

O Impacto da Titulação Acadêmica de Conselheiros e Diretores sobre a Performance de Empresas Negociadas na B3


Marcelo Perlin¹

marceloperlin@gmail.com |  0000-0002-9839-4268

Guilherme Kirch¹

guilherme.kirch@ufrgs.br |  0000-0002-8311-6863

Daniel Vancin²

daniel_vancin@hotmail.com |  0000-0001-6303-0555

Mauro Mastella¹

mmastella@gmail.com |  0000-0002-7163-9448

RESUMO

Estudos anteriores indicam que a titulação acadêmica dos conselheiros afeta a performance e o risco das empresas. No entanto, essas evidências não levam em conta detalhes sobre a formação e produção científica dos conselheiros acadêmicos. Este artigo investiga se a titulação acadêmica dos conselheiros e diretores impacta a performance de empresas negociadas em bolsa. A amostra compreendeu 133 empresas não financeiras, de 2010 a 2018, consolidando informações extraídas tanto da B3 como da plataforma Lattes. Os resultados demonstram que acadêmicos são mais comuns em conselhos e diretorias de maior tamanho e em empresas de controle público. Em geral, os modelos estimados indicam baixa relação entre a presença de acadêmicos e performance corporativa. Porém, observamos que a presença de doutores com títulos obtidos no exterior afeta positiva e significativamente a rentabilidade e negativamente o risco das empresas estudadas. Outros atributos acadêmicos do conselho apresentaram impacto sobre o risco das empresas, mas não sobre a sua rentabilidade.

PALAVRAS-CHAVE

governança corporativa, composição do conselho e diretoria, titulação acadêmica, performance financeira

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil

²Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, Brasil

Recebido: 30/07/2020.

Revisado: 08/01/2021.

Aceito: 22/02/2021.

Publicado Online em: 01/09/2021.

DOI: <http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2021.18.5.5>



1. INTRODUÇÃO

O alto escalão de gestores é, em geral, responsável pelas principais decisões estratégicas da companhia. De acordo com a teoria dos altos escalões (*upper echelons theory*), os executivos agem com base nas suas próprias interpretações das situações estratégicas que eles encaram, e essas percepções são em função das suas experiências, valores e personalidades (Hambrick e Mason, 1984; Hambrick, 2007, p. 334). Ainda segundo esses autores, se quisermos entender as escolhas tomadas no contexto das organizações ou por que elas alcançam determinado desempenho, precisamos considerar os vieses e inclinações dos seus mais importantes atores: seus altos executivos.

Segundo Hambrick e Mason (1984), algumas características observáveis dos gestores como idade, *tenure*, educação, etc. são indicadores dos elementos a partir dos quais eles formam suas percepções sobre a situação administrativa. Essas características são, portanto, determinantes das escolhas estratégicas e, por meio destas, do desempenho organizacional (Hambrick e Mason, 1984, p. 197).

Com relação à educação formal, foco deste estudo, Gottesman e Morey (2006) afirmam que diversos estudos sugerem que o nível educacional do presidente executivo (CEO) tem relação direta com sua capacidade de processar informações, inovar e usar metodologias sofisticadas de gestão. Todos esses fatores devem contribuir para elevar o desempenho econômico das organizações gerenciadas por executivos com alto grau de instrução. Jiang e Murphy (2007, p. 32) apresentam uma série de motivos pelos quais professores e acadêmicos poderiam desempenhar bem as funções de altos executivos e, dessa forma, contribuir para a performance das companhias. Por exemplo, esses autores argumentam que uma boa teoria permite aos professores entender e transcender os limites de suas habilidades e compreender melhor relações de causa e efeito. Além disso, o método científico ajuda a identificar erros e a aprender com eles.

Ao mesmo tempo, a organização societária de empresas e sua separação entre propriedade e controle cria um potencial conflito de agência. Agentes controladores — presidente executivo (CEO) e os diretores — podem se aproveitar de uma situação de baixo monitoramento para, à custa dos acionistas, tirar vantagem financeira da empresa pela qual foram contratados (Jensen e Meckling, 1976; Fama e Jensen, 1983). Um dos principais mecanismos para mitigar o conflito de agência e alinhar os interesses dos executivos com os dos acionistas é a formação de um conselho de administração que seja independente e que trabalhe para garantir que os interesses dos acionistas estejam sendo levados em conta nas decisões corporativas (Devos et al., 2009).

A capacidade desses grupos, como o conselho de administração, em fiscalizar e minimizar o custo de agência da instituição depende diretamente da qualificação e independência de seus integrantes. Conforme apontado por Fedaseyev et al. (2018) e Güner et al. (2008), a lei Sarbanes-Oxley, referência internacional para governança corporativa, requer a independência dos membros do comitê de auditoria das empresas, incluindo a necessidade de incluir uma pessoa com conhecimento em finanças, ou explicar a ausência desta.

No Brasil, a orientação da CVM (Comissão de Valores Mobiliários) quanto às regras para a composição do conselho é branda. A posição formal, via ofício circular 02/2016, é buscar orientação no manual do IBGC (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa). Este emite a seguinte recomendação para as melhores práticas de governança na composição do conselho:

“O conselho de administração deve ser composto tendo em vista a diversidade de conhecimentos, experiências, comportamentos, aspectos culturais, faixa etária e de gênero. Ele deve garantir que a diretoria estabeleça e divulgue políticas que propiciem igualdade de oportunidades para o acesso de mulheres a posições de alta liderança na organização.” (IBGC, 2016, p.42).

Observe que nenhuma formação técnica é explicitamente sugerida. O foco é estrito na diversidade dos componentes do conselho. Indo além e olhando os requerimentos específicos de listagem nos níveis diferenciados de governança corporativa definidos pela B3, os casos mais restritos para a composição do conselho são para o *Novo Mercado* e *Nível 2*, com um mínimo de 3 a 5 membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes com mandato unificado de até 2 anos. Destaca-se também que, ao contrário da lei Sarbanes-Oxley, nenhuma indicação de formação técnica é explicitamente exigida. Portanto, os órgãos reguladores e orientadores do mercado brasileiro não requerem ou sugerem algum tipo de formação acadêmica para os membros do conselho e diretoria, indicando uma defasagem em relação às práticas internacionais (Rabelo e Vasconcelos, 2002; Black et al., 2010).

Paralelamente, universidades e centros de pesquisa são instituições voltadas para a produção e comunicação científica. Membros da academia, professores universitários e pesquisadores, são naturalmente treinados a pensar de forma crítica e objetiva. Além disso, a carreira acadêmica costuma atrair e premiar indivíduos com alta capacidade intelectual. Bowman (2005) e Charnov (1987) vão além e argumentam que professores universitários são percebidos pela sociedade como pessoas de maior conduta ética.

Dado que a capacidade cognitiva dos gestores é fundamental para a tomada de decisões estratégicas assertivas e a capacidade de controle e independência do conselho é essencial e requisito para uma boa governança da empresa, professores e pesquisadores podem oferecer suas visões técnicas e imparciais em relação às atividades das organizações (Audretsch e Lehmann, 2006; Francis et al., 2015; Fedaseyeu et al., 2018). Dados empíricos do mercado americano confirmam a aderência desse argumento na prática corporativa: Gottesman e Morey (2006) mostram que, em uma amostra de firmas americanas, 32.6% têm CEOs com MBA, e 9.8% possuem CEOs com níveis ainda mais avançados de formação acadêmica (mestrado e doutorado). Já Francis et al. (2015) e Cho et al. (2017) reportam que aproximadamente 40% das empresas do índice SP500 possuíam, pelo menos, um professor titular em seus conselhos.

No Brasil não há, no melhor do nosso conhecimento, estudos cujo foco é a presença de acadêmicos nos conselhos e diretorias das empresas, suscitando assim uma série de questionamentos: comparativamente ao mercado norte-americano, a falta de orientação dos órgãos reguladores quanto ao perfil técnico dos conselheiros e diretores leva as empresas a contratarem menos acadêmicos? A presença de acadêmicos nos conselhos e diretorias é homogeneamente distribuída entre as empresas brasileiras ou há características específicas destas que favorecem a sua contratação para essas posições? Empresas cujos conselhos e diretorias possuem maior número de assentos preenchidos por acadêmicos têm desempenho superior aos de seus pares? Por fim, a aproximação entre empresas e universidades tem potencial de contribuir para o desempenho das primeiras? O presente estudo tem a pretensão de dar respostas a esses questionamentos. Uma investigação ampla com dados reais das empresas brasileiras nos permite explorar essa problemática no sentido de trazer argumentos sólidos sobre a presença de acadêmicos nos conselhos e diretorias e o seu real impacto no desempenho financeiro das empresas.

Dado o contexto nacional, o desenvolvimento de um estudo sobre a presença de acadêmicos nos conselhos e diretorias das empresas brasileiras ganha ainda mais relevância. O mercado de capitais nacional caracteriza-se pela alta concentração acionária, existindo uma clara distinção entre acionistas majoritários e minoritários (Leal et al., 2002; Crisóstomo e Brandão, 2016). Nesse cenário, conflitos de interesse têm maior probabilidade de ocorrência entre acionistas controladores/gestores com acionistas minoritários. Sobre o assunto, o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) relata que o conselho de administração é o componente principal

da governança corporativa, atuando em prol dos melhores interesses da organização, atuando justamente como uma ponte entre a gestão e os acionistas da companhia.

Assim, dada sua notória importância, diferentes agentes do mercado possuem expectativas sobre o perfil e a formação técnica dos membros dos conselhos de administração e das diretorias. Entretanto, no Brasil o sistema educacional (especificamente o de pós-graduação) ainda é muito incipiente quando comparado ao de nações mais desenvolvidas. Conforme relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), em 2019 cerca de 0,8% das pessoas entre 25 e 64 anos possuíam mestrado no Brasil - contra 13% em média dos países membros da OCDE. Ou seja, esses países possuem cerca de 16 vezes mais mestres. Fato este que denota claramente uma escassez desses profissionais, tanto na esfera acadêmica quanto na profissional.

Dada essa problemática, o nosso objetivo com esta pesquisa foi estudar o impacto da presença de acadêmicos nos conselhos e diretorias no desempenho das empresas brasileiras. Particularmente, verificamos qual o impacto da formação e produção acadêmica sobre a rentabilidade e risco das empresas de capital aberto negociadas na B3. O estudo é pioneiro na literatura nacional e revela a frequência com que os assentos nos conselhos e diretorias são preenchidos por membros com formação acadêmica, bem como traça um perfil das empresas que contratam esses acadêmicos. Este estudo, portanto, pode conferir argumentos empíricos para uma possível reformulação de política pública em relação à qualificação dos membros participantes das principais instâncias decisórias das empresas.

Cabe destacar que, apesar de reconhecermos que a diretoria executiva e o conselho de administração desempenham papéis distintos, a primeira é responsável pelas principais decisões estratégicas, enquanto o segundo é tido como um mecanismo interno de governança corporativa que tem como principal função salvaguardar os interesses dos acionistas (minoritários inclusive), tratamos a presença de acadêmicos de forma conjunta nesses dois grupos, isto é, não diferenciamos entre eles. Essa abordagem se justifica por pelo menos três motivos. Primeiro, como nossos resultados sugerem, a presença de acadêmicos nas diretorias e conselhos ainda é relativamente baixa no Brasil. Se optássemos por separar os dados de diretorias e conselhos, a presença de acadêmicos na diretoria executiva ficaria restrita a um pequeno número de empresas, e teríamos dificuldade de encontrar algum efeito estatisticamente significativo.

Segundo, com base na revisão de literatura, entendemos que a formação acadêmica tem efeitos positivos sobre a atuação dos dois grupos, o que levaria a uma melhor performance das empresas que contratam esses profissionais, seja para a diretoria e/ou para o conselho, quando comparadas às demais empresas. Terceiro, até por ser o primeiro estudo a abordar essa temática no contexto brasileiro, nosso foco é explorar a relação entre a formação acadêmica dos membros dos altos escalões da administração das companhias sobre o desempenho econômico das firmas. Não há intenção aqui de separar os efeitos sobre a gestão (diretoria) e sobre a governança (conselho). Entendemos que a análise separada possa ser conduzida por outros estudos que virão, à medida que mais dados estejam disponíveis.

Em virtude do acesso aos dados da Plataforma Lattes, repositório de currículos brasileiro, a pesquisa vai além da atual literatura nacional e internacional e tem potencial de agregar conhecimento ao arcabouço teórico-empírico vigente. Em relação a essa literatura, trabalhos anteriores, por exemplo os de Güner et al. (2008); Custodio e Metzger (2014); Francis et al. (2015), focam na atuação do professor universitário e não em sua produção científica ou formação. Isto é, o método empírico dos trabalhos anteriores envolve categorizar os dados com base apenas na posição profissional dos membros dos conselhos e diretorias, ignorando totalmente o papel de sua formação acadêmica e produção científica.

No cenário nacional, podemos destacar os estudos relacionados de Fraga e Silva (2012), Brugni (2012) e Pacheco (2019). Os dois primeiros analisam os membros dos conselhos de administração, e o último, os membros da diretoria executiva. Não há uma análise conjunta dos dois grupos diretivos, como é o caso do presente estudo. Os dados sobre a formação desses membros são extraídos dos formulários de referência e dos informativos anuais, sendo bem menos detalhados que aqueles obtidos na plataforma do Lattes. No nosso caso, ao acessar essa plataforma, tivemos acesso a produção acadêmica e conseguimos identificar a universidade na qual determinado título foi obtido. Isso nos permitiu um olhar mais aprofundado sobre a relação entre a formação acadêmica e o desempenho corporativo. Por fim, nossa base de dados é bem mais ampla que aquelas utilizadas nos estudos supramencionados, tanto em termos do número de empresas quanto no número de anos estudados, o que nos permite generalizar os resultados com maior facilidade.

As contribuições da pesquisa se dão tanto para a academia quanto para a prática de mercado. O Brasil ainda tem um longo caminho a percorrer na valorização do trabalho e potencial intelectual de pesquisadores e professores universitários. A pesquisa mostra, por exemplo, que professores e pesquisadores não vivem em *torres de marfim* e podem sim contribuir para a solução de problemas corporativos reais. Além disso, o estudo pode motivar mudanças em políticas e orientações por parte da CVM e do IBGC. Conforme destacado anteriormente, não existe definição ou formalização do histórico técnico dos membros do conselho e diretoria. O mais próximo é a orientação do IBGC para diversidade técnica, sem especificação acerca da formação ou grau acadêmico de seus integrantes.

2. REFERENCIAL TEÓRICO E HIPÓTESES

De acordo com a teoria dos altos escalões, o desempenho das organizações em termos de estratégias e efetividade é reflexo dos valores e bases cognitivas dos seus principais atores: a diretoria executiva (Hambrick e Mason, 1984). Ainda segundo esses autores, a percepção dos gestores acerca de determinada situação combinada com seus valores provê as bases para a escolha estratégica. No cerne dessa teoria, as características dos membros do alto escalão (idade, *tenure*, educação, bases socioeconômicas, etc.) influenciam suas percepções e valores e, dessa forma, determinam as escolhas estratégicas e, por conseguinte, o desempenho das organizações (Hambrick e Mason, 1984). Conforme Hambrick (2007, p. 335), o desempenho será mais sensível às características dos membros do alto escalão quanto maior for a discricionariedade (liberdade de ação) desses atores organizacionais, o que, por sua vez, é função das condições ambientais, de fatores organizacionais e da natureza dos próprios executivos.

Gottesman e Morey (2006) destacam o papel da educação do presidente executivo sobre a performance da firma. Segundo esses autores, CEOs com educação de maior qualidade possuem maior capacidade de processar informações, de inovar e de utilizar métodos e técnicas sofisticadas de gestão. Essa maior capacidade de gestão se traduziria em melhor desempenho econômico das firmas. Além disso, Gottesman e Morey (2006) argumentam que a educação é um indicador de prestígio social e *status* e, portanto, do seu capital social e *network*. Assim, a educação do CEO também poderia afetar o desempenho da firma por meio do capital social do seu principal executivo.

As evidências empíricas acerca da relação entre formação acadêmica dos diretores e desempenho das firmas não permitem ainda concluir por uma relação positiva, como sugere a teoria. Gottesman e Morey (2006), autores de um dos estudos pioneiros nessa área e que envolve uma amostra de firmas norte-americanas, mostram que firmas geridas por CEOs com maior graduação (MBA) não alcançam desempenho superior ao de seus pares. Jiang e Murphy (2007), por sua vez, em um

estudo envolvendo 215 empresas norte-americanas, apresentam evidências de que companhias cujos principais executivos eram ex-professores de escolas de negócios geraram maior receita por trabalhador que suas contrapartes sem ex-professores entre seus executivos. Esse efeito era ainda maior quando os ex-professores ocupavam as vice-presidências e quando eles largavam a carreira acadêmica mais cedo.

Em uma survey envolvendo 392 CFOs de firmas americanas e canadenses, Graham e Harvey (2001) mostram que firmas cujos CEOs possuem MBAs são mais propensas a usar o VPL na análise de projetos de investimento e o modelo CAPM na determinação do custo de capital da firma. Esses resultados indicam que a formação acadêmica favorece o uso de técnicas mais sofisticadas de gestão financeira o que, por sua vez, pode resultar em melhor desempenho econômico.

Custodio e Metzger (2014) apresentam evidências de que firmas não financeiras norte-americanas gerenciadas por CEOs com experiência em finanças mantêm menos recursos em caixa, se endividam mais e recomparam ações com mais frequência. Além disso, tais autores mostram resultados consistentes com a hipótese de que esses gestores são mais conscientes da teoria financeira e são mais sofisticados financeiramente. Os autores argumentam que essas evidências suportam a visão de que a *expertise* em finanças é relevante para as políticas financeiras das firmas.

King et al. (2016), em estudo envolvendo 172 bancos americanos, mostram que bancos geridos por CEOs com MBA obtido nas melhores universidades alcançam um nível superior de rentabilidade (ROA) do que seus pares sem essa característica. Esse efeito é ainda maior quando os bancos liderados pelos CEOs perseguem modelos de negócios inovadores e mais arriscados e quando os incentivos adequados (estrutura de remuneração) são fornecidos. Esses resultados, no entanto, não se repetem para a presença de CEOs com PhD nas melhores universidades.

Por fim, em estudo recentemente com empresas chinesas, Shen et al. (2020) mostram que 57,6% dos altos escalões analisados possuem membros com alguma experiência acadêmica. Esses autores apresentam evidências de que a experiência acadêmica no alto escalão favorece a inovação. Mais especificamente, empresas cujos principais executivos têm alguma experiência acadêmica tendem a investir mais em P&D e possuem mais pedidos de patentes registrados.

No que tange ao conselho de administração, a sua função principal é garantir a governança e transparência das decisões corporativas. A independência e tecnicidade dos componentes do conselho é um aspecto fundamental da qualidade do grupo em relação ao seu objetivo principal. Todavia, as evidências empíricas não confirmam esse argumento de forma robusta. Baysinger e Butler (1985) e Bhagat e Black (2001), por exemplo, encontram o resultado de que independência do conselho e performance corporativa das empresas norte-americanas não possuem relação significativa. Outros autores, Devos et al. (2009) e Barnhart e Rosenstein (1998), encontram um resultado negativo, com a performance corporativa declinando à medida que a independência do conselho aumenta.

Com relação à tecnicidade e mais especificamente à formação acadêmica, Francis et al. (2015) argumentam que acadêmicos (professores/pesquisadores) possuem características únicas que podem favorecer a atuação desses profissionais nos conselhos de administração das empresas, tanto na função de supervisão quanto na função de aconselhamento. Entre essas características os autores citam: alta reputação na sociedade, formação voltada para o pensamento crítico e independente e o fato de serem especialistas nas suas áreas de *expertise*. Pang et al. (2020) reforçam esse ponto de vista sugerindo que, em termos de supervisão, professores possuem fortes incentivos para monitorar os gestores, pois pretendem manter sua valiosa reputação. Em termos de aconselhamento, ainda segundo Pang et al. (2020), acadêmicos são normalmente reconhecidos como *experts* em suas áreas e capazes de prover conselhos valiosos aos gestores.

Por outro lado, esses mesmos autores lembram que a contratação desses profissionais também pode ter impactos negativos sobre as funções de aconselhamento e controle do conselho de administração, visto que professores podem ter baixa exposição ao ambiente de negócios e suas áreas de *expertise* podem não ser aderentes ao mundo de negócios real, além de que a presença de acadêmicos no conselho pode aumentar os custos de coordenação (Francis et al. (2015) e Pang et al. (2020)).

Os efeitos da maior tecnicidade entre os integrantes do conselho também estão registrados na literatura. DeFond et al. (2005) usa um estudo de evento e encontra uma reação positiva dos preços das ações quando um novo membro com experiência em finanças e contabilidade é adicionado ao comitê de auditoria. Nesse mesmo trabalho, tal associação positiva não é encontrada para a entrada de novos membros que não possuem experiência em finanças e contabilidade. Por outro lado, Güner et al. (2008) estudam como a presença de conselheiros com experiência em finanças afeta as decisões empresariais. Os resultados mostram que, quando banqueiros entram no conselho, o financiamento externo aumenta e a sensibilidade do investimento ao fluxo de caixa diminui.

Dado o encontro de resultados mistos nos dados históricos sobre o perfil de um bom integrante do conselho da empresa, a literatura buscou detalhar melhor o que seria um integrante técnico, iniciando o tema sobre a presença de acadêmicos nos conselhos, e não somente experiência profissional. O trabalho recente de Francis et al. (2015) mostra uma relação positiva entre a performance da empresa e a presença de acadêmicos em seu conselho. Essa relação, porém, só vale para acadêmicos sem posições administrativas em suas universidades. Os resultados mostram que empresas com a participação de acadêmicos em seus conselhos fazem mais aquisições e criam um maior número de patentes. Os autores concluem que acadêmicos são valiosos conselheiros e efetivos monitores dos interesses dos acionistas dentro das empresas.

De forma semelhante, Swift (2018) avalia o impacto da presença de cientistas com o título de PhD sobre a performance de inovação de empresas. Os resultados mostram que empresas com maior número de cientistas no conselho geram maior inovação e são mais eficientes no monitoramento corporativo. Além disso, os autores também encontram evidências de que aqueles cientistas com maiores redes profissionais são os mais valiosos membros do conselho.

Mais específico para o caso de acadêmicos da área de contabilidade, Huang et al. (2016) investigam a qualidade do reporte financeiro de empresas com conselheiros oriundos desse campo de estudo em particular. Assim como no caso anterior, os resultados encontrados são positivos: empresas com acadêmicos de contabilidade em seus conselhos apresentam informações financeiras de maior qualidade para o mercado.

Observando a literatura nacional, alguns estudos relacionam a formação acadêmica da diretoria com gerenciamento de resultados (Sprenger et al., 2017) e o desempenho econômico (Pacheco et al., 2019), enquanto outros abordaram a relação entre a formação acadêmica dos membros do conselho e o desempenho econômico (Fraga e Silva, 2012; Brugni, 2012). Em tais estudos não há um foco específico sobre a formação acadêmica, sendo analisadas em conjunto diversas características do corpo diretivo ou do conselho de administração. Os dados provêm dos formulários de referência (FREs) e dos Informativos Anuais (IAN), os quais são muito menos detalhados do que aqueles obtidos do currículo Lattes.

Fraga e Silva (2012) estudam as características dos membros do conselho de uma amostra de empresas brasileiras sem controle majoritário no período entre 2006 e 2009. O número de empresas varia de 2 no ano de 2006 até 30 em 2009. As evidências indicam que a diversidade de formação acadêmica dos membros tem efeito positivo sobre o desempenho, enquanto a diversidade

de áreas de educação formal tem efeito negativo sobre o desempenho econômico (em ambos os casos medido pelo Q de Tobin).

Brugni (2012) analisou 31 características dos membros dos conselhos de administração de 314 empresas brasileiras no ano de 2010. Os dados dos formulários de referência se referiam ao ano de 2009 e envolveram 2.023 conselheiros. As evidências sugerem que o grau de instrução dos membros do conselho (fator envolvendo a presença de mestres e doutores) tem efeito negativo sobre os retornos totais e anormais das ações dessas empresas e efeito positivo sobre o Q de Tobin.

Sprenger et al. (2017) analisaram as relações entre diversas características do CEO e o gerenciamento de resultados. A amostra compreendeu 162 empresas brasileiras no período entre os anos de 2010 e 2015 (painel não balanceado). Os resultados indicam que não há relação entre a formação acadêmica do CEO e o gerenciamento de resultados.

Por fim, Pacheco et al. (2019) estudam as características dos membros da diretoria executiva (alto escalão) e suas relações com o desempenho das firmas. Com base em uma amostra de 29 empresas brasileiras do setor de consumo não cíclico da B3 no período 2010 a 2016, os autores mostram que a formação acadêmica não tem impacto estatisticamente significativo sobre o ROA das firmas brasileiras.

Em suma, a literatura aponta, majoritariamente, para uma relação positiva entre a presença de diretores e conselheiros acadêmicos e/ou com *expertise* nas áreas de negócios sobre o desempenho e as políticas financeiras das empresas. Esse conjunto de evidências é consistente com os argumentos de que a formação acadêmica e o conhecimento especializado são qualidades importantes para que os conselheiros assumam suas responsabilidades de monitoramento e aconselhamento e para que os diretores gerenciem suas empresas de forma eficaz e eficiente. Esses argumentos e as evidências que os suportam nos motivaram a formular as seguintes hipóteses para o contexto brasileiro:

- **H1:** A presença de acadêmicos no conselho e/ou diretoria tem efeito positivo sobre a rentabilidade das firmas brasileiras.

Nesta primeira hipótese, e baseados na revisão teórica e empírica da literatura pertinente, entende-se que a reputação, o conhecimento técnico e a capacidade intelectual dos acadêmicos contribuem para sua atuação na gestão das empresas e nas funções de supervisão e aconselhamento do conselho o que, por sua vez, resulta em desempenho corporativo superior. Em outras palavras, o título acadêmico serve como um sinalizador do potencial de gestão e controle do conselheiro ou diretor.

- **H2:** A presença de acadêmicos no conselho e/ou diretoria tem efeito negativo sobre o risco das firmas brasileiras.

Na mesma linha da hipótese anterior, entende-se que a gestão corporativa se torna mais eficiente, menos sujeita a erros e com maior capacidade de lidar com a incerteza com a presença de acadêmicos nas diretorias executivas e nos conselhos de administração, diminuindo assim o risco percebido e, em consequência, a volatilidade das ações das empresas no mercado secundário.

Conforme visto, a relação entre risco corporativo e titulação acadêmica dos conselheiros já foi alvo de outros estudos, também usualmente surgindo como uma variável secundária e não sendo o principal foco das publicações. Primeiramente, o uso de técnicas de análise de investimentos mais sofisticadas por executivos com formação de MBA tenderia a reduzir o risco da empresa, conforme apontado por Graham e Harvey (2001). No entanto, Bertrand e Schoar (2003) demonstram que executivos com MBA tendem a ser mais agressivos e a gerenciar empresas mais alavancadas, sugerindo que egressos de MBA tentem a adotar políticas empresárias mais

agressivas. Para uma amostra de bancos alemães, Berger et al. (2014) encontraram evidências de que mudanças na composição do conselho que aumentavam o número de membros com doutorado eram acompanhadas por uma redução no risco do portfólio. No mesmo sentido, os resultados de King et al. (2016) também dão suporte à ideia de que CEOs com formação em gestão são mais aptos para gerenciar as complexidades associadas com modelos de negócios mais arriscados.

- **H3:** O grau de titulação, a internacionalização da formação e a produção de artigos científicos do conselheiro ou diretor afetam positivamente o desempenho corporativo das empresas.

Entende-se que a carreira acadêmica não é homogênea, e os diferentes aspectos do perfil do pesquisador podem diferenciar os indivíduos. Assim, o título de doutorado e o de mestrado, o local de estudo no doutorado (local/internacional) e a produção científica do conselheiro ou diretor podem afetar positivamente o desempenho corporativo das empresas e em diferentes graus. Expandindo a hipótese H1, aqui se busca melhor entender se diferentes aspectos da carreira acadêmica dos membros do conselho e dos integrantes da diretoria executiva têm potencial de afetar o desempenho corporativo. Estima-se que o acesso ao conhecimento de ponta e às redes de cooperação em universidades internacionais e que a proficiência da produção científica dos conselheiros e diretores tenham um impacto positivo nas firmas.

3. DADOS E MÉTODO

Os conjuntos de dados necessários para efetivar este estudo são: (1) composição de conselhos e diretorias das empresas listadas em bolsa, (2) demonstrativos financeiros das empresas e (3) currículos acadêmicos dos diretores e membros dos conselhos. Para (1) e (2), dados de demonstrativos financeiros e composição de diretorias e conselhos estão disponíveis nos sistemas DFP (Demonstrações Financeiras Padronizadas) e FRE (Formulário de Referência) da B3. Para a presente pesquisa, utilizaram-se dados dos referidos sistemas de 2010 até 2018.

Os dados obtidos no DFP e FRE são extensos e incluem todo o histórico corporativo da empresa. A respeito da composição de diretorias e conselhos, tem-se: nome completo e número do CPF do integrante, profissão, data de nascimento, tipo de diretoria, entre outras informações. Os dados financeiros também são abrangentes, contendo os balanços patrimoniais (BP), demonstrativos do resultado do exercício (DRE) e demonstrativo do fluxo de caixa (DFC). Todos os dados, incluindo composição das diretorias e conselho, estão na frequência anual.

As informações sobre a titulação e produção acadêmica (3) são retiradas da principal plataforma de currículos acadêmicos, o Lattes. Este é essencial na vida acadêmica, sendo utilizado para a verificação da titulação e produção científica nas mais variadas esferas da profissão, desde registro de iniciação científica até concurso para professor universitário. Profissionais com passagem pelo sistema acadêmico brasileiro muito provavelmente terão o seu histórico registrado na plataforma Lattes. Uma rápida comparação entre as bases de dados mostra que aproximadamente 12% dos componentes de conselhos e diretorias possuem registro na Plataforma Lattes.

As duas bases de dados utilizadas na pesquisa, DFP/FRE e Lattes, possuem estruturas e finalidades diferentes. Felizmente, elas compartilham o nome completo da pessoa, o qual é utilizado para integrar e relacionar as informações dos diferentes bancos de dados. O uso do nome como indexador das tabelas, infelizmente, não é perfeito. Dado que duas pessoas ou mais podem compartilhar exatamente o mesmo nome, é possível uma duplicação de registros. Entretanto, espera-se que tal erro seja compartilhado entre as empresas uniformemente, de forma a não enviesar os resultados.

Destacamos também que os conselheiros e diretores são tratados de forma homogênea e em agregado. Como um teste de robustez, estimamos todos os modelos da pesquisa considerando apenas diretores ou apenas conselheiros. Os resultados obtidos são muito próximos com o caso base. Devido à quantidade de novas tabelas, não reportamos os resultados das novas estimações, porém podem ser enviadas pelo primeiro autor.

Em relação ao método estatístico, dois modelos econométricos foram utilizados para atingir os objetivos da pesquisa. O primeiro, seguindo Francis et al. (2015), tem como propósito verificar as características das empresas que adotam acadêmicos em seus conselhos e diretorias usando um modelo do tipo GLM (*General Linear Model*) e com a função de ligação do tipo *Probit*.

$$E(Y_{i,t}) = L(X_{i,t}) \tag{1}$$

$$X_{i,t} = \alpha + Controls \times \phi \tag{2}$$

No lado esquerdo da Equação 1, $Y_{i,t}$ é substituído por quatro variáveis binárias destacadas a seguir. Cada modelo é estimado de forma independente e traz informações específicas sobre os atributos de empresas que atraem os diferentes perfis de acadêmicos. A seguir, na Tabela 1, apresentamos as variáveis acadêmicas utilizadas no estudo e suas respectivas descrições.

Tabela 1
Variáveis Acadêmicas Utilizadas no Estudo

Variable	Tipo	Descrição
$Acad.Amplo_{i,t}$	Grupo acadêmico	<i>Dummy</i> que indica a presença (ou não) de pelo menos um integrante com mestrado e/ou doutorado no conselho ou diretoria da empresa i no ano t ;
$Acad.Estrito_{i,t}$	Grupo acadêmico	<i>Dummy</i> que indica a presença (ou não) de pelo menos um integrante com doutorado no conselho ou diretoria da empresa i no ano t ;
$Acad.int_{i,t}$	Grupo acadêmico	<i>Dummy</i> que indica a presença (ou não) de pelo menos um integrante com doutorado fora do país no conselho ou diretoria da empresa i no ano t ;
$Acad.artigos_{i,t}$	Grupo acadêmico	<i>Dummy</i> que indica a presença (ou não) de pelo menos um integrante com artigo científico publicado no conselho ou diretoria da empresa i no ano t ;

Notas: Todas as variáveis foram calculadas pelos autores.

Uma vez que a definição do que vem a ser um acadêmico não é consenso na literatura, optamos por usar mais de uma definição. Na primeira, $Acad.Amplo_{i,t}$, entendemos como uma definição abrangente de acadêmicos aqueles indivíduos que possuem um curso de mestrado e/ou doutorado. Na segunda, $Acad.Estrito_{i,t}$, optamos por uma definição mais estrita em que acadêmicos são aqueles que concluíram um doutoramento. Na terceira, $Acad.int_{i,t}$, restringimos ainda mais e consideramos como acadêmicos apenas aqueles indivíduos com doutorado no exterior. Por fim, na quarta, $Acad.artigos_{i,t}$, não nos baseamos na titulação e sim na produção científica e definimos acadêmico como aqueles com pelo menos um artigo científico publicado em periódico.

A escolha das variáveis dependentes também reflete o detalhamento acadêmico da carreira dos integrantes dos conselhos e diretorias. Em contraste com a literatura atual, utilizamos várias

definições que levam em conta os diferentes títulos acadêmicos e a produção científica de cada participante. A variável $Acad.int_{i,t}$ é original e reflete resultados já encontrados na literatura sobre a produção científica de pesquisadores brasileiros (Perlin et al., 2017). De acordo com o referido estudo, na média, professores com doutorado fora do Brasil possuem produção científica de maior impacto. A justificativa para a inclusão da variável na pesquisa em questão é, portanto, verificar se essa maior produtividade também é encontrada no mundo corporativo e se o local do doutorado é um sinalizador positivo para o potencial dos acadêmicos no mundo corporativo.

Reforçamos que, ao contrário da tradicional literatura em Cientometria (Altbach, 2015), não utilizamos fatores de impacto ou outra medida derivada de citações devido à pequena amostra da pesquisa. A grande maioria dos artigos registrados no Lattes são locais e sem registro nos usuais repositórios de fator de impacto JCR (Clarivate) ou SJR (Scimago). Isso implica raros casos onde um membro do conselho possuía artigo com fator de impacto. Assim, apesar de a existência de publicações científicas não ser uma medida perfeita de produtividade acadêmica, entendemos que esta sinaliza um potencial científico de um conselho para fins de nossa pesquisa. Como teste de robustez, trocamos a variável dummy $Acad.artigos$ pelo número médio de publicações por membro de conselho/diretoria, e o resultado final, em termos de significância estatística, é o mesmo reportado aqui.

No lado direito da equação 2, *Controls* é uma matriz contendo características das empresas que, segundo a literatura, podem afetar a demanda por acadêmicos para compor o conselho e a diretoria executiva. As respectivas definições encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2

Variáveis de Controle Utilizadas no Estudo

Variable	Tipo	Descrição
$Tamanho_{i,t}$	Controle	Log do total do Ativo, para empresa i , ano t .
$Idade_{i,t}$	Controle	Log da diferença entre ano t e o ano de fundação da empresa i .
$Endividamento_{i,t}$	Controle	Razão entre total de dívidas e total de ativos, por ano e empresa.
$Patentes_{i,t}$	Controle	número de patentes registradas, por ano e empresa.
$Tangibilidade_{i,t}$	Controle	Razão entre ativo não circulante e total de ativos, por ano e empresa.
$RD_{i,t}$	Controle	Razão entre o valor de custo com pesquisa e desenvolvimento (item 3.04.05.02 do DRE) e a receita total, por ano e empresa.
$Independencia_{i,t}$	Controle	Proporção de integrantes dos conselhos ou diretorias que foram apontados pelo controlador, para cada ano e empresa. Essa é uma medida inversa de independência.
$TamanhoConselho_{i,t}$	Controle	Log do número de integrantes em conselhos e diretorias, por empresa e ano.
$CompanhiaPrivada_{i,t}$	Controle	Dummy que toma valor 1 se a empresa i no ano t é de controle privado e 0 caso contrário. A categorização ocorre pela análise textual da composição acionária da empresa. Neste caso, procuram-se nos nomes dos acionistas majoritários os termos <i>Governo Federal</i> , <i>União Federal</i> , <i>BNDES</i> , <i>Tesouro Nacional</i> e <i>Estado</i> . A lista anterior foi compilada manualmente a partir da análise das ocorrências nos dados.
$SegmentoListagem_{i,t}$	Controle	Matriz de dummies que indicam a listagem (ou não) nos níveis diferenciados de governança corporativa para empresa i , ano t .
$Setor_{i,t}$	Controle	Matriz de dummies indicativas do setor de atuação da empresa i no ano t .
Ano_t	Controle	Matriz de dummies para os anos.

Notas: Todas as variáveis foram calculadas pelos autores.

O principal objetivo do trabalho é entender o impacto da composição acadêmica do conselho e diretoria sobre a performance econômica e o risco de mercado das empresas. Para atingi-lo, optou-se por um modelo linear simples ao invés de métodos de dados em painel porque as variáveis de interesse possuem baixa variabilidade ao longo do tempo. A literatura comumente se utiliza de um modelo em painel (Güner et al., 2008; Custodio e Metzger, 2014; Fedaseyeu et al., 2018) com índice para empresa/ano. Entretanto, este não se mostrou adequado aos nossos dados. Buscando dar robustez aos resultados, também estimamos o mesmo modelo em painel. Os principais resultados são muito parecidos em termos de sinais dos coeficientes e significância. Para economizar espaço, esse resultado não é apresentado aqui, mas pode ser enviado sob demanda.

O modelo estimado é dado a seguir, Equação 3:

$$\text{Desempenho}_{i,t+1} \vee \text{Risco}_{i,t+1} = \alpha + \beta \text{Acad}_{i,t} + \theta \times \text{Controls} + \epsilon_{i,t+1} \quad (3)$$

As variáveis $\text{Desempenho}_{i,t}$ e $\text{Risco}_{i,t}$ são definidas conforme Tabela 3:

Tabela 3

Variáveis Dependentes do Estudo

Família	Variable	Tipo	Descrição
Desempenho Financeiro	$ROE_{i,t}$	Dependente	Razão entre o Lucro Líquido e o Patrimônio Líquido da empresa i no ano t ;
Desempenho Financeiro	$ROA_{i,t}$	Dependente	Razão entre o EBITDA e o Ativo Total da empresa i no ano t .
Risco	$RiscoTotal_{i,t}$	Dependente	Desvio-padrão dos retornos da ação ajustado a todos os proventos (dividendos, <i>splits</i> , bonificações, ...). O desvio-padrão anual é calculado com base nos retornos diários. Para cada empresa i , calcula-se o risco total como o desvio-padrão dos retornos no ano t ;
Risco	$Beta_{i,t}$	Dependente	Medida do risco sistemático. O coeficiente angular oriundo do modelo de mercado ($R_t = \alpha + \beta R_{M,t} + \epsilon_t$), calculado com dados de retornos diários e para cada ano/empresa.

Notas: Todas as variáveis foram calculadas pelos autores

Seguindo a literatura (Francis et al., 2015), todas as variáveis explicativas do modelo 3 serão defasadas em um período (ano) para mensurar o impacto da presença de acadêmicos no conselho e diretoria na performance futura das empresas. As variáveis de controle em 3 são exatamente as mesmas do modelo 2. Todos os erros-padrão são do tipo NW (Newey & West) e robustas a heterocedasticidade e autocorrelação.

Como um teste de robustez contra um possível viés de endogeneidade dos dados, também utilizaremos uma metodologia de pareamento da amostra via *propensity score matching*, conforme a literatura de referência (Francis et al., 2015). Esse exercício consiste em separar empresas de acordo com os diferentes perfis, *Acad.Amplo*, *Acad.Estrito*, *Acad.Int.* e *Acad.Artigos* e, para cada uma dessas, encontrar empresas no grupo contrário e externo que tenham menor distância (*score*) em relação a diferentes variáveis de controle utilizadas na Equação 1. O objetivo é obter empresas que são bastante semelhantes, exceto na variável em questão, presença de acadêmicos nos conselhos e diretorias.

Após o pareamento, filtram-se os dados, mantendo-se apenas as empresas da etapa anterior e prossegue-se com a estimação da seguinte equação:

$$\text{Desempenho}_{i,t} \vee \text{Risco}_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{Controle}_{i,t} + \beta_2 \text{Acad}_{i,t} + \beta_3 \text{Controle}_{i,t} * \text{Acad}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

O termo $\text{Controle}_{i,t}$ é uma *dummy* que toma valor um quando a empresa i pertence ao grupo de controle (acadêmicos) e zero quando a empresa é um par selecionado pela minimização da diferença entre *scores*. A variável $\text{Acad}_{i,t}$ também é uma *dummy* e identifica os anos em que a empresa i possuía acadêmicos em seus conselhos e diretorias, seguindo as diferentes classificações: *Acad. Amplo, Acad. Estrito, Acad. Int. e Acad. Artigos*. O coeficiente de interesse é o β_3 , o qual indicará, controlando para outras variáveis, o efeito isolado da presença de acadêmicos nos conselhos e diretorias sobre o desempenho e risco das empresas.

4. RESULTADOS

Na Tabela 4 são apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis do estudo. Como podemos ver, 34,37% das empresas-ano da amostra possuem pelo menos um mestre ocupando assento no conselho ou diretoria. Esse número cai para 20,1% quando consideramos apenas acadêmicos com título de doutor. Esses números revelam que ainda é baixa a presença de acadêmicos nos conselhos e diretorias das empresas brasileiras, especialmente quando comparamos com os dados do mercado norte-americano em que aproximadamente 40% de uma amostra de 1.500 empresas do índice S&P 1500 possuem professores titulares (*full professors*) em seus conselhos (Francis et al., 2015; Cho et al., 2017), e aproximadamente 10% das firmas americanas analisadas por Gottesman e Morey (2006) possuem CEOs com graduação acadêmica superior a um MBA.

A empresa típica no período 2010-2018 possui rentabilidade sobre o patrimônio líquido (ROE) de 3,43% a.a. e rentabilidade sobre o ativo (ROA) de 8,37% a.a., indicando que os encargos das dívidas tiveram impacto negativo na rentabilidade dos acionistas das companhias nesse período. Veja que, enquanto o ROE é calculado a partir do lucro líquido, o ROA é construído a partir do EBITDA. Quanto às variáveis de risco, a companhia típica no período apresenta desvio-padrão dos retornos diários (TRisk) de 3,63% e risco sistemático (Beta) de 0,579.

Analisando primeiro as estatísticas descritivas da amostra formada por empresas-ano que possuíam pelo menos um mestre e/ou doutor no conselho e/ou diretoria (*Acad. Amplo*), isto é, usando uma definição mais ampla do termo acadêmico, podemos observar que apenas 67 empresas (288 observações), de um total de 133, são responsáveis pela contratação de acadêmicos para os assentos do conselho e diretoria.

Quando usamos uma definição mais estrita do termo acadêmico, analisando o grupo de empresas-ano que possuíam pelo menos um doutor no conselho e/ou diretoria (*Acad. Estrito*), as diferenças entre as firmas que contratam acadêmicos e a amostra total tendem a se ampliar. Agora, somente 40 empresas (155 observações) são responsáveis pelas contratações de acadêmicos para ocuparem assentos do conselho e diretoria. Em 96,77% desses casos há pelo menos um acadêmico no conselho ou diretoria com artigo(s) publicado(s) em revista(s) científica(s), e em 26,45% das observações há pelo menos um doutor com titulação no exterior, contra 31% e 5,32%, respectivamente, na amostra total.

Usando uma definição ainda mais estrita do termo acadêmico (*Acad. Int.*), analisamos agora o grupo de empresas-ano com pelos menos um doutor com titulação no exterior no conselho e ou diretoria. Como era de se esperar, o número de empresas nesse grupo cai consideravelmente: 11 de um total de 133, e as diferenças em relação à amostra total se ampliam ainda mais. As empresas desse grupo tendem (em termos de média) a ser mais rentáveis (ROE = 16,4% e ROA = 13,5% contra 3,43% e 8,37%, respectivamente, da amostra total), a terem menor risco total

(Risco Total = 2,93% contra 3,63% da amostra total) e a possuírem maior risco sistemático (Beta = 0,827 contra 0,579 da amostra total).

Por fim, considerando como acadêmicos aqueles com artigos publicados em revistas científicas (*Acad. Artigos*), 56 empresas (239 observações) possuem em seus conselhos ou diretorias pelo menos um membro com essa característica. Empresas que contam em seus conselhos ou diretorias com pessoas que têm alguma publicação científica tendem (em termos de médias) a serem ligeiramente mais rentáveis e a terem menor risco.

Tabela 4

Estatística Descritiva dos dados do Lattes, Conselhos e Diretorias

Variável	Toda Amostra	Acad. Amplo	Acad. Estrito	Acad. Int.	Acad. Artigos
Número de empresas	133	67	40	11	56
Número de observações	771	288	155	41	239
% de mestres	34,37%	92,01%	85,16%	100,00%	76,15%
% de doutores	20,10%	53,82%	100,00%	100,00%	62,76%
% com artigos publicados	31,00%	71,18%	96,77%	92,68%	100,00%
% com doutorado internacional	5,32%	14,24%	26,45%	100,00%	15,90%
ROE	0,0343 (0,298)	0,0214 (0,311)	0,00882 (0,348)	0,164 (0,214)	0,0376 (0,289)
ROA	0,0837 (0,0816)	0,0836 (0,0808)	0,0873 (0,0763)	0,135 (0,0739)	0,0877 (0,0759)
TRisk	0,0363 (0,0305)	0,0367 (0,0326)	0,0337 (0,0302)	0,0293 (0,0239)	0,0347 (0,0304)
IRisk	0,033 (0,0277)	0,0321 (0,0281)	0,0296 (0,0269)	0,0254 (0,0221)	0,0305 (0,026)
Beta	0,579 (0,516)	0,606 (0,549)	0,634 (0,576)	0,827 (0,568)	0,577 (0,556)
Tamanho (log)	14,5 (1,64)	15,1 (1,76)	15,4 (1,95)	16,4 (1,56)	15,1 (1,81)
Idade (log)	3,86 (1,01)	3,79 (0,825)	3,85 (0,796)	3,6 (0,64)	3,93 (0,851)
Endividamento	0,247 (0,178)	0,27 (0,171)	0,262 (0,19)	0,391 (0,19)	0,266 (0,174)
Tangibilidade	0,622 (0,21)	0,636 (0,194)	0,672 (0,18)	0,699 (0,134)	0,657 (0,171)
Patentes	4,55 (27,4)	9,17 (43,8)	4,28 (14,5)	3,07 (8,65)	9,17 (42,7)
Independência	0,317 (0,349)	0,356 (0,349)	0,343 (0,337)	0,166 (0,161)	0,334 (0,347)
RD	0,0262 (0,189)	0,0192 (0,0298)	0,0144 (0,0241)	0,00414 (0,00677)	0,0218 (0,032)
Tamanho conselhos (log)	2,35 (0,506)	2,6 (0,425)	2,63 (0,41)	2,73 (0,41)	2,58 (0,464)
Empresa Privada	97,54%	94,79%	91,61%	100,00%	94,56%
% sem listagem em GC (tradicional)	34,37%	29,51%	28,39%	29,27%	30,54%
% com GC – Nível 1	9,86%	9,38%	7,74%	12,20%	9,62%
% com GC – Nível 2	2,85%	3,82%	7,10%	9,76%	4,60%
% com GC – Novo Mercado	52,92%	57,29%	56,77%	48,78%	55,23%

Notas: Tabela 4 apresenta as estatísticas descritivas das bases de dados utilizadas na pesquisa, agregando dados da plataforma Lattes e do sistema FRE/B3 (2010-2018). As empresas foram separadas entre Acad.Amplo, Acad.Estrito, Acad.int e Acad.Artigos de acordo com a produção acadêmica dos integrantes do conselho em cada empresa/ano.

Fonte e crédito: Criada pelos autores

Encerrada essa análise preliminar do perfil das empresas que contratam acadêmicos, apresentam-se na Tabela 5 os resultados do modelo *Probit*, cujo objetivo é identificar os atributos/características das empresas que contratam acadêmicos com diferentes perfis para ocupar assentos no conselho e diretoria. Para tal, quatro modelos com distintas variáveis dependentes foram estimados, sendo estas: (1) *Acad.Amplo* (2) *Acad.Estrito*, (3) *Acad.Int* e (4) *Acad. Artigos*.

Tabela 5

Resultados da Estimação do Modelo Probit (Eq. 01) - Perfil das empresas com acadêmicos em seus conselhos e diretorias

	Variáveis Dependentes (Dummies)			
	Acad. Amplo (1)	Acad. Estrito (2)	Acad. Int. (3)	Acad. Artigos (4)
Tamanho	-0,034	0,060	0,406***	-0,006
Idade	-0,061	-0,038	-0,468***	0,112**
Endividamento	0,359	-0,139	2,470***	0,106
Patentes	0,007	-0,049***	-0,013	0,006
RD	5,392	-12,263*	-41,871	10,974**
Independência	0,028	0,164	-1,419***	-0,054
Tamanho conselho e diretoria	1,292***	0,743***	0,524*	1,010***
Tangibilidade	-0,070	0,518	-0,726	0,431
Empresa Privada	-0,798*	-1,196***	4,759	-0,415
GC – Nível 1	-0,748***	-0,349	-0,672	-0,768***
GC – Nível 2	-0,985**	0,399	-0,022	-0,632
Novo Mercado	-0,258*	0,007	-0,261	-0,277*
Constant	-2,053***	-2,650***	-11,714	-3,169***
Observations	771	771	771	771
Log Likelihood	-382,350	-283,070	-86,262	-381,514
Akaike Inf. Crit.	816,699	618,139	224,525	815,027

* $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

Notas: Tabela 5 apresenta os resultados da estimação do modelo da Equação 01, o qual busca entender a relação entre o perfil da empresa e os diferentes agrupamentos definidos pela produção acadêmica dos integrantes do conselho. O modelo é do tipo Probit e estimado via máxima verossimilhança.

Fonte e crédito: Todos resultados foram confeccionados pelos autores.

O primeiro modelo, *Acad.Amplo*, estima os determinantes da presença de mestres e/ou doutores no conselho de administração ou diretoria das companhias brasileiras de capital aberto. Observa-se que a variável *Tamanho conselho e diretoria* impacta positivamente a contratação de acadêmicos para ocupar os assentos dos conselhos e diretorias das companhias brasileiras. O coeficiente para *Empresa Privada*, porém, impacta de forma negativa, indicando que, na definição ampla de acadêmicos, empresas de controle público tendem a contratar mais acadêmicos. Observa-se também que a listagem no nível 1 e 2, e Novo Mercado, de governança corporativa impacta de forma negativa e estatisticamente significativa na presença de mestres e/ou doutores nos conselhos e diretorias das empresas selecionadas para o estudo. Tendo como contraste a listagem no segmento Tradicional da Bolsa Brasileira, esperava-se que a listagem em níveis diferenciados tivesse um efeito positivo na contratação de acadêmicos. Esse último resultado, portanto, contraria nossas expectativas.

No segundo modelo, estimam-se os determinantes da presença de doutores no conselho de administração ou diretoria das companhias brasileiras de capital aberto. Os resultados encontrados

demonstram que, novamente, o tamanho do conselho e diretoria impacta positivamente a presença desses profissionais, e essa relação é estatisticamente significativa. Porém, contrariamente às expectativas, variáveis *RD* e *Patentes* impactam de forma negativa, ou seja, empresas com maiores investimentos em pesquisa e valor em patentes são aquelas que menos contratam membros com títulos de doutores para os seus conselhos e diretorias. O fato de a empresa ter controle privado, por sua vez, afeta negativa e significativamente a contratação de acadêmicos. Essas evidências confirmam estudos anteriores (Francis et al., 2015).

No terceiro modelo, cuja variável dependente é indicativa da presença de doutores com titulação no exterior, os fatores explicativos com coeficientes estatisticamente significativos são quase todos diferentes dos encontrados nos demais modelos. De fato, esse é o modelo com maior número de relações significativas para as variáveis de interesse (e não controle). Observa-se que a variável *Tamanho do conselho e diretoria* continua impactando positivamente a presença de tal perfil de conselheiro ou diretor nas companhias brasileiras. Já o *Endividamento e Tamanho* impactam positivamente, enquanto *Idade e Independência* impactam negativamente. Em resumo, empresas jovens, de grande tamanho, com grandes dívidas e baixa proporção de conselheiros indicados pelos controladores são aquelas que tendem a contratar mais doutores com titulação no exterior para os seus conselhos e diretorias.

No último modelo, devido à presença de acadêmicos com artigos publicados em revistas científicas nos conselhos e diretorias das companhias brasileiras, encontramos o resultado esperado de que *Idade, RD, Tamanho do conselho e diretoria* afetam positivamente a presença de conselheiros e diretores com publicação científica, ou seja, o perfil de contratantes é de empresas mais velhas, com conselhos e diretoria maiores e com significativo investimento em pesquisa.

Em suma, os quatro modelos apresentaram resultados similares para a variável *Tamanho do conselho e diretoria*. Essa variável possui coeficientes com sinal positivo, denotando que empresas com maior número de conselheiros e diretores teriam maior probabilidade de contratar profissionais com perfil acadêmico. Uma explicação poderia ser a de que firmas com grande número desses profissionais são mais complexas e demandam diretores e conselheiros mais qualificados tecnicamente.

Visando dar seguimento à análise, na Tabela 6 encontram-se os resultados do nosso modelo 3. Diferentemente dos resultados encontrados por Francis et al. (2015), de maneira geral, os resultados compilados não trazem evidências estatisticamente significativas e majoritárias de que a presença irrestrita de doutores, mestres e integrantes com artigo científico publicado possam afetar a rentabilidade e o risco das empresas estudadas. Assim, em nossa amostra, não obtivemos evidências suficientes que nos permitissem confirmar nossa primeira hipótese (H1). O único caso com sinal positivo e significância estatística foi para *Acad. Int*, o qual será discutido logo a seguir, hipótese H3.

Em relação ao impacto no risco, H2, Tabela 7, verifica-se um efeito negativo e significativo apenas nos modelos relativos ao risco total (*Trisk*). Por exemplo, conforme demonstrado na Tabela 7, a entrada de um integrante com doutorado internacional (*Acad. Int*) reduziria *TRisk* em 0,01. Para os demais casos, encontramos baixa significância ou valores positivos. Em geral, os resultados para os sinais dos coeficientes são dispersos e não indicam, majoritariamente, uma única direção.

Em relação à última hipótese, é importante notar na Tabela 6 que a variável que mede a presença de membros com doutorado realizados no exterior apresentou significância estatística e sinal esperado para todos os indicadores de performance e risco (exceto para o *Beta*). A partir da análise conjunta das Tabelas 6 e 7, a entrada de um integrante com doutorado no exterior no conselho ou diretoria de uma empresa que antes não possuía membros com doutorado no

exterior aumentaria o *ROA* em 0,051 e o *ROE* em 0,193 e reduziria *TRisk* em 0,01. Por outro lado, a presença de um doutor com titulação no exterior na diretoria ou conselho está associada com um risco sistemático (*Beta*) 0.178 superior, quando em comparação com firmas que não contam com acadêmicos com título de doutor no exterior em suas diretorias e conselhos.

O resultado anterior reforça nosso argumento de que a experiência acadêmica internacional representa um diferencial em relação à titulação de doutorado. Esses resultados trazem evidências que dão suporte à nossa terceira hipótese de pesquisa — H3. É possível relacionar esses resultados com aqueles encontrados na pesquisa de Swift (2018), no que se refere ao valor de acadêmicos no conselho com maiores redes profissionais. Além disso, considerando-se o baixo número de empresas que possuem pelo menos um doutor com titulação no exterior em seu conselho ou diretorias (conforme Tabela 1), este estudo pode ser utilizado como insumo para discussão de políticas públicas de incentivo à internacionalização da formação dos acadêmicos (Perlin et al, 2017).

Tabela 6

Resultado da Estimação do Modelo linear (Eq. 03) - Impacto de títulos acadêmicos e produção científica sobre rentabilidade

	Variáveis Dependentes							
	ROA				ROE			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Acad. Amplo	-0.005				-0.017			
Acad. Estrito		0.003				-0.044		
Acad. Int.			0.051***				0.193***	
Acad. Artigos				-0.0001				0.007
Tamanho	0.0001	-0.00000	-0.001	0.0001	0.027***	0.029***	0.022**	0.027***
Idade	-0.004	-0.004	-0.003	-0.004	-0.003	-0.003	0.001	-0.003
Endividamento	-0.015	-0.015	-0.024	-0.015	-0.291***	-0.294***	-0.325***	-0.293***
Tangibilidade	-0.054***	-0.054***	-0.053***	-0.053***	-0.143***	-0.139***	-0.143***	-0.143***
Empresa Privada	0.036**	0.039**	0.036*	0.038**	0.145	0.135	0.142	0.151
Patentes	0.00003	0.0001	0.0001	0.00002	-0.001	-0.002	-0.001	-0.001
Independência	-0.028***	-0.028***	-0.024**	-0.028***	-0.020	-0.019	-0.004	-0.020
RD	0.655**	0.649**	0.677**	0.646**	1.163	1.067	1.253	1.112
Tamanho conselhos	0.025***	0.023***	0.020**	0.024***	0.015	0.016	-0.003	0.007
GC – Nível 1	-0.015	-0.014	-0.009	-0.014	0.015	0.015	0.036	0.021
GC – Nível 2	-0.011	-0.010	-0.015	-0.010	0.070	0.079	0.054	0.076
Novo Mercado	-0.0003	0.00001	0.003	0.00004	0.021	0.022	0.036	0.023
Constant	0.060	0.062	0.088**	0.061	-0.343*	-0.357*	-0.239	-0.337*
Observations	753	753	753	753	770	770	770	770
R ²	0.107	0.106	0.122	0.106	0.095	0.097	0.111	0.094
Adjusted R ²	0.075	0.074	0.091	0.074	0.063	0.065	0.080	0.063

* p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Notas: Tabela 6 apresenta os resultados da estimação do modelo OLS da Equação 03 tendo como variável dependente o retorno das empresas, ROA e ROE. Os asteriscos indicam significância estatística a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte e crédito: Todos resultados foram confeccionados pelos autores.

Tabela 7*Resultado da Estimação do Modelo Linear (Eq. 3) - Impacto de títulos acadêmicos e produção científica sobre o risco*

	Variáveis Dependentes							
	Beta				TRisk			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Acad. Amplo	0.036				0.004*			
Acad. Estrito		0.041				-0.003		
Acad. Int.			0.178**				-0.010***	
Acad. Artigos				-0.025				-0.001
Tamanho	0.066***	0.065***	0.061***	0.066***	-0.005***	-0.005***	-0.005***	-0.005***
Idade	-0.013	-0.014	-0.010	-0.013	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
Endividamento	0.116	0.121	0.088	0.120	0.010	0.010	0.012*	0.010
Tangibilidade	0.122	0.117	0.121	0.123	0.024***	0.025***	0.024***	0.024***
Empresa Privada	0.145*	0.149*	0.127	0.132	0.005	0.002	0.004	0.003
Patentes	0.004	0.005	0.005	0.004	-0.0004**	-0.0004**	-0.0004**	-0.0004**
Independência	0.053	0.052	0.068	0.053	0.0005	0.001	-0.0003	0.001
RD	-2.544**	-2.416*	-2.367*	-2.393*	-0.030	-0.027	-0.029	-0.019
Tamanho conselhos	-0.053	-0.047	-0.052	-0.033	0.003	0.005*	0.005*	0.005
GC - Nível 1	0.125	0.121	0.134*	0.112	-0.009*	-0.011*	-0.011**	-0.011*
GC - Nível 2	0.047	0.034	0.020	0.034	-0.019***	-0.019***	-0.019***	-0.020***
Novo Mercado	0.104**	0.101**	0.113**	0.099*	-0.020***	-0.021***	-0.021***	-0.021***
Constant	-0.526**	-0.517**	-0.437*	-0.544**	0.094***	0.092***	0.088***	0.093***
Observations	761	761	761	761	761	761	761	761
R ²	0.160	0.160	0.164	0.160	0.234	0.232	0.236	0.231
Adjusted R ²	0.130	0.130	0.135	0.130	0.207	0.205	0.208	0.204

* p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Notas: Tabela 7 apresenta os resultados da estimação do modelo OLS da Equação 03 tendo como variável dependente o risco das empresas, Beta e TRisk. Os asteriscos indicam significância estatística a 1%, 5% e 10%, respectivamente.**Fonte e crédito:** Criada pelos autores

Na Tabela 8 apresenta-se o resultado da estimação do modelo 4 para dados pareados via PSM (*propensity score matching*) e tendo como referência as variáveis de rentabilidade (*ROE* e *ROA*), conforme descrito na seção de metodologia. Como se pode ver, os coeficientes para o coeficiente β_3 (*Controle*Acadêmico*) são predominantemente positivos e apresentam significância estatística e positividade para *Acad. Int.* e *Acad. Artigos*. Em especial e corroborando os resultados anteriores, o grupo *Acad. Int.* foi o que apresentou maior valor para o *ROA*. Em geral, os resultados da Tabela 8 corroboram os resultados anteriores indicando novamente o efeito encontrado sobre a titulação internacional dos membros dos conselhos e diretorias nas práticas corporativas.

Tabela 8

Resultado da Estimação do Modelo Linear (Eq. 4) para Dados Pareados - Impacto de títulos acadêmicos e produção científica sobre a rentabilidade

	Variáveis Dependentes							
	ROE	ROA	ROE	ROA	ROE	ROA	ROE	ROA
	Acad. Amplo		Acad. Estrito		Acad. Int		Acad. Art.	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Controle	0.035	0.021	-0.044	-0.006	0.006	-0.047***	-0.096**	-0.011
Acadêmico	-0.002	0.009	-0.092**	-0.024*	-0.065	-0.035*	-0.107***	-0.025**
Controle* Acadêmico	-0.074	-0.032**	0.078	0.024	0.163	0.087***	0.143***	0.032*
Constant	0.053	0.079***	0.069**	0.086***	0.059	0.126***	0.098***	0.091***
Observations	746	746	464	464	134	134	622	622
R ²	0.007	0.007	0.012	0.014	0.049	0.090	0.012	0.017
Adjusted R ²	0.003	0.003	0.005	0.008	0.027	0.069	0.007	0.012

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Notas: Tabela 8 apresenta os resultados da estimação do modelo OLS da Equação 04 tendo como variável dependente a rentabilidade das empresas. Os asteriscos indicam significância estatística a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte e crédito: Todos os resultados foram calculados pelos autores.

Já nos resultados apresentados na Tabela 9, regressão com dados pareados e tendo as medidas de risco como variáveis dependentes, verifica-se que os coeficientes são na maioria negativos, porém apenas um de oito com significância estatística. De forma geral, os resultados da Tabela 9 também confirmam os resultados anteriores, porém em menor intensidade.

Tabela 9

Resultado da Estimação do Modelo Linear (Eq. 4) para Dados Pareados - Impacto de títulos acadêmicos e produção científica sobre o risco

	Variáveis Dependentes							
	TRisk	Beta	TRisk	Beta	TRisk	Beta	TRisk	Beta
	Acad. Amplo		Acad. Estrito		Acad. Int		Acad. Art.	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Controle	-0.004	-0.024	0.0004	0.193**	0.011	0.247*	-0.005	0.128
Acadêmico	-0.001	0.062	-0.002	0.120	0.002	0.293***	-0.009	0.042
Controle* Acadêmico	0.003	0.025	-0.005	-0.202*	-0.011	-0.258	0.003	-0.148
Constant	0.037***	0.538***	0.037***	0.534***	0.029***	0.556***	0.045***	0.577***
Observations	746	746	464	464	134	134	622	622
R ²	0.001	0.003	0.010	0.010	0.020	0.053	0.012	0.002
Adjusted R ²	-0.003	-0.001	0.004	0.004	-0.002	0.031	0.008	-0.002

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Notas: Tabela 9 apresenta os resultados da estimação do modelo OLS da Equação 04 tendo como variável dependente o risco das empresas. Os asteriscos indicam significância estatística a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: Todos os resultados foram calculados pelos autores

5. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Os dados mostram que o percentual de empresas-ano da amostra que possuem pelo menos um doutor no conselho ou diretoria é de 20,1%, proporção bem inferior ao encontrado em estudos no mercado norte-americano. Em relação ao perfil, o modelo *probit* apontou que empresas com conselhos e diretorias mais numerosos teriam maior probabilidade de contratar profissionais com perfil acadêmico. Em especial, também encontramos o resultado de que empresas jovens, de grande tamanho e endividamento, tendem a contratar pesquisadores com doutorado obtido no exterior.

Possivelmente, a inexistência de uma orientação clara dos órgãos fiscalizadores em relação à tecnicidade dos componentes dos conselhos e diretorias esteja por trás da evidência. Uma falta de conexão e negociação entre o mundo corporativo e a academia também explica tal resultado. Ao contrário de outros países, o Brasil ainda carece de maiores interações entre empresas e as universidades.

De maneira geral, os resultados dos modelos econométricos não indicam que a presença de doutores, mestres e a presença de integrante com artigo científico publicado afetaria a rentabilidade e o risco das empresas estudadas. O principal resultado na pesquisa no sentido de impacto na performance é sobre o efeito positivo do local da titulação, neste caso doutorado internacional. Em linhas gerais, encontramos o robusto resultado de que conselhos e diretorias com integrantes que possuem doutorado no exterior tendem a ter maior rentabilidade sobre ativo total (*ROA*) e patrimônio líquido (*ROE*).

Em relação às nossas hipóteses de pesquisa, esses resultados contrastam com o esperado. A expectativa era de que a titulação de doutor ou mestre, obtida em universidade local ou no exterior, já sinalizaria melhores práticas corporativas e maior capacidade de gestão e, conseqüentemente, impacto na rentabilidade e risco. Contudo, sabe-se que o doutorado no exterior é um forte sinalizador de desempenho na produção científica, seja pelo próprio viés de seleção dos candidatos ou pelo treinamento superior por parte dos centros científicos internacionais. Quando restringimos a análise aos acadêmicos com essa formação, nossos resultados estão em linha com o esperado (H3) e vão ao encontro de evidências reportadas na literatura estrangeira (ver, por exemplo, Francis et al., 2015; King et al., 2016 e Swift, 2018).

Do ponto de vista de política pública, tal resultado motiva ainda mais a criação e manutenção de iniciativas para a maior inserção internacional dos professores e pesquisadores do Brasil. Não somente haverá um impacto na qualidade da produção científica, mas também um potencial impacto na performance das empresas. Esta pesquisa reforça a importância de parcerias acadêmicas com instituições internacionais de peso.

No lado corporativo, a pesquisa mostra que o local do doutorado pode servir como forte sinalizador para a contratação de acadêmicos nos conselhos e diretorias das empresas, possivelmente aumentando a rentabilidade delas e com impacto positivo na economia em geral, seja na possível maior oferta de empregos, seja no aumento da arrecadação governamental.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou investigar o impacto da presença de acadêmicos nos conselhos e diretorias no desempenho das empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3. Foi possível apresentar uma análise da penetração e impacto dos acadêmicos nos conselhos e diretorias das empresas brasileiras. A consolidação de dados econômico-financeiros com as informações disponíveis na plataforma Lattes se mostrou eficiente em termos de estratégia de pesquisa.

Em relação às hipóteses de pesquisa, apesar de não encontrarmos um resultado positivo e significativo em relação ao impacto da titulação em si sobre o desempenho corporativo e risco, um dos principais resultados da pesquisa é a relevância do título acadêmico obtido no exterior. Este apresentou um efeito positivo e significativo sobre as margens de lucro (ROA e ROE) das empresas e negativo e significativo sobre o risco total (*TRisk*). Essa evidência é consistente com nossas expectativas (H3) e com a grande parte da literatura internacional sobre o tema.

A ausência de efeitos significativos quando utilizamos medidas mais abrangentes da presença de acadêmicos nas diretorias e nos conselhos pode ter várias razões. Elencaremos aqui duas delas que entendemos serem as mais promissoras. Primeiro, de acordo com a teoria dos altos escalões (ver especialmente Hambrick, 2007), a capacidade dos executivos de mudarem os rumos estratégicos e impactarem o desempenho organizacional pode ser limitada por uma série de restrições formais e informais do ambiente externo e interno. Como no mercado de capitais brasileiro ainda há predominância de firmas com controle concentrado e familiar, e essas empresas tendem a ser mais conservadoras, o espaço para mudanças por parte de membros da diretoria e/ou conselho com maior formação acadêmica pode ser bastante limitado. Nessa linha, a tendência de firmas jovens, portanto, mais dinâmicas, mais receptivas à inovação e com maior liberdade de ação para seus executivos contratarem acadêmicos com título de doutor no exterior, poderia explicar também o efeito positivo na rentabilidade encontrado quando adotamos essa medida mais restrita da presença de acadêmicos. Para futuras pesquisas, sugerimos que o efeito da formação acadêmica sobre o desempenho seja moderado por variáveis que capturem a discricionariedade dos gestores e conselheiros.

Segundo, a qualidade da educação importa e não apenas a titulação. Se a formação no exterior é de maior qualidade, devemos esperar diferenças positivas no desempenho das organizações geridas e assessoradas por gestores e conselheiros com formação estrangeira (como foi o nosso caso). Talvez outras medidas da qualidade da formação, como publicações com fator de impacto, por exemplo, também se mostrem relevantes para explicar diferenças no desempenho das firmas. Em outras palavras, o título de doutor no exterior pode estar capturando a qualidade da formação acadêmica, e outras medidas, eventualmente mais precisas, apresentariam resultados possivelmente ainda mais robustos. Por fim, cabe mencionar que não esperamos resultados diversos dos encontrados se tivéssemos analisado separadamente a diretoria executiva e o conselho de administração. De fato, resultados não reportados envolvendo esse exercício mostram que nossos resultados se mantêm. Como sugestão para futuros estudos, pode ser interessante analisar se nossos resultados seriam diferentes caso tivéssemos usado medidas de mais longo prazo do desempenho como Q de Tobin, por exemplo.

A mensagem desta pesquisa é clara. Acadêmicos podem sim contribuir para o desempenho corporativo, todavia não de forma homogênea e incondicional. Por meio desta pesquisa mostramos evidências sobre o benefício da maior internacionalização na formação dos acadêmicos brasileiros, não só em relação ao aprimoramento da qualidade da pesquisa realizada em instituições de ensino superior, como também para a melhoria da performance e governança corporativa.

REFERÊNCIAS

- Altbach, P. G. (2015). What counts for academic productivity in research universities? *International Higher Education*, (79):6–7.
- Anderson, R. C. Reeb, D. M. (2003). Founding-family ownership and firm performance: evidence from the s&p 500. *The journal of finance*, 58(3):1301–1328.

- Anderson, R. C. Reeb, D. M. (2004). Board composition: Balancing family influence in s&p 500 firms. *Administrative science quarterly*, 49(2):209– 237.
- Andrade, P., Torres Salazar, G., Leal Calegário, C., Soares, S. (2009). Governança corporativa: Uma análise da relação do conselho de administração com o valor de mercado e desempenho das empresas brasileiras. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 10(4): 4–31.
- Andres, C. (2008). Large shareholders and firm performance—an empirical examination of founding-family ownership. *Journal of Corporate Finance*, 14(4):431–445.
- Audretsch, D. B. Lehmann, E. (2006). Entrepreneurial access and absorption of knowledge spillovers: Strategic board and managerial composition for competitive advantage. *Journal of Small Business Management*, 44(2):155–166.
- Barnhart, S. W. Rosenstein, S. (1998). Board composition, managerial ownership, and firm performance: An empirical analysis. *Financial Review*, 33(4):1–16.
- Baysinger, B. D. Butler, H. N. (1985). Corporate governance and the board of directors: Performance effects of changes in board composition. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 1(1):101–124.
- Berger, A. N., Kick, T., and Schaeck, K. (2014). Executive board composition and bank risk taking. *Journal of Corporate Finance*, 28:48–65.
- Bertrand, M. and Schoar, A. (2003). Managing with style: The effect of managers on firm policies. *The Quarterly journal of economics*, 118(4):1169–1208.
- Bhagat, S. Black, B. (2001). The non-correlation between board independence and long-term firm performance. *Journal of Corporation Law*, 27:231–273.
- Black, B. S., De Carvalho, A. G., Gorga, E. (2010). Corporate governance in brazil. *Emerging Markets Review*, 11(1):21–38.
- Bowman, R. F. (2005). Teacher as servant leader. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 78(6):257–260.
- Brugni, T. V. (2012). Conselhos de administração: uma análise das suas características e impacto sobre as firmas no mercado acionário brasileiro (Dissertação de mestrado –Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)), 101p.
- Charnov, B. H. (1987). The academician as good citizen. *Ethical dilemmas for academic professionals*, pages 3–20.
- Cho, C. H., Jung, J. H., Kwak, B., Lee, J., Yoo, C.-Y. (2017). Professors on the board: Do they contribute to society outside the classroom? *Journal of business ethics*, 141(2):393–409.
- Crisóstomo, V. L., Brandão, J. W. (2016). Ownership Concentration Affects Dividend Policy of the Brazilian Firm. *Revista de Finanças Aplicadas*, 7(3):1-22.
- Custodio, C. Metzger, D. (2014). Financial expert ceo: Ceo work experience and firms financial policies. *Journal of Financial Economics*, 114(1):125– 154.
- DeFond, M. L., Hann, R. N., Hu, X. (2005). Does the market value financial expertise on audit committees of boards of directors? *Journal of accounting research*, 43(2):153–193.
- Devos, E., Prevost, A., Puthenpurackal, J. (2009). Are interlocked directors effective monitors? *Financial Management*, 38(4):861–887.
- Fama, E. F. Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *The journal of law and Economics*, 26(2):301–325.

- Fedaseyeu, V., Linck, J. S., Wagner, H. F. (2018). Do qualifications matter? new evidence on board functions and director compensation. *Journal of Corporate Finance*, 48:816–839.
- Fraga, J. Silva, V. (2012). Diversidade no conselho de administração e desempenho da empresa: uma investigação empírica. *Brazilian Business Review*, 9:58–80.
- Francis, B., Hasan, I., Wu, Q. (2015). Professors in the boardroom and their impact on corporate governance and firm performance. *Financial management*, 44(3):547–581.
- Gottesman, A. A., Morey, M. R. (2006). Does a better education make for better managers? An empirical examination of CEO educational quality and firm performance. Pace University Finance Research Paper (6 de Abril de 2006).
- Graham, J. R. and Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field. *Journal of financial economics*, 60(2-3):187–243.
- Güner, A. B., Malmendier, U., Tate, G. (2008). Financial expertise of directors. *Journal of Financial Economics*, 88(2):323–354.
- Hambrick, D. C., Mason, P. A. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *The Academy of Management Review*, 9 (2):193-206.
- Hambrick, D. C. (2007). Upper Echelons Theory: An Update. *The Academy of Management Review*, 32 (2):334-343.
- Huang, H., Lee, E., Lyu, C., Zhu, Z. (2016). The effect of accounting academics in the boardroom on the value relevance of financial reporting information. *International Review of Financial Analysis*, 45:18–30.
- IBGC (2016). Código das melhores práticas de governança corporativa.
- Jensen, M. C. Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4):305–360.
- Jiang, B. Murphy, P. J. (2007). Do business school professors make good executive managers? *The Academy of Management Perspectives*, 21(3):29– 50.
- King, T., Srivastav, A., Williams, J. (2016). What's in an education? Implications of CEO education for bank performance. *Journal of Corporate Finance*, 37:287-308.
- Leal, R. P. C., Silva, A. L. C. d., and Valadares, S. M. (2002). Estrutura de controle das companhias brasileiras de capital aberto. *Revista de Administração Contemporânea*, 6(1):7–18.
- OECD (2019). *Education at a Glance 2019: OECD Indicators*. OECD Publishing, Paris.
- Pacheco, J., Schmitt, M., Bortoluzzi, D. A., Lunkes, R. J. (2019). Características dos Executivos do Alto Escalão e a Influência no Desempenho: Um Estudo em Empresas Listadas na Bolsa Brasileira. *Revista BASE*, 16(1):59-83.
- Pang, J., Zhang, X., Zhou, X. (2020). From Classroom to Boardroom: The value of academic independent directors in China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 62:1-20. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101319>.
- Perlin, M. S., Santos, A. A., Imasato, T., Borenstein, D., Da Silva, S. (2017). The brazilian scientific output published in journals: A study based on a large cv database. *Journal of Informetrics*, 11(1):18–31.
- Rabelo, F. M. Vasconcelos, F. C. (2002). Corporate governance in brazil. *Journal of Business Ethics*, 37(3):321–335.

-
- Shen, H., Lan, F., Xiong, H., Lv, J., Jian, J. (2020). Does top management Team's academic experience promote corporate innovation? Evidence from China. *Economic Modelling*, 89:464-475.
- Sprenger, K. B., Kronbauer, C. A., Costa, C. M. (2017). Características do CEO e o Gerenciamento de Resultados em Empresas Listadas na BM&FBOVESPA. *Revista Universo Contábil*, 13(3):120-142.
- Swift, T. (2018). Phd scientists in the boardroom: the innovation impact. *Journal of Strategy and Management*, 11(2):184–202.

AVISO LEGAL

Todos autores não possuem conflito de interesse algum na publicação deste artigo.

CONTRIBUIÇÕES

Todos autores contribuíram de forma equivalente em todas as etapas da pesquisa.