nesta pesquisa mostra-se alinhada à perspectiva de Borgatti e Molina (2005) em que existe um contrato que descreva claramente o acordo entre as partes, por exemplo a permissão da coleta de dados, tratamento dos dados e o retorno apresentado à empresa. Além disso, os autores sugerem que vários recursos e *designs* na coleta de dados podem melhorar a experiência dos respondentes. A Figura 6 apresenta os fatores que permeiam a discussão da lógica do contrato.

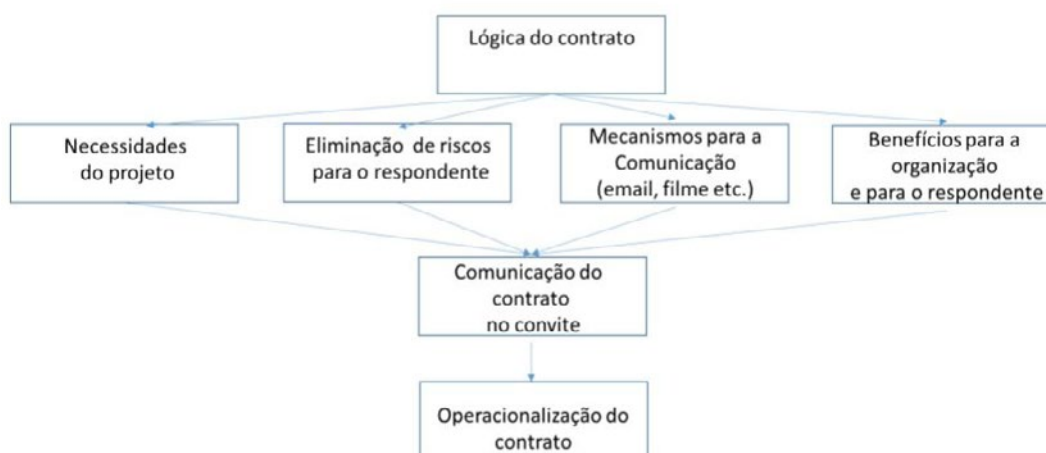


Figura 6. Relacionamento com as organizações.

Por necessidades do projeto, devem ser consideradas as informações necessárias para atender à demanda do construto definido. Um elemento fundamental para a **eliminação de riscos ao respondente** foi a identificação dos pesquisadores e do grupo de pesquisa por meio do perfil do LinkedIn® e/ou de um *e-mail* institucional. O uso do LinkedIn® foi priorizado pelo fato de permitir maior confiança na identificação do pesquisador e do respondente, da inexistência de vírus e *spams* (como acontece por *e-mails*) e a possibilidade de desenvolver uma rede de contatos profissionais para interações futuras.

Além disso, os **mecanismos de comunicação** utilizados buscavam estabelecer a importância da pesquisa e os procedimentos de tratamento de dados como, por exemplo, o sigilo do respondente. Os convites realizados por meio de perfil profissional, bem como os vídeos elaborados para convite e lembrete criaram certa aproximação entre os pesquisadores e os respondentes, fortalecendo os laços de confiança entre as partes.

Cabe destacar também que o contrato estabelecia **benefícios para o respondente e para a organização** definidos em relação ao compartilhamento de conhecimento gerado na pesquisa. Esse compartilhamento foi realizado por meio de dois relatórios executivos: o primeiro, encaminhado em até um mês após a participação do respondente, o qual continha a análise individualizada da empresa considerando o seu ciclo de vida organizacional, crises e artefatos gerenciais; e o segundo relatório, após a finalização da coleta de dados, em formato agregado de todas as empresas da amostra, permitindo a comparabilidade entre empresas.

Em específico, na pesquisa realizada que serviu como base norteadora deste estudo, o estímulo oferecido na captação de respondentes foi o envio do **relatório individual** para cada um dos participantes, instigando sobre possíveis oportunidades para o planejamento da organização e realizando essa devolutiva de forma rápida. Ao conversar com alguns dos respondentes, verificou-se que a devolutiva foi pertinente e interessante, contendo gráficos ilustrativos e uma linguagem acessível aos gestores. O envio do **relatório agregado** partiu da identificação do interesse dos respondentes por essa informação, representando, portanto, uma implementação (Coughlan & Coughlan, 2002) proveniente da interação com o campo, sendo comum ser enviada após a estruturação da comunicação da pesquisa.

De modo geral, verifica-se que algumas organizações são mais abertas do que outras, essa relação não é algo fácil nem imediato de se criar e talvez não seja possível em apenas uma pesquisa, isto é algo que deve ser construído com o tempo e com cuidado para que não haja o surgimento de vieses, mas sem dúvida é um ponto que acreditamos ser relevante para o avanço da pesquisa *survey*.

Questão 5. Como aperfeiçoar a confiabilidade das informações obtidas por meio de *surveys*?

O que a literatura diz e o gap para a área

Outro aspecto importante a ser discutido quanto às pesquisas *surveys* são as práticas de tratamento dos dados durante e após a coleta desses no sentido de verificar a **confiabilidade das respostas**. Portanto, pretende-se abordar alguns tipos de vieses aos quais a pesquisa *survey* está sujeita como aqueles decorrentes do uso de técnicas de amostragem não aleatória como o erro de não amostragem (*non-sampling error*) e o viés de não resposta (*non-response bias*) (Van der Stede *et al.*, 2006).

Primeiramente, o **erro de não amostragem** decorre do uso de técnicas de amostragem não aleatória e pode se desdobrar no **erro de não resposta** e no **erro de resposta**, que se referem, respectivamente, a quando alguns gestores convidados não respondem à pesquisa e a quando respondem, mas não de forma adequada (Van der Stede *et al.*, 2006). O erro de não amostragem é comum nas pesquisas da área de controle gerencial, tendo em vista que grande parte dos estudos não adota amostragem aleatória (Van der Stede *et al.*, 2006).

O **viés de não resposta** (*nonresponse bias*) trata da medida em que os respondentes diferem dos não respondentes no sentido de generalização dos resultados da pesquisa (Moore & Tarnai, 2002; Van der Stede *et al.*, 2006). A diferença entre os respondentes e não respondentes pode estar relacionada a alguns fatores, tais como: características do público-alvo (idade, sexo, renda, formação, área de atuação profissional), da organização (porte, setor) e da própria pesquisa (temática, duração, etc.). Tomaksovic-Devey, Leiter e Thompson (1994) ponderam que a autoridade, capacidade e motivação são fatores importantes para a não resposta. A autoridade relaciona-se ao nível hierárquico dos potenciais respondentes; a capacidade ao conhecimento e familiaridade do potencial respondente ao tema e instrumentos de pesquisa; e a motivação abrange o interesse do potencial respondente com a pesquisa. Normalmente o viés de não resposta é abordado nos estudos de controle gerencial por meio das diferenças estatísticas entre os primeiros e últimos respondentes (Van der Stede *et al.*, 2006), tendo em vista que grande parte desses estudos não possui informações da população. Outro ponto discutido por Van der Stede *et al.* (2006) relaciona-se à não resposta de item ou itens do instrumento de pesquisa (*item non-response*) tratados como *missings*, os quais são fonte de vieses e podem gerar problemas de validade e confiabilidade na mensuração dos construtos.

O **erro de resposta** está presente nas pesquisas que adotam a abordagem *survey*, pois utilizam dados de resposta do sujeito (*self-reported*) e, nesse sentido, estão condicionados a diferentes tipos de vieses (Podsakoff *et al.*, 2003), os quais, por exemplo, perpassam por conveniência social e de estados de humor do respondente (Podsakoff *et al.*, 2003). Speklé e Widener (2018) ponderam acerca de dois tipos de vieses, o *social desirability bias*, que se refere à distorção das respostas visando ao alinhamento com as normas sociais e o *halo effect*, que reflete a situação em que uma percepção geral influencia um julgamento específico.

Enfim, argumenta-se que, além do desenho em implementação do *survey*, esses vieses devem ser debatidos após a coleta de dados, no sentido de se verificar em que medida o estudo empírico está sujeito a esses vieses.

Identificação e discussão de contribuição a partir das evidências empíricas

A pesquisa empírica seguiu os procedimentos de desenho do *survey*, partindo da **definição do perfil do respondente-alvo** em termos de nível hierárquico, bem como outros aspectos complementares, por exemplo, a área de atuação e o tempo de empresa. Como já comentado anteriormente, em algumas situações, o respondente-alvo não foi identificado e nesse sentido definiu-se o **nível de viés aceitável** visando ao **acesso ao respondente** (conforme pode ser observado na Figura 7).

Pelo fato de adotar a amostragem por conveniência, esta pesquisa está sujeita tanto ao viés de resposta quanto ao viés de não resposta. O **viés de não resposta** pode estar presente no estudo e há dificuldade em tratá-lo, uma vez que não é possível delimitar se a amostra tem características semelhantes à população-alvo (devido à ausência de dados sobre a população-alvo), nem mesmo diagnosticar esse viés por meio do teste de primeiros respondentes e últimos respondentes, considerando que os convites foram realizados durante cerca de um ano e que os potenciais respondentes foram agregados à estrutura amostral por meio da identificação dos perfis do LinkedIn®.

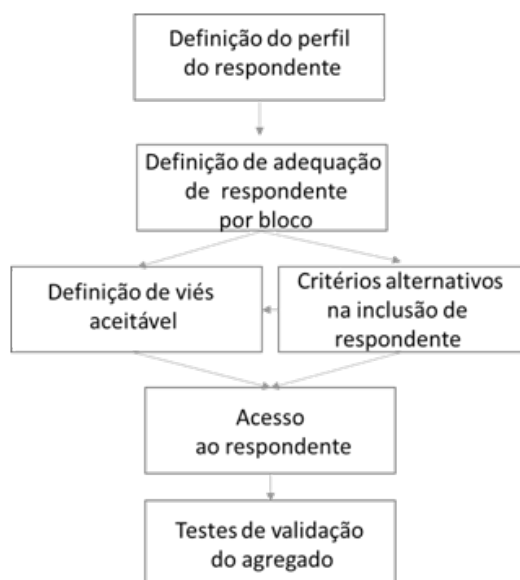


Figura 7. Configuração dos respondentes.

Em se tratando do viés de resposta, os pesquisadores acompanharam o recebimento dos questionários visando rastrear em que medida a resposta era válida e confiável, descartando-se respostas com suspeita de baixa qualidade. Enquanto os atributos autoridade e capacidade do respondente para participar da pesquisa foram tratados por meio do desenho do *survey* e identificação do potencial respondente, a motivação do respondente foi acompanhada e ajustada ao longo da pesquisa por meio de algumas estratégias. Primeiro, a mudança da carta convite do formato escrito para o vídeo. Segundo, o acompanhamento dos respondentes e o encaminhamento de lembretes, inclusive mencionando a relevância do relatório executivo individual, permitiram reduzir o **viés de resposta**, bem como o número de *missings* das respostas e, nesse sentido, construir uma base de dados com poucos respondentes incompletos. Terceiro, foi monitorada a existência de respostas de mais de um respondente por empresa, bem como o tempo de resposta ao questionário, situações que tiveram tratamento específico, por exemplo pela exclusão de alguns dos questionários respondidos.

Conforme apresentado na Figura 8, as questões norteadoras estão alinhadas com os procedimentos de desenvolvimento de *surveys* e explorados pela literatura, inclusive para a área de controle gerencial (Van der Stede *et al.*, 2006). As questões norteadoras abarcam um ou alguns desses aspectos simultaneamente e foram derivadas da literatura e também do próprio processo de desenvolvimento da pesquisa *survey* nas empresas familiares brasileiras.

A partir desse olhar para o processo de condução de uma pesquisa do tipo *survey*, foram discutidas nesta seção diversas reflexões sobre as dificuldades e as soluções que os pesquisadores implementaram para reduzir os vieses, quando possível, para aumentar a confiabilidade das respostas e aumentar a taxa de respostas, bem como sobre a importância do senso de comunidade de pesquisa. Essas reflexões podem ser percebidas para cada questão norteadora, as quais visam elucidar desafios da viabilização da abordagem de pesquisa *survey* em face das demandas enfrentadas no processo de investigação, seja pela ausência de dados, pela dificuldade de acesso às organizações e às pessoas, seja pela dificuldade de adaptar os instrumentos de pesquisa ao contexto prático e ao mesmo tempo manter a validade de construto, dentre outros. Conforme destacado por Van der Stede *et al.* (2006) e Spékle e Widener (2018), apesar desses desafios, inclusive de aceitação pela comunidade de pesquisa, a abordagem *survey* é de fundamental importância para o avanço do campo de contabilidade gerencial e da área de ciências sociais aplicadas como um todo.

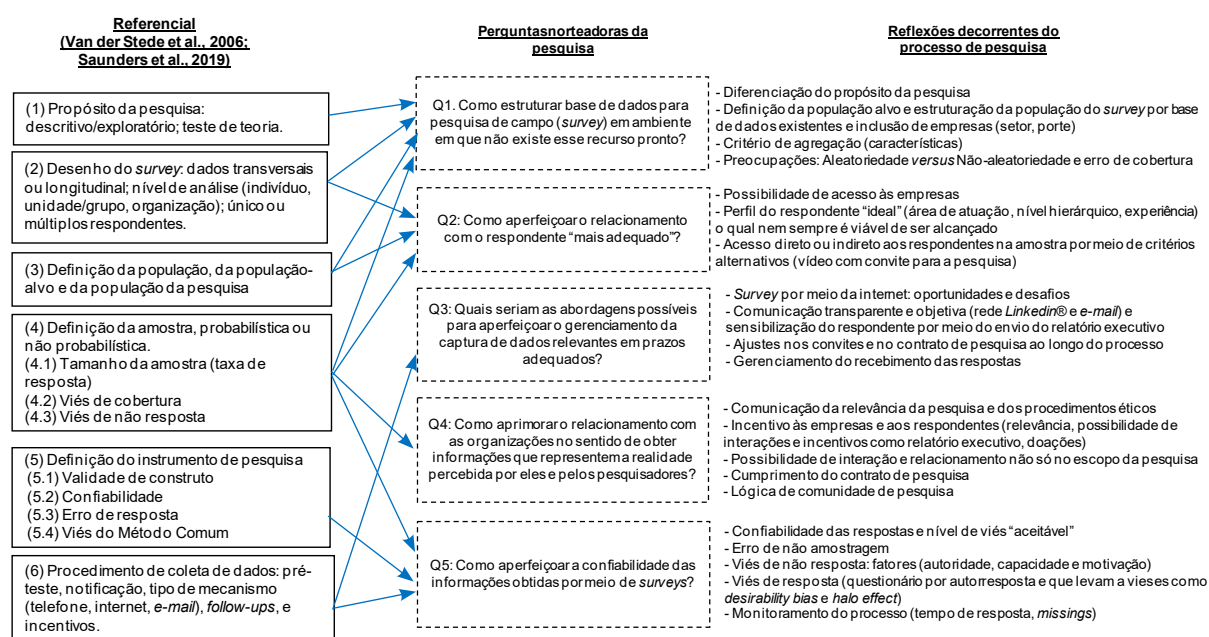


Figura 8. Reflexões sobre o desenvolvimento de *surveys*.

5. Considerações Finais

Este trabalho teve como objetivo discutir as perspectivas metodológicas de levantamentos (*surveys*), a partir de cinco questões norteadoras que abrangem a estruturação do conjunto de dados, o relacionamento com o respondente, o gerenciamento da coleta de dados, o senso de comunidade de pesquisa e a confiabilidade das informações, perpassando, portanto, perspectivas técnicas e éticas da pesquisa *survey*.

As propostas estão alinhadas tanto às dificuldades enfrentadas no processo de pesquisa *survey* como às discussões de estudos anteriores (e.g., Van der Stede *et al.*, 2006; Spékle & Widener, 2018) e teve como pano de fundo uma pesquisa de campo desenvolvida na área de controle gerencial de empresas familiares. Essas dificuldades muitas vezes não são abordadas com profundidade pelas obras metodológicas, pelo foco pragmático das etapas do processo de coleta de dados. Além disso, quando os pesquisadores estão nesse processo, eles vivenciam uma série de desafios que não foram planejados e que afetam todo o desenho da pesquisa.

Esse trabalho traz à tona essas questões, a partir do olhar crítico sobre a condução do processo de coleta de dados com questionários, focando ao mesmo tempo na literatura, nas experiências, intervenções e no aprendizado. Este estudo discutiu cada questão norteadora utilizando a perspectiva da pesquisa-ação (*action research*), tendo, como pano de fundo, o campo para entendimento da realidade, um levantamento realizado com empresas familiares brasileiras de diversos portes tratando da temática de práticas de controle gerencial e ciclo de crescimento organizacional. A partir desse contexto, este estudo explorou dificuldades e soluções na adoção de *surveys*, a fim de chamar atenção sobre o fato de que o desenho mais adequado de levantamento em muitos casos não é praticável.

Em específico o estudo chama atenção para:(i) a importância da definição da população-alvo e amostra que contemplem a problemática pretendida;(ii) a operacionalização da coleta de dados em si, como atributos do respondente desejável, formato da comunicação e gestão do processo de coleta de dados; e (iii) a importância da lógica de comunidade de pesquisa, que passa pelo estabelecimento e cumprimento do contrato de pesquisa. Deste modo, o olhar interno da “pesquisa da pesquisa” oferece meios para a reflexão e o aprimoramento de *surveys* e assim permite o avanço de estudos sobre temas relevantes até então pouco explorados, dado o desafio da obtenção de dados.

Como contribuições, espera-se que este artigo propicie reflexões e soluções a outros pesquisadores que utilizam o *survey* como principal abordagem metodológica de coleta de dados. Particularmente, o *survey* é um método com grande utilização na área de controle gerencial e, devido a isso, pesquisas recentes têm procurado refletir sobre seu papel, limitações, além de ponderar sobre alternativas para ampliar a aceitação e a viabilidade de *surveys* nesta área de pesquisa (Speklé&Widener, 2018; Hiebl&Richter, 2018). Portanto, este estudo contribui para essa literatura, ao partilhar sobre reflexões no contexto brasileiro, a partir de uma pesquisa realizada com empresas familiares, servindo também como norte para elaboração de pesquisas *surveys* em outras áreas que enfrentam essas mesmas dificuldades.

Referências

- Bisbe, J., Batista-Foguet, J. M., &Chenhall, R. (2007). Defining management accounting constructs: a methodological note on the risks of conceptual misspecification. *Accounting, Organizations and Society*, 32(7-8), pp. 789-820.<https://doi.org/10.1016/j.aos.2006.09.010>
- Borgatti, S. P., & Molina, J. L. (2005). Toward ethical guidelines for network research in organizations. *Social Networks*, 27(2), pp. 107-117.<https://doi.org/10.1016/j.socnet.2005.01.004>
- Bressan, A. A., Schiehl, E., Procionoy, J. L., & Castro, L. R. K. D. (2019). Perspectivas da pesquisa em governança de empresas familiares no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, 23(6), pp. 696-702.<http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac2019190331>
- Carneiro, T. C. T., & Dib, L. A. D. R. (2011). O uso da internet em surveys: oportunidades e desafios. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 12(4), pp. 641-670.<https://doi.org/10.13058/raep.2011.v12n4.146>
- Corley, K., & Gioia, D. (2011). Building theory about theory building: what constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review*, 36(1), pp. 12-32. <https://doi.org/10.5465/amr.2009.0486>
- Coughlan, P., & Coughlan, D. (2002). Action research for operations management. *International Journal of Operations & Production Management*, 22(2), pp. 220-240.<https://doi.org/10.1108/01443570210417515>
- Couper, M. P. (2000). Web surveys: a review of issues and approaches. *The Public Opinion Quarterly*, 64(4), pp. 464-494.<https://doi.org/10.1086/318641>
- Cycyota, C. S., & Harrison, D. A. (2006). What (not) to expect when surveying executives: a meta-analysis of top manager response rates and techniques over time. *Organizational Research Methods*, 9(2), pp. 133-160.<https://doi.org/10.1177/1094428105280770>

- Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2014). *Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: the tailored design method*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Fan, W., & Yan, Z. (2010). Factors affecting response rates of the web survey: a systematic review. *Computers in Human Behavior*, 26(2), pp. 132-139. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.10.015>
- Freitas, H., Oliveira, M., Saccol, A. Z., & Moscarola, J. (2000). O método de pesquisa survey. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 35(3), pp. 105-112.
- Fricker, R. D., & Schonlau, M. (2002). Advantages and disadvantages of internet research surveys: evidence from the literature. *Field Methods*, 14(4), pp. 347-367. <https://doi.org/10.1177/152582202237725>
- Hartmann, F., & Slapničar, S. (2012). The perceived fairness of performance evaluation: the role of uncertainty. *Management Accounting Research*, 23(1), pp. 17-33. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2011.10.004>
- Hiebl, M. R., & Richter, J. F. (2018). Response rates in management accounting survey research. *Journal of Management Accounting Research*, 30(2), pp. 59-79. <https://doi.org/10.2308/jmar-52073>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE. (2019). *Estatísticas do cadastro central de empresas: 2017*. IBGE, Coordenação de Cadastro e Classificações. Rio de Janeiro: IBGE.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: doing critical participatory action research*. Springer: Singapore Heidelberg, New York: Dordrecht London.
- Ketokivi, M., & Choi, T. (2014). Renaissance of case research as a scientific method. *Journal of Operations Management*, 32(5), pp. 232-240. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2014.03.004>
- Keusch, F. (2015). Why do people participate in Web surveys? Applying survey participation theory to internet survey data collection. *Management Review Quarterly*, 65(3), pp. 183-216. <https://doi.org/10.1007/s11301-014-0111-y>
- Landers, R.N., & Behrend, T.S. (2015). An inconvenient truth: arbitrary distinctions between organizational, mechanical Turk, and other convenience samples. *Industrial and Organizational Psychology*, 8(2), pp. 142-164. <https://doi.org/10.1017/iop.2015.13>
- Lindsay, R. M. (2018). *Making progress in management accounting research: towards a practical agenda*. Paper presented at the Management Accounting Section Midyear Meeting: American Accounting Association. Recuperado de <https://aaahq.org/Meetings/2018/Management-Accounting/Program>.
- Lodi, M. D. de F., Thiollent, M. J. M., & Sauerbronn, J. F. R. (2017). Uma discussão acerca do uso da pesquisa-ação em administração e ciências contábeis. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 13(1), pp. 57. https://doi.org/10.21446/scg_ufrj.v13i1.14175
- Mac Lennan, M. L. F., & Avrichir, I. (2013). A prática da replicação em pesquisas do tipo survey em Administração de Empresas. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 14(1), pp. 39-61. <https://doi.org/10.13058/raep.2013.v14n1.72>
- Madison, K., Kellermanns, F. W., & Munyon, T. P. (2017). Coexisting agency and stewardship governance in family firms: an empirical investigation of individual-level and firm-level effects. *Family Business Review*, 30(4), pp. 347-368. <https://doi.org/10.1177/0894486517727422>
- Merchant, K. A. (2010). Paradigms in accounting research: a view from North America. *Management Accounting Research*, 21(2), pp. 116-120. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2010.02.004>
- Merchant, K. A. (2012). Making management accounting research more useful. *Pacific Accounting Review*, 24(3), pp. 334-356. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2010.02.004>
- Moore, D. L., & Tarnai, J. (2002). Evaluating nonresponse error in mail surveys. In: R. M. Groves, D. A., Dillman, J. L., Eltinge, & R. J. A., Little (Eds.). *Survey nonresponse*. (pp. 197-211). New York, NY: John Wiley & Sons.
- Nicolai, A., & Seidl, D. (2010). That's relevant! Different forms of practical relevance in management science. *Organization Studies*, 31(9-10), pp. 1257-1285. <https://doi.org/10.1177/0170840610374401>

- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), pp. 879-903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Ribeiro, R. J. (2014). É preciso correr riscos. *Revista Contabilidade & Finanças*, 25(66), pp. 211-213. <http://dx.doi.org/10.1590/1808-057x201400020>
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). *Research methods*. Business Students. (8th edition). UK: Pearson Education Limited.
- Shields, M. D. (2015). Established management accounting knowledge. *Journal of Management Accounting Research*, 27(1), pp. 123-132. <https://doi.org/10.2308/jmar-51057>
- Smith, M. (2019). *Research methods in accounting*. UK: SAGE Publications Limited.
- Speklé, R. F., & Widener, S. K. (2018). Challenging issues in survey research: discussion and suggestions. *Journal of Management Accounting Research*, 30(2), pp. 3-21. <https://doi.org/10.2308/jmar-51860>
- Speklé, R. F., & Widener, S. K. (2020). Insights on the use of surveys to study management control systems. *Accounting, Organizations and Society*, 86 (101184). <https://doi.org/10.1016/j.aos.2020.101184>
- Thiollent, M. (2009). *Pesquisa-ação nas organizações*. 2ª Edição. São Paulo: Atlas.
- Tomaskovic-Devey, D., Leiter, J., & Thompson, S. (1994). Organizational survey non response. *Administrative Science Quarterly*, 39(3), pp. 439-457. <https://doi.org/10.2307/2393298>
- Tripp, D. (2005). Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, 31(3), pp. 442-466. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000300009>
- Van der Stede, W. A., Young, S. M., & Chen, C. X. (2006). Doing management accounting survey research. *Handbooks of Management Accounting Research*, 1, pp. 445-478. [https://doi.org/10.1016/S1751-3243\(06\)01018-2](https://doi.org/10.1016/S1751-3243(06)01018-2)

Configurações do processo orçamentário: análise de empresas que atuam no Brasil

Daniel Magalhães Mucci

<https://orcid.org/0000-0002-0658-1470> | E-mail: danielmmucci@usp.br

Franciele Beck

<https://orcid.org/0000-0001-7390-5933> | E-mail: fbeck@furb.br

Fabio Frezatti

<https://orcid.org/0000-0002-5927-022X> | E-mail: frezatti@usp.br

Resumo

Objetivo: O presente estudo visa investigar as diferentes configurações do processo orçamentário utilizado por empresas de médio e grande porte que atuam no Brasil, considerando os estágios de planejamento, de execução, de avaliação e características transversais. Este estudo se justifica ao tratar o processo orçamentário de forma holística, levando-se em consideração os perfis de orçamento praticados pelas empresas.

Método: Foi desenvolvido um levantamento abrangendo uma amostra final de 109 empresas de médio e grande porte. Como métodos de análise foram empregados: análise fatorial confirmatória e análise de *cluster*.

Resultados: Ao combinar as dimensões de planejamento, execução, avaliação e aspectos transversais, a análise de *clusters* sugere diferentes configurações que denotam níveis de maturidade do processo orçamentário, sendo: Orçamento só como discurso, Quase Planejamento, Orçamento Embrionário, Orçamento com estrutura de planejamento estático e Orçamento com estrutura flexível.

Contribuições: O estudo propõe *insights* sobre o nível de maturidade do orçamento utilizado por empresas de médio e grande porte, suscitando reflexões a respeito da melhoria do processo orçamentário (dimensões) e ampliação ou delimitação dos papéis que o orçamento desempenha nas empresas.

Palavras-chave: Orçamento; Configurações do Orçamento; Funções do Orçamento; Abordagem Configuracional.

Editado em Português e Inglês. Versão original em Português.

Recebido em 10/10/2020. Pedido de Revisão em 27/11/2020. Resubmetido em 28/12/2020. Aceito em 29/01/2021 por Dr. Anderson Braga de Aguiar (Editor associado) e por Dr. Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima (Editor). Publicado em 31/03/2021. Organização responsável pelo periódico: Abracicon.

1. Introdução

Nas últimas décadas, uma extensa literatura na área de contabilidade gerencial tem investigado diferentes ângulos do processo orçamentário, sejam as dimensões do mecanismo, sejam seus antecedentes e seus consequentes nas empresas (Covaleski, Evans, Luft, & Shields, 2003; Shields, 2015; Silva & Lavarda, 2014; Frezatti, Aguiar, Guerreiro, & Gouvea, 2011). Podem ser identificados estudos que discutiram o efeito de fatores contingenciais como porte, estratégia, ciclo de vida e incerteza sobre o orçamento (Hansen & Van der Stede, 2004; Frezatti, Relvas, Nascimento, Junqueira, & Bido, 2010a) e o impacto do desenho e uso sobre atitudes, comportamentos e desempenho (Chapman & Kihn, 2009; Merchant, 1981).

Os estudos anteriores investigaram algumas das características do processo orçamentário, como o nível de participação dos gestores na elaboração do plano (Shields & Shields, 1998; Brownell & Dunk, 1991), a dificuldade das metas orçamentárias (Merchant & Manzoni, 1989), a quantidade de revisões (Merchant, 1981; Van der Stede, 2001) e o uso do orçamento para avaliação de desempenho (Arnold & Artz, 2019; Hartmann, 2000) e incentivos (Aguiar, Teixeira, Nossa, & Gonzaga, 2012), havendo lacuna de estudos que tratassem a temática de forma holística (Sponem & Lambert, 2016). Em outras palavras, apesar do desenvolvimento teórico e evidências empíricas, são poucos os estudos que abordam o orçamento considerando suas diversas características simultaneamente (Libby & Lindsay, 2010; Frezatti, Relvas, Junqueira, Nascimento, & Oyadomari, 2010b; Dal Magro & Lavarda, 2015; Sponem & Lambert, 2016).

A abordagem configuracional é capaz de gerar uma caracterização rica a respeito do campo prático (Meyer, Tsui, & Hinings, 1993; Doty & Glick, 1994; Miller, 1996), o que pode gerar evidências sobre os diferentes perfis do processo orçamentário utilizado pelas empresas. Essa abordagem tem sido utilizada em estudos recentes na área de contabilidade gerencial (Bedford & Malmi, 2015; Kruis, Speklé, & Widener, 2016) e em outros campos específicos, como o de empresas familiares (Dekker, Lybaert, Steijvers, Depaire, & Mercken, 2013). Frezatti, Aguiar, Guerreiro e Gouvea (2011) trouxeram evidências sobre os perfis de empresas brasileiras, considerando a ênfase no planejamento estratégico e a ênfase no orçamento. Mais recentemente, Sponem e Lambert (2016) desenvolveram uma discussão sobre perfis que refletem as múltiplas características do orçamento, tratando do desenho (por exemplo, nível de formalização, detalhe) e do uso (como acompanhamento de variações, base para incentivos) do orçamento nas empresas. Muito embora os estudos acima sejam relevantes à discussão sobre os perfis de orçamento, ainda é escassa e fragmentada e requer mais evidências que representem outros contextos de negócio em que o orçamento é utilizado.

O presente estudo tem como objetivo investigar as diferentes configurações do processo orçamentário utilizado por empresas de médio e grande porte que atuam no Brasil. A pesquisa consiste em um levantamento a partir do qual se observam onze características relacionadas às etapas de planejamento (participação dos gestores, importância dos planos de ação e nível de dificuldade das metas orçamentárias), execução (análise de variações, revisões e *reforecasts*) e avaliação (avaliação de desempenho e recompensas), assim como as características transversais que tangenciam todo o processo (envolvimento dos gestores seniores, nível de detalhe e nível de formalização do orçamento). Além das características do processo orçamentário, este estudo investiga as funções desempenhadas pelo orçamento e fatores contingenciais (que podem estar relacionados a esse conjunto de características).

Portanto, apoiado nas características discutidas por Sponem e Lambert (2016), este estudo se justifica no sentido de refletir sobre as características do processo orçamentário no contexto brasileiro, considerando que em diferentes contextos podem emergir diferentes configurações. Há evidências de que os países emergentes são sujeitos a maiores níveis de riscos e incertezas no âmbito econômico e institucional se comparados a países desenvolvidos (Xu & Meyer, 2013), o que tende a afetar os mecanismos de gestão implementados nas organizações, por exemplo, em ambientes de maior incerteza, as empresas tendem a utilizar com maior frequência práticas de orçamento flexíveis e ter um processo mais participativo. Como contribuições, o estudo se propõe a trazer evidências sobre as configurações de orçamento utilizadas por empresas que atuam no Brasil, promovendo uma visão ampla de uma prática que é complexa e multifacetada (Sponem & Lambert, 2016; Frezatti *et al.*, 2011; 2010b; Dal Magro & Lavarda, 2015) e que tem implicações sobre o Sistema de Controle Gerencial (SCG) das organizações (Bedford & Malmi, 2015; Kruis *et al.*, 2016; Malmi & Brown, 2008). Além disso, o estudo propõe uma discussão ampla do processo orçamentário, complementando estudos nacionais que discutiram algumas das características de desenho do orçamento e suas consequências gerenciais (Dani, Zonatto, & Diehl, 2017; Zonatto, Nascimento, Lunardi, & Degenhart, 2020), bem como os que estudaram a prática orçamentária no contexto de uma organização (Junqueira, Caliman, Frezatti, & Gonzaga, 2018; Mucci, Frezatti, & Dieng, 2016; Hillen & Lavarda, 2020). O presente artigo também agrega aos achados de estudos sobre orçamento empresarial em segmentos específicos (por exemplo, Codesso & Lunkes, 2016), ao trazer evidências sobre empresas que atuam em diversos setores.

Este artigo propõe cinco *clusters* que representam diferentes configurações, as quais denotam as características do processo orçamentário em empresas que atuam no Brasil sendo: Orçamento só como discurso, Quase Planejamento, Orçamento Embrionário, Orçamento com estrutura de planejamento estática e Orçamento com estrutura flexível. Cabe destacar que por emergir do campo, apesar de os construtos utilizados serem baseados em Sponem e Lambert (2016), outros perfis de orçamento puderam ser identificados e discutidos neste estudo. Além das dimensões do desenho e uso do orçamento, o estudo explorou também as funções que o orçamento desempenha, bem como as características organizacionais e ambientais das empresas classificadas em cada um dos grupos. Por fim, além da perspectiva quantitativa explorada por meio dos *clusters*, o estudo incorpora também as percepções de executivos respondentes do *survey* sobre o processo orçamentário, as quais são discutidas em cada um dos cinco perfis de orçamento que emergiram do campo prático.

2. Revisão de Literatura

2.1 Abordagem Configuracional

A abordagem configuracional tem contribuído para o avanço de pesquisas no campo gerencial e está presente tanto em estudos seminais (Miles & Snow, 1978; Mintzberg, 1979) quanto em pesquisas recentes (Kruis *et al.*, 2016; Bedford & Malmi, 2015; Neubaum, Kammerlander, & Brigham, 2019). Essa abordagem permite que as organizações e/ou mecanismos sejam investigados como arranjos multidimensionais de múltiplos componentes, mecanismos, atributos ou elementos inter-relacionados (Dess, Newport, & Rasheed, 1993; Meyer *et al.*, 1993; Bedford & Malmi, 2015). Nesse sentido, a abordagem configuracional é adotada por estudos a fim de identificar, a partir de um conjunto de atributos organizacionais ou de mecanismos de gestão, diferentes grupos ou perfis que têm características heterogêneas entre si. Em outras palavras, o principal pressuposto da abordagem configuracional é que os componentes, atributos e/ou mecanismos organizacionais se agrupem de maneira sistemática para formar grupos ou arranjos limitados e estáveis no tempo (Bedford & Malmi, 2015). Na literatura organizacional, diversos termos são usados para configurações como taxonomias, tipologias, arquétipos, formas organizacionais. Cabe destacar que, enquanto as taxonomias são baseadas nas evidências a arranjos percebidos no campo prático, as tipologias e demais terminologias normalmente são atribuídas a partir de teorias, construtos, ou seja, conceitualmente.

Em particular, o presente estudo pauta-se na discussão e apresentação de uma taxonomia referente às configurações do processo orçamentário em empresas de médio e grande porte que atuam no Brasil, uma vez que parte do campo prático. As taxonomias partem do pressuposto indutivo, ou seja, de que as configurações emergem do campo e nesse sentido são observadas na prática (Meyer *et al.*, 1993). As taxonomias permitem descrições mais completas de como os mecanismos e seus atributos são inter-relacionados na prática revelando alternativas quanto aos arranjos de desenho e uso de mecanismos gerenciais como o orçamento empresarial (Sponem & Lambert, 2016). Além de propor as taxonomias, a abordagem configuracional preocupa-se em gerar *insights* que possam subsidiar futuros estudos empíricos com natureza preditiva, a partir da compreensão dessas configurações (Miller, 1996).

Recentemente, pesquisadores de contabilidade gerencial recorreram à abordagem da configuração para discutir fenômenos complexos de controle gerencial como, por exemplo, a estrutura das Alavancas de Controle (Kruis *et al.*, 2016), as configurações organizacionais (Bedford & Malmi, 2015) e o desenho e uso do orçamento empresarial (Sponem & Lambert, 2016) com o intuito de identificar perfis de desenho e uso dos mecanismos gerenciais que emergem do campo prático.

2.2 Configurações do Orçamento

O processo orçamentário envolve uma combinação de características de desenho e uso (Abernethy & Brownell, 1999; Libby & Lindsay, 2010) que cumprem diversas funções nas organizações (Hansen & Van der Stede, 2004), tendo em vista sua complexidade e inserção dentro do processo de gestão da organização (Frezatti, 2009). Pesquisas anteriores na área de orçamento adotaram a abordagem configuracional para discutir tipologias e taxonomias do processo orçamentário baseadas em características que foram tratadas de forma específica ou holística (Hopwood, 1972; Merchant, 1981; Abernethy & Brownell, 1999; Van der Stede, 2001; Sponem & Lambert 2016).

Hopwood (1972) discutiu os estilos de orçamento considerando a característica do uso das informações para avaliação de desempenho dos gestores. Nesse sentido, o autor definiu o estilo de uso restrito (*constraint*), de lucro consciente do orçamento (*profitconscious*) e o uso insignificante para a avaliação de desempenho (*nonaccounting*).

Merchant (1981), por sua vez, propôs que orçamentos em que haja participação forte dos gestores no processo e a existência de sistemas de comunicação formal sofisticados sejam denominados de controle orçamentário administrativo e que os orçamentos com forte participação dos gestores que, no entanto, possuem uma comunicação mais informal sejam denominados de controle orçamentário interpessoal. Já Van der Stede (2001) debateu os tipos de orçamento considerando as dimensões de alcance das metas orçamentárias, revisões orçamentárias, nível de detalhe do orçamento, tolerância para desvios e intensidade do canal de comunicação do orçamento, a partir das quais emergiram os perfis de controle orçamentário rígido e o controle orçamentário flexível.

Outras características foram investigadas considerando as lentes teóricas e modelos como o das Alavancas de Controle (Simons, 1995) e da burocracia (Adler & Borys, 1996). Abernethy e Brownell (1999), os quais, por exemplo, discutiram os usos diagnóstico e interativo do orçamento, a partir do modelo das Alavancas de Controle propostas por Simons (1995) e Chapman e Kihn (2009), aplicaram os conceitos relacionados à capacidade de reparo, à transparência interna, à transparência global e à flexibilidade oriundos da burocracia para investigarem o uso facilitador e coercivo do sistema orçamentário.

Mais recentemente Sponem e Lambert (2016), a partir de uma abordagem configuracional, discutiram múltiplas dimensões do orçamento as quais foram divididas em: (i) estágio do plano (participação dos gestores, importância dos planos de ação e nível de dificuldade das metas orçamentárias); (ii) estágio da ação (análise de variações orçamentárias, revisões orçamentárias e *reforecasts*); (iii) estágio de avaliação (avaliação de desempenho e recompensas); e (iv) características transversais (envolvimento dos gestores seniores, nível de detalhe e nível de formalização do orçamento). A partir de análise de *clusters* com essas dimensões, Sponem e Lambert (2016) propuseram cinco tipos de orçamento: o orçamento padrão caracterizado por forte envolvimento dos gestores, de participação dos gestores na proposição das metas orçamentárias e na análise de variação, por outro lado, baixo nível de revisões e reestimativas; o orçamento coercitivo é qualificado por baixo nível de participação na proposição de metas, na negociação e de revisões, bem como pelo extenso do orçamento para avaliação de desempenho e para balizar o sistema de recompensas; o orçamento interativo é distinguido por uma forte aderência às principais dimensões expostas (participação e de negociação das metas orçamentárias, acompanhamento, reestimativas, envolvimento, detalhe, formalização), por outro lado, apresentando baixo nível de dificuldade das metas orçamentárias; o orçamento frouxo é pouco utilizado para avaliação de desempenho e recompensas, mas exibe o maior nível de revisões orçamentárias; por fim, o orçamento indicativo apresenta baixo nível de participação e envolvimento dos gestores, nível de detalhe e formalização, no entanto caracteriza-se por um nível alto de dificuldade das metas orçamentárias.

2.3 Modelo Teórico da Pesquisa

De forma geral, os estudos que discutiram as configurações do orçamento apresentam um foco em uma ou algumas das dimensões do artefato, com exceção do estudo de Sponem e Lambert (2016), que consideraram múltiplas características conforme mencionado anteriormente. O presente artigo busca expandir a discussão de perfis de desenho do processo orçamentário para outro contexto econômico, social e cultural, no sentido de agregar para a literatura e para a discussão dos inúmeros tipos de orçamento.

Nesse sentido, a partir da abordagem configuracional, o artigo discute perfis de orçamentos que emergem da prática em empresas de médio e grande porte que atuam no Brasil, considerando o estágio do plano, o estágio de execução, o estágio de avaliação e as características transversais, abrangendo a análise de onze atributos (Etapa 1) segundo Sponem e Lambert (2016). O estágio do plano reflete a etapa de planejamento orçamentário que, dentro da lógica tradicional, é normalmente conduzido no segundo semestre do ano anterior ao de vigência do orçamento. O planejamento orçamentário envolve a elaboração dos planos operacionais (*marketing*, produção, suprimentos, gastos de *overhead*) e o plano financeiro (projeção das demonstrações financeiras) (Frezatti, 2009). Dentre as dimensões capturadas dentro do estágio do plano estão a participação dos gestores na proposição das metas orçamentárias, a definição de planos de ação a serem implementados, bem como, qualitativamente, o nível de dificuldade atribuído às metas definidas no plano orçamentário. O estágio de execução reflete o acompanhamento do orçamento *versus* o resultado realizado denominado de análises de variações, assim como, em caso de demanda das áreas e dos gestores, a revisão das metas orçamentárias em vistas de mudanças no ambiente da organização, por exemplo. O estágio de avaliação normalmente ocorre durante a implementação do orçamento, mas seguido de rituais formais e/ou informais específicos como a realização de reestimativas, considerando o cenário real e as projeções futuras, o monitoramento e a avaliação das atividades desempenhadas pelos gestores e o cumprimento das metas definidas às respectivas áreas, bem como a vinculação dessas metas ao sistema de recompensas como a participação nos resultados/*gainsharing*. Além disso, o modelo proposto por Sponem e Lambert (2016) define três características que permeiam as etapas acima mencionadas do processo orçamentário, considerando o envolvimento dos gestores seniores nesse processo, o nível de detalhamento das informações e metas no orçamento, e o nível de formalização do processo orçamentário, em termos de prazos, procedimentos e rituais. De forma geral, esses elementos do processo orçamentário foram discutidos em livros texto e em artigos científicos (e.g., Frezatti, 2009; Libby & Lindsay, 2010; Dal Magro & Lavarda, 2015; Sponem & Lambert, 2016).

Após a definição dos perfis de orçamento com base nas onze dimensões apresentadas anteriormente, esses perfis serão analisados em relação às funções do processo orçamentário (estratégica, gerencial, administrativa e reporte). As funções do orçamento compreendem, conforme Sponem e Lambert (2016): (i) o papel estratégico (implementação da estratégia, previsão, necessidades financeiras, gerenciamento de riscos e coordenação de atividades de negócios); (ii) o papel gerencial (avaliação, incentivos, compromisso); (iii) o papel administrativo (autorização de gastos e alocação de recursos); e (iv) o papel de reporte às partes interessadas externas. Em específico, busca-se discutir, a partir do desenho da pesquisa, que as características do processo orçamentário das médias e grandes empresas que atuam no Brasil são orientadas pelas funções que o orçamento desempenha na organização, bem como pelos fatores contingenciais, como, por exemplo, o porte, setor de atuação da empresa, nível de incerteza a que a empresa está exposta, assim como a experiência de atuação em outros países (Etapa 2). Essa análise conjunta permite gerar reflexões a respeito da relação desses fatores com as configurações do processo orçamentário de empresas que atuam no Brasil. Na Figura 1, apresenta-se o desenho do presente estudo.

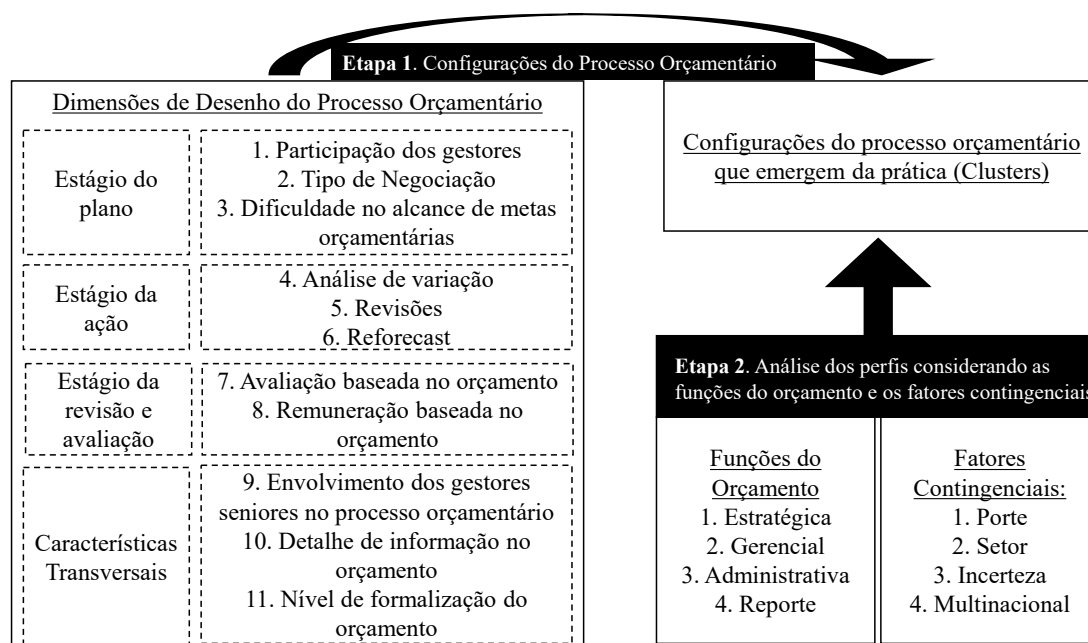


Figura 1. Desenho da pesquisa

Nota. As dimensões de desenho e funções do processo orçamentário estão alinhadas com aquelas discutidas por Sponem e Lambert (2016).

Este artigo alinha-se à literatura que explica que as práticas de gestão podem variar de acordo com variáveis contingenciais (Chenhall, 2003; Otley, 2016). Adicionalmente, ao se considerar as variáveis de incerteza, porte, setor e atuação internacional, o presente estudo busca captar o contexto em que as empresas que atuam no Brasil estão expostas e, por conseguinte, discutir o reflexo deste ambiente em relação às configurações do orçamento nessas empresas. Pelo fato de o Brasil ser um país emergente, as empresas encaram inúmeros desafios (de ordem econômica, política, social) que podem ser captados pelo nível de incerteza a que a empresa está exposta e variar de acordo com o setor ou mesmo porte (Young, Tsai, Wang, Liu, & Ahlstrom, 2014).

3. Metodologia

3.1 Coleta de Dados

O artigo adota a coleta de dados por meio de questionários (*survey*) com gestores de empresas de médio e grande porte que atuam no Brasil. Destaca-se que esta é uma das principais abordagens metodológicas aplicadas em estudos da área de contabilidade gerencial (Van der Stede, Young, & Chen, 2005; Speklé & Widener, 2018). A população de empresas foi definida a partir de duas bases de dados: (i) a publicação Valor 1000 cujas empresas foram contatadas por meio do LinkedIn; e (ii) uma lista profissional privada de 3.200 contatos de *e-mail* de executivos de finanças. A coleta de dados foi realizada entre maio de 2018 e março de 2019. A partir dessa população, foram recebidos 115 questionários completos, dos quais cinco respostas foram excluídas, visto que não se encaixavam no critério de porte (número de empregados inferior a 50), conforme a definição de pequenas, médias e grandes empresas da União Europeia (European Commission, 2003).

A amostra é composta em sua maioria por empresas de grande porte em termos de funcionários (segundo critérios da União Europeia), já que 86% das empresas respondentes possuem acima de 250 funcionários. Em relação ao setor, a amostra é predominantemente composta por empresas que atuam no setor de serviços (44%) e no setor industrial (40%). Em se tratando da área de atuação, os respondentes são principalmente executivos da área de finanças, gestão e contabilidade (81%) e que reportam ao conselho de administração (54%) e à diretoria executiva (37%). Em outras palavras, os respondentes da pesquisa possuem atuação na área financeira e em cargos de alto nível hierárquico nas organizações, os quais possuem a visão ampla acerca de um mecanismo que tradicionalmente abrange as diversas áreas organizacionais, como é o caso do processo orçamentário.

3.2 Instrumento de Coleta de Dados

Os instrumentos da pesquisa foram recentemente validados e utilizados por Sponem e Lambert (2016). Todos os itens são baseados em uma escala Likert de cinco pontos, com exceção do *reforecast* que possui um item que remete à frequência em que as reestimativas são realizadas na organização. Ao total, foram coletadas respostas em relação a 30 itens.

Como variáveis adicionais para a discussão dos *clusters* no contexto brasileiro foram utilizadas as seguintes variáveis: as funções do orçamento e as características contingenciais. Utilizou-se o mesmo instrumento aplicado por Sponem e Lambert (2016) para captar as funções do orçamento nas empresas, que compreende: (i) o papel estratégico (implementação da estratégia, previsão, necessidades financeiras, gerenciamento de riscos e coordenação de atividades de negócios); (ii) o papel gerencial (avaliação, incentivos, compromisso); (iii) o papel administrativo (autorização de gastos e alocação de recursos); e (iv) o papel de reporte às partes interessadas externas.

Já em relação às características contingenciais, utilizamos o instrumento adaptado de Kruis *et al.* (2016), que compreende pressão, imprevisibilidade e incerteza do ambiente e é composto por uma escala de três itens. O setor da empresa foi segregado nas categorias de indústria, comércio e serviço. Em relação ao porte seguiu-se o número de funcionários caracterizando empresas de médio e grande porte (European Commission, 2003). Por fim, analisamos se a empresa tem atuação internacional, nesse sentido se o respondente considera a empresa multinacional.

Cabe destacar que, ao final de cada bloco de questões relacionadas às etapas do processo orçamentário, foram inseridos espaços para comentários espontâneos dos respondentes, os quais nos permitiram aprofundar sobre alguns aspectos qualitativos relacionado ao processo orçamentário da empresa. Nesse sentido, o estudo incorpora esses recortes na análise de cada um dos cinco perfis de orçamento que emergiram do campo prático.

3.3 Procedimentos de Análise de Dados

Os procedimentos de análise de dados utilizados no presente artigo podem ser divididos em algumas etapas, sendo: a Análise Fatorial Confirmatória (AFC), a Análise de agrupamentos (hierárquico e K-médias), bem como a análise descritiva de cada *cluster* (Hair Jr., Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2009).

Primeiramente, os construtos da pesquisa foram validados por meio da AFC, realizada no *software* SmartPLS 3.0. Segundo Hair Jr., Hult, Ringle e Sarstedt(2016), a AFC abrange a confiabilidade composta, a validade convergente e a validade discriminante. Na Tabela 1, apresentamos os parâmetros da confiabilidade composta, cujo critério é que seja superior a 0,7. Em relação à validade convergente e discriminante, utilizou-se a matriz de cargas fatoriais, bem como a matriz de Fornell e Lacker (Tabela 1). A Variância Média Extraída (AVE) deve ser superior a 0,5 indicando validade convergente. Por meio da Matriz de Fornell e Lacker é possível observar validade discriminante nas variáveis do estudo, pois os valores abaixo da diagonal são inferiores àqueles da diagonal (raiz quadrada da AVE), por exemplo, a confiabilidade composta da variável latente participação dos gestores é 0,918 e a AVE é 0,788.

Tabela 1

Análise da Matriz de Fornell e Lacker

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Participação dos gestores	0,888										
2. Tipo de negociação	0,566	0,823									
3.. Dificuldade no alcance de metas	-0,297	-0,316	0,752								
4. Análise de Variação	0,640	0,682	-0,270	0,842							
5. Reforecast	0,170	0,305	-0,048	0,360	0,789						
6. Revisões	-0,210	-0,073	0,120	-0,149	0,186	1,000					
7. Avaliação de desempenho	0,425	0,340	-0,121	0,533	0,143	-0,253	0,838				
8. Recompensas	0,398	0,305	-0,123	0,446	0,034	-0,271	0,653	0,942			
9. Envolvimento de executivos	0,728	0,517	-0,176	0,712	0,193	-0,193	0,439	0,466	0,848		
10. Nível de detalhe	0,598	0,431	-0,215	0,587	-0,011	-0,270	0,388	0,384	0,726	0,903	
11. Formalização	0,535	0,409	-0,316	0,494	-0,091	-0,265	0,255	0,273	0,585	0,700	0,902
Confiabilidade Composta	0,918	0,722	0,893	0,878	0,762	1,000	0,940	0,876	0,885	0,898	0,897
Variância Média Extraída (AVE)	0,788	0,565	0,678	0,708	0,622	1,000	0,887	0,703	0,720	0,815	0,814

Após a AFC, os escores padronizados das variáveis latentes foram inseridos no *software* SPSS® para o desenvolvimento da análise de *clusters*. Conforme recomendado por Hair Jr. *et al* (2009), realizou-se o procedimento do *cluster* hierárquico com o objetivo de estabelecer o número de grupos e identificar possíveis *outliers* e, em seguida, o método não hierárquico K-médias. A medida de similaridade escolhida foi a distância quadrática euclidiana e o método de agrupamento que prioriza a menor média das distâncias entre todos os pares (*average linkage*). A partir da análise do dendrograma, identificaram-se um *outlier* (o qual foi deletado na amostra) e soluções plausíveis de agrupamentos com quatro ou cinco grupos, considerando-se a linha de corte do dendrograma e a quantidade de empresas por *cluster*. Definiu-se por apresentar neste artigo a análise de *cluster* K-médias com cinco grupos, apoiado no artigo de Sponem e Lambert (2016), na quantidade de empresas por grupo e nas diferenças entre os grupos. Ao utilizar cinco grupos é possível identificar diferenças nas médias entre esses grupos a 5% de nível de significância, a partir do teste ANOVA.

4. Análise dos Clusters

A Tabela 2 apresenta os resultados do *cluster* K-médias, considerando a solução com cinco grupos. Na Tabela 2, são indicadas as médias dos escores fatoriais padronizados para cada *cluster*, bem como o resultado do teste ANOVA, que sugere que existem diferenças estatisticamente significantes entre os *clusters*. A partir das características de cada *cluster*, e alinhado com a literatura (Sponem & Lambert, 2016; Hansen & Van der Stede, 2004), propõe-se a discussão das seguintes configurações do processo orçamentário: (i) Orçamento só como discurso (n=9); (ii) Quase Planejamento (n=34); (iii) Orçamento Embrionário (n=18); (iv) Orçamento com estrutura de planejamento estático (n=23); e (v) Orçamento com estrutura flexível (n=25). Cabe enfatizar que essas terminologias foram discutidas pelos autores com base nas características do processo orçamentário em cada um dos grupos e da literatura sobre a temática (Hopwood, 1972; Merchant, 1981; Abernethy & Brownell, 1999; Van der Stede, 2001; Chapman & Kihn, 2009; Sponem & Lambert, 2016). A Figura 2 apresenta os escores fatoriais em formato gráfico, permitindo a visualização das características predominantes dentro de cada *cluster*, bem como as distintivas entre *clusters*.

Tabela 2

Características do orçamento nos diferentes clusters com base nas onze dimensões

	Cluster 1 (n=9)	Cluster 2 (n=34)	Cluster 3 (n=18)	Cluster 4 (n=23)	Cluster 5 (n=25)	ANOVA (Sig.)
Participação dos gestores	-1,52	-0,71	0,39	0,58	0,70	0,00
Tipo de negociação	-1,86	-0,34	0,36	0,27	0,62	0,00
Dificuldade no alcance de metas	0,48	0,39	0,03	0,11	-0,83	0,00
Análise de Variação	-2,46	-0,38	0,40	0,51	0,64	0,00
Reforecast	-1,22	0,25	0,31	-0,97	0,77	0,00
Revisões	0,55	0,27	-0,06	-0,68	0,10	0,00
Avaliação de desempenho	-1,74	-0,02	-0,55	0,66	0,43	0,00
Recompensas	-1,20	-0,25	-1,06	0,88	0,73	0,00
Envolvimento de executivos	-1,66	-0,75	0,43	0,67	0,69	0,00
Nível de detalhe	-1,46	-0,69	0,40	0,77	0,47	0,00
Formalização	-1,43	-0,62	0,48	0,67	0,40	0,00

Nota 1. Os valores apresentados na tabela consistem na média dos valores dos escores fatoriais padronizados para cada *cluster*.
 Nota 2. As cores diferenciam as etapas de planejamento (verde), execução (amarelo) e avaliação (vermelho), assim como as características transversais (cinza). As cores mais fortes (para cada linha) sinalizam uma maior aderência da dimensão ao *cluster*, enquanto as cores mais fracas (para cada linha) refletem a ausência da dimensão no respectivo *cluster*.

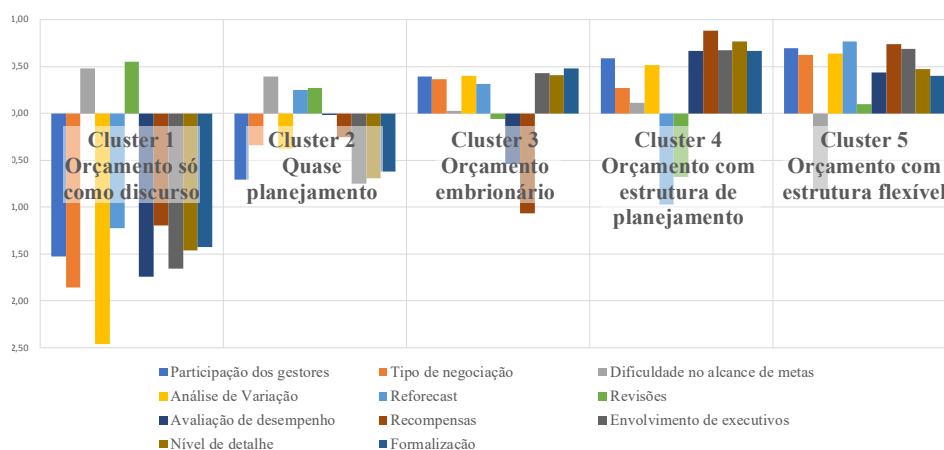


Figura 2. Características do orçamento nos diferentes clusters

Nota 1. O eixo vertical consiste na média dos valores dos escores fatoriais padronizados para cada *Cluster*. Essas médias são apresentadas na Tabela 2.

Além das dimensões utilizadas para o desenvolvimento das configurações do processo orçamentário (vide Tabela 2), também foram utilizadas variáveis para discutir as características de cada grupo, considerando as funções do orçamento (papel estratégico, gerencial, administrativo e de reporte), bem como o contexto organizacional em termos da incerteza ambiental, do porte e setor da organização e se a empresa é multinacional. Essas características complementam a análise de *clusters* e são apresentadas na Tabela 3 e na Figura 3. Percebe-se que há diferenças significativas entre as médias das funções do orçamento e da incerteza em relação aos *clusters* (conforme teste ANOVA). No entanto, não é possível realizar associações entre as variáveis porte, setor *status* multinacional com os grupos identificados (vide teste qui-quadrado). Portanto, **a análise se concentrou nos atributos que apresentaram distinção entre os *clusters***, a partir dos testes ANOVA e Qui-quadrado.

Tabela 3

Características das empresas nos diferentes *clusters* considerando as funções do orçamento e fatores contingenciais

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5	Total Geral	Teste ANOVA ¹ Teste Qui-quadrado ²
<i>Funções do orçamento</i> ¹							
Papel Estratégico	-2,211	-0,217	0,430	0,414	0,400		F=28,397 / sig=0,000
Papel Gerencial	-2,313	-0,178	-0,040	0,557	0,592		F=38,608 / sig=0,000
Papel Administrativo	-1,460	-0,123	0,353	0,201	0,253		F=7,531 / sig=0,000
Papel de Reporte	-1,411	-0,125	0,107	0,252	0,369		F=7,148 / sig=0,000
<i>Incerteza Ambiental</i> ¹	-1,080	-0,093	0,083	0,055	0,404		F=4,177 / sig=0,004
<i>Setor</i> ²							
Comércio	1	2	0	3	1	7	$\chi^2= 9,713$ sig= 0,286
Indústria	1	11	8	9	15	44	
Serviço	5	17	9	9	8	48	
Missings	2	4	1	2	1	10	
<i>Porte (número de funcionários)</i> ²							
Entre 50 e 249 funcionários	4	4	2	3	2	15	$\chi^2= 17,638$ sig= 0,127
Entre 250 e 500 funcionários	1	6	2	7	1	17	
Entre 501 e 2000 funcionários	1	9	8	6	11	35	
Acima de 2000 funcionários	3	15	6	7	11	42	
<i>Empresa multinacional</i> ²							
Nacional	7	23	14	19	15	78	$\chi^2= 3,790$ p-valor= 0,435
Multinacional	2	11	4	4	10	31	

Nota 1. Para as variáveis papéis do orçamento e incerteza ambiental, foi realizada a Análise Fatorial Confirmatória. As variáveis latentes das funções do orçamento apresentaram validade convergente, discriminante e confiabilidade, conforme parâmetros de Hair Jr. *et al.* (2016). A variável incerteza ambiental apresentou validade convergente, discriminante e confiabilidade após a exclusão de um dos três itens ("A dificuldade para prever os eventos futuros impede a empresa de elaborar planos de longo prazo").

Nota 2. Foi realizado o teste ANOVA com os escores padronizados das variáveis latentes para identificar diferença nas médias entre os *clusters* e o teste Qui-quadrado para as variáveis qualitativas, a fim de identificar possíveis associações em relação aos diferentes *clusters*.

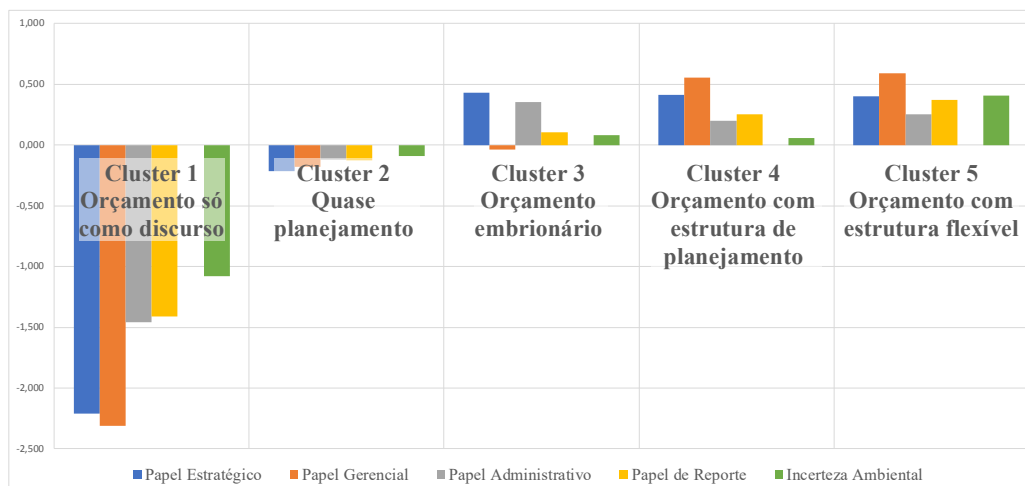


Figura 3. Papéis do orçamento e nível de incerteza nos diferentes *clusters*.

Nota 1. O eixo vertical consiste na média dos valores dos escores fatoriais padronizados para cada *cluster*. Essas médias são apresentadas na Tabela 3.

4.1 Cluster 1: Orçamento só como discurso (n = 9)

O *Cluster1* é caracterizado por nível mais baixo de praticamente todas as dimensões do processo orçamentário, com exceção do nível de dificuldade das metas orçamentárias (0,48) e de revisões orçamentárias (0,55). Ao se analisar os papéis do orçamento, percebe-se pouca aderência ao uso do orçamento para desempenhar as funções estratégica, gerencial, administrativa e de reporte. A reflexão que pode emergir é se as empresas desse grupo adotam outras ferramentas para exercer esses papéis. Quanto ao ambiente, identifica-se que as empresas classificadas nesse grupo atuam em contextos com menor nível de incerteza que os demais *clusters* não se observou significância estatística pelo teste qui-quadrado para as variáveis porte e atuação multinacional.

Entre as empresas que estão inseridas nesse grupo, os gestores indicam que o orçamento é precário, baseado no *feeling* e com foco no fluxo de caixa, enquanto o segundo gestor sugere que focam no plano de *marketing* (projeção de vendas). Destacam-se os seguintes comentários dos gestores:

Nosso orçamento é muito precário, fazemos ele muito baseado no *feeling*. Não há um processo para isso aqui na empresa. Fazemos um fluxo de caixa nos baseando apenas nos grandes investimentos, nas vendas e nas compras. (*respondente de empresa de grande porte do setor comercial atacadista*).

O único plano operacional aplicável na empresa é o plano de *marketing*. Segundo o executivo, “a empresa não tem uma cultura orçamentária forte.” (*respondente de empresa de médio porte*).

A denominação de orçamento só no discurso segue o estudo de Sponem e Lambert (2016) no sentido de que consiste em um instrumento pouco utilizado para acompanhamento, avaliação de desempenho e recompensas, baixa participação e desenvolvimento de planos de ação, mas particularmente envolve um nível alto de dificuldade das metas orçamentárias e um nível superior de revisões orçamentárias em relação aos demais *clusters*. Percebe-se certo alinhamento desse *cluster* com o estilo não contábil em que dados contábeis são irrelevantes para avaliação dos centros de custos (Hopwood, 1972) e com o estilo interpessoal que envolve o uso de controles informais para o acompanhamento do desempenho (Merchant, 1981). Por fim, esse perfil está parcialmente alinhado com o *Cluster3* proposto por Frezatti *et al.* (2011), considerando as empresas em que há baixa ênfase no planejamento estratégico e no orçamento.

4.2 Cluster 2: Quase Planejamento (n = 34)

O processo orçamentário das empresas pertencentes ao *Cluster2* assemelha-se em partes ao *Cluster1* por apresentar um nível baixo em relação à maioria das dimensões analisadas. Nesse sentido, as empresas desse grupo fazem uso de orçamento com maior nível de dificuldade de metas (0,39), de *reforescasts* (0,25) e de revisões orçamentárias (0,27) e um uso intermediário do orçamento para avaliação de desempenho (-0,02). As empresas classificadas nesse grupo e que reportaram a quantidade de reestimativas realizadas fazem, em média, 3,3 reestimativas das premissas orçamentárias por ano, sendo que duas empresas fazem reestimativas mensais, dezessete empresas fazem reestimativas trimestrais ou quadrimestrais e doze empresas fazem reestimativas semestrais.

Além disso, as empresas desse grupo têm menor nível de participação orçamentária, de proposição de planos de ação de orçamento e uso de recompensas e das características transversais do orçamento (envolvimento de gestores sênior, detalhe e formalização), de forma similar ao *Cluster1*. As empresas classificadas nesse *cluster* não percebem com clareza o papel do planejamento em termos estratégico, gerencial, administrativo e de reporte, apresentando nível mais baixo se comparado aos demais *clusters*, com exceção do *Cluster 1*. Tendo em vista essas características, esse *cluster* foi denominado de Quase Planejamento, uma vez que aplica algumas das dimensões do orçamento, mas sem demandar algum nível de compromisso em relação ao alcance das metas, assim como as funções do processo orçamentário aparentam ser inócuas nesse grupo.

Em relação ao ambiente, as empresas desse *cluster* também atuam em um setor com um nível médio de incerteza, o que sugere que o uso de reestimativas pode não ter relação com o ambiente organizacional, mas com o modelo de gestão da organização. Além disso, essas empresas atuam com maior frequência no setor de serviços e são empresas de grande porte, apesar de essas características não apresentarem significância estatística em relação aos grupos. Esse tipo de processo orçamentário está alinhado com o orçamento indicativo proposto por Sponem e Lambert (2016) ao apresentar um alto nível de dificuldade das metas orçamentárias, mas difere no sentido de que empresas da amostra parecem utilizar ferramentas mais flexíveis como *reforescasts* e revisões orçamentárias, em um nível superior à média.

4.3 Cluster 3: Orçamento Embrionário (n = 18)

O *Cluster 3* é caracterizado por um baixo nível de uso do orçamento para avaliação de desempenho (-0,55) e como base para sistema de recompensas (-1,06). Além disso, o Orçamento Embrionário possui um baixo nível de dificuldade nas metas orçamentárias (0,03), bem como de revisões orçamentárias (-0,06). Em relação às outras dimensões, esse grupo apresenta um nível médio em relação às dimensões de participação dos gestores, definição de planos de ação, análise de variação e *reforescasts*, bem como o envolvimento de executivos, nível de detalhe e de formalização do orçamento.

Quanto às funções, há um nível relativamente alto para as funções estratégica e administrativa alinhada em certa medida com o estilo de orçamento consciente (Hopwood, 1972) e com o controle orçamentário administrativo (Merchant, 1981). Um gestor que atua em uma empresa do setor de serviços sugere o foco do orçamento para previsibilidade e o alinhamento com o longo prazo:

A modelagem que a empresa utiliza contempla uma projeção de 3 a 5 anos. Após essa análise, separamos o primeiro ano que é utilizado de forma mais detalhada para alocar limites de gastos, planos de ações, especificar prioridades etc. (*respondente de empresa de grande porte do setor de serviços*).

O gestor de uma empresa industrial de grande porte sugere o uso do orçamento para gestão do fluxo de caixa, que pode abarcar sob certa medida reestimativas (*reforescasts*) quanto a premissas econômicas:

Acrescento ainda a importância do capital de giro como parte integrante do planejamento financeiro, totalmente integrado a projeção do fluxo de caixa. Determinadas empresas sofrem muito com indicadores econômicos tais como câmbio, preços de *commodities*, safras de algumas culturas, momento político etc. (*respondente de empresa de grande porte do setor industrial*).

A denominação de Orçamento Embrionário decorre do foco em metas mais realistas, utilizadas para guiar decisões de gestores, mas não utilizadas formalmente para avaliação de desempenho e recompensas. Cabe destacar que uma das funções mais debatidas na literatura de orçamento é o uso da ferramenta para avaliação de desempenho dos gestores (Hansen & Van der Stede, 2004). Esse *cluster* se aproxima do *cluster* denominado orçamento frouxo no estudo de Sponem e Lambert (2016), mas diferencia-se deste no sentido de que há um acompanhamento de variações e realização de *reforescasts*, enquanto há um nível mais baixo de revisões orçamentárias. As empresas que compõem esse grupo atuam em um setor com nível mediano de incerteza, se comparada aos outros *clusters*, e com maior frequência de empresas com atuação no mercado nacional e com mais de 500 funcionários.

4.4 Cluster 4: Orçamento com estrutura de planejamento estático (n = 23)

O *Cluster 4* é caracterizado por um nível baixo de adoção de práticas flexíveis de orçamento como *reforescasts* (-0,97) e revisões orçamentárias (-0,68). As passagens abaixo descrevem um uso mais rígido do orçamento em termos de reestimativas e revisões. Os gestores de empresas do setor industrial, financeiro e agronegócio relatam a importância do orçamento para o processo de planejamento e controle:

A rigidez na elaboração e no cumprimento do orçamento são fatores essenciais para o sucesso do orçamento. (*respondente de empresa de grande porte do setor industrial*).

Uma vez aprovado em Diretoria e Conselho de Administração, o orçamento não é mais revisado/alterado. (*respondente de empresa de grande porte do setor de seguros*).

O orçamento original sempre é mantido, pois representa o contrato de metas da gestão. (*respondente de empresa de grande porte do setor industrial do agronegócio*).

O grupo de orçamento com estrutura de planejamento é caracterizado por um nível alto de envolvimento de executivos seniores (0,67), de detalhe (0,77) e de formalização (0,67), bem como um uso mais forte do orçamento como ferramenta de acompanhamento (0,51), avaliação de desempenho (0,66) e recompensas (0,88). Quanto às funções do orçamento, percebe-se maior grau de aderência aos papéis gerencial e estratégico, corroborando que o orçamento é um mecanismo relevante dentro do processo de controle gerencial. Asseguintes passagens sugerem o uso do orçamento para acompanhamento e avaliação de desempenho:

Na minha empresa o orçamento é base para o planejamento estratégico e operacional da empresa, onde se é comparado o orçado e realizado. E antes do processo de orçamento é realizado um *forecast* para previsão de fechamento do ano atual e projeção de crescimento do próximo ano. (*respondente de empresa de grande porte do setor comercial varejista*).

Ele [o orçamento] é um gatilho, ou seja, se não cumprimos o orçamento não recebemos bônus. (*respondente de empresa de médio porte do setor de serviços de tecnologia da informação*).

As empresas desse *cluster* atuam em setores que apresentam um nível médio de incerteza, se comparadas aos demais grupos. Esse grupo também apresenta heterogeneidade em relação ao setor e porte das empresas, e uma maior frequência de empresas com atuação nacional.

A denominação de orçamento com estrutura de planejamento estático assemelha-se em partes ao perfil de orçamento coercitivo proposto no estudo de Sponem e Lambert (2016), que é caracterizado por um menor nível de reestimativas e revisões e, em contrapartida, nível médio de acompanhamento de variações e de avaliação de desempenho. O grupo de empresas caracterizadas neste estudo com estrutura de planejamento estático se diferencia do demonstrado por Sponem e Lambert (2016) por possuírem nível superior de recompensas balizadas em metas orçamentárias e um nível relativamente alto de participação dos gestores na proposição de metas. O termo estático está em linha com a teoria da agência no sentido de que o orçamento reflete um compromisso dos gestores com o acionista (buscando estabilizar a questão do valor, objetivos e alinhamento de interesses), enquanto o olhar coercitivo propõe maior ênfase na lógica *top down*.

Tradicionalmente o orçamento é percebido como um artefato de controle diagnóstico, que envolve a definição de metas, acompanhamento de resultados e avaliação de desempenho. Nesse sentido, encontram-se certas semelhanças entre esse *cluster* e as seguintes configurações de estudos anteriores: (i) o uso diagnóstico no sentido do acompanhamento dos desvios do orçamento e do uso do artefato na avaliação de desempenho (Abernethy & Brownell, 1999); (ii) do uso rígido e coercitivo por apresentar um nível baixo de flexibilidade, expresso em revisões orçamentárias, no alto nível de detalhe e formalização e no alcance estrito das metas orçamentárias (Van der Stede, 2001; Chapman & Kihn, 2009).

4.5 Cluster 5: Orçamento com estrutura flexível (n = 25)

O *Cluster 5* é denominado de orçamento com estrutura flexível e está alinhado com o estudo de Sponem e Lambert (2016) particularmente em relação a um nível alto de participação dos gestores (0,70) e definição de planos de ação no orçamento (0,62), e um nível baixo de dificuldade de alcance das metas orçamentárias (-0,83). Quanto às dimensões de execução e avaliação, esse grupo é caracterizado por um alto nível de acompanhamento de variações orçamentárias (0,64), de *reforescasts* (0,77) e do uso do orçamento para avaliação de desempenho (0,43) e recompensas (0,73). Em relação às características transversais, há maior envolvimento dos gestores seniores com o orçamento (0,69).

Em relação aos papéis do orçamento, as empresas desse grupo apresentam em média o maior nível para todas as funções sendo a estratégica, gerencial, administrativa e de reporte. Os comentários abaixo reforçam o uso intenso do orçamento pelos executivos:

Hoje, o orçamento na nossa empresa é base para toda a tomada de decisão, o orçamento vem se desenvolvendo cada ano mais(...)(*respondente de empresa de grande porte do setor automobilístico*).

Na minha empresa o orçamento é a principal ferramenta de definição da estratégia e do acompanhamento da sua execução. (*respondente de empresa de grande porte do setor de energia*).

Conforme comentado, o grupo de empresas no *Cluster 5* faz uso mais intenso de *reforescasts*, o que reforça um uso intenso e dinâmico do orçamento: “A cada mudança significativa no cenário econômico ou da empresa.” (*respondente de empresa de grande porte do setor de siderurgia*).

Em termos das características organizacionais, as empresas desse grupo são em maior frequência empresas do setor industrial e de grande porte (acima de 500 funcionários) havendo uma participação similar de empresas com atuação nacional e multinacional. Cabe destacar que as empresas desse grupo estão em um ambiente com maior nível de incerteza, e mecanismos como *reforescasts* e revisões são fundamentais, bem como a intensidade do uso do orçamento em todo o processo de gestão da organização. Além do alinhamento com Sponem e Lambert (2016), esse *cluster* também possui características semelhantes à tipologia de uso interativo (Abernethy & Brownell, 1999) e de uso facilitador (Chapman & Kihn, 2009).

4.6 Discussão dos *clusters*

A partir das configurações de orçamento identificadas, percebem-se quatro grupos de atributos que diferenciam os *clusters*, os quais estão relacionados às etapas de planejamento, execução e controle, avaliação e as características transversais. O primeiro grupo reflete as características transversais como nível de formalização do processo orçamentário, o nível de detalhamento e o envolvimento dos gestores seniores no processo. As características transversais apresentam-se mais aderentes aos *Clusters* 3, 4 e 5, as quais são mais fortes no *Cluster* 4 (Orçamento com estrutura de planejamento). Essas características transversais exibem um nível baixo nos *Clusters* 1 e 2, o que sugere que, nessas empresas, o processo orçamentário é informal e há baixo envolvimento dos gestores seniores.

O segundo grupo de características que distinguem os *clusters* são aquelas relacionadas ao estágio de planejamento. Nesta etapa pode-se perceber que nos *Clusters* 3, 4 e 5 há aderência quanto à participação dos gestores do processo de proposição de metas, bem como na elaboração de planos de ação para o alcance dessas metas, tendo o orçamento uma perspectiva de metas mais realistas (identificado pelo nível de dificuldade das metas), enquanto nos *Clusters* 1 e 2 o foco é na proposição de metas desafiadoras, em nível superior ao que seria esperado.

O terceiro grupo reflete a etapa de execução e controle do orçamento. Cabe destacar que a análise de variações, comum ao processo de controle, apresenta aderência aos *Clusters* 3, 4 e 5, demonstrando que nessas empresas há um processo de acompanhamento das variações do resultado realizado em relação ao orçado. Já o *reforescast* está presente nos *Clusters* 2, 3 e 5, e especialmente neste último, cujas empresas atuam em um ambiente com maior nível de incerteza (0,404). Quanto às revisões orçamentárias, elas estão presentes particularmente nos *Clusters* 1 e 2, nos quais o processo orçamentário apresenta-se como mais informal, centralizado, e de certa forma incipiente (devido ao baixo nível das funções desempenhadas pelo orçamento nessas empresas).

O quarto grupo de características relaciona-se com o uso do orçamento para avaliação de desempenho e incentivos. Essas características estão mais presentes nas empresas dos *Clusters* 4 e 5 em que o orçamento desempenha fortemente a função gerencial e estão pouco presentes nos demais *clusters*, especialmente o *Cluster* 3, tendo em vista que nessas empresas o orçamento desempenha as funções estratégica e administrativa. O estudo também demonstra que as configurações do orçamento estão relacionadas a dois aspectos relevantes: as funções que este desempenha nas empresas e o ambiente de incerteza em que a organização atua. De forma geral, percebe-se que a função estratégica está presente nos *clusters* que possuem aderência às características transversais e de planejamento (participação dos gestores e definição dos planos de ação), sendo eles os *Clusters* 3, 4 e 5. A função gerencial está presente apenas nos *clusters* em que há uso do orçamento para avaliação de desempenho e incentivos (*Clusters* 4 e 5) e a função administrativa aparenta estar relacionada ao acompanhamento do orçamento e à realização de *reforescasts*. Já a função de reporte apresenta-se mais aderente à configuração em que há estrutura e maior nível de *reforescasts* (*Cluster* 5), sendo que essas empresas atuam em ambientes de maior nível de incerteza. Assim, o estudo não traz evidências robustas sobre a relação entre os fatores contingenciais de porte, setor, e mercado de atuação e os perfis de orçamento.

Por fim, observa-se que, apesar do fato de alguns *clusters* estarem alinhados aos achados de Sponem e Lambert (2016), o presente estudo avança a literatura prévia ao analisar também o nível de incerteza ambiental e seu reflexo no processo orçamentário. Dessa forma, o contexto de atuação das empresas é tido como relevante na compreensão das características do processo orçamentário, em particular quando se trata de uma economia emergente.

5. Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo investigar as diferentes configurações do processo orçamentário utilizado por empresas de médio e grande porte que atuam no Brasil, considerando os estágios de planejamento, de execução, de avaliação e características transversais. Além da proposição dos perfis de desenho do orçamento para o contexto do Brasil, o artigo discute os grupos em relação às funções do orçamento e às características contingenciais (internas e externas), bem como incorpora a percepção dos executivos participantes do estudo. Por meio da abordagem configuracional, o estudo debate sobre os diferentes perfis de desenho do processo orçamentário das empresas, considerando estágios de ausência de orçamento (Só como discurso e Quase planejamento), orçamento embrionário e orçamento com estrutura de planejamento e flexível.

Este trabalho traz evidências adicionais aos achados dos estudos realizados com empresas brasileiras (Frezatti *et al.*, 2011; 2010a), francesas (Sponem & Lambert, 2016) e americanas e canadenses (Libby & Lindsay, 2010). Além disso, o presente artigo alinha-se à recomendação de Sponem e Lambert (2016, p. 58) de que a “replicação do estudo em um contexto nacional diferente seria útil para ampliar a generalização dos resultados”. Cabe destacar que este estudo difere do de Sponem e Lambert (2016), tendo em vista que os construtos debatidos por esses autores seguem a literatura de uso de orçamento, como, por exemplo, o uso facilitador-coercitivo (Adler & Borys, 1996) e o uso diagnóstico-interativo (Simons, 1995), enquanto o presente estudo aborda o tópico por meio da discussão de diferentes configurações que refletem os níveis de maturidade do processo nas empresas. Ressalta-se que esta avaliação perpassa também elementos contextuais, como o nível de incerteza ambiental não abarcado por Sponem e Lambert (2016). Deste modo, este estudo dá ênfase à estrutura do processo orçamentário (em termos de múltiplas dimensões), cuja discussão denota diferentes níveis de maturidade, a partir das funções do orçamento, das características da organização e do contexto em que ela atua. Do ponto de vista prático, este artigo traz *insights* para o aprimoramento do processo orçamentário das empresas, permitindo uma gestão tomada de decisões mais eficazes, o que por consequência pode ampliar a geração de valor das organizações para os *stakeholders*.

Os achados do estudo são sujeitos a algumas limitações. Primeiramente, o estudo adota a abordagem descritiva com o objetivo de identificar as características do processo orçamentário que emergem da prática. Além disso, a caracterização está limitada às dimensões e aos instrumentos utilizados no estudo, os quais foram recentemente validados por Sponem e Lambert (2016). As denominações de cada *cluster* decorrem das características mais evidentes e distintivas dentro de cada grupo, as quais foram debatidas pelos autores de acordo com as evidências empíricas de estudos anteriores. O nível de análise deste estudo é organizacional, no entanto as análises não consideram diferentes percepções sobre o processo orçamentário que pode haver entre sujeitos e/ou áreas dentro de uma organização (Kihn, 2011; Mucci *et al.*, 2016).

O presente trabalho tem implicações para futuros estudos ao abordar de forma ampla os tipos de orçamento que as empresas que atuam no Brasil praticam. A abordagem configuracional permite que pesquisadores e profissionais compreendam as dimensões da prática orçamentária para que possam refletir sobre os dilemas que envolvem o processo e o uso de novas ferramentas para ampliar o papel do orçamento nas organizações. Particularmente, este artigo propõe *insights* para discussão sobre o nível de maturidade de orçamento implementado por empresas de médio e grande porte, suscitando reflexões a respeito da melhoria do processo orçamentário (dimensões) e ampliação ou delimitação dos papéis que o orçamento desempenha nas empresas.

Referências

- Abernethy, M. A., & Brownell, P. (1999). The role of budgets in organizations facing strategic change: an exploratory study. *Accounting, Organizations and Society*, 24(3), pp. 189-204. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(98\)00059-2](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(98)00059-2).
- Adler, P. S., & Borys, B. (1996). Two types of bureaucracy: enabling and coercive. *Administrative Science Quarterly*, 41(1), pp. 61. Doi: <https://doi.org/10.2307/2393986>.
- Aguiar, A. B. D., Teixeira, A. J., Nossa, V., & Gonzaga, R. P. (2012). Associação entre sistema de incentivos gerenciais e práticas de contabilidade gerencial. *Revista de Administração de Empresas*, 52(1), pp. 40-54. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902012000100004>.
- Arnold, M., & Artz, M. (2019). The use of a single budget or separate budgets for planning and performance evaluation. *Accounting, Organizations and Society*, 73, pp. 50-67. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.aos.2018.06.001>.
- Bedford, D. S., & Malmi, T. (2015). Configurations of control: an exploratory analysis. *Management Accounting Research*, 27, pp. 2-26. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.mar.2015.04.002>.
- Brownell, P., & Dunk, A. S. (1991). Task uncertainty and its interaction with budgetary participation and budget emphasis: some methodological issues and empirical investigation. *Accounting, Organizations and Society*, 16(8), pp. 693-703. Doi: [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(91\)90020-f](https://doi.org/10.1016/0361-3682(91)90020-f).
- Chapman, C. S., & Kihn, L.-A. (2009). Information system integration, enabling control and performance. *Accounting, Organizations and Society*, 34(2), pp. 151-169. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.aos.2008.07.003>.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2-3), pp. 127-168. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(01\)00027-7](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(01)00027-7).
- Codesso, M. M., & Lunkes, R. J. (2016). Disclosure of budgeting planning, execution and control practices: a survey on Brazilian public ports. *BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS*, 13(1), pp. 65-78. Doi: <https://doi.org/10.4013/base.2016.131.05>.
- Covaleski, M. A., Evans III, J. H., Luft, J. L., & Shields, M. D. (2003). Budgeting research: three theoretical perspectives and criteria for selective integration. *Journal of Management Accounting Research*, 15(1), pp. 3-49. Doi: <https://doi.org/10.2308/jmar.2003.15.1.3>.
- Dal Magro, C. B., & Lavarda, C. E. F. (2015). Evidências sobre a caracterização e utilidade do orçamento empresarial nas indústrias de Santa Catarina. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 8(1), pp. 39-062. Doi: <https://doi.org/10.14392/ASAA.2015080103>.
- Dani, A. C., Zonatto, V. C. S., & Diehl, C. A. (2017). Participação orçamentária e desempenho gerencial: uma meta-análise das relações encontradas em pesquisas desenvolvidas na área comportamental da contabilidade. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 10(1), 54-72. Doi: <https://doi.org/10.14392/ASAA.2017100104>.
- Dekker, J. C., Lybaert, N., Steijvers, T., Depaire, B., & Mercken, R. (2013). Family firm types based on the professionalization construct: exploratory research. *Family Business Review*, 26(1), pp. 81-99. Doi: <https://doi.org/10.1177/0894486512445614>.
- Dess, G. G., Newport, S., & Rasheed, A. M. (1993). Configuration research in strategic management: key issues and suggestions. *Journal of Management*, 19(4), pp. 775-795. Doi: [https://doi.org/10.1016/0149-2063\(93\)90027-K](https://doi.org/10.1016/0149-2063(93)90027-K).

- Doty, D. H., & Glick, W. H. (1994). Typologies as a unique form of theory building: toward improved understanding and modeling. *Academy of Management Review*, 19(2), pp. 230-251. Doi: <https://doi.org/10.5465/amr.1994.9410210748>.
- European Commission. (2003). *Commission Recommendation of 6 May 2003 concerning the definition of micro, small and medium-sized enterprises*. Recuperado em março, 2020 de <https://ec.europa.eu/eurostat/web/structural-business-statistics/structural-business-statistics/sme>.
- Frezatti, F. (2009). *Orçamento empresarial: planejamento e controle gerencial*. (6aed.) São Paulo: GEN/Atlas.
- Frezatti, F., Aguiar, A. B., Guerreiro, R., & Gouvea, M. A. (2011). Does management accounting play role in planning process? *Journal of Business Research*, 64(3), pp. 242-249. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.11.008>.
- Frezatti, F., Relvas, T. R. S., Nascimento, A. R. do, Junqueira, E. R., & Bido, D. S. de (2010a). Perfil de planejamento e ciclo de vida organizacional nas empresas brasileiras. *Revista de Administração*, 45(4), pp. 383-399. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0080-2107\(16\)30469-1](https://doi.org/10.1016/S0080-2107(16)30469-1).
- Frezatti, F., Relvas, T. R. S., Junqueira, E., Nascimento, A. R. D., & Oyadomari, J. C. (2010b). Críticas ao orçamento: problemas com o artefato ou a não utilização de uma abordagem abrangente de análise? *ASAA-Advances in Scientific and Applied Accounting*, 3(2), pp. 190-216.
- Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. (6a ed.). São Paulo: Bookman.
- Hair Jr., J. F., Hult, T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. (2nd ed.). Thousand Oaks: Sage.
- Hansen, S. C., & Van der Stede, W. A. (2004). Multiple facets of budgeting: an exploratory analysis. *Management Accounting Research*, 15(4), pp. 415-439. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.mar.2004.08.001>.
- Hartmann, F. G. (2000). The appropriateness of RAPM: toward the further development of theory. *Accounting, Organizations and Society*, 25(4-5), pp. 451-482. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(98\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(98)00036-1).
- Hillen, C., & Lavarda, C. E. F. (2020). Orçamento e ciclo de vida em empresas familiares em processo de sucessão. *Revista Contabilidade & Finanças*, 31(83), pp. 212-227. Doi: <https://doi.org/10.1590/1808-057x201909600>.
- Hopwood, A. G. (1972). An empirical study of the role of accounting data in performance evaluation. *Journal of Accounting Research*, 10, pp. 156-182. Doi: <https://doi.org/10.2307/2489870>.
- Junqueira, E., Caliman, D. R., Frezatti, F., & Gonzaga, R. P. (2018). Fatores inibidores da institucionalização do processo orçamentário em uma instituição federal de ensino superior. *BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS*, 15(3), pp. 178-192. Doi: <https://doi.org/10.4013/base.2018.153.02>.
- Kihn, L. (2011). How do controllers and managers interpret budget targets? *Journal of Accounting & Organizational Change*, 7(3), pp. 212-236. Doi: <https://doi.org/10.1108/18325911111164187>.
- Kruis, A. M., Speklé, R. F., & Widener, S. K. (2016). The levers of control framework: an exploratory analysis of balance. *Management Accounting Research*, 32, pp. 27-44. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.mar.2015.12.002>.
- Libby, T., & Lindsay, R. M. (2010). Beyond budgeting or budgeting reconsidered? A survey of North-American budgeting practice. *Management Accounting Research*, 21(1), pp. 56-75. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.mar.2009.10.003>.
- Malmi, T., & Brown, D. A. (2008). Management control systems as a package. Opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, 19(4), pp. 287-300. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.09.003>.
- Merchant, K. A. (1981). The design of the corporate budgeting system: influences on managerial behavior and performance. *Accounting Review*, 4, pp. 813-829. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/247203>.

- Merchant, K. A., & Manzoni, J. F. (1989). The achievability of budget targets in profit centers: a field study. In *Readings in Accounting for Management Control* (pp. 496-520). Boston, MA: Springer.
- Meyer, A. D., Tsui, A. S., & Hinings, C. R. (1993). Configurational approaches to organizational analysis. *Academy of Management Journal*, 36(6), pp. 1175-1195. Doi: <https://doi.org/10.5465/256809>.
- Miles, R.E., & Snow, C.C. (1978). *Organizational strategy, structure, and process*. New York: McGraw-Hill.
- Miller, D. (1996). Configurations revisited. *Strategic Management Journal*, 17(7), pp. 505-512. Doi: [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1097-0266\(199607\)17:7<505::aid-smj852>3.0.co;2-i](https://doi.org/10.1002/(sici)1097-0266(199607)17:7<505::aid-smj852>3.0.co;2-i).
- Mintzberg, H.T. (1979). *The structuring of organizations*. Englewood: Prentice-Hall.
- Mucci, D. M., Frezatti, F., & Dieng, M. (2016). As múltiplas funções do orçamento empresarial. *RAC-Revista de Administração Contemporânea*, 20(3), pp. 283-304. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2016140121>.
- Neubaum D. O., Kammerlander N., & Brigham, K. H. (2019). Capturing family firm heterogeneity: how taxonomies and typologies can help the field move forward. *Family Business Review*, 32(2), pp. 106-130. Doi: [10.1177/0894486519848512](https://doi.org/10.1177/0894486519848512).
- Otley, D. (2016). The contingency theory of management accounting and control: 1980-2014. *Management Accounting Research*, 31, pp. 45-62. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.02.001>.
- Shields, J. F., & Shields, M. D. (1998). Antecedents of participative budgeting. *Accounting, Organizations and Society*, 23(1), pp. 49-76. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(97\)00014-7](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(97)00014-7).
- Shields, M. D. (2015). Established management accounting knowledge. *Journal of Management Accounting Research*, 27(1), pp. 123-132. Doi: <https://doi.org/10.2308/jmar-51057>.
- Silva, M. Z., & Lavarda, C. E. (2014). Orçamento empresarial: estudo comparativo entre publicações nacionais e internacionais. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, 11(3), pp. 179-192. Doi: <https://doi.org/10.4013/base.2014.113.01>.
- Simons, R. (1995). *Levers of control: how managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. USA: Harvard Business School Press.
- Speklé, R. F., & Widener, S. K. (2018). Challenging issues in survey research: discussion and suggestions. *Journal of Management Accounting Research*, 30(2), pp. 3-21. Doi: <https://doi.org/10.2308/jmar-51860>.
- Sponem, S., & Lambert, C. (2016). Exploring differences in budget characteristics, roles and satisfaction: a configurational approach. *Management Accounting Research*, 30, pp. 47-61. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.mar.2015.11.003>.
- Van der Stede, W. A. (2001). Measuring 'tight budgetary control'. *Management Accounting Research*, 12(1), pp. 119-137. Doi: <https://doi.org/10.1006/mare.2000.0149>.
- Van der Stede, W. A., Young, S. M., & Chen, C. X. (2005). Assessing the quality of evidence in empirical management accounting research: the case of survey studies. *Accounting, Organizations and Society*, 30(7-8), pp. 655-684. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.aos.2005.01.003>.
- Xu, D., & Meyer, K. E. (2013). Linking theory and context: 'Strategy research in emerging economies' after Wright *et al.* (2005). *Journal of Management Studies*, 50(7), pp. 1322-1346. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2012.01051.x>.
- Young, M. N., Tsai, T., Wang, X., Liu, S., & Ahlstrom, D. (2014). Strategy in emerging economies and the theory of the firm. *Asia Pacific Journal of Management*, 31(2), pp. 331-354. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10490-014-9373-0>.
- Zonatto, V. C. D. S., Nascimento, J. C., Lunardi, M. A., & Degenhart, L. (2020). Efeitos da participação orçamentária em atitudes gerenciais, satisfação e desempenho gerencial. *Revista de Administração Contemporânea*, 24(6), pp. 532-549. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2020200047>.

Apêndice 1. Estatística descritiva dos instrumentos da pesquisa

ID	Instrumentos	Média	SD	Mediana	Min	Max
Estágio do plano						
Participação dos gestores						
Part1	Os gerentes têm influência decisiva sobre suas metas orçamentárias	3,6	1,0	4	1	5
Part2	As metas orçamentárias são decididas em uma abordagem de baixo para cima (<i>bottom-up</i>)	2,7	1,1	3	1	5
Part3	Os gerentes desempenham um papel significativo na elaboração de seus orçamentos	3,9	1,1	4	1	5
Part4	Quão importante é o papel que os gerentes desempenham na elaboração de suas previsões orçamentárias?	4,1	1,0	4	1	5
Tipo de Negociação						
ActP1	A elaboração de planos de ação é uma etapa importante no processo orçamentário	3,7	1,1	4	1	5
ActP2	Planos de ação são construídos antes dos orçamentos	2,8	1,2	3	1	5
ActP3	Durante as negociações, cada modificação significativa no orçamento leva a uma modificação dos planos de ação subjacentes	3,2	1,2	3	1	5
ActP4	Quão importante é a preparação dos planos de ação relacionados ao orçamento?	3,8	1,2	4	1	5
Dificuldade no alcance de metas orçamentárias						
Dific1	A probabilidade de um gerente atingir sua meta de orçamento é baixa	2,0	1,0	2	1	5
Dific2	Metas orçamentárias são geralmente alcançadas*	3,8	0,8	4	1	5
Estágio da ação						
Análise de variação						
Variance1	Ações corretivas devem ser propostas pelos gerentes quando surge uma variação entre o desempenho real e o orçado ao longo do ano	4,0	1,1	4	1	5
Variance2	Grande importância é atribuída à análise das variações orçamentárias	4,1	1,0	4	1	5
Variance3	As variações orçamentárias geram discussões entre a alta administração e o gerente em questão	4,2	1,1	5	1	5
Revisões						
Revis1	As metas orçamentárias não podem ser alteradas ao longo do ano*	3,1	1,6	3	1	5
Estágio de revisão e avaliação						
Reforecast						
Refor1	O orçamento está sujeito a revisão regular para levar em conta mudanças no ambiente	3,4	1,3	4	1	5
Refor2	Quantas reestimativas existem, a cada ano, para o orçamento na empresa?	2,8	2,8	2	0	12
Avaliação baseada no orçamento						
PerfEv1	Não cumprir as metas orçamentárias reflete negativamente o desempenho	4,1	1,1	4	1	5
PerfEv2	Não cumprir as metas orçamentárias tem um impacto significativo nas avaliações de desempenho dos gerentes operacionais	3,8	1,1	4	1	5
PerfEv3	O desempenho dos gerentes operacionais é primariamente julgado por sua capacidade de cumprir suas metas orçamentárias	3,2	1,1	3	1	5

ID	Instrumentos	Média	SD	Mediana	Min	Max
Remuneração baseada no orçamento						
Reward1	As recompensas baseadas no orçamento compõem uma alta proporção de salário	2,9	1,4	3	1	5
Reward2	As recompensas para gerentes operacionais dependem em grande parte de suas metas orçamentárias	3,1	1,4	3	1	5
Características transversais						
Envolvimento dos gestores seniores no processo orçamentário						
Involv1	O processo orçamentário está sujeito a análises frequentes por gerentes em todos os níveis	3,7	1,2	4	1	5
Involv2	O processo orçamentário está sujeito a análises frequentes e regulares por parte da alta direção	4,4	0,9	5	1	5
Involv3	Durante a elaboração do orçamento, há um grande número de discussões entre a gerência sênior e os gerentes operacionais	4,0	1,1	4	1	5
Involv4	A gerência sênior utiliza informações orçamentárias como forma de questionar e debater as decisões e as ações dos gerentes operacionais	3,9	1,1	4	1	5
Detalhe de informação no orçamento						
Detail1	A análise de variação orçamentária para cada gerente operacional é realizada linha a linha	3,8	1,2	4	1	5
Detail2	Os relatórios de monitoramento do orçamento não são muito detalhados e contêm apenas dados agregados*	2,4	1,3	2	1	5
Detail3	As negociações orçamentárias lidam com orçamentos muito detalhados	3,6	1,2	4	1	5
Nível de formalização do orçamento						
Formal1	O processo orçamentário é o mesmo para todos os centros de responsabilidade	3,8	1,3	4	1	5
Formal2	Padrões detalhados caracterizam a elaboração do orçamento (o processo orçamentário é altamente padronizado)	3,9	1,1	4	1	5

Nota 1. Os itens Part2, Variance2, Involv2 e Detail2 foram excluídos por não apresentarem validade convergente e validade discriminante, a partir da análise das cargas fatoriais.

Nota 2. Para os construtos Participação dos gestores e Tipo de Negociação foram utilizadas tanto assertivas quanto perguntas, considerando a escala de 5-pontos.

Nota 3. Para o construto *Reforecast* foi utilizado um item quantitativo que expressa o número de reestimativas no ano.

Nota 4. * Refletem itens com escala reversa.

Influência dos Controles Formais e Informais e da Confiança no Comprometimento Organizacional

Marines Lucia Boff

<https://orcid.org/0000-0001-8424-1095> | E-mail: marines.boff@udesc.br

Carline Rakowski Savariz

<https://orcid.org/0000-0002-0062-1566> | E-mail: carlinerakowski@gmail.com

Ilse Maria Beuren

<https://orcid.org/0000-0003-4007-6408> | E-mail: ilse.beuren@gmail.com

Resumo

Objetivo: As implicações dos controles formais e informais e da confiança no comprometimento organizacional representam uma importante lacuna de pesquisa devido aos seus possíveis efeitos no desempenho dos indivíduos no trabalho. Embora estudos prévios tenham encontrado relação significativa de controles formais e/ou informais com confiança e/ou comprometimento organizacional, o efeito da confiança organizacional nesta relação instiga mais pesquisas. Assim, este estudo objetiva analisar a influência dos controles formais e informais no comprometimento organizacional, mediada pela confiança organizacional.

Método: Uma pesquisa de levantamento foi realizada com gestores das 150 Melhores Empresas para Trabalhar, identificados na rede social *LinkedIn*. Dos 746 convites enviados para participar da pesquisa, 219 foram aceitos, aos quais foi enviado o *link* do questionário, obtendo-se 84 respostas válidas. Os construtos foram mensurados com instrumentos validados nas pesquisas de Goebel e Weissenberger (2017) e Verburg, Nienaber, Searle, Weibel, Hartoge Rupp (2018). Para testar as hipóteses, aplicou-se a técnica de modelagem de equações estruturais.

Resultados: Os resultados da pesquisa demonstram que os controles formais e informais influenciam no comprometimento organizacional e a mediação da confiança organizacional apresenta efeito indireto nesta relação. Isso indica que a interação dos controles formais e informais com o comprometimento organizacional é reforçada pela confiança organizacional.

Contribuições: Estes resultados ampliam o escopo das análises do efeito da confiança organizacional enquanto fator que potencializa a influência dos controles formais e informais no comprometimento organizacional. Assim, o estudo contribui ao proceder a análise conjunta destes construtos com vistas nas evidências dos efeitos de controles da organização em aspectos comportamentais dos indivíduos.

Palavras-chave: Controles Formais e Informais. Confiança Organizacional. Comprometimento Organizacional.

Editado em Português e Inglês. Versão original em Português.

Recebido em 11/07/2020. Pedido de Revisão em 11/09/2020. Resubmetido em 13/10/2020. Aceito em 20/11/2020 por Dr. Andson Braga de Aguiar (Editor associado) e por Dr. Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima (Editor). Publicado em 31/03/2021. Organização responsável pelo periódico: Abracicon.

1. Introdução

Storey (1985) já alertava que a problemática das pesquisas relativas aos Sistemas de Controle Gerencial (SCG) não é como melhorar o controle, mas, sim, como servem enquanto dispositivos de controle. Nessa perspectiva, Widener (2019) observa que os estudos sobre SCG vêm examinando características de planejamento e uso e sua relação com o comportamento do funcionário. Uma das principais finalidades do controle gerencial no contexto da tomada de decisão é alinhar os comportamentos individuais aos interesses da organização (Sprinkle, 2003) por meio da interação entre controles formais e informais, os quais constituem o SCG de uma organização (Otley, 1980).

Uma das dimensões intangíveis essenciais da organização é a qualidade da coordenação e coerência do comportamento de seus membros (Guibert & Dupuy, 1997). Tayler e Bloomfield (2011) argumentam que, apesar do uso de mecanismos de monitoramento e incentivos pelos gestores para induzir o comportamento desejado dos funcionários, os mecanismos de controle formal são limitados devido à escassez de dados que indiquem precisamente como e quando influenciarão e quais as motivações psicológicas. Nesse aspecto, Khodyakov (2007) destaca que relacionamentos de confiança tornam as pessoas menos vulneráveis quanto aos comportamentos esperados (mas não obrigatórios) de seus colegas no sentido de agir no melhor interesse da organização.

Ao analisar como os controles formais e informais estão relacionados à eficácia do SCG e ao comprometimento organizacional e como estes influenciam o desempenho organizacional, Goebel e Weißenberger (2017) constataram que os mecanismos informais de controle contribuem fortemente para maior eficácia do SCG e níveis de comprometimento organizacional que, por sua vez, levam ao desempenho organizacional superior. Estes resultados indicam maior dependência dos mecanismos de controle informal (de pessoal e cultural) do que formal (de resultado e de ação) pelas organizações contemporâneas (Goebel & Weißenberger, 2017) e, portanto, sua importância como controles de gestão.

É nesse contexto que entender a atuação dos indivíduos nas organizações em relação aos controles formais e/ou informais é fundamental. Nesta perspectiva, conjectura-se que compreender o comprometimento organizacional dos indivíduos e sua relação com a confiança organizacional é um passo à frente nos estudos de contabilidade, pois, nas últimas décadas, a confiança tem sido enfatizada como um dos principais recursos que promovem o desempenho organizacional, visto que reflete nas atitudes dos indivíduos no trabalho dentro da organização (Baek & Jung, 2015).

A confiança organizacional deve ser considerada nas práticas gerenciais porque pode afetar os resultados no local de trabalho (Zhang, Tsui, Song, Li & Jia, 2008). A confiança é um construto latente formado por três dimensões: confiança entre superiores e subordinados, confiança entre colegas de trabalho e confiança organizacional (Yandra, 2017). Ressalta-se que a confiança interpessoal (entre indivíduos) difere da confiança organizacional, pois, embora um indivíduo possa entender claramente as dependências e os riscos associados ao lidar com outro indivíduo, esses riscos se tornam mais amplos e mais ambíguos no caso de uma organização (Weibel, Den Hartog, Gillespie, Searle, Six & Skinner, 2016). Na confiança organizacional é menos nítido o que precisa ser julgado, quem é responsável pelas ações e como essas ações podem criar vulnerabilidade ao funcionário (Weibel *et al.*, 2016).

Investigar “acerca do comportamento organizacional é importante por levar em conta a subjetividade e os comportamentos dos indivíduos dentro das organizações” (Vieira, Anjos & Silva, 2016, p. 153). Neste aspecto, Yao, Qiu e Wei (2019) destacam que o comprometimento organizacional se desenvolve a partir de interações formais e informais entre indivíduos e organizações, o que sugere relação entre confiança e comprometimento organizacional. No entanto, Batac e Carassus (2009) alertam que novas questões surgem como a busca por uma forma de controle formalizada, mas flexível o suficiente para se ajustar às mudanças ambientais. Otley (2016) defende que a literatura atual está interessada nos efeitos que diferentes configurações de SCG exercem no comportamento dos indivíduos e organizações.

Nessa perspectiva, estudos progressos investigaram relações de um ou alguns elementos dos SCG com confiança organizacional (Weibel *et al.*, 2016; Verburg *et al.*, 2018), comprometimento organizacional (Sholihin & Pike, 2010; Goebel e Weißenberger, 2017), confiança e comprometimento organizacional (Beuren, Klein, Lara & Almeida, 2016). Outros estudos analisaram o efeito mediador da confiança organizacional na relação entre confiança interpessoal e comprometimento organizacional (Baek & Jung, 2015) e na relação da troca social e econômica com o comprometimento organizacional (Ozmen, 2019), assim como a relação entre confiança e comprometimento organizacional (Yandra, 2017). Dessa forma, as implicações dos controles formais e informais e da confiança dos funcionários com o comprometimento organizacional se apresentam como uma lacuna de pesquisa.

Embora pesquisas anteriores já tenham focado a relação de elementos dos SCG com a confiança e/ou comprometimento organizacional, ainda resta esclarecer como a confiança organizacional interfere na relação dos controles formais e informais com o comprometimento organizacional. Neste sentido, tem-se a seguinte questão de pesquisa: Qual a influência dos controles formais e informais e da confiança organizacional no comprometimento organizacional? Assim, o estudo objetiva analisar a influência dos controles formais e informais no comprometimento organizacional, mediada pela confiança organizacional. A pesquisa foi realizada com gestores das 150 Melhores Empresas para Trabalhar sob a premissa de que estas empresas possuem uma estruturada de controles formais e informais com gestores implicados em comportamentos de confiança e comprometimento.

A pesquisa em contabilidade gerencial pode ajudar a determinar em que medida os motivos sociais, os valores individuais e os controles informais das empresas interagem com procedimentos formais de gestão, ajudando a assegurar que os funcionários realizem ações no melhor interesse da organização (Sprinkle, 2003). Este estudo considera o efeito de controles formais e informais no comportamento dos funcionários. Malmi e Brown (2008) aduzem que os componentes de um SCG não funcionam isoladamente e o efeito de um deve ser considerado no contexto de outros componentes do SCG. Dado que alguns são inerentes à contabilidade e outros transversais, é relevante compreender como eles se complementam.

Este estudo contribui para a literatura ao revelar o efeito mediador da confiança organizacional na relação dos controles formais e informais com o comprometimento organizacional. Otley (2016) destaca que ao longo dos anos os pesquisadores ampliaram as variáveis dependentes e independentes analisadas no contexto dos SCG, com ênfase maior para as variáveis independentes do que dependentes. Desta forma, o presente estudo contribui para o fluxo da pesquisa que busca demonstrar como a relação entre os SCG e os resultados é explicada por variáveis intervenientes, conforme sugerido por Chenhall (2003).

Contribui também para a prática gerencial ao ter como premissa que é essencial as organizações compreenderem como a confiança e o controle se relacionam e como possíveis efeitos negativos do controle sobre a confiança podem ser evitados (Weibelet *et al.*, 2016). Conforme esses autores, os SCG são concebidos na literatura como uma forma central de influenciar o comprometimento e a confiança dos funcionários. Ao confirmar a relação dos controles formais e informais com o comprometimento organizacional, mediada pela confiança, alerta-se que as expectativas e o comportamento dos funcionários devem ser considerados no contexto do SCG, visto que podem potencializar a confiança organizacional.

2. Revisão da Literatura

2.1 Controles formais e informais e confiança organizacional

O controle organizacional compreende a especificação de padrões para alinhar as ações dos funcionários aos objetivos da organização, de modo a influenciá-los a agir e tomar decisões que sejam consistentes com os objetivos organizacionais (Flamholtz, Das & Tsui, 1985). Para obter controle sobre o comportamento das pessoas, as organizações usam uma combinação de mecanismos, incluindo supervisão pessoal, padrões de procedimentos operacionais, descrições de funções, mensuração do desempenho e sistemas de recompensas (Flamholtz *et al.*, 1985). Neste sentido, SCG podem ser usados para o controle dos grupos de trabalho em todos os níveis organizacionais.

A razão de ser dos SCG é aumentar a probabilidade das pessoas internalizar os objetivos organizacionais e se comportar de modo a levá-las à consecução das metas (Flamholtz *et al.*, 1985). De acordo com Ansari (1977, p. 102), os SCG representam “os arranjos e ações organizacionais projetados para facilitar seus membros a alcançar um desempenho mais elevado com menos consequências não intencionais”. Por outro lado, Sprinkle (2003) destaca que os SCG da organização desempenham papel relevante na motivação dos funcionários e na melhoria de seus julgamentos e decisões.

Os SCG configuram práticas de controle formal e informal (Verburget *al.*, 2018). Os controles formais incluem regras, padrões de procedimentos operacionais e sistemas que visam garantir que resultados específicos sejam alcançados e envolvem monitoramento, mensuração e ações corretivas (Langfield-Smith, 1997). Já os controles informais incluem políticas não escritas da organização e muitas vezes derivam da cultura organizacional (Langfield-Smith, 1997). Os controles informais são elementos importantes dos SCG, já que a eficácia dos controles formais pode depender da natureza dos controles informais (Otley, 1980; Flamholtz *et al.*, 1985).

Goebele-Weißberger (2017) destacam que os controles gerenciais visam atender diversificados objetivos organizacionais, por meio de controles formais de resultado e de ação dos funcionários, assim como por controles informais inerentes aos funcionários e à cultura organizacional. Explicam que os controles formais de resultados consistem em indicadores das metas para monitorar e avaliar o desempenho dos funcionários, enquanto os controles de ação dos funcionários visam garantir que conduzam as atividades em linha com os objetivos organizacionais e as políticas e manuais de procedimentos. Os controles informais de pessoal denotam o contexto de seleção e admissão, programas de treinamento e avaliação dos funcionários, enquanto os controles culturais compreendem normas, crenças e valores organizacionais que podem influenciar o comportamento dos funcionários.

No entanto, Guibert e Dupuy (1997) aduzem que há relação entre os dois tipos de controle gerencial, formal e informal. De acordo com esses autores, enquanto o controle formal é reconhecido como substituto do controle informal, cuja lógica substitucional sugere um constante reequilíbrio de um tipo de controle por outro, o controle informal baseia-se em um princípio de complementaridade. Conforme Batac e Carassus (2009), os instrumentos informais de gestão podem complementar em vez de substituir o controle tradicional (formal).

Se os controles formais rígidos podem prejudicar a confiança organizacional porque reduzem a autonomia dos funcionários, os controles informais, por sua vez, podem estimular relacionamentos confiáveis e, nesta perspectiva, confiança e controle se complementam (Khodyakov, 2007). Em linha, Schoorman, Mayer e Davis (2007) observam que o controle formal rigoroso pode inibir o desenvolvimento da confiança organizacional ao sinalizar que os funcionários estão apenas cumprindo com as exigências de controle em vez de agir de acordo com suas intenções dignas de confiança.

Como a confiança organizacional se relaciona com o controle, ainda não está elucidado (Weibel *et al.*, 2016). Hartmanne Slapnicar (2009) realizaram um estudo no qual estabeleceram e testaram um modelo de relação entre controle formal e confiança para verificar se o sistema de controle formal tem efeito sobre a confiança. Constataram que os controles formais de avaliação de desempenho influenciam na confiança interpessoal. Verburg *et al.* (2018) investigaram a confiança organizacional como resultado do controle gerencial e inferiram que a confiança organizacional pode ser resultado do controle gerencial, uma vez que esse pode levar à percepção de zelo organizacional e, assim, promover a confiança. Nesta perspectiva, confiança e controle produzem um ao outro (Khodyakov, 2007). Assim, apoiado nos estudos mencionados, formulou-se a primeira hipótese da pesquisa:

H₁: Os controles formais e informais têm relação positiva e significativa com a confiança organizacional.

2.2 Confiança organizacional e comprometimento organizacional

No ambiente organizacional, a confiança pode envolver uma variedade de atores, incluindo indivíduos (confiança em um supervisor ou colega), grupos específicos (gestores, colegas de trabalho, equipe/grupo de trabalho) ou a organização como um todo (Schoorman, Mayer & Davis, 2007). A confiança organizacional é instituída entre os indivíduos e a organização ou as unidades organizacionais em que trabalham (Baek & Jung, 2015). A confiança organizacional é representada pelo coletivo, ao invés de uma única pessoa, o que a difere da confiança interpessoal (Weibel *et al.*, 2016).

Segundamente, a confiança organizacional significa ter expectativas positivas sobre a organização (Tan & Tan, 2000), é importante considerar a influência da confiança em medidas comportamentais (Baek & Jung, 2015). A confiança advém das avaliações dos funcionários sobre se a organização tem competência para cumprir metas e responsabilidades de forma confiável (capacidade organizacional), sinaliza intenções positivas quanto ao bem-estar das partes interessadas (benevolência organizacional) e adere aos princípios morais geralmente aceitos (integridade organizacional) em suas relações com diferentes *stakeholders* (Gillespie & Dietz, 2009; Searle, Den Hartog, Weibel, Gillespie, Six, Hatzakis & Skinner, 2011).

A confiança é de importância crítica para as organizações (Verburget *al.*, 2018). Se torna especialmente importante quando os membros da organização estão em condições de trabalho que requerem colaboração (Coletti, Sedatole & Towry, 2005). Ela intensifica o compartilhamento de conhecimento entre os funcionários, além de favorecer sua cooperação e comprometimento com a organização (Dirks & Ferrin, 2001; Fulmer & Gelfand, 2012). Os funcionários que confiam são mais comprometidos e permanecem na organização por mais tempo, trabalham mais e de forma mais cooperativa, compartilham conhecimentos e solucionam problemas com maior eficácia (Weibel *et al.*, 2016).

Desta maneira, as organizações buscam assegurar que as operações sejam executadas sem problemas, as metas sejam alcançadas com eficiência e os funcionários cooperam com os gerentes e uns com os outros (Khodyakov, 2007). No entanto, “a organização pode vir a facilitar ou dificultar o processo de desenvolvimento do comprometimento” (Arraes, Cabral, Santos, Silva & Penha, 2017, p. 69). O estudo de Yandra (2017) fornece evidências de que a confiança está positivamente relacionada com o comprometimento organizacional. Como consequência, a confiança organizacional é um meio pelo qual as práticas gerenciais podem afetar os resultados no local de trabalho (Zhanget *al.*, 2008).

Lau e Sholihin (2005) encontraram relação positiva e significativa entre confiança organizacional e satisfação no trabalho, mas não entre confiança e comprometimento organizacional. No estudo de Sholihin e Pike (2010), em uma pesquisa semelhante, mas com diferente objeto de investigação, os resultados divergiram, pois encontraram relação positiva e significativa entre confiança e comprometimento organizacional, mas não encontraram relação significativa entre confiança organizacional e satisfação no trabalho. Prantasari (2020) observou efeito positivo da confiança organizacional no comprometimento organizacional e na motivação no trabalho. Apesar de algumas incongruências, os resultados destes estudos levaram à formulação da segunda hipótese da pesquisa:

H₂: A confiança organizacional tem relação positiva e significativa com o comprometimento organizacional.

2.3 Controles formais e informais, confiança e comprometimento organizacional

Chenhall (2003), a partir de uma revisão sistemática da literatura sobre SCG, sugere que estudos podem identificar antecedentes ou demonstrar como a relação entre o SCG e os resultados é explicada por variáveis intervenientes. Neste debate teórico tornou-se relevante e estimulante a pesquisa sobre as relações entre controle e confiança nas organizações (Khodyakov, 2007; Weibel *et al.*, 2016; Verburget *al.*, 2018), uma vez que medidas incompletas de controle (ex.: incentivos e desempenho) podem motivar comportamentos disfuncionais (Widener, 2019). A premissa é que o grau de confiança dos funcionários na organização tem potencial de influenciar nas suas atitudes (Baek & Jung, 2015).

A preocupação com os atributos individuais pode ser combinada com o contexto organizacional, examinando a compatibilidade entre os indivíduos e sua situação de trabalho (Chenhall, 2003). Um ambiente de trabalho harmonioso aumentará o volume de troca de informações entre os indivíduos dentro da organização, criará comunicação e colaboração e ajudará uns aos outros nas dificuldades encontradas em cada atividade (Yandra, 2017). Assim, parece provável que a personalidade, o estilo cognitivo e as questões associadas ao comprometimento e à confiança acabam por ajudar a explicar como os indivíduos reagem às informações (Chenhall, 2003).

Embora não se tenha identificado na literatura estudos prévios sobre o efeito mediador da confiança na relação dos controles formais e informais com o comprometimento organizacional, há indícios que sugerem relação positiva. O estudo de Hartmann e Slapnicar (2009) constatou que os controles formais de avaliação de desempenho influenciam na confiança interpessoal, especialmente pelo fato de melhorar a qualidade percebida do *feedback* para os subordinados. Verburg *et al.* (2018) observaram que a capacidade dos controles gerenciais melhora o desempenho dos funcionários tanto diretamente quanto indiretamente pela mediação da confiança organizacional, o que indica que a relação entre controle e confiança é sensível à maneira como o comportamento é controlado.

O comprometimento organizacional deve ser visto como um relacionamento em que funcionários tendem a dar algo para contribuir com a organização (Oliveira & Rowe, 2018). Yandra (2017) aduz que a lealdade à organização é reflexo do comprometimento organizacional decada indivíduo. Funcionários que se identificam com sua organização e apresentam altos níveis de comprometimento são mais propensos a contribuir para os objetivos organizacionais (Davis, Schoorman & Donaldson, 1997; Hernandez, 2008), e podem promover desempenho organizacional superior (Goebel & Weißenberger, 2017). Yao, *et al.* (2019) verificaram que o comprometimento organizacional se desenvolve a partir das interações formais e informais entre indivíduos e organizações, o que sugere uma relação de confiança e comprometimento organizacional. Ozmen (2019) constatou que as relações de troca social e econômica com comprometimento organizacional são mediadas pela confiança.

Dado que os resultados de pesquisas progressas sugerem influência positiva dos controles formais e informais na confiança organizacional (Weibel *et al.*, 2016; Verburg *et al.*, 2018) e da confiança organizacional no comprometimento organizacional (Sholihin&Pike, 2010;Baek& Jung, 2015; Yandra, 2017; Ozmen, 2019), mesmo que algumas pesquisas não tenham encontrado relação entre confiança organizacional e comprometimento organizacional (Lau&Sholihin, 2005), neste estudo presume-se efeito mediador da confiança organizacional na relação dos controles formais e informais com o comprometimento organizacional. A partir disso, formulou-se a terceira hipótese da pesquisa:

H₃: Os controles formais e informais têm relação positiva e significativa como comprometimento organizacional, cuja relação é mediada pela confiança organizacional.

Na Figura 1, apresenta-se o modelo teórico da pesquisa, em que se destaca a relação causal entre os construtos (independente/ dependente) e as hipóteses.

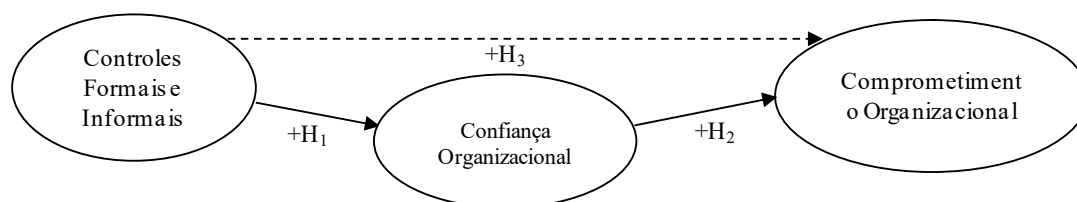


Figura 1. Modelo teórico da pesquisa

Fonte: elaboração própria.

A Figura 1 representa o modelo teórico da pesquisa, em que os controles formais e informais se relacionam positivamente com a confiança organizacional e, esta, com o comprometimento organizacional. O modelo prevê ainda que a confiança medeia a relação entre os controles formais e informais e o comprometimento organizacional. Resultados de estudos anteriores mostram que, em geral, as organizações dependem de uma variedade e diferentes mecanismos de controle que, por sua vez, devem ser analisados simultaneamente para examinar seus respectivos efeitos distintos e relativos (Goebe l& Weißenberger, 2017).

3. Metodologia

Esta pesquisa foi realizada por meio de um levantamento com os 150 Melhores Empresas para Trabalhar, *ranking* de 2018, identificados na rede social *LinkedIn*. Optou-se por esta população pelo fato de os funcionários avaliarem as empresas que se inscrevem voluntariamente para participar do *ranking* anual. Assim, presume-se que empresas destacadas na gestão de pessoas e que na percepção dos funcionários apresentam um bom ambiente organizacional tendem a obter confiança e comprometimento organizacional.

Na rede social *LinkedIn*, inicialmente pesquisou-se o nome da empresa e, ao localizá-la, buscou-se visualizar todos os funcionários da empresa, tendo como filtro o 'Idioma do Perfil' e 'Cargo', delimitando-os para 'Português' e 'Gerente', respectivamente. Na ausência de funcionários na função de gerente, limitado a no máximo cinco pessoas por empresa, selecionaram-se os funcionários com cargos declarados de analistas, *controllers*, responsável pela controladoria, gestor e supervisor. A seleção de funcionários com cargos de gestão decorre da presunção de que possuem conhecimento suficiente para responder às questões relativas ao SCG da empresa.

Após a identificação dos funcionários com cargos de gestão, o passo seguinte foi lhes enviar um convite para fazer parte da rede social *LinkedIn* criada para esta pesquisa. Dos 746 convites enviados, 484 aceitaram fazer parte da rede e, conforme os convites eram aceitos, consultava-se sobre a disponibilidade de participar da pesquisa. Aos 219 que aceitaram participar foi encaminhado o *link* do questionário, disponibilizado na plataforma *Google Forms* no período de fevereiro a abril de 2019, assegurando-lhes anonimato das respostas. A amostra final compõe-se das 84 respostas válidas, superior ao tamanho mínimo de 68 respostas calculado pelo *G*Power* conforme recomendações de Ringle, Silva e Bido (2014).

Para mensurar os construtos da pesquisa, utilizaram-se instrumentos de pesquisa já validados em pesquisas anteriores, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1

Construtos da pesquisa

Construtos	Descrição	Autores	
Controles	Formais	São controles formalizados e baseados em padrões explícitos e quantificáveis.	Goebel e Weißenberger (2017)
	Informais	São controles que não estão explícitos ou formalizados e que, indiretamente, fazem parte dos controles da empresa.	Goebel e Weißenberger (2017)
Confiança organizacional	Refere-se à percepção dos funcionários se sua organização é confiável em relação à sua competência e boa vontade.	Verburg <i>et al.</i> (2018)	
Comprometimento organizacional	Refere-se ao comprometimento e identificação dos funcionários com a empresa.	Goebel e Weißenberger (2017)	

Fonte: elaboração própria.

Em vista do objetivo deste estudo, nem todos os construtos da pesquisa de Goebel e Weißenberger (2017) foram considerados, tais como: eficácia dos SCG e desempenho organizacional. Da pesquisa de Verburg *et al.* (2018) alguns construtos também não foram considerados, são eles: controles de resultado, controles normativos, controles de desempenho e controles de comportamento. De Goebel e Weißenberger (2017) utilizaram-se todos os itens das variáveis controles formais (controles de resultados, cinco itens; e controles de ação, cinco itens), controles informais (controles de pessoal, cinco itens; e controles culturais, seis itens) e comprometimento organizacional (com cinco itens). De Verburg *et al.* (2018), para mensurar a confiança organizacional utilizou-se o instrumento de pesquisa com 10 itens.

Esses instrumentos de pesquisa foram traduzidos do idioma Inglês para o Português e, após isso, fez-se uma tradução reversa para garantir o máximo da fidelidade aos itens originais. Sem perder seu propósito e capacidade de mensuração, a redação (rotulação das escalas) e o número de pontos das escalas dos estudos base foram ligeiramente ajustadas. Assim, o instrumento da pesquisa compõe-se de 36 assertivas com escala *Likert* de cinco pontos (Apêndice A), de modo ao respondente assinalar a escala de maior conformidade com a realidade da organização. No final do instrumento de pesquisa, incluíram-se quatro questões para caracterização dos participantes da pesquisa.

De acordo com Curado, Teles e Marôco (2014), a discussão sobre o número de pontos das escalas dos questionários, se par ou ímpar, é irrelevante, contudo, sugerem que quando da procura ou construção de um instrumento, deve-se priorizar medidas que tenham pelo menos cinco pontos, visto que aumenta a possibilidade de respostas dos participantes e melhora a qualidade da soma dos itens. Ao avaliar a facilidade, velocidade e precisão de escalas distintas, Dalmoro e Vieira (2013) observaram que a escala de cinco pontos é a mais adequada, uma vez que apresenta a mesma precisão de resposta que a de três pontos, mas é mais fácil e mais rápida de processar que a escala de sete pontos.

Os dados coletados foram submetidos à análise de estatística descritiva e modelagem de equações estruturais (SEM) estimada pelo ajuste de mínimos quadrados parciais (*Partial Least Square* - PLS), com o uso do *software Smart PLS*. O PLS-SEM ultrapassa as limitações técnicas de outras estatísticas tradicionais, visto que, conforme Ringle *et al.* (2014, p. 57), com esta técnica “consegue-se estimar modelos mais complexos com número menor de dados”, com várias relações (Hair Jr., Hult, Ringle & Sarstedt, 2014), como é o caso da presente pesquisa. Assim como no estudo de Goebel e Weißenberger (2017) e Verburg *et al.* (2018), na abordagem PLS a base de variância foi associada com várias características distintivas que suportaram este estudo.

4. Análise dos resultados

Nesta seção são apresentados os resultados dos procedimentos estatísticos. Inicia-se com a descrição do perfil dos respondentes. Segue-se com a validação do modelo estrutural e o modelo de mensuração, além da discussão dos resultados deste estudo. Ressalta-se que o algoritmo PLS tem por princípio o cálculo simultâneo de vários modelos de mensuração, isto é, as relações entre indicadores e as respectivas construções latentes, além do modelo estrutural que quantifica a relação entre estas variáveis (Ringle *et al.*, 2014).

Na Tabela 2, apresentam-se as características dos respondentes da pesquisa, em que se destaca o **gênero, tempo no cargo, escolaridade e área de formação**.

Tabela 2

Caracterização dos respondentes

Gênero	Frequência	%	Escolaridade	Frequência	%
Feminino	21	25%	Graduação	23	27%
Masculino	63	75%	Pós-graduação	61	73%
			Área de formação	Frequência	%
Tempo no cargo	Frequência	%	Administração	22	26%
0 a 5 anos	52	61%	Engenharias	12	14%
6 a 10 anos	15	18%	Contabilidade	11	13%
11 a 20 anos	15	18%	Informática/TI	7	8%
Mais de 20 anos	2	3%	Comunicação Social	11	13%
			Outras	21	26%

Nota: N=84.

Fonte: dados de pesquisa.

Na Tabela 2, observa-se que 75% dos respondentes são do gênero masculino. A maior parte dos respondentes atua no cargo há cinco anos ou menos (61%). Quanto à formação acadêmica, a maioria possui curso de pós-graduação. Verifica-se heterogeneidade na graduação dos respondentes, com predomínio do curso de Administração. Este perfil sugere adequação para responder ao instrumento de pesquisa, principalmente pelo fato de mais de um terço dos respondentes atuarem em cargos de gestão acima de cinco anos e grande parte da amostra possuir formação na área de negócios.

4.1 Modelo de mensuração

A modelagem contou com uma variável de segunda ordem (controles formais e informais), que se compõe de quatro variáveis de primeira ordem (controles de resultado, controles de ação, controles pessoais e controles culturais), cuja operacionalização ocorreu pela abordagem de repetição de indicadores (Bido & Silva, 2019). Na Tabela 3, apresentam-se os critérios para avaliar a validade convergente, discriminante e consistência interna dos construtos latentes de primeira e segunda-ordem. Ressalta-se que a Variância Média Extraída (AVE) e a Confiabilidade Composta (CR) do construto de segunda ordem foram calculadas à parte, conforme explicado em Bido e Silva (2019). Para ajuste do modelo, o segundo item dos controles culturais foi excluído.

Tabela 3

Indicadores de confiabilidade e validade do modelo

Construtos		AVE	CR	AC	1	2	3
Painel A - VL de primeira ordem							
CF	1. Controles de Resultado	0,575	0,871	0,815			
	2. Controles de Ação	0,692	0,918	0,886	0,741		
CI	3. Controles Pessoais	0,744	0,936	0,914	0,707	0,708	
	4. Controles Culturais	0,715	0,926	0,900	0,711	0,694	0,796
Painel B - VL do modelo estrutural							
COR	1. Confiança organizacional	0,663	0,851	0,942			
CORG	2. Comprometimento organizacional	0,666	0,909	0,874	0,881		
CFI	3. Controles formais e informais	0,735	0,917	0,946	0,893	0,833	

Nota: VL = Variável latente; AVE = Variância Média Extraída; CR = Confiabilidade Composta; AC = Alfa de Cronbach; CF = Controles Formais; CI = Controles Informais; COR = Confiança Organizacional; CORG = Comprometimento Organizacional; CFI = Controles Formais e Informais.

Fonte: dados da pesquisa.

Coerente com a análise fatorial confirmatória, os itens apresentaram cargas fatoriais acima de 0,60 em seus respectivos construtos, o que demonstra adequação (Hair Jr., 2014). Na consistência interna, assume-se a validade por meio do alfa de *Cronbach* (AC) e CR, ambos com índices acima de 0,70 (Hair Jr., Risher, Sarstedt & Ringle, 2019). A validade convergente foi evidenciada pela AVE com valores acima de 0,50. A validade discriminante foi comprovada pelo critério de *heterotrait-monotrait ratio of correlations* (HTMT), nas três últimas colunas da Tabela 3, em que os índices são menores que 0,90 (Hair Jr. *et al.*, 2019).

4.2 Modelo estrutural

Após a avaliação do modelo de mensuração e a validação dos construtos, procedeu-se à análise dos ajustes do modelo estrutural e a análise das hipóteses do estudo. O primeiro passo foi avaliar as validades convergentes e, para tanto, empregou-se a técnica *Bootstrapping* com 5.000 interações, utilizada para estimar a significância (p-valor) das relações entre as variáveis e seus respectivos construtos (Preacher & Hayes, 2008; Ringle *et al.*, 2014). Ou seja, quanto que cada construto influencia o construto correspondente (Hair Jr. *et al.*, 2014). Na Tabela 4, avaliam-se as relações e respectivas hipóteses.

Tabela 4

Análise do modelo estrutural e hipóteses

Relações	Hipótese	Coef.	t-value	p-value
Controles formais e informais → Confiança organizacional.	H ¹	0,855	25,932	0,000*
Confiança organizacional → Comprometimento organizacional.	H ²	0,590	5,120	0,000*
Controles formais e informais → Comprometimento organizacional.		0,262	2,208	0,027**
Controles formais e informais → Confiança organizacional → Comprometimento organizacional.	H ³	0,505	5,013	0,000*

Nota: **p<0,05; *p<0,01.

R²= Confiança organizacional (0,729); Comprometimento organizacional (0,674).

Q²= Confiança organizacional (0,468); Comprometimento organizacional (0,434).

Fonte: dados da pesquisa.

Buscou-se confirmar relevância preditiva e acurácia do modelo estrutural pelos coeficientes de β e f^2 , respectivamente. Se os valores de β forem maiores que zero, para um determinado construto, indicam relevância preditiva do modelo para este construto (Hair Jr. *et al.*, 2014). Quanto mais próximo de 1 (=1), melhor o modelo reflete a realidade (Ringle *et al.*, 2014). Os valores de f^2 indicam que o modelo tem poder preditivo, uma vez que seus valores são maiores que zero.

Denota-se que os controles formais e informais (CFI) atuam positiva e significativamente sobre a confiança organizacional (COR) (H₁, coef.=0,855, p<0,01); a confiança organizacional (COR) atua positiva e significativamente sobre o comprometimento organizacional (CORG) (H₂, coef.=0,590, p<0,01). Em relação à H₃, percebe-se que existe efeito direto dos controles formais e informais (CFI) no comprometimento organizacional (CORG) (coef.=0,262, p≤0,05), além de efeito indireto, por meio da confiança organizacional (coef.=0,505, p<0,01). Uma vez que o efeito direto e o efeito indireto são significantes, assume-se que existe uma mediação parcial (Bido& Silva, 2019). Contudo, cabe salientar que a relação em questão é fortalecida quando mediada pela confiança organizacional, passando de um coeficiente beta de 0,262 para 0,505.

4.3 Discussão dos resultados

Os resultados da pesquisa mostram que a hipótese H₁, a qual prevê que os controles formais e informais têm relação positiva e significativa com a confiança organizacional, apresenta sustentação para não ser rejeitada. Esses resultados corroboram com os de Hartmann e Slapnicar (2009), de que a confiança pode ser alcançada por meio dos controles gerenciais, mas que a ligação entre ambos (controles e confiança) é sensível e está atrelada à maneira como o comportamento é controlado. Coadunam também com os resultados do estudo de Weibel *et al.* (2016), de que os controles se relacionam positivamente com a confiança organizacional, sendo que a relação entre controles e confiança organizacional é diferenciada quando a qualidade da implementação dos controles é considerada, enquanto controles mal implementados podem minar a confiança.

De acordo com Sprinkle (2003), os controles gerenciais têm papel fundamental na motivação dos funcionários e na melhoria dos seus julgamentos e decisões. O autor argumenta que, devido ao fato de as organizações possuírem uma diversidade de indivíduos, o bem-estar está indissociavelmente ligado aos julgamentos. Embora restrito ao âmbito dos indivíduos, mas na mesma direção, Hartmann e Slapnicar (2009) encontraram em seu estudo que a confiança interpessoal proporciona um ambiente de trabalho favorável. No presente estudo, a percepção dos gestores coaduna-se quanto aos efeitos dos controles formais e informais na obtenção de confiança organizacional dos funcionários.

A hipótese H₂, a qual prevê que a confiança organizacional tem relação positiva e significativa com o comprometimento organizacional, encontra sustentação para não ser rejeitada. Esses resultados corroboram com os de Ozmen (2019) e de Prantasari (2020), que encontraram efeito positivo da confiança organizacional no comprometimento organizacional. Os resultados também confirmam o observado no estudo de Yao *et al.* (2019), de que a construção de uma base sólida de confiança mútua entre funcionários e empregadores é eficaz para manter a satisfação dos funcionários, desenvolver um senso de apego, pertencimento, moralidade e responsabilidade com a organização. Conforme os autores, para haver confiança e comprometimento, as empresas devem respeitar e cuidar de seus funcionários e estabelecer um senso de pertencimento mútuo.

Os resultados também corroboram com Yandra (2017) sobre a importância do papel da confiança como elemento de controle informal, que explica a relação positiva entre o controle e o comportamento dos membros de uma organização. Expectativas positivas advindas da confiança estimulam o surgimento de comportamentos positivos individuais, de modo que intensifica o comprometimento individual. Dirks e Ferrin (2001) e Verbarg *et al.* (2018) ressaltam que a confiança é de importância crítica para as organizações, já que intensifica o compartilhamento de conhecimento entre os funcionários, além de sua cooperação e comprometimento com a organização.

Zhang *et al.* (2008) observaram em sua pesquisa que ambientes de confiança podem afetar os controles gerenciais. Decorre que os controles contribuem para afirmar a reputação da empresa junto às partes interessadas, com isso afetam a confiança no funcionário. Isso sugere que um ambiente organizacional que proporciona maior confiança é determinante na satisfação e no comprometimento no trabalho. Weibel *et al.* (2016) destacam que a confiança na empresa reflete em maior comprometimento dos funcionários, levando a maior tempo de permanência em seu trabalho, o que contribui para o desempenho da empresa. Portanto, os resultados da hipótese H₂ coadunam com a literatura elencada.

Por fim, a hipótese H₃, a qual prevê que os controles formais e informais têm relação positiva e significativa com comprometimento organizacional, cuja relação é mediada pela confiança organizacional, possui sustentação para não ser rejeitada. Esses resultados alinham-se com um estudo de Baek e Jung (2015), que analisou o efeito mediador da confiança organizacional na relação entre a confiança interpessoal e o comprometimento organizacional. Encontraram que a confiança interpessoal promove o comprometimento organizacional apenas se mediada pela confiança organizacional.

Goebel e Weißenberger (2017) constataram que os diferentes mecanismos de controle, formais e informais, relacionam-se com o comprometimento organizacional, com destaque para os controles informais de ação e de resultado, com relação positiva e significativa. Conforme os autores, a consideração conjunta de mecanismos formais e informais de controle fornece evidências de que os elementos dos SCG são importantes para promover o comportamento desejado dos funcionários e a criação de valor sustentável.

Sholihine Pike (2010) reiteram o papel significativo do comprometimento organizacional na eficácia dos SCG. Gualinga e Lennartsson (2020) ressaltam que os SCG apresentam dependência de fatores internos, como do comprometimento. Davis *et al.* (1997) e Hernandez (2008) observaram que funcionários que se identificam fortemente com a organização e apresentam altos níveis de comprometimento são mais propensos a contribuir para os objetivos organizacionais. Os achados do presente estudo revelaram que o uso de diferentes medidas de desempenho, financeiras e não financeiras, geram diferentes efeitos comportamentais, no caso confiança e comprometimento organizacional.

A literatura chama a atenção para *trade-offs* entre mecanismos formais de controle, inclinados à orientação de incentivos, e mecanismos informais de controle, como meios de identificar cultura, honestidade e confiança (Yandra, 2017). Assim, a confiança se torna importante quando os membros da organização estão em situações e condições de trabalho que requerem colaboração (Coletti *et al.*, 2005), sinalizando que a noção de confiança parece encontrar equilíbrio entre o controle formal e o controle informal (Guibert & Dupuy, 1997).

Indícios são encontrados na literatura de que os controles formais e informais atuam sobre o comprometimento dos funcionários. Os resultados da presente pesquisa corroboram com a literatura, uma vez que evidenciam efeito positivo entre esses construtos e também pela mediação da confiança organizacional. Portanto, nas 150 Melhores Empresas para Trabalhar pesquisadas, na percepção dos gestores respondentes da pesquisa há satisfação no trabalho e, conforme as relações positivas e significativas observadas, os controles gerenciais adotados são eficientes para impactar positivamente no comprometimento organizacional, já que também esses funcionários confiam na empresa que trabalham.

5. Considerações Finais

Neste estudo analisou-se a influência dos controles formais e informais no comprometimento organizacional, mediada pela confiança organizacional. Os resultados apontam que os controles formais e informais atuam positiva e significativamente sobre a confiança organizacional e que a confiança organizacional atua positiva e significativamente sobre o comprometimento organizacional. Isso sugere que é desta forma que ocorrem as interações dos controles formais e informais com a confiança organizacional e desta com o comprometimento organizacional nas 150 Melhores Empresas para Trabalhar investigadas, conforme a percepção dos gestores respondentes da pesquisa.

Os resultados revelaram ainda efeito mediador da confiança organizacional na relação dos controles formais e informais com o comprometimento organizacional. Isso sugere que a confiança desenvolvida pelos funcionários leva ao comprometimento organizacional, o que conforme Weibel *et al.* (2016) os faz permanecerem na organização por mais tempo, trabalhar mais e de forma cooperativa, compartilhar conhecimentos e solucionar problemas com maior eficácia. Neste aspecto, os respondentes da pesquisa reportaram percepções convergentes no contexto das empresas em que trabalham, visto que todas as hipóteses foram confirmadas.

Desta maneira, os resultados da pesquisa contribuem com a literatura pregressa ao reforçar a existência de relação positiva entre controles gerenciais e confiança organizacional (Khodyakov, 2007; Hartmann & Slapnicar, 2009; Weibel *et al.*, 2016; Verburg *et al.*, 2018), e relação positiva entre confiança e comprometimento organizacional (Sholihin & Pike, 2010; Baek & Jung, 2015; Goebel & Weissenberger, 2017; Yandra, 2017; Yao *et al.*, 2019). No entanto, contribui especialmente ao revelar que a confiança organizacional media a relação dos controles formais e informais com o comprometimento organizacional. Esse achado pode ser uma possível explicação para os resultados não congruentes de estudos anteriores.

Os resultados também contribuem para a prática gerencial, uma vez que as empresas, entendendo que a confiança do funcionário na organização potencializa a eficácia dos controles formais e informais no comprometimento organizacional, podem adotar práticas que intensificam a confiança e o comprometimento organizacional dos funcionários. Desse modo, os gestores conseguem obter desempenho superior no trabalho dos funcionários e, assim, melhorar o desempenho da organização. É possível que esse seja o cenário das empresas melhores para trabalhar, uma vez que as relações das variáveis propostas apresentaram-se positivas e significativas. Indícios podem ser observados nas características da amostra investigadas, em que a maioria está há mais de cinco anos na empresa, o que pode ser reflexo dos controles gerenciais, comprometimento e confiança, conforme apontado pela literatura.

As limitações desta pesquisa instigam realizar novos estudos. Algumas variáveis do estudo de Goebel e Weißenberger (2017) não foram consideradas, como eficácia dos SCG, e de Verburg *et al.* (2018), como controles normativos. Também não foi testada a direção da causalidade dos construtos, portanto, pesquisas futuras podem investigar os controles formais e informais representando antecedentes e/ou consequentes da confiança organizacional, conforme sugerido por Verburg *et al.* (2018), além da relação bidirecional entre confiança e desempenho organizacional, em linha com o estudo de Xu, Fernando e Tam (2019). Há ainda a possibilidade de explorar o efeito mediador de outros elementos, como traços de personalidade, na relação dos controles formais e informais com o comprometimento organizacional. Ressalta-se que a amostra deste estudo compreendeu somente funcionários em cargos de gestão, por se presumir terem conhecimento sobre o SCG da empresa, o que instiga investigar a percepção dos funcionários de apoio à gestão.

Referências

- Ansari, S. L. (1977). An integrated approach to control system design. *Accounting, Organizations and Society*, 2(2), 101-112. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(77\)90027-7](https://doi.org/10.1016/0361-3682(77)90027-7)
- Arraes, V. M., Cabral, A. C. A., Santos, S. M., Silva, M. N. M., & Penha, E. D. S. (2017). Relação entre aspectos de modernidade organizacional e comprometimento organizacional. *Revista de Administração FACES Journal*, 16(1), 66-85. <https://doi.org/10.21714/1984-6975FACES2017V16N1ART3759>
- Baek, Y. M., & Jung, C. S. (2015). Focusing the mediating role of institutional trust: How does interpersonal trust promote organizational commitment? *The Social Science Journal*, 52(4), 481-489. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2014.10.005>
- Batac, J., & Carassus, D. (2009). Interactions between control and organizational learning in the case of a municipality: A comparative study with Kloot (1997). *Management Accounting Research*, 20(2), 102-116. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.11.001>
- Bido, D. S., & Silva, D. (2019). SmartPLS 3: Especificação, estimação, avaliação e relato. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 20(2), 1-31. <https://doi.org/10.13058/raep.2019.v20n2.1545>
- Beuren, I.M., Klein, L., Lara, F.L., & Almeida, L.B. (2016). Percepção de justiça nos sistemas de controle gerencial aumenta comprometimento e confiança dos gestores? *Revista de Administração Contemporânea*, 20(2), 216-237. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2016140083>
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2-3), 127-168. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(01\)00027-7](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(01)00027-7)
- Coletti, A. L., Sedatole, K. L., & Towry, K. L. (2005). The effect of control systems on trust and cooperation in collaborative environments. *The Accounting Review*, 80(2), 477-500. <https://doi.org/10.2308/accr.2005.80.2.477>
- Curado, M. A. S., Teles, J., & Marôco, J. (2014). Análise de variáveis não diretamente observáveis: Influência na tomada de decisão durante o processo de investigação. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48(1), 146-152. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000100019>
- Dalmero, M., & Vieira K.M. (2013). Dilemas na construção de escalas tipo Likert: O número de itens e a disposição influenciam nos resultados? *Revista Gestão Organizacional*, 6(3), 161-174.
- Davis, J. H., Schoorman, F. D., & Donaldson, L. (1997). Toward a stewardship theory of management. *Academy of Management Review*, 22(1), 20-47. <https://doi.org/10.5465/amr.1997.9707180258>
- Dirks, K. T., & Ferrin, D. L. (2001). The role of trust in organizational settings. *Organization Science*, 12(4), 450-467. <https://doi.org/10.1287/orsc.12.4.450.10640>

- Flamholtz, E. G., Das, T. K., & Tsui, A. S. (1985). Toward an integrative framework of organizational control. *Accounting, Organizations and Society*, 10(1), 35-50. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(85\)90030-3](https://doi.org/10.1016/0361-3682(85)90030-3)
- Fulmer, C. A., & Gelfand, M. J. (2012). At what level (and in whom) we trust: Trust across multiple organizational levels. *Journal of Management*, 38(4), 1167-1230. <https://doi.org/10.1177/0149206312439327>
- Gillespie, N., & Dietz, G. (2009). Trust repair after an organization-level failure. *Academy of Management Review*, 34(1), 127-145. <https://doi.org/10.5465/amr.2009.35713319>.
- Goebel, S., & Weißenberger, B. E. (2017). The relationship between informal controls, ethical work climates, and organizational performance. *Journal of Business Ethics*, 141(3), 505-528. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2700-7>
- Gualinga, E. S., & Lennartsson, D. (2020). *The relationship between personality traits, management control systems, and organizational commitment : A multifirm study*. Dissertation master, Uppsala University, Uppsala, Sweden.
- Guibert, N., & Dupuy, Y. (1997). La Complémentarité entre contrôle formel et contrôle informel: le cas de la relation client fournisseur. *Association Francophone de Comptabilité - Contrôle - Audit*, 3(1), 39-52.
- Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. London: Sage Publication.
- Hair Jr., J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hartmann, F., & Slapnicar, S. (2009). How formal performance evaluation affects trust between superior and subordinate managers. *Accounting, Organizations and Society*, 34(6-7), 722-737. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2008.11.004>
- Hernandez, M. (2008). Promoting Stewardship Behavior in Organizations: A Leadership Model. *Journal of Business Ethics*, 80, 121-128. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9440-2>
- Khodyakov, D. M. (2007). The complexity of trust-control relationships in creative organizations: Insights from a qualitative analysis of a conductorless orchestra. *Social Forces*, 86(1), 1-22. <https://doi.org/10.1353/sof.2007.0100>
- Langfield-Smith, K. (1997). Management control systems and strategy: a critical review. *Accounting, Organizations and Society*, 22(2), 207-232. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(95\)00040-2](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(95)00040-2)
- Lau, C. M., & Sholihin, M. (2005). Financial and nonfinancial performance measures: How do they affect job satisfaction? *The British Accounting Review*, 37(4), 389-413. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2005.06.002>
- Malmi, T., & Brown, D. A. (2008). Management control systems as a package—Opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, 19(4), 287-300. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.09.003>
- Oliveira, P. N., & Rowe, D. E. O. (2018). Organizational commitment in the public sector: review and research. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 12(2), 43-54.
- Otley, D. (2016). The contingency theory of management accounting and control: 1980–2014. *Management Accounting Research*, 31, 45-62. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.02.001>
- Otley, D. T. (1980). The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis. *Accounting, Organizations and Society*, 5(4), 413-428. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(80\)90040-9](https://doi.org/10.1016/0361-3682(80)90040-9)
- Ozmen, Y.S. (2019). How the exchange relationship affects employee commitment: The mediating role of organizational trust. *Journal of Management Development*, 38(6), 501-516. <https://doi-org.ez71.periodicos.capes.gov.br/10.1108/JMD-08-2018-0220>

- Peng, D.X., & Lai, F. (2012). Using partial least squares in operations management research: A practical guideline of past research. *Journal of Operations Management*, 30(6), 467-480. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2012.06.002>
- Pranitasari, D. (2020). The influence of effective leadership and organizational trust to teacher's work motivation and organizational commitment. *Media Ekonomi dan Manajemen*, 35(1), 75-91. <http://dx.doi.org/10.24856/mem.v35i1.1257>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879>
- Ringle, C. M., Silva, D., & Bido, D. D. S. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56-73. <https://doi.org/10.5585/remark.v13i2.2717>
- Schoorman, F. D., Mayer, R. C., & Davis, J. H. (2007). An integrative model of organizational trust: Past, present, and future. *Academy of Management Review*, 32(2), 344-354. <https://doi.org/10.5465/amr.2007.24348410>
- Searle, R., Den Hartog, D. N., Weibel, A., Gillespie, N., Six, F., Hatzakis, T., & Skinner, D. (2011). Trust in the employer: The role of high-involvement work practices and procedural justice in European organizations. *The International Journal of Human Resource Management*, 22(5), 1069-1092. <https://doi.org/10.1080/09585192.2011.556782>
- Sholihin, M., & Pike, R. (2010). Organizational commitment in the police service: exploring the effects of performance measures, procedural justice and interpersonal trust. *Financial Accountability & Management*, 26(4), 392-421. <https://doi-org.ez71.periodicos.capes.gov.br/10.1111/j.1468-0408.2010.00507.x>
- Sprinkle, G. B. (2003). Perspectives on experimental research in managerial accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2-3), 287-318. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(01\)00058-7](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(01)00058-7)
- Storey, J. (1985). The means of management control. *Sociology*, 19(2), 193-211. <https://doi.org/10.1177/0038038585019002004>
- Tan, H. H., & Tan, C. S. F. (2000). Toward the differentiation of trust in supervisor and trust in organization. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 126(2), 241.
- Taylor, W. B., & Bloomfield, R. J. (2011). Norms, conformity, and controls. *Journal of Accounting Research*, 49(3), 2011. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2011.00398.x>
- Verburg, R. M., Nienaber, A. M., Searle, R. R. H., Weibel, A., Hartog, D. N. D., & Rupp, D. E. (2018). The role of organizational control systems in employees' organizational trust and performance outcomes. *Group & Organization Management*, 43(2), 179-206. <https://doi.org/10.1177/1059601117725191>
- Vieira, J. A., Anjos, A. C., & Silva, L. C. O. (2016). Comportamento organizacional: diferenças na produção empírica entre psicologia e administração organizacional. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 10(3), 152-162.
- Weibel, A., Den Hartog, D. N., Gillespie, N., Searle, R., Six, F., & Skinner, D. (2016). How do controls impact employee trust in the employer? *Human Resource Management*, 55(3), 437-462. <https://doi-org.ez74.periodicos.capes.gov.br/10.1002/hrm.21733>
- Widener, S. K. (2019). Reagrupamento dos pesquisadores para examinar a interação entre controle gerencial e ética. *Revista de Contabilidade & Finanças*, 30(80), 167-171. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201990300>
- Xu, Q., Fernando, G. D., & Tam, K. (2019). Trust and firm performance: A bi-directional study. *Advances in Accounting*, 47, 100433. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2019.100433>

- Yandra, F. P. (2017). The role of trust as an informal mechanism in the management control system of performance effectiveness. *The Indonesian Accounting Review*, 7(1) 45-60. <http://dx.doi.org/10.14414/tiar.v7i1.1218>
- Yao, T., Qiu, Q., & Wei, Y. (2019). Retaining hotel employees as internal customers: Effect of organizational commitment on attitudinal and behavioral loyalty of employees. *International Journal of Hospitality Management*, 76(A), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.03.018>
- Zhang, A. Y., Tsui, A. S., Song, L. J., Li, C., & Jia, L. (2008). How do I trust thee? The employee-organization relationship, supervisory support, and middle manager trust in the organization. *Human Resource Management*, 47(1), 111-132. <https://doi.org/10.1002/hrm.20200>

Apêndice A - Instrumento de Pesquisa

1. Controles Formais (Goebel&Weißenberger, 2017, p. 212)

Controles de Resultado

Indique em que medida as assertivas que seguem se aplicam na definição e avaliação das metas de desempenho dos funcionários da sua empresa.

Escala de 1 (Discordo totalmente) a 5 (Concordo totalmente).

1. Objetivos específicos de desempenho são estabelecidos para os funcionários.
2. A realização de metas de desempenho pelos funcionários é controlada por seus respectivos superiores.
3. Desvios potenciais das metas de desempenho devem ser explicados pelos funcionários responsáveis.
4. Os funcionários recebem *feedback* de seus superiores sobre em que medida atingiram suas metas de desempenho.
5. Os componentes da remuneração variável são vinculados as metas de desempenho atribuídas.

Controles de Ação

Indique em que medida as assertivas que seguem se aplicam no que concerne às políticas e manuais de procedimentos na sua empresa.

Escala de 1 (Não se aplica em absoluto) a 5 (Aplica-se completamente).

6. Superiores monitoram as medidas necessárias para atingir as metas de desempenho de seus funcionários.
7. Os superiores avaliam o modo como os funcionários realizam uma tarefa atribuída.
8. Os superiores definem as etapas de trabalho mais importantes para as tarefas rotineiras.
9. Os superiores fornecem aos funcionários informações sobre as etapas mais importantes relacionadas ao alcance das metas de desempenho.
10. Políticas e manuais de procedimentos definem o curso fundamental dos processos.

2. Controles Informais (Goebel&Weißenberger, 2017, p. 212)

Controles Pessoais

Indique em que medida as assertivas que seguem se aplicam no que se refere aos controles específicos de seleção e admissão de funcionários na sua empresa.

Escala de 1 (Discordo totalmente) a 5 (Concordo totalmente).

11. Nossos funcionários são cuidadosamente selecionados, se eles se enquadram nos valores e normas de nossa organização.
12. Muito esforço foi feito para estabelecer o processo de recrutamento mais adequado para a nossa organização.
13. A ênfase é colocada na contratação dos candidatos mais adequados para uma posição de trabalho específica.
14. As atividades de treinamento e desenvolvimento para os funcionários são consideradas muito importantes.
15. Nossos funcionários recebem inúmeras oportunidades para ampliar sua gama de habilidades.

Controles Culturais

Indique em que medida as assertivas que seguem se aplicam no que concerne às normas, crenças e valores compartilhados na sua empresa e que podem influenciar o comportamento dos funcionários.

Escala de 1 (Não se aplica em absoluto) a 5 (Aplica-se completamente).

16. Tradições, valores e normas desempenham um papel importante em nossa organização.
17. Em nossa organização, grande ênfase é dada ao compartilhamento de códigos informais de conduta com os funcionários.
18. Nossa declaração de missão transmite os valores fundamentais da organização para nossos funcionários.
19. Os gestores de topo comunicam os principais valores da organização aos funcionários.
20. Nossos funcionários estão cientes dos principais valores da organização.
21. Nossos funcionários percebem os valores codificados em nossa declaração de missão como motivadores.

3. Comprometimento Organizacional (Goebel&Weißberger, 2017, p. 213)

Indique em que medida as assertivas que seguem se aplicam quanto ao comprometimento e identificação dos funcionários com a sua empresa na perspectiva organizacional.

Escala de 1 (Discordo totalmente) a 5 (Concordo totalmente).

22. Nossos funcionários estão dispostos a fazer um grande esforço além do normalmente esperado para contribuir para o sucesso de nossa organização.
23. Nossos funcionários são muito leais à nossa organização.
24. Há uma elevada congruência entre os valores da nossa organização e os valores individuais de nossos funcionários.
25. O rumo da nossa organização é muito importante para nossos funcionários.
26. Nossos funcionários dizem aos amigos que nossa organização é um bom empregador.

4. Confiança Organizacional (Verburg *et al.*, 2018, p. 200)

Assinale seu grau de concordância com as assertivas abaixo sobre a percepção dos funcionários se sua empresa é confiável quanto a sua competência e boa vontade.

Escala de 1 (Discordo totalmente) a 5 (Concordo totalmente).

27. A empresa é capaz de cumprir suas responsabilidades.
28. A empresa é conhecida por ser bem-sucedida no que tenta fazer.
29. A empresa faz as coisas com competência.
30. A empresa está preocupada com o bem-estar de seus funcionários.
31. As necessidades e desejos dos funcionários são importantes para a sua empresa.
32. A empresa fará de tudo para ajudar os funcionários.
33. A empresa nunca se aproveitaria deliberadamente de funcionários.
34. A empresa é guiada por sólidos princípios morais e códigos de conduta.
35. O poder não é abusado na sua empresa.
36. A empresa não explora as partes interessadas externas (fornecedores, clientes, outros).

Diretrizes aos Autores

1. Regras para submissão de artigos

Para submissão de artigos à Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade - REPeC, os autores devem seguir as normas e critérios definidos pela REPeC. A partir de Janeiro de 2013 são seguidas as normas da *American Psychological Association* (APA) no que se refere às citações e referências bibliográficas. Serão rejeitadas as submissões que não estiverem de acordo com as normas.

Os artigos submetidos à Revista devem ser inéditos, ou seja, não terem sido publicados ou enviados a outro periódico.

Os artigos podem ser redigidos em português ou inglês, com no mínimo 5.000 e máximo 9.000 palavras, incluindo tabelas, figuras, notas e referências. São permitidos, no máximo, 5 (cinco) autores por artigo. Todos os artigos aprovados serão traduzidos e publicados nas duas línguas: português e inglês.

Os artigos que contiverem Tabelas ou Figuras, estas devem estar em formato que permitam ser editadas. Caso algumas dessas Tabelas ou Figuras tenham sido importadas de outros programas, como Excel, Power Point etc., deve ser enviado também o arquivo de origem como Arquivo Complementar.

Não usar expressões como id., ibid., op. cit., loc. cit. e assemelhadas, ou notas de referência e de rodapé. São admitidas notas no final do texto, no entanto, devem ser evitadas.

A submissão dos artigos deve ser de forma eletrônica pelo site www.repec.org.br. Ao final da submissão será enviada mensagem eletrônica por e-mail com a confirmação do recebimento do artigo.

2. Conteúdo e formatação dos artigos

Para submissão, os artigos devem conter:

- o **título** no idioma de origem do artigo (português ou inglês) sem identificação do(s) autor(es);
- um **resumo** no idioma de origem do artigo (português ou inglês) em no mínimo 150 e máximo de 200 palavras, espaço simples entre linhas, composto pelos seguintes elementos, conforme Quadro abaixo: **Objetivo, Método, Resultados e Contribuições**. Ao final do resumo devem ser inseridas de **três a cinco palavras-chave**;

Objetivo: este estudo teve o objetivo de investigar a relevância da educação e da pesquisa em contabilidade para o crescimento da economia brasileira durante a primeira década do século XXI.

Método: na coleta de dados para a sua realização, este estudo contou com um questionário estruturado elaborado a partir da literatura pertinente, o qual foi testado e aplicado a uma amostra de contadores e empresários brasileiros durante o ano de 2017. Na análise desses dados foi realizada uma análise de conteúdo e utilizados testes estatísticos para o estabelecimento de relações entre as respostas obtidas.

Resultados: os principais achados deste estudo indicam que a ampliação da educação e da pesquisa em contabilidade no Brasil foi essencial para o crescimento da economia, de acordo com a percepção dos respondentes, embora ainda haja a impressão de que é necessário que contadores e empresários façam melhor uso das informações contábeis.

Contribuições: do ponto de vista acadêmico, as evidências desta pesquisa contribuem com o preenchimento de uma importante lacuna existente na literatura nacional. No que se refere ao mercado, contribuem ao fornecer evidências de que, apesar de haver percepção de relevância, ainda é preciso que seus usuários façam melhor uso das informações da contabilidade.

Palavras-chave: Educação; Pesquisa; Contabilidade.

- o artigo propriamente dito redigidos em português ou inglês, com no mínimo 5.000 e máximo 9.000 palavras, incluindo tabelas, figuras, notas e referências.
- as páginas dos artigos devem estar devidamente numeradas no canto superior direito, digitadas em editor de texto Word for Windows, nas seguintes condições:
 - papel formato A4 (210 x 297 mm);
 - fonte Times New Roman, tamanho 12;
 - espaço entre linhas: simples;
 - entrada de parágrafo: 1,25;
 - margens: superior 3cm, inferior 2cm, esquerda 3cm, direita 2cm;
 - tabelas e figuras em fonte Times New Roman, tamanho 10;
 - as citações e referências devem obedecer as normas atuais da APA (*American Psychological Association*).

3. Tabelas e Figuras¹

As tabelas e figuras devem ser usadas nos artigos sempre que suas informações tornarem a compreensão do texto mais eficiente, sem que haja repetição das informações já descritas no texto.

3.1 Tabelas

A tabela normalmente deve mostrar valores numéricos ou informação textual organizados em uma exposição ordenada de colunas e linhas. **Qualquer outra demonstração textual deve ser caracterizada como figura.**

A tabela deve ser apresentada com suas informações de forma visível e suficientes para sua compreensão e deve ser formatada da seguinte forma:

1 Grande parte dessas orientações foi adaptada do Manual de Submissão da Revista de Administração Contemporânea – RAC, disponível em www.anpad.org.br.

Editor de tabelas	Word for Windows 97 ou posterior. Caso os autores tenham elaborado suas tabelas no programa Excel ou similares, por favor refaçam as tabelas utilizando o recurso em Word.
Fonte	Times New Roman, tamanho 10.
Espaçamento entre linhas	Simple.
Espaçamento antes e depois	3 pt.
Cores em tabelas	Utilizar apenas as cores preto e branco (escala de cinza).
Título	O título de tabela precisa ser claro e explicativo. Ele deve ser colocado acima da tabela, no canto superior esquerdo, e na linha seguinte, logo abaixo da palavra Tabela (com a inicial maiúscula), acompanhada do número que a designa. As tabelas são apresentadas com números arábicos de forma sequencial e dentro do texto como um todo. Ex.: Tabela 1, Tabela 2, Tabela 3 etc.
Citação de tabelas	Ao citar tabelas no corpo do texto escrever apenas o número referente à tabela, por exemplo: Tabela 1, Tabela 2, Tabela 3 etc. (a palavra 'Tabela' deverá ser apresentada com a primeira letra maiúscula). Nunca escreva 'tabela abaixo', 'tabela acima' ou ainda, 'tabela da página XX', pois a numeração das páginas do artigo pode alterar-se durante sua formatação.
Notas de tabelas	A fonte utilizada nas notas da tabela deve ser Times New Roman, tamanho 10, espaçamento simples. As notas devem ser descritas no rodapé da tabela e servem para indicar a Fonte das informações da tabela, além de outras informações importantes para o entendimento da tabela.

3.2 Figuras

A figura deve evidenciar um fluxograma, um gráfico, uma fotografia, um desenho ou qualquer outra ilustração ou representação textual.

A figura deve ser apresentada com suas informações de forma visível e suficientes para sua compreensão e deve ser formatada da seguinte forma:

Fonte	Times New Roman, tamanho 10.
Cores em figuras	Utilizar apenas as cores preta e branca (escala de cinza).
Formato	Encaminhar as figuras em formato editável.
Título	Explica a Figura de maneira clara e objetiva. O título deve ser colocado sob a figura e numerado com números arábicos de forma sequencial, precedido pela palavra Figura (com a inicial maiúscula). Ex.: Figura 1, Figura 2, Figura 3, etc. Depois do título, quaisquer outras informações necessárias para esclarecimentos da figura ou fonte devem ser acrescidas como Nota.
Legenda	A legenda é a explicação dos símbolos utilizados na figura e deve ser colocado dentro dos limites da figura.
Tamanho e proporção	As figuras devem ajustar-se às dimensões do periódico. Portanto uma figura deve ser elaborada ou inserida no artigo de modo a poder ser reproduzida na largura de uma coluna ou página do periódico em que ele será submetido.
Citação no corpo do texto	Ao citar uma figura no corpo do texto escreva apenas o número referente a figura, por exemplo: Figura 1, Figura 2, Figura 3 etc. (a palavra 'Figura' deverá ser apresentada com a primeira letra em maiúsculo). Nunca escreva 'figura abaixo', 'figura acima', ou ainda, 'figura da página XX', pois a numeração das páginas do artigo pode-se alterar durante sua formatação.

4. Citações e Referências

Para a versão completa das normas de citações e referências de acordo com a APA (American Psychological Association), acesse <http://www.repec.org.br/index.php/repec/article/view/1607/1237>.