

EFEITO DA EXPERTISE FINANCEIRA DO CEO NO COMPORTAMENTO DOS CUSTOS DE COMPANHIAS ABERTAS BRASILEIRAS

Stephan Klaus Bubeck ¹
Micheli Aparecida Lunardi ²

▪ Artigo recebido em: 23/11/2023 ▪ Artigo aceito em: 12/02/2025

RESUMO

Essa pesquisa analisou o efeito da expertise financeira do CEO no comportamento assimétrico dos custos de companhias abertas brasileiras. A amostra do estudo consistiu em 178 empresas no período 2012-2021. Para a análise, utilizou-se a regressão linear múltipla por meio do software Stata. No cálculo do comportamento assimétrico dos custos foi utilizado o modelo de Anderson et al. (2003), sendo analisadas as contas de Custo dos Produtos Vendidos (CPV), Despesas de Vendas, Gerais e Administrativas (DVGA) e Custo Total (CT). A expertise financeira do CEO foi mensurada com base em quatro características de acordo com o modelo de Bortoli e Soares (2021), sendo agrupadas em um único índice através de ACP: (i) formação acadêmica em finanças; (ii) experiência no setor financeiro; (iii) experiência como diretor financeiro; e (iv) anos de experiência no cargo de CEO. Os resultados indicaram que a expertise financeira do CEO ocasiona no comportamento assimétrico anti-sticky para o CPV e o CT. Esse resultado também ocorreu nos testes adicionais da análise individual das variáveis da expertise financeira do CEO. O estudo contribui principalmente para profissionais como auditores e analistas de mercado, no sentido de que seus procedimentos de trabalhos podem ser incrementados, pelo entendimento de que o nível de expertise financeira dos CEOs ser um fator que pode impactar no comportamento assimétrico dos custos das empresas. A contribuição para a literatura consiste na identificação de como características dos gestores, como o nível de conhecimento financeiro, interferem nas decisões relacionadas à gestão de custos.

Palavras-Chave: Comportamento assimétrico dos custos. Expertise financeira do CEO. Companhias abertas brasileiras.

EFFECT OF CEO FINANCIAL EXPERTISE ON THE COST BEHAVIOR OF BRAZILIAN LISTED COMPANIES

¹ Mestre em Ciências Contábeis, Universidade Regional de Blumenau (FURB), Rua Antônio da Veiga, 140, Itoupava Seca, Blumenau, Santa Catarina, (47) 99194-1515, sbubeck@furb.br.
<https://orcid.org/0000-0003-4925-0636>

² Doutora em Ciências Contábeis e Administração, Universidade Regional de Blumenau (FURB), Rua Antônio da Veiga, 140, Itoupava Seca, Blumenau, Santa Catarina, (47) 99931-6887, malunardi@furb.br
<https://orcid.org/0000-0003-0622-928X>

ABSTRACT

This research analyzed the effect of CEO financial expertise on the asymmetric cost behavior of Brazilian listed companies. The study sample consisted of 178 companies in the period 2012-2021. Multiple linear regression was used for the analysis using the Stata software. In the calculation of the asymmetric cost behavior, the model of Anderson et al. (2003) was used, and the Cost of Goods Sold (COGS), Selling, General and Administrative Expenses (SG&A) and Total Cost (TC) accounts were analyzed. CEO financial expertise was measured based on four characteristics according to the model of Bortoli and Soares (2021), being grouped into a single index through PCA: (i) academic background in finance; (ii) experience in the financial sector; (iii) experience as a financial director; and (iv) years of experience in the position of CEO. The results indicated that CEO financial expertise leads to anti-sticky asymmetric behavior for COGS and TC. This result also occurred in additional tests of individual analysis of the variables of CEO financial expertise. The study contributes mainly to professionals such as auditors and market analysts, in the sense that their work procedures can be increased, by the understanding that the level of CEO financial expertise is a factor that can impact the asymmetric behavior of companies' costs. The contribution to the literature consists of identifying how managers' characteristics, such as the level of financial knowledge, interfere in decisions related to cost management.

Keywords: Asymmetric cost behavior. CEO financial expertise. Brazilian listed companies.

1 INTRODUÇÃO

A compreensão do comportamento dos custos é um elemento essencial para a contabilidade de custos (Anderson et al., 2003; Banker et al., 2018). O modelo tradicional de comportamento dos custos descreve uma relação linear entre mudança de custo e de atividade, assim se houver uma alteração no volume de atividade os custos mudarão na mesma proporção (Anderson et al., 2003; Richartz & Borgert, 2021; Ballas et al., 2020; Ibrahim et al., 2022).

Entretanto, Anderson et al. (2003) apresentaram evidências de que a relação entre custos e volume de atividades não ocorre necessariamente de forma linear. Os autores identificaram que os custos aumentam mais para aumentos nas vendas do que reduzem em relação a uma queda de mesma proporção nas vendas. Esse comportamento assimétrico foi intitulado de *sticky costs* por Anderson et al. (2003).

A literatura sobre o comportamento assimétrico dos custos considera que as decisões gerenciais afetam o comportamento dos custos das empresas (Anderson et al., 2003; Banker & Byzalov, 2014; Banker et al., 2018; Ibrahim et al., 2022). Nesse contexto, quando as vendas diminuem, os gestores precisam tomar a decisão pela manutenção ou redução dos recursos não utilizados nas organizações (Anderson et al., 2003; Chen et al., 2012; Richartz & Borgert, 2021).

De acordo com Ma et al. (2021), o fenômeno *sticky costs* ocorre quando os gestores retêm recursos não utilizados diante de quedas na demanda, em razão de preocupações econômicas, fatores comportamentais e de agência. Além

disso, os gestores podem manter recursos ociosos devido à confiança no crescimento futuro da demanda (Chen et al. 2013) ou incentivo à construção de impérios (Chen et al., 2012).

Bertrand e Schoar (2003) argumentam que diferentes características dos gestores resultam em diferentes tomadas de decisões. Nesse sentido, o conhecimento relacionado à formação acadêmica e à experiência profissional proporcionam aos gestores expertises que podem ser úteis na tomada de decisões corporativas (Curi & Lozano-Vivas, 2020; Bortoli & Soares, 2021). A expertise financeira se refere aos conhecimentos acadêmicos e experiência profissional do CEO (*Chief Executive Officer*) que sejam relacionados a finanças (Bortoli & Soares, 2021).

Indivíduos com conhecimentos financeiros tendem a evitar incertezas e riscos (Helliar et al., 2002), visto que o conhecimento financeiro e contábil proporciona maior conhecimento em relatórios financeiros prudentes e precisos e sintoniza os profissionais com os riscos das escolhas de financiamento que uma empresa pode fazer. Hoitash et al. (2016) destacam que gestores com conhecimento financeiro estão associados a decisões corporativas conservadoras, como investir menos em projetos arriscados de longo prazo e financiamento externo.

Por outro lado, outros estudos apresentam que CEOs com expertise financeira seguem estratégias mais agressivas de investimentos (Bertrand & Schoar, 2003), possuem mais aptidão na escolha dos melhores projetos de investimentos (García-Sánchez & García-Meca, 2020), agem de forma mais ativa na seleção de melhores políticas financeiras (Custódio & Metzger, 2014) e têm mais capacidade para obtenção de crédito (Custódio & Metzger, 2014; Li et al., 2023). Além disso, esse perfil de CEO possui maior habilidade para estratégias de redução de gastos (Jelic et al., 2019) e de aproveitar oportunidades que aumentam o valor da empresa (Lewis et al., 2014). Nesse contexto, espera-se que CEOs com expertise financeira tenham um efeito no comportamento assimétrico dos custos nas organizações.

A partir da pesquisa de Anderson et al. (2003), surgiram estudos que analisaram o efeito de determinadas características dos gestores no comportamento assimétrico dos custos, como o comportamento oportunista do gestor (Chen et al., 2012; Kama & Weiss, 2013) e a habilidade gerencial (Choi et al., 2018; Restuti et al., 2022). Contudo, a expertise financeira do CEO permanece como uma característica de gestores não analisada na literatura sobre comportamento assimétrico dos custos. Desse modo, o presente estudo tem como objetivo avaliar o efeito da expertise financeira do CEO no comportamento assimétrico dos custos de companhias abertas brasileiras. Para isso, realizou-se pesquisa documental, que abrangeu o período de 2012 a 2021, a qual apresentou evidências de que a expertise financeira do CEO tem efeito no comportamento assimétrico dos custos na direção anti-sticky.

Esta pesquisa acrescenta à literatura a expertise financeira do CEO como um fator que pode ocasionar no comportamento assimétrico dos custos. Torna-se importante a investigação de características pessoais dos CEOs, visto que esses profissionais atuam como tomadores de decisão em relação às estratégias corporativas (Malmendier et al., 2011; Custódio & Metzger, 2014), sendo que suas

decisões têm reflexos no comportamento dos custos das empresas (Anderson et al., 2003; Richartz & Borgert, 2021). Esta pesquisa é relevante para pesquisadores que estudam a influência das características dos líderes nas decisões corporativas, sugerindo que o perfil do CEO pode afetar diretamente as decisões estratégicas de custo, especialmente em momentos de variação na receita.

De forma prática, o estudo é útil para auditores, analistas de mercado e conselhos de administração, ao demonstrar que CEOs com maior expertise financeira tendem a adotar políticas mais agressivas de corte de custos em períodos de queda na receita. Isso permite que auditores e analistas ajustem suas avaliações de risco e previsões financeiras com base no perfil de CEO, aprimorando suas análises de viabilidade econômica. Além disso, o estudo pode ajudar os conselhos a repensarem suas estratégias de governança, promovendo uma maior diversificação nas habilidades dos executivos de alto nível.

2. REFERENCIAL TEÓRICO E HIPÓTESE DE PESQUISA

2.1 Comportamento assimétrico dos custos

O modelo tradicional de custos assume que os custos se dividem em fixos ou variáveis em relação a mudanças no volume de atividade, ou seja, esse modelo adota uma relação linear entre mudanças nos custos variáveis e alterações na atividade (Anderson et al., 2003; Weiss, 2010; Banker & Byzalov, 2014; Ibrahim, 2015; Richartz & Borgert, 2021). Desse modo, quando ocorre uma alteração no volume de atividade em um certo percentual, os custos mudarão na mesma proporção (Anderson et al., 2003; Ballas et al., 2020; Richartz & Borgert, 2021; Ibrahim et al., 2022).

O estudo de Anderson et al. (2003) foi o primeiro que apresentou evidências estatísticas robustas do comportamento assimétrico dos custos. Com base numa amostra de 7.629 empresas do período de 1979 a 1998, Anderson et al. (2003) examinaram o comportamento assimétrico das contas de despesas de vendas, gerais e administrativas. Os resultados apontaram que os custos aumentam 0,55% em resposta a um aumento de 1% nas vendas, mas que reduz somente 0,35% em relação a uma diminuição de mesma proporção nas vendas (Anderson et al., 2003). Esse comportamento assimétrico, no qual os custos aumentam mais para aumentos nas vendas do que reduzem em relação a quedas nas vendas foi denominado de *sticky costs* pelos autores.

Balakrishnan et al. (2004) identificaram o comportamento de custo de forma inversa ao *sticky*, denominado posteriormente por Weiss (2010) de *anti-sticky*. O comportamento *anti-sticky* ocorre quando os custos diminuem em proporção maior em resposta a reduções no volume de atividade do que aumentam em relação a um crescimento no nível de atividade (Balakrishnan et al., 2004; Weiss, 2010; Banker et al., 2018; Richartz & Borgert, 2021).

Segundo Balakrishnan et al. (2004), o comportamento assimétrico *anti-sticky* pode estar relacionado à empresa estar operando com capacidade ociosa, assim, diante de uma redução nas vendas, torna-se possível efetuar um maior corte nos custos da companhia. Porporato e Werbin (2012) apresentam como justificativa para a ocorrência do comportamento *anti-sticky* o fato de uma

empresa possuir parcela significativa de custos variáveis. Dessa maneira, a literatura sobre o comportamento assimétrico dos custos abrange duas possibilidades de assimetria: *sticky* e *anti-sticky* (Ibrahim et al., 2022).

Estudos anteriores demonstram que problemas de agência podem levar à assimetria de custos, visto que os gestores podem manter capacidades ociosas devido a incentivos de construção de impérios (Chen et al. 2012; Brüggen & Zehnder, 2014; Kim et al. 2022). Para aumentar o status, poder, remuneração e prestígio, os gestores tendem a aumentar o tamanho da empresa, resultando em recursos não utilizados além do seu nível ideal. Nesse sentido, a assimetria de custos impulsionada pelo oportunismo gerencial é prejudicial aos interesses dos acionistas (Ma et al., 2021). Desse modo, têm se avaliado ferramentas para minimizar o oportunismo, como governança corporativa (Chen et al. 2012), propriedade institucional (Chung et al. 2019) e diretores independentes (Perry & Shivdasani, 2005).

A abordagem da assimetria dos custos, em contraponto à visão tradicional de contabilidade de custos, considera que as decisões gerenciais afetam o comportamento dos custos das empresas (Anderson et al., 2003; Banker & Byzalov, 2014; Banker et al., 2018; Ibrahim et al., 2022). Desse modo, quando as vendas diminuem, os gestores precisam tomar a decisão entre manter os recursos não utilizados ou reduzi-los a seus níveis ideais (Anderson et al., 2003; Chen et al., 2012; Richartz & Borgert, 2021). Nesse sentido, o conhecimento advindo de outros vínculos institucionais, experiências profissionais e formação acadêmica fazem com que os gestores tenham expertises que podem ser imprescindíveis na tomada de decisões corporativas (Curi & Lozano-Vivas, 2020; Bortoli & Soares, 2021).

2.2 Expertise financeira do CEO

As características pessoais do CEO são fortemente relacionadas às decisões de financiamento, investimentos e desempenho corporativo (Malmendier & Tate, 2005; Custódio & Metzger, 2014; García-Sánchez & García-Meca, 2020; Li et al., 2023). O CEO é o responsável por tomar as decisões indispensáveis das organizações (Silva & Soares, 2024). A Teoria dos Escalões Superiores apresenta que as decisões estratégicas das empresas e o desempenho organizacional são reflexos dos valores dos executivos do alto escalão das organizações (Hambrick & Mason, 1984).

As decisões de investimentos fazem parte das decisões corporativas mais importantes, visto que a alocação de recursos de forma eficiente impacta no crescimento e na capacidade produtiva das empresas (García-Sánchez & García-Meca, 2020). Nesse sentido, o conhecimento relacionado à gestão financeira, seja esse proveniente da formação acadêmica ou da experiência profissional, é fundamental à tomada de decisões para profissionais que ocupam o cargo de CEO (Curi & Lozano-Vivas, 2020).

Os conhecimentos relacionados à área financeira, adquiridos ao longo da trajetória acadêmica e profissional, compreendem à expertise financeira do CEO (Bortoli & Soares, 2021). Dentre os fatores da expertise financeira que interferem nas decisões dos executivos que ocupam o cargo de CEO, estão aqueles

relacionados: (i) à formação acadêmica (Bertrand & Schoar, 2003; Malmendier & Tate, 2005; Custódio et al., 2013; Custódio & Metzger, 2014; Lewis et al., 2014; Saxena & Bendale, 2014; Torres & Augusto, 2017; Gupta et al., 2018; Oradi et al., 2019; Gupta et al., 2021); (ii) à experiência no setor financeiro (Malmendier & Tate, 2005; Custódio & Metzger, 2014; Bassouny et al., 2020; García-Sánchez & García-Meca, 2020; Li et al., 2023); (iii) à experiência como diretor financeiro (Malmendier & Tate, 2005; Gounopoulos & Pham, 2018; Bassouny et al., 2020; Li et al., 2023); e (iv) ao tempo de experiência como CEO (Custódio et al., 2013; Custódio & Metzger, 2014; Gupta et al., 2018).

Em relação à formação na área de finanças, Torres e Augusto (2017) argumentam que ela contribui para o desenvolvimento de expertises necessárias para a atuação do cargo de CEO. Nessa linha, Bertrand e Schoar (2003) identificaram que gestores com MBA (Master of Business Administration) seguem estratégias mais agressivas de investimentos. Segundo Lewis et al. (2014), executivos com MBA são mais hábeis na tomada de decisões estratégicas, assim, possuem maior capacidade de reconhecer e aproveitar oportunidades que aumentam o valor da empresa. Portanto, a formação educacional do CEO tem um efeito significativo nos resultados das organizações (Finkelstein et al., 2009).

A experiência profissional na área de finanças pode ser proveniente de empresas do setor financeiro ou de um cargo financeiro, como CFO (Chief Financial Officer), tesoureiro, controller, contador ou outro cargo que seja relacionado a finanças (Malmendier & Tate, 2005; Li et al., 2023). Segundo Custódio e Metzger (2014), a experiência profissional financeira favorece os CEOs na seleção de melhores políticas financeiras da empresa de forma maisativa, interferindo diretamente nos resultados das organizações.

Além disso, os CEOs com experiência, seja no setor financeiro ou de um cargo financeiro, possuem maior facilidade de acesso aos mercados de crédito, mesmo quando as condições são restritas, devido às relações que possuem com as instituições financeiras (Custódio & Metzger, 2014; Li et al., 2023). CEOs com experiência anterior na área de finanças também são mais capacitados na elaboração de estratégias para cortes de gastos, no sentido de melhorar a lucratividade das empresas (Jelic et al., 2019).

2.3 Hipótese de pesquisa

Pesquisas anteriores demonstraram que a assimetria dos custos pode derivar de características dos gestores. Banker et al. (2014) documentaram que o aumento anterior das vendas traz otimismo gerencial, o que faz os gestores acreditarem que o declínio atual das vendas é temporário, resultando em menos cortes de recursos e mais assimetria de custos. Nesse sentido, gestores que têm um viés otimista ao prever o crescimento futuro da demanda estão associados a custos mais assimétricos.

Jeanjean e Stolowy (2009) apresentam que as empresas tendem a nomear nos conselhos de administração conselheiros com expertise financeira. Especialistas financeiros estão associados a políticas que podem criar valor para suas instituições financeiras (Güner et al. 2008). Nesse sentido, Jeanjean e Stolowy

(2009) destaca que a expertise financeira pode ser um mecanismo de monitoramento para reduzir os custos de agência.

O grau de especialização financeira é um elemento-chave do capital humano dos diretores independentes que pode afetar a sua capacidade de monitoramento e aconselhamento na equipe executiva (Güner et al., 2008; Kor & Sundaramurthy, 2009). Gilani et al. (2021) destacam que diretores especialistas em finanças são vistos como mais propensos na identificação de riscos do que outros diretores sem essa especialização.

CEOs com conhecimento financeiro, quando confrontados com a incerteza, exibem atitudes mais conservadoras (Liu et al., 2023), gerando expectativas menos otimistas. Portanto, CEOs com maiores conhecimentos financeiros podem ser menos confiantes e prever a demanda futura de forma mais conservadora. No que se refere ao comportamento dos custos, gestores conservadores tendem a prever uma menor demanda futura e aceleram o corte dos custos quando as vendas caem (Richartz & Borgert, 2021). Quando as vendas aumentam, os gestores preveem que a demanda futura será limitada e desaceleram aumentos nos custos (Anderson et al., 2003). Desse modo, a aversão ao risco e o conservadorismo da expertise financeira pode levar os CEOs a cortar mais recursos quando as vendas diminuem, assim como investir menos quando as vendas aumentam, aumentando a assimetria dos custos.

A expertise financeira possibilita aos CEOs a alocação dos recursos da empresa de forma mais assertiva (García-Sánchez & García-Meca, 2020), em virtude de terem uma melhor compreensão das práticas financeiras (Custódio & Metzger, 2014), assim como um acesso mais fácil a financiamentos (Custódio & Metzger, 2014; Li et al., 2023). Desse modo, as empresas administradas por CEOs com expertise financeira podem se envolver mais em atividades organizacionais que demandam recursos (como projetos de P&D, campanhas publicitárias, programas de desenvolvimento de Recursos Humanos), objetivando o aumento do desempenho operacional de longo prazo.

CEOs com expertise financeira, ao estarem diante de uma queda temporária nas vendas, podem considerar primeiramente as consequências econômicas de longo prazo, antes de promoverem redução de recursos da empresa, como cortes do número de funcionários e de ativos corporativos (Gilani et al., 2021). Dessa maneira, o CEO com expertise financeira pode reduzir de forma cautelosa o nível de custos para não prejudicar a vantagem competitiva futura da companhia. Desse modo, a decisão pela manutenção de recursos ociosos em períodos de quedas nas vendas, pelo entendimento de que essa queda seja temporária, resulta no comportamento assimétrico dos custos para as empresas (Anderson et al., 2003; Chen et al., 2012; Richartz & Borgert, 2021; Ibrahim et al., 2022).

A expertise financeira também proporciona ao CEO maior habilidade na elaboração de estratégias para cortes de gastos (Jelic et al., 2019) e maior capacidade para aproveitar oportunidades que aumentam o valor da empresa (Lewis et al., 2014). Nesse contexto, os CEOs com expertise financeira podem adotar estratégias mais agressivas de cortes nos gastos das empresas, o que também ocasiona no comportamento assimétrico dos custos (Weiss, 2010; Banker et al., 2014; Richartz & Borgert, 2021). Diante do exposto anteriormente, pressupõe-

se que a expertise financeira do CEO tenha um efeito no comportamento assimétrico dos custos das companhias. Portanto, formulou-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H1: A expertise financeira do CEO tem efeito no comportamento assimétrico dos custos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 População e amostra

A população consiste nas empresas brasileiras listadas na B3 (Brasil, Bolsa, Balcão) a todos os setores de atuação, com exceção do setor financeiro. A exclusão das empresas financeiras se justifica por terem uma estrutura operacional dedicada principalmente à prestação de serviços financeiros, o que dificulta a comparabilidade dos resultados com as empresas não-financeiras (Richartz & Borgert, 2021; Ibrahim et al., 2022). O período de análise envolve os anos de 2012 a 2021, com design longitudinal de forma balanceada.

A Tabela 1 apresenta a composição das empresas da amostra no Painel A. No Painel B é apresentada a composição das empresas da amostra por setor, conforme a classificação *Global Industry Classification Standard (GICS)* da base de dados da Refinitiv. Conforme demonstrado no Painel A da Tabela 1, ao todo 480 empresas listadas na B3 estavam disponíveis na base de dados da Refinitiv.

Tabela 1

Empresas da amostra do estudo

Painel A - Composição das empresas da amostra	FA	FR
(+) Empresas listadas na B3	480	100,0%
(-) Empresas do setor financeiro	79	16,5%
(=) Subtotal	401	83,5%
(-) Empresas com pelo menos um ano sem movimento	167	34,8%
(-) Empresas com pelo menos um ano sem dados para:	24	5,0%
(-) RLV	15	3,1%
(-) CPV	7	1,5%
(-) DVGA	2	0,4%
(-) Empresas com pelo menos um ano com valores negativos para:	4	0,8%
(-) RLV	2	0,4%
(-) DVGA	2	0,4%
(-) Empresas com pelo menos um ano com variação acima de 100% na RLV	28	5,8%
(=) Total	178	37,1%
Painel B - Composição das empresas por setor	FA	FR
Assistência médica	5	2,8%
Bens imóveis	17	9,6%
Consumo cíclico	39	21,9%
Consumo não-cíclico	20	11,2%
Energia	4	2,2%
Indústria	29	16,3%
Materiais básicos	24	13,5%
Serviços educacionais e acadêmicos	3	1,7%
Serviços de utilidade pública	31	17,4%
Tecnologia	6	3,4%

(=) Total	178	100,0%
Legenda: FA: Frequência Absoluta; FR: Frequência Relativa; B3: Brasil, Bolsa, Balcão; RLV: Receita Líquida de Vendas; CPV: Custo dos Produtos Vendidos; DVGA: Despesas de Vendas, Gerais e Administrativas.		
Fonte: Elaborada pelos autores.		

Com relação à exclusão dos outliers, foi considerado como ponto de corte as variações acima de 100% na RLV em relação ao ano anterior, tanto para aumentos quanto para reduções da RLV, conforme adotado por Balakrishnan et al. (2014) e Pamplona et al. (2018). Considera-se que as empresas que apresentaram variação acima de 100% na RLV tiveram alguma mudança eventual, como uma fusão ou incorporação, o que afeta a estrutura de custos e a análise da mesma naquele período (Pamplona et al., 2018).

3.2 Constructos da pesquisa

3.2.1 Expertise financeira do CEO

Para a mensuração da expertise financeira do CEO, utilizou-se uma adaptação do modelo de Bortoli e Soares (2021). Na Tabela 2 estão identificadas as variáveis que compõem o constructo da expertise financeira do CEO.

Tabela 2

Variáveis do constructo da expertise financeira do CEO

Dimensão	Variável	Mensuração do item	Referências
Acadêmica	FF	Variável dicotômica, onde se considera 1 se o CEO possuir formação acadêmica (graduação e/ou pós-graduação) relacionada às finanças (cursos de Administração, Contabilidade, Economia e Finanças), e 0 (zero), caso contrário.	Bortoli e Soares (2021) Silva et al. (2023) Silva e Soares (2024)
	ESF	Variável dicotômica, onde se considera 1 se o CEO possuir experiência profissional em empresas do setor financeiro, e 0 (zero), caso contrário.	
Profissional	EDF	Variável dicotômica, onde se considera 1 se o CEO possuir experiência profissional como diretor financeiro, e 0 (zero), caso contrário.	Bortoli e Soares (2021) Silva et al. (2023) Silva e Soares (2024)
	EC	Variável contínua, que se refere à quantidade de anos que o CEO possui de experiência nesse cargo.	

Legenda: CEO: Chief Executive Officer; FF: formação acadêmica do CEO na área de finanças; ESF: experiência do CEO no setor financeiro; EDF: experiência do CEO como diretor financeiro; EC: experiência de anos no cargo de CEO.

Fonte: Adaptado de Bortoli e Soares (2021).

As informações referentes à formação acadêmica e profissional do CEO, necessárias para a mensuração das variáveis da expertise financeira, foram obtidas pelos formulários de referência das companhias abertas através do item

12.5/6 – Composição e experiência profissional da administração e do conselho fiscal.

Embora as companhias devam informar nesse item a formação acadêmica e profissional de cada membro dos órgãos da empresa (diretoria, conselho de administração e conselho fiscal), em alguns casos essas informações não estavam devidamente preenchidas nos formulários de referência. Nesses casos, foi verificado se o CEO possuía perfil no *Linkedin* com os dados sobre a formação acadêmica e profissional. Caso contrário, considerou-se 0 (zero) para as três variáveis dicotômicas (FF, ESF e EDF).

Para a obtenção de um índice de expertise financeira do CEO, que abranja todas as quatro variáveis especificadas na Tabela 2, utilizou-se a Análise de Componentes Principais (ACP). Para a operacionalização da ACP, inicialmente, foram coletados os dados das quatro variáveis do constructo da expertise financeira do CEO através dos formulários de referência das empresas abertas e organizados em planilha eletrônica. Na sequência, utilizou-se o software Stata® para a importação dos dados e realização da ACP, assim como para os testes de validação da ACP (Estatística KMO e Teste de Esfericidade de Bartlett).

A estatística KMO varia entre 0 e 1, sendo que os valores deste teste que indicam se a análise fatorial é apropriada varia entre autores. Segundo Hair et al. (2009), valores de KMO abaixo de 0,50 são considerados inaceitáveis, entre 0,50 e 0,69 como aceitáveis e acima de 0,70 são considerados desejáveis. O Teste de Esfericidade de Bartlett testa a hipótese de que as variáveis não sejam correlacionadas em uma matriz de correlação, sendo que a hipótese nula indica que o modelo fatorial é inapropriado (Hair et al., 2009).

3.2.2 Comportamento assimétrico dos custos

O comportamento assimétrico dos custos foi analisado para as contas de Custo dos Produtos Vendidos (CPV), Despesas de Vendas, Gerais e Administrativas (DVGA) e Custo Total (CT), que se referem às três variáveis dependentes desta pesquisa. Ressalta-se que o CT se refere à soma do CPV e DVGA. Os valores das contas de CPV, DVGA e RLV foram obtidos através da base de dados da Refinitiv.

Os gastos com CPV e DVGA são utilizados frequentemente na literatura sobre comportamento assimétrico dos custos como variáveis dependentes, pois são mais propensos de serem afetados pelas decisões dos gestores (Ibrahim et al., 2022). Não foram consideradas as despesas financeiras, em virtude de que estas não possuem relação direta com o volume de produção, o que pode dificultar a análise dos resultados (Richartz & Borgert, 2021).

A Equação 1 se refere ao modelo de regressão de dados em painel para a identificação do comportamento assimétrico dos custos, conforme proposto por Anderson et al. (2003).

Equação 1

$$\log \left\{ \frac{\text{Custos}_{i,t}}{\text{Custos}_{i,t-1}} \right\} = \beta_0 + \beta_1 \log \left\{ \frac{\text{RLV}_{i,t}}{\text{RLV}_{i,t-1}} \right\} + \beta_2 d\text{RLV} * \log \left\{ \frac{\text{RLV}_{i,t}}{\text{RLV}_{i,t-1}} \right\} + \varepsilon_{i,t}$$

Onde:

Custos = equivale às diferentes variáveis dependentes do estudo (CPV, DVGA e CT);

CPV = Custo dos produtos vendidos;

DVGA = Despesas de vendas, gerais e administrativas;

CT = Custo total;

RLV = Receita líquida de vendas;

dRLV = Variável dicotômica de diminuição da RLV;

ε = Erro da regressão.

Ressalta-se que essa mesma equação se aplica tanto para o CPV quanto para a DVGA e o CT, porém, não simultaneamente. O modelo de Anderson et al. (2003) captura a variação proporcional no CPV, DVGA ou CT para cada 1% de variação proporcional na RLV. Utiliza-se a RLV como aproximação do volume de produção das empresas. A variável dicotômica assume o valor de 1 quando a RLV da empresa i no período t for menor que a RLV do período $t-1$ e, 0 (zero), caso contrário.

Para que seja identificada a assimetria dos custos, tanto o coeficiente β_1 quanto o β_2 devem apresentar resultados estatisticamente significativos. Caso os resultados identifiquem que há assimetria nos custos, salienta-se que o comportamento assimétrico pode ser tanto *sticky cost* quanto *anti-sticky cost*.

Quando os custos apresentarem um aumento em relação ao crescimento de 1% na RLV maior do que uma redução dos custos em relação à queda de 1% na RLV, apresenta-se o comportamento assimétrico *sticky cost*. Esse comportamento é identificado quando o coeficiente β_1 for maior do que a soma dos coeficientes β_1 e β_2 ($\beta_1 > \beta_1 + \beta_2$). Nesse caso, os custos aumentam mais rapidamente quando as vendas crescem do que reduzem diante de quedas nas vendas.

Por outro lado, quando a redução nos custos em relação à queda de 1% na RLV for maior do que o aumento dos custos em relação ao crescimento de 1% na RLV, demonstra-se o comportamento assimétrico *anti-sticky cost*. Identifica-se esse comportamento quando a soma dos coeficientes β_1 e β_2 for maior do que o coeficiente β_1 ($\beta_1 + \beta_2 > \beta_1$). Nessa situação, a diminuição dos custos é maior diante de quedas nas vendas do que o seu aumento diante de crescimento nas vendas.

3.3 Procedimentos de análise dos dados

Inicialmente foram realizados procedimentos preliminares através do software Stata®. Tais procedimentos compreenderam os seguintes estágios: (i) Estatística descritiva e matriz de correlação das quatro variáveis da expertise financeira do CEO; (ii) ACP para agrupamento das quatro variáveis da expertise financeira do CEO em um único índice; (iii) Testes para validação da ACP (Estatística KMO e Teste de Esfericidade de Bartlett); (iv) Estatística descritiva e matriz de correlação das variáveis utilizadas nas regressões.

Após a realização dos procedimentos preliminares, foram operacionalizadas as regressões da relação da Hipótese 1, de acordo com a Equação 2, por meio do software Stata®, através do modelo Ordinary Least Squares (OLS). Ressalta-se que as regressões foram operacionalizadas de forma separada para o CPV, DVGA e CT.

O modelo de Anderson et al. (2003) possibilita a inclusão de outras variáveis para examinar o efeito no comportamento assimétrico dos custos como termos de interação (Ibrahim et al., 2022). Conforme demonstrado na Equação 1, o modelo original contém duas variáveis essenciais (β_1 e β_2), sendo que novas variáveis podem ser incluídas, multiplicando-as pela variável dicotômica de diminuição da RLV e pelo logaritmo da razão da RLV ($t/t-1$).

Destaca-se que, em atendimento ao objetivo deste estudo, foi inserida no modelo de Anderson et al. (2003) a variável independente da expertise financeira do CEO. Ressalta-se que, nesse caso, identifica-se o comportamento assimétrico sticky cost quando o coeficiente β_1 for maior do que a soma dos coeficientes β_1 e β_3 . Por outro lado, demonstra-se o comportamento assimétrico anti-sticky cost quando a soma dos coeficientes β_1 e β_3 for maior do que o coeficiente β_1 .

Equação 2

$$\begin{aligned} \log \left\{ \frac{\text{Custos}_{i,t}}{\text{Custos}_{i,t-1}} \right\} \\ = \beta_0 + \beta_1 \log \left\{ \frac{\text{RLV}_{i,t}}{\text{RLV}_{i,t-1}} \right\} + \beta_2 d\text{RLV} * \log \left\{ \frac{\text{RLV}_{i,t}}{\text{RLV}_{i,t-1}} \right\} + \beta_3 d\text{RLV} \\ * \log \left\{ \frac{\text{RLV}_{i,t}}{\text{RLV}_{i,t-1}} \right\} * \text{EF}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

Onde:

Custos = variáveis dependentes do estudo intercaladas entre CPV, DVGA e CT;

CPV = Custo dos produtos vendidos;

DVGA = Despesas de vendas, gerais e administrativas;

CT = Custo total; RLV = Receita líquida de vendas;

dRLV = Variável dicotômica de diminuição da RLV;

EF = Expertise financeira do CEO;

ε = Erro da regressão.

Após a operacionalização dos modelos de regressão, foram realizados testes de normalidade, multicolineariedade e autocorrelação dos resíduos, com o objetivo de validar os resultados dos modelos. O teste de normalidade Shapiro-Wilk demonstrou que os dados da amostra não são normais. Se os resíduos não apresentam distribuição normal, mas o tamanho da amostra é suficientemente grande, pode-se supor que os coeficientes têm distribuição assintoticamente normal, com base no Teorema Central do Limite (Baltagi, 2015). Desse modo, apesar da não normalidade dos dados, esse pressuposto da regressão linear OLS foi relaxado ao considerar o Teorema Central do Limite, em razão do número de observações desta pesquisa.

Para a análise do problema de multicolinearidade foi realizado o teste *Variance Inflation Factor* (VIF). O teste VIF verifica se as variáveis independentes possuem relações lineares exatas ou aproximadamente exatas (Fávero et al., 2014; Fávero & Belfiore, 2017). Valores de VIF maiores do que 10 apontam que as variáveis independentes são altamente colineares (Hair et al., 2009; Gujarati, 2011). Para a análise da existência do problema de autocorrelação dos resíduos, realizou-se o teste Durbin-Watson.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Análise descritiva e matriz de correlação

A Tabela 3 demonstra a estatística descritiva das quatro variáveis referentes ao constructo da expertise financeira do CEO: FF, ESF, EDF e EC.

Tabela 3

Estatística descritiva das variáveis da expertise financeira do CEO

Painel A: Variáveis contínuas					
Variáveis	Média	Desvio Padrão	Percentil 25%	Mediana	Percentil 75%
EC	9,0708	9,9687	2,5	6	12
Observações: 1.780					
Painel B: Variáveis dicotômicas					
Variáveis	Categoria	Observações	Frequência (%)		
FF	1	1.218	68,43%		
	0	562	31,57%		
Total		1.780	100,00%		
ESF	1	273	15,34%		
	0	1.507	84,66%		
Total		1.780	100,00%		
EDF	1	344	19,33%		
	0	1.436	80,67%		
Total		1.780	100,00%		

Legenda: EC: anos de experiência como CEO; FF: formação acadêmica do CEO na área de finanças; ESF: experiência do CEO no setor financeiro; EDF: experiência do CEO como diretor financeiro.

Fonte: Elaborada pelos autores.

A Tabela 4 exibe a estatística descritiva das variáveis das relações investigadas neste estudo. São apresentadas as medidas: média, desvio padrão, mediana e percentis 25% e 75%.

A amostra da pesquisa incluiu 1.780 observações para o período de 2012 a 2021. No Painel A da Tabela 4 são apresentadas as variáveis dependentes do estudo: logCPV, logDVGA e logCT. No Painel B da Tabela 4 são demonstradas as variáveis independentes desta pesquisa: logRLV e EF. Ressalta-se que, na amostra não foi feita diferenciação de porte, tamanho, setor ou quaisquer outras características que pudessem diferenciar uma empresa da outra. Assim, a amostra é heterogênea, o que, dessa maneira, justifica o desvio padrão superior à média apresentado nas variáveis deste estudo.

Tabela 4

Estatística descritiva das variáveis das relações investigadas no estudo

Painel A: Variáveis dependentes					
Variáveis	Média	Desvio Padrão	Percentil 25%	Mediana	Percentil 75%
logCPV	0,0263	0,1271	-0,0094	0,0314	0,0737
logDVGA	0,0212	0,1163	-0,0172	0,0261	0,0673
logCT	0,0261	0,1060	-0,0074	0,0307	0,0696
Observações: 1.780					
Painel B: Variáveis independentes					
Variáveis	Média	Desvio Padrão	Percentil 25%	Mediana	Percentil 75%
logRLV	0,0249	0,1136	-0,0082	0,0338	0,0721
EF	0,00	1,2001	-0,9453	0,0118	0,3606
Observações: 1.780					
Painel C: Contas contábeis					
Contas	Movimento (R\$ Milhões)	Média (R\$ Milhões)	% CT	% RLV	
CPV	11.636.104,49	6.537,14	86,53%	70,30%	
DVGA	1.811.776,64	1.017,85	13,47%	10,95%	
CT	13.447.881,13	7.554,99	100,00%	81,25%	
RLV	16.551.637,65	9.298,67	-	100,00%	
Observações: 1.780					

Legenda: logCPV, logDVGA, logCT e logRLV: log da razão ($t/t-1$) do Custo dos Produtos Vendidos (CPV), das Despesas de Vendas, Gerais e Administrativas (DVGA), do Custo Total (CT) e da Receita Líquida de Vendas (RLV), respectivamente; EF: Expertise Financeira do CEO mensurada por ACP.

Fonte: Elaborada pelos autores.

O Painel C da Tabela 4 apresenta o movimento e média, em milhões de Reais, das contas utilizadas para o cálculo do comportamento assimétrico dos custos referente ao período de análise. Além disso, demonstra-se o percentual do CPV e da DVGA em relação ao CT, assim como quanto o CPV, DVGA e CT representam proporcionalmente em relação à RLV. Verifica-se que o CPV representa a maior parte do CT (86,53%), enquanto a DVGA se refere a 13,47%.

A Tabela 5 apresenta a matriz de correlação de Pearson (eixo inferior) e de Spearman (eixo superior) entre as quatro variáveis utilizadas para a mensuração da expertise financeira do CEO.

Tabela 5

Matriz de correlação das variáveis da expertise financeira do CEO

Variáveis	FF	ESF	EDF	EC
FF	1	0,1818***	0,1335***	-0,0516**
ESF	0,1818***	1	0,2181***	-0,0539**
EDF	0,1335***	0,2181***	1	-0,0388
EC	-0,1787***	-0,0575**	-0,0978***	1

Nota: ***significância a nível de 1%; **5%. Legenda: FF: formação acadêmica do CEO na área de finanças; ESF: experiência do CEO no setor financeiro; EDF: experiência do CEO como diretor financeiro; EC: experiência de anos como CEO.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Para que se possa utilizar a ACP é necessário ter correlação entre as variáveis do constructo (Lattin et al., 2011). Observa-se na Tabela 5 que todas as correlações de Pearson das variáveis da expertise financeira do CEO apresentaram significância ao nível de 1%, exceto para a correlação entre as

variáveis EC e ESF, que apresentou significância ao nível de 5%. Em relação à correlação de Spearman, somente a correlação entre as variáveis EDF e EC não demonstrou significância. Assim, foi possível a realização da ACP para a criação da variável da expertise financeira do CEO (EF).

A Tabela 6 apresenta a matriz de correlação de Pearson (eixo inferior) e de Spearman (eixo superior) para as variáveis das relações investigadas neste estudo.

Tabela 6

Matriz de correlação das variáveis das relações investigadas no estudo

Variáveis	logRLV	logCPV	logDVGA	logCT	EF
logRLV	1	0,8366***	0,4975***	0,8554***	0,0320
logCPV	0,7925***	1	0,4210***	0,9420***	0,0211
logDVGA	0,4432***	0,3547***	1	0,5979***	0,0189
logCT	0,8313***	0,9487***	0,5165***	1	0,0201
EF	0,3962	0,0084	0,0179	0,0163	1

Nota: ***significância a nível de 1%; **5%.

Legenda: logCPV, logDVGA, logCT e logRLV: log da razão ($t/t-1$) do Custo dos Produtos Vendidos (CPV), das Despesas de Vendas, Gerais e Administrativas (DVGA), do Custo Total (CT) e da Receita Líquida de Vendas (RLV), respectivamente; EF: Expertise Financeira do CEO mensurada por ACP.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Observa-se na Tabela 6 que todas as correlações entre as variáveis logRLV, logCPV, logDVGA e logCT apresentaram significância ao nível de 1%. A maior correlação ocorreu entre as variáveis logCT e logCPV, seguida pela correlação entre as variáveis logCT e logRLV. A variável EF apresentou relação significativa com as variáveis dependentes logCPV, logDVGA e logCT, o que indica que a expertise financeira do CEO tem efeito no comportamento assimétrico dos custos nas companhias abertas brasileiras. Verifica-se também que as variáveis independentes logRLV e EF não exibiram correlação significativa, o que sugere que nesse caso não existam problemas de multicolineariedade, desse modo, possibilitando a realização das regressões.

A Tabela 7 demonstra o resultado da Análise dos Componentes Principais, com a variância explicada para cada componente formado, permitindo a identificação do número de fatores a serem extraídos por meio do autovalor (Eigenvalue) ou por variância acumulada (Cumulative).

A estatística KMO apresentou o valor de 0,5837. De acordo com Hair et al. (2009), esse resultado pode ser considerado como aceitável para a realização da ACP da expertise financeira do CEO. Silva e Soares (2024) também utilizaram o modelo de expertise financeira de Bortoli e Soares (2021) e identificaram um KMO de 0,5970, sendo similar com o apresentado neste estudo. O Teste de Esfericidade de Bartlett apresentou significância para a rejeição da hipótese nula, o que indica uma relação forte entre os itens. Assim, esses resultados apontam que a análise fatorial é adequada para a expertise financeira do CEO.

Tabela 7

Análise dos componentes principais da expertise financeira do CEO

Teste de esfericidade de Bartlett

Chi-square	231,510	p-value	0,000
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	0,5837		

Análise factorial para fator de componente principal - Número de componentes extraídos (eigenvalues)

Fator	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
Fator 1	1,4402	0,4597	0,3601	0,3601
Fator 2	0,9805	0,1476	0,2451	0,6052
Fator 3	0,8330	0,0867	0,2082	0,8134
Fator 4	0,7462	-	0,1866	1,0000

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com a adoção do critério de Eigenvalues maiores que 1, formou-se um componente (em negrito na Tabela 7). Dessa forma, foi gerada uma variável, na qual a porcentagem de variação compartilhada para todas as variáveis para criar um fator igual a 0,3601. Dessa maneira, essa variável compartilha todas as características da expertise financeira do CEO, que são a formação acadêmica na área de finanças, experiência no setor financeiro, experiência como diretor financeiro e anos de experiência como CEO (Bortoli & Soares, 2021).

4.2 Resultados do efeito da expertise financeira do CEO no comportamento assimétrico dos custos

Nesta subseção são apresentados os resultados das regressões visando atender ao objetivo da pesquisa, que trata do efeito da expertise financeira do CEO no comportamento assimétrico dos custos. Os resultados são demonstrados na Tabela 8 para as variáveis dependentes logCPV, logDVGA e logCT.

Tabela 8

Efeito da expertise financeira do CEO no comportamento assimétrico dos custos

Variáveis	Dependente = logCPV		Dependente = logDVGA		Dependente = logCT	
	Coeficiente	Teste t	Coeficiente	Teste t	Coeficiente	Teste t
Constante	0,0050*	1,94	0,0073**	2,07	0,0037*	1,87
logRLV	0,8742***	27,31	0,4946***	11,45	0,8232***	33,80
d-logRLV	0,0178	0,41	-0,0652	-1,10	-0,0764**	-2,29
d-EF	0,0693***	3,71	0,0145	0,58	0,0318**	2,24
Sig. do modelo	0,0000		0,0000		0,0000	
R ²	0,6310		0,1971		0,6928	
DW	2,4606		2,3761		2,4452	
VIF	1,00 a 3,94		1,00 a 3,94		1,00 a 3,94	
Observações	1.780		1.780		1.780	

Nota: ***significância a nível de 1%; **5%; *10%.

Legenda: logCPV, logDVGA, logCT e logRLV: log da razão ($t/t-1$) do Custo dos Produtos Vendidos (CPV), das Despesas de Vendas, Gerais e Administrativas (DVGA), do Custo Total (CT) e da Receita Líquida de Vendas (RLV), respectivamente; d-logRLV: variável dicotômica de diminuição da RLV multiplicada pelo log da razão ($t/t-1$) da RLV; d-EF: variável da Expertise Financeira do CEO (EF) multiplicada pela variável dicotômica de diminuição da RLV e pelo log da razão ($t/t-1$) da RLV; Sig.: significância do modelo; DW: Durbin-Watson; VIF: Variance Inflation Factor.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os resultados apresentados na Tabela 8 indicam que os três modelos de regressão foram significativos, com coeficientes de explicação (R^2) de 63,10% para a logCPV, 19,71% para a logDVGA e 69,28% para a logCT, o que sugere que o modelo explica bem a variação observada nos custos analisados. Os valores do teste Durbin-Watson, entre 2,3761 e 2,4606, indicam ausência de autocorrelação dos resíduos. O teste VIF exibiu valores de 1,00 a 3,94, o que demonstra que não ocorreram problemas de multicolinearidade.

Para as regressões da Tabela 8, a assimetria é determinada com base no coeficiente da variável d-EF, que se refere ao resultado da ACP da expertise financeira do CEO multiplicado pela variável dicotômica de diminuição da RLV e pelo log da razão da RLV ($t/t-1$). Desse modo, quando o coeficiente da variável logRLV for maior do que a soma dos coeficientes das variáveis logRLV e d-EF, identifica-se o comportamento assimétrico sticky. Contudo, se a soma dos coeficientes das variáveis logRLV e d-EF for maior do que o coeficiente da variável logRLV, apresenta-se o comportamento assimétrico anti-sticky.

No que tange ao efeito da expertise financeira do CEO, a variável d-EF apresentou significância ao nível de 1% para o CPV, indicando um comportamento assimétrico anti-sticky. Isso indica que, quando a RLV aumenta 1% o CPV aumenta 0,8742%, contudo, quando a RLV diminui 1% o CPV diminui 0,9435% ($0,8742\% + 0,0693\%$). Para o CT, a variável d-EF também foi significativa e com comportamento assimétrico anti-sticky. Assim, quando a RLV aumenta 1% o CT aumenta 0,8232%, e, quando a RLV reduz 1% o CT reduz 0,8550% ($0,8232\% + 0,0318\%$). Por outro lado, a variável d-EF não apresentou significância para o comportamento assimétrico da DVGA. Dessa maneira, não foi possível afirmar que a expertise financeira do CEO tenha efeito no comportamento assimétrico da DVGA.

4.3 Discussão dos resultados

A Tabela 9 apresenta um resumo dos resultados referentes ao efeito da expertise financeira do CEO no comportamento assimétrico das três variáveis dependentes analisadas nesta pesquisa (CPV, DVGA e CT).

Os resultados apresentados sugerem que a expertise financeira do CEO ocasiona no comportamento assimétrico do CPV e do CT, sendo identificado o comportamento anti-sticky em ambas as situações. Desse modo, quanto maior for o nível de expertise financeira do CEO, maior é a redução do CPV e do CT frente a reduções na RLV. Com base nesses resultados, aceita-se a Hipótese 1 desta pesquisa. Assim, isso demonstra que os CEOs com expertise financeira, diante de períodos de quedas na RLV, não adotaram uma estratégia conservadora pela manutenção de recursos não utilizados.

Analizando os resultados desta pesquisa sob a ausência do conflito de interesses entre acionistas e gestores, comprehende-se que os CEOs com expertise financeira possuem uma estratégia mais agressiva de corte nos gastos de produção em períodos de queda na RLV. Consequentemente, isso pode ocasionar no comportamento assimétrico anti-sticky para o CPV.

Tabela 9

Resumo do efeito da expertise financeira do CEO no comportamento assimétrico dos custos

Variáveis dependentes	Variação de 1% na RLV			Comportamento Assimétrico	Conclusão Hipótese 1
	Aumento logRLV (i)	Redução d-EF (ii)	Total (i + ii)		
logCPV	0,8742%***	0,0693%***	0,9435%***	Anti-sticky	Aceita
logDVGA	0,4946%***	0,0145%	0,5091%	Não significativo	Rejeitada
logCT	0,8232%***	0,0318%**	0,8550%**	Anti-sticky	Aceita

Nota: ***significância a nível de 1%; **5%; *10%.

Legenda: logCPV, logDVGA, logCT e logRLV: log da razão ($t/t-1$) do Custo dos Produtos Vendidos (CPV), das Despesas de Vendas, Gerais e Administrativas (DVGA), do Custo Total (CT) e da Receita Líquida de Vendas (RLV), respectivamente; d-EF: variável da Expertise Financeira multiplicada pela variável dicotômica de diminuição da RLV e pelo log da razão ($t/t-1$) da RLV.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Da mesma forma, identificou-se o comportamento assimétrico *anti-sticky* para o CT, o que se justifica, já que o CPV compreende a maior parte do CT nas companhias abertas brasileiras da amostra deste estudo, conforme demonstrado no Painel C da Tabela 4. Assim, CEOs com expertise financeira, em virtude de sua capacidade em estratégias para cortes de gastos (Jelic et al., 2019) e habilidade para aproveitar oportunidades que aumentam o valor da empresa (Lewis et al., 2014), podem ter efetuado maiores cortes nos gastos de produção visando a melhoria na lucratividade da organização.

O comportamento *anti-sticky* para o CPV neste estudo sugere que os CEOs com expertise financeira adotaram a estratégia de trabalhar sem capacidade ociosa na área de produção. Segundo Balakrishnan et al. (2004), uma empresa que esteja operando com excesso de capacidade instalada está mais propensa a utilizar essa capacidade ociosa para absorver a demanda em períodos de aumentos nas vendas. Assim, caso ocorra uma redução nas vendas, em virtude da capacidade instalada ociosa, torna-se possível efetuar um maior corte nos custos da companhia (Balakrishnan et al., 2004; Weiss, 2010; Richartz & Borgert, 2021).

Não foi identificado que a expertise financeira do CEO tenha efeito no comportamento assimétrico da DVGA. Assim, entende-se que esse perfil de CEO, em virtude de sua formação acadêmica e experiência profissional em finanças, possui maior capacidade de adequar os gastos com DVGA de acordo com as variações na RLV. Além disso, despesas como treinamentos, comissões, viagens e propaganda são gastos mais fáceis de serem gerenciados do que os gastos de produção. Desse modo, torna-se mais fácil a redução dos gastos com DVGA em períodos de quedas na RLV, assim como a aquisição desses gastos novamente quando a RLV aumenta.

4.4 Testes adicionais

A Tabela 10 apresenta os testes adicionais das regressões para as quatro variáveis que compõe a expertise financeira do CEO, sendo elas analisadas individualmente no comportamento assimétrico do CPV, DVGA e CT.

Tabela 10

Testes adicionais das regressões das variáveis da expertise financeira do CEO

Variáveis	Dependente = logCPV		Dependente = logDVGA		Dependente = logCT	
	Coeficiente	Teste t	Coeficiente	Teste t	Coeficiente	Teste t
Constante	0,0054**	2,05	0,0075**	2,11	0,0045**	2,25
logRLV	0,8711***	27,13	0,4923***	11,27	0,8164***	33,46
d-logRLV	-0,1450***	-2,86	-0,1197*	-1,73	-0,1828***	-4,74
d-FF	0,1128***	2,41	0,0210	0,33	0,1013***	2,85
d-ESF	0,1474***	3,07	0,0397	0,61	0,0446	1,22
d-EDF	-0,0044	-0,06	0,0221	0,23	-0,0308	-0,58
d-EC	0,0086***	3,58	0,0043	1,33	0,0077***	4,22
Sig. do modelo	0,0000		0,0000		0,0000	
R ²	0,6369		0,1983		0,6985	
DW	2,4779		2,3771		2,4623	
VIF	1,14 a 5,36		1,14 a 5,36		1,14 a 5,36	
Observações	1.780		1.780		1.780	

Nota: ***significância a nível de 1%; **5%; *10%.

Legenda: logCPV, logDVGA, logCT e logRLV: log da razão ($t/t-1$) do Custo dos Produtos Vendidos (CPV), das Despesas de Vendas, Gerais e Administrativas (DVGA), do Custo Total (CT) e da Receita Líquida de Vendas (RLV), respectivamente; d-logRLV: variável dicotômica de diminuição da RLV multiplicada pelo log da razão ($t/t-1$) da RLV; d-FF, d-ESF, d-EDF e d-EC: variáveis da formação acadêmica do CEO na área de finanças (FF), da experiência do CEO no setor financeiro (ESF), da experiência do CEO como diretor financeiro (EDF) e da experiência de anos como CEO (EC) multiplicadas pela variável dicotômica de diminuição da RLV e pelo log da razão ($t/t-1$) da RLV, respectivamente; Sig.: significância do modelo; DW: Durbin-Watson; VIF: Variance Inflation Factor.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os resultados mostram que, para a variável dependente logCPV, três das quatro variáveis independentes apresentaram significância: a formação acadêmica do CEO em finanças (d-FF), a experiência no setor financeiro (d-ESF) e a experiência como CEO (d-EC). O comportamento assimétrico identificado foi anti-sticky nos três casos. No caso da variável dependente logCT, duas variáveis independentes apresentaram significância: d-FF e d-EC, sendo identificado também o comportamento anti-sticky. Por outro lado, para a variável dependente logDVGA, nenhuma das quatro variáveis independentes apresentou significância. De modo geral, os resultados das regressões do efeito individual das quatro variáveis da expertise financeira do CEO no comportamento assimétrico dos custos estão alinhados com os resultados das regressões da expertise financeira do CEO mensurada através de ACP.

Em virtude da pandemia da COVID-19 nos anos de 2020 e 2021, foram realizados testes adicionais do efeito da expertise financeira do CEO no comportamento assimétrico dos custos. O Painel A da Tabela 11 demonstra os resultados para o período não pandêmico (2012 a 2019), enquanto o Painel B exibe os resultados para o período pandêmico (2020 a 2021).

Tabela 11

Testes adicionais do período pandêmico e não-pandêmico

Variáveis	Painel A: Período não pandêmico					
	Dependente = logCPV		Dependente = logDVGA		Dependente = logCT	
	Coeficiente	Teste t	Coeficiente	Teste t	Coeficiente	Teste t
Constante	0,0083***	3,84	0,0110***	2,82	0,0070***	4,22
logRLV	0,8787***	28,07	0,4580***	8,06	0,8240***	34,08
d-logRLV	0,1187***	2,78	0,0844	1,09	0,0371	1,12
d-EF	0,0613***	3,65	0,0262	0,86	0,0249*	1,92
Sig. do modelo	0,0000		0,0000		0,0000	
R ²	0,7353		0,195		0,7847	
DW	2,0809		2,3460		2,2270	
VIF	1,00 a 4,20		1,00 a 4,20		1,00 a 4,20	
Observações	1.424		1.424		1.424	

Variáveis	Painel B: Período pandêmico					
	Dependente = logCPV		Dependente = logDVGA		Dependente = logCT	
	Coeficiente	Teste t	Coeficiente	Teste t	Coeficiente	Teste t
Constante	-0,0053	-0,51	0,0004	0,04	-0,0059	-0,76
logRLV	0,8912***	9,96	0,5375***	7,31	0,8386***	12,72
d-logRLV	-0,1666	-1,38	-0,2825***	-2,84	-0,2727***	-3,06
d-EF	0,0847	1,61	-0,0103	-0,24	0,0453	1,17
Sig. do modelo	0,0000		0,0000		0,0000	
R ²	0,4835		0,2344		0,5554	
DW	2,91539		2,3927		2,835756	
VIF	1,00 a 4,28		1,00 a 4,28		1,00 a 4,28	
Observações	356		356		356	

Nota: ***significância a nível de 1%; **5%; *10%.

Legenda: logCPV, logDVGA, logCT e logRLV: log da razão ($t/t-1$) do Custo dos Produtos Vendidos (CPV), das Despesas de Vendas, Gerais e Administrativas (DVGA), do Custo Total (CT) e da Receita Líquida de Vendas (RLV), respectivamente; d-logRLV: variável dicotômica de diminuição da RLV multiplicada pelo log da razão ($t/t-1$) da RLV; d-EF: variável da Expertise Financeira do CEO (EF) multiplicada pela variável dicotômica de diminuição da RLV e pelo log da razão ($t/t-1$) da RLV; Sig.: significância do modelo; DW: Durbin-Watson; VIF: Variance Inflation Factor.

Fonte: Elaborada pelos autores.

De modo geral, verifica-se que as variáveis logCPV e logCT apresentaram comportamento anti-sticky no período não pandêmico. Por outro lado, não foi constatada significância para o comportamento assimétrico dessas variáveis no período pandêmico. Esses resultados sugerem que o CEO com expertise financeira segue estratégias mais agressivas de redução de gastos no CPV no período não pandêmico, consequentemente, tendo efeito no CT. Contudo, no período pandêmico, os CEOs tiveram maior cautela no corte de gastos de produção, desse modo, não gerando comportamento assimétrico para o CPV e o CT. A variável logDVGA não apresentou significância para o comportamento assimétrico, tanto no período não pandêmico quanto no período pandêmico, o que está alinhado com os resultados apresentados referente às regressões da expertise financeira do CEO mensurada através de ACP (Tabela 8) e de forma individual (Tabela 10).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o efeito da expertise financeira do CEO (*Chief Executive Officer*) no comportamento assimétrico dos custos de companhias abertas brasileiras. Os resultados apresentaram significância para o comportamento assimétrico do CPV (Custo dos Produtos Vendidos) e o CT (Custo Total), sendo identificado o comportamento *anti-sticky* nos dois casos. Desse modo, comprehende-se que quanto maior for o nível de expertise financeira do CEO, maior é a redução do CPV e do CT frente a reduções na RLV (Receita Líquida de Vendas).

Os resultados obtidos demonstram que CEOs com expertise financeira possuem uma estratégia mais agressiva de corte nos gastos de produção em períodos de queda na RLV. Desse modo, isso trouxe impactos não somente para o CPV, mas também para o CT, visto que a maior parte do CT é composta pelo CPV nas empresas da amostra deste estudo. Com base nesses achados, aceita-se a Hipótese 1 desta pesquisa. Por outro lado, não foi identificada significância para o comportamento assimétrico da DVGA. Uma explicação para isso pode ser em função de que esse perfil de CEO possui maior capacidade de adequar esse tipo de gasto conforme as variações na RLV.

Os testes adicionais do efeito individual das quatro variáveis da expertise financeira do CEO no comportamento assimétrico dos custos apresentaram resultados alinhados com os da expertise financeira do CEO mensurada através de ACP. Desse modo, verificou-se o comportamento assimétrico *anti-sticky* para as variáveis FF, EDF e EC com o CPV, assim como para as variáveis FF e EC com o CT. Nenhuma das quatro variáveis (FF, ESF, EDF e EC) apresentou comportamento assimétrico com a DVGA, assim como ocorreu no caso da expertise financeira do CEO mensurada através de ACP.

Como contribuição, este estudo acrescenta à literatura a expertise financeira do CEO como um fator determinante do comportamento assimétrico dos custos. Além disso, mediante os achados deste estudo, os procedimentos de trabalho de auditores, analistas de mercado e demais profissionais podem ser incrementados por um melhor entendimento de como os custos podem se comportar conforme o nível de expertise financeira do CEO.

Este estudo apresenta algumas limitações. Inicialmente, ressalta-se que os resultados encontrados nesta pesquisa não podem ser generalizados para uma população maior, visto que foram analisadas somente companhias abertas brasileiras, com dados disponíveis no período analisado, configurando, dessa forma, uma amostra não probabilística. Outra limitação desta pesquisa se refere à utilização da RLV como aproximação do volume, visto que, neste caso a variação dos preços não é considerada.

Como recomendações para estudos futuros, sugere-se que outras pesquisas considerem um número maior de empresas, compreendendo também empresas de outros países. Sugere-se também a análise do efeito da expertise financeira do CEO no comportamento assimétrico dos custos em empresas em recuperação judicial. Em virtude de que essas empresas se encontram em situação de dificuldades financeiras graves, supõe-se que o nível de expertise financeira do CEO seja menor em empresas em situação de recuperação judicial.

REFERÊNCIAS

- Anderson, M. C., Banker, R. D., & Janakiraman, S. N. (2003). Are selling, general, and administrative costs “sticky”? *Journal of Accounting Research*, 41(1), 47-63. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00095>
- Balakrishnan, R., Petersen, M. J., & Soderstrom, N. S. (2004). Does capacity utilization affect the “stickiness” of cost?. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 19(3), 283-300. <https://doi.org/10.1177/0148558X0401900303>
- Balakrishnan, R., Labro, E., & Soderstrom, N. S. (2014). Cost structure and sticky costs. *Journal of Management Accounting Research*, 26(2), 91-116. <https://doi.org/10.2308/jmar-50831>
- Ballas, A., Naoum, V. C., & Vlismas, O. (2020). The effect of strategy on the asymmetric cost behavior of SG&A expenses. *European Accounting Review*, 31(2), 409-447. <https://doi.org/10.1080/09638180.2020.1813601>
- Baltagi, B. H. (2015). *The Oxford handbook of panel data*. Oxford Handbooks.
- Banker, R. D., & Byzalov, D. (2014). Asymmetric cost behavior. *Journal of Management Accounting Research*, 26(2), 43-79. <https://doi.org/10.2308/jmar-50846>
- Banker, R. D., Byzalov, D., Fang, S., & Liang, Y. (2018). Cost management research. *Journal of Management Accounting Research*, 30(3), 187-209. <https://doi.org/10.2308/jmar-51965>
- Bassyouny, H., Abdelfattah, T., & Tao, L. (2020). Beyond narrative disclosure tone: The upper echelons theory perspective. *International Review of Financial Analysis*, 70, 101499. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101499>
- Bertrand, M., & Schoar, A. (2003). Managing with style: The effect of managers on firm policies. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1169-1208. <https://doi.org/10.1162/003355303322552775>
- Bortoli, C., & Soares, R. O. (2021). De “0 A 1”– Qual é a “Sofisticação Financeira” do diretor presidente? *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 15(1). <https://doi.org/10.17524/repec.v15i1.2735>
- Brüggen, A., & Zehnder, J. O. (2014). SG&A cost stickiness and equity-based executive compensation: does empire building matter?. *Journal of Management Control*, 25, 169-192. <https://doi.org/10.1007/s00187-014-0195-5>
- Chen, C. X., Lu, H., & Sougiannis, T. (2012). The agency problem, corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. *Contemporary Accounting Research*, 29(1), 252-282. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01094.x>

- Chen, C. X., Gores, T., & Nasev, J. (2013). Managerial overconfidence and cost stickiness. Working Paper.
- Choi, S., Hwang I., & Park, J. (2018). Managerial ability and asymmetric SG&A cost behavior. *SSRN Electronic Journal*. <https://ssrn.com/abstract=3230570>
- Chung, C. Y., Hur, S. K., & Liu, C. (2019). Institutional investors and cost stickiness: Theory and evidence. *The North American Journal of Economics and Finance*, 47, 336-350. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2018.05.002>
- Curi, C., & Lozano-Vivas, A. (2020). Managerial ability 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>
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Takamatsu, R. T., & Suzart, J. (2014). *Métodos quantitativos com Stata®*. (1. ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). *Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Finkelstein, S., Hambrick, D. C., & Cannella, A. A. (2009). *Strategic leadership: Theory and research on executives, top management teams, and boards*. Oxford University Press.
- García-Sánchez, I. M., & García-Meca, E. (2020). Do able bank managers Exhibit specific attributes? An empirical analysis of their investment efficiency. *Administrative Sciences*, 10(3), 44. <https://doi.org/10.3390/admsci10030044>
- Gilani, U., Keasey, K., & Vallascas, F. (2021). Board financial expertise and the capital decisions of US banks. *Journal of Corporate Finance*, 71, 102091. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.102091>
- Gounopoulos, D., & Pham, H. (2018). Financial expert CEOs 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>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria básica*. (5. ed.). Porto Alegre: Amgh Editora.

- Güner, A. B., Malmendier, U., & Tate, G. (2008). Financial expertise of directors. *Journal of financial Economics*, 88(2), 323-354. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2007.05.009>
- Gupta, G., Mahakud, J., & Debata, B. (2018). Impact of CEO's characteristics on investment decisions of Indian listed firms: Does crisis make any difference?. *Cogent Economics & Finance*, 6(1), 1439258. <https://doi.org/10.1080/23322039.2018.1439258>
- Gupta, G., Mahakud, J., & Verma, V. (2021). CEO's education and investment–cash flow sensitivity: an empirical investigation. *International Journal of Managerial Finance*, 17(4), 589-618. <https://doi.org/10.1108/IJMF-01-2020-0020>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. (6. ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Helliar, C. V., Lonie, A. A., Power, D. M., & Sinclair, C. D. (2002). Managerial attitudes to risk: a comparison of Scottish chartered accountants and UK managers. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 11(2), 165-190. [https://doi.org/10.1016/S1061-9518\(02\)00068-X](https://doi.org/10.1016/S1061-9518(02)00068-X)
- 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://doi.org/10.5465/amr.1984.4277628>
- Hoitash, R., Hoitash, U., & Kurt, A. C. (2016). Do accountants make better chief financial officers?. *Journal of Accounting and Economics*, 61(2-3), 414-432. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2016.03.002>
- Ibrahim, A. E. A. (2015). Economic growth and cost stickiness: evidence from Egypt. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 13(1), 119-140. <http://dx.doi.org/10.1108/JFRA-06-2014-0052>
- Ibrahim, A. E. A., Ali, H. M. H. O., & Aboelkheir, H. N. E. R. (2022). Cost stickiness: a systematic literature review of 27 years of research and a future research agenda. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 46, 1-45. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2021.100439>
- Jeanjean, T., & Stolowy, H. (2009). Determinants of board members' financial expertise—Empirical evidence from France. *The International Journal of Accounting*, 44(4), 378-402. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2009.09.002>
- Jelic, R., Zhou, D., & Wright, M. (2019). Sustaining the buyout governance model: inside secondary management buyout boards. *British Journal of Management*, 30(1), 30-52. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12301>
- Kama, I., & Weiss, D. (2013). Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs?. *Journal of Accounting Research*, 51(1), 201-224. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2012.00471.x>

- Kim, J. B., Lee, J. J., & Park, J. C. (2022). Internal control weakness and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 37(1), 259-292. <https://doi.org/10.1177/0148558X19868114>
- Kor, Y. Y., & Sundaramurthy, C. (2009). Experience-based human capital and social capital of outside directors. *Journal of Management*, 35(4), 981-1006. <https://doi.org/10.1177/0149206308321551>
- Lattin, J., Carroll, J. D., & Green, P. E. (2011). *Análise de dados multivariados*. São Paulo: Cengage Learning.
- Lewis, B. W., Walls, J. L., & Dowell, G. W. (2014). Difference in degrees: CEO characteristics and firm environmental disclosure. *Strategic Management Journal*, 35(5), 712-722. <https://doi.org/10.1002/smj.2127>
- Li, Z., Pryshchepa, O., & Wang, B. (2023). Financial experts on the top management team: Do they reduce investment inefficiency? *Journal of Business Finance & Accounting*, 50(1-2), 198-235. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12575>
- Liu, G., Xie, Z., & Li, M. (2023). Does economics and management education make managers more cautious? Evidence from R&D of Chinese listed firms. *Research in International Business and Finance*, 64, 101847. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101847>
- Ma, L., Wang, X., & Zhang, C. (2021). Does religion shape corporate cost behavior?. *Journal of Business Ethics*, 170, 835-855. <https://www.jstor.org/stable/45386841>
- Malmendier, U., & Tate, G. (2005). CEO overconfidence and corporate investment. *The Journal of Finance*, 60(6), 2661-2700. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00813.x>
- Malmendier, U., Tate, G., & Yan, J. (2011). Overconfidence and early-life experiences: the effect of managerial traits on corporate financial policies. *The Journal of Finance*, 66(5), 1687-1733. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01685.x>
- Oradi, J., Asiaei, K., & Rezaee, Z. (2020). CEO financial background and internal control weaknesses. *Corporate Governance: An International Review*, 28(2), 119-140. <https://doi.org/10.1111/corg.12305>
- Pamplona, E., Leite, M., & Costa da Silva Zonatto, V. (2018). Fatores associados ao comportamento dos custos em períodos de prosperidade e crise econômica em empresas dos países que compõe o PIIGS. *Estudios Gerenciales*, 34(148), 305-319. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2018.148.2603>

- Perry, T., & Shivdasani, A. (2005). Do boards affect performance? Evidence from corporate restructuring. *The Journal of Business*, 78(4), 1403-1432. <https://doi.org/10.1086/430864>
- Porporato, M., & Werbin, E. (2012). Evidence of sticky costs in banks of Argentina, Brazil and Canada. *International Journal of Financial Services Management*, 5(4), 303-320. <https://doi.org/10.1504/IJFSM.2012.048834>
- Restuti, M. D., Gani, L., Shauki, E. R., & Leo, L. (2022). Does Managerial Ability Lead to Different Cost Stickiness Behavior? Evidence from ASEAN Countries. *International Journal of Financial Studies*, 10(3), 48. <https://doi.org/10.3390/ijfs10030048>
- Richartz, F., & Borgert, A. (2021). Fatores explicativos para o comportamento assimétrico dos custos das empresas listadas na B3. *Revista Universo Contábil*, 16(3), 07-30. <http://dx.doi.org/10.4270/ruc2020313>
- 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)
- Silva, M. F., Bortoli, C., Azevedo, F. G. P., & Soares, R. O. (2023). Sofisticação Financeira do CEO e Investimentos em P&D: evidências das empresas listadas na B3. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 22, 1-17. <https://doi.org/10.16930/2237-766220233378>
- Silva, M. F. D., & Soares, R. O. (2024). CEO's sofisticados financeiramente são mais eficientes ao realizar investimentos?. *Revista Contabilidade & Finanças*, 34, e1914. <https://doi.org/10.1590/1808-057x20231914.pt>
- Torres, P., & Augusto, M. (2017). The impact of 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>
- Weiss, D. (2010). Cost behavior and analysts' earnings forecasts. *The Accounting Review*, 85(4), 1441-1471. <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.4.1441>

Planilha de Contribuição dos Autores		
Contribuição	Stephan Bubeck	Micheli Lunardi
1. Idealização e concepção do assunto e tema da pesquisa	X	X
2. Definição do problema de pesquisa	X	X
3. Desenvolvimento da Plataforma Teórica	X	
4. Delineamento da abordagem metodológica da pesquisa	X	
5. Coleta de dados	X	
6. Análises e interpretações dos dados coletados	X	
7. Conclusões da pesquisa	X	
8. Revisão crítica do manuscrito	X	X
9. Redação final do manuscrito, conforme as normas estabelecidas pela Revista	X	X
10. Orientação		X