

Comportamento Assimétrico dos Custos: o Efeito da Propriedade Gerencial

Asymmetric Cost Behavior: The Effect of Managerial Ownership

Artigo recebido em: 19/08/2024 e aceito em: 19/12/2024

Stephan Klaus Bubeck

Blumenau – SC

Doutorando em Ciências Contábeis e

Administração na FURB¹

Mestre em Ciências Contábeis pela FURB

stephanklaus@hotmail.com

Micheli Aparecida Lunardi

Blumenau – SC

Professora no Programa de Pós-Graduação em

Ciências Contábeis e

Administração da FURB

Doutora em Ciências Contábeis e Administração

pela FURB

malunardi@furb.br

Resumo

A propriedade gerencial se refere à situação em que os gestores detêm participação acionária na empresa em que trabalham. A literatura apresenta que a propriedade gerencial pode ter impactos negativos para as companhias abertas, dependendo de como essa propriedade é exercida. Nesse contexto, o estudo tem como objetivo analisar o efeito da propriedade gerencial no comportamento assimétrico dos custos de companhias abertas brasileiras. A amostra do estudo consistiu em 203 empresas no período 2015-2021. Para a análise, utilizou-se de estatística descritiva, matriz de correlação e regressão linear múltipla OLS, por meio do *software* Stata. Os resultados indicaram que a propriedade gerencial impacta no comportamento assimétrico dos custos na direção *anti-sticky*. Dessa maneira, compreende-se que quanto maior for o nível de propriedade gerencial, maior é a redução dos custos frente a reduções nas vendas. O estudo contribui principalmente para acionistas, membros do conselho de administração e membros de comitês de auditorias das empresas, sendo que gestores com participação acionária na companhia podem realizar práticas gerenciais visando interesses pessoais. Desse modo, pode-se criar mecanismos que visem restringir o comportamento oportunista do gestor.

Palavras-chave: Comportamento Assimétrico dos Custos. Propriedade Gerencial. Teoria da Agência.

Abstract

Managerial ownership refers to the situation in which managers hold equity in the company in which they work. The literature shows that managerial ownership can have negative impacts on

public companies, depending on how this ownership is exercised. In this context, the study aims to analyze the effect of managerial ownership on the asymmetric cost behavior in Brazilian public companies. The study sample consisted of 203 companies in the period 2015-2021. For the analysis, descriptive statistics, correlation matrix and OLS multiple linear regression were used, using Stata software. The results indicated that managerial ownership impacts the asymmetric cost behavior in the *anti-sticky* direction. In this way, it is understood that the higher the level of managerial ownership, the greater the reduction in costs due to reductions in sales. The study contributes mainly to shareholders, members of the board of directors and members of companies' audit committees, as managers with shareholding in the company can carry out management practices aimed at personal interests. In this way, mechanisms can be created to restrict the manager's opportunistic behavior.

Keywords: Asymmetric Cost Behavior. Managerial Ownership. Agency Theory.

1 INTRODUÇÃO

O modelo tradicional de comportamento dos custos assume que os custos se dividem em fixos ou variáveis em relação a mudanças no volume de atividade (Anderson *et al.*, 2003; Weiss, 2010; Richartz & Borgert, 2021). Esse modelo adota uma relação linear entre mudanças nos custos e alterações na atividade, ou seja, se ocorre uma alteração na atividade em um certo percentual, os custos irão mudar na mesma proporção (Ibrahim *et al.*, 2022). Várias técnicas utilizadas na contabilidade gerencial se baseiam no pressuposto de que existe uma relação linear entre custos e atividade, entre as quais se enquadram o Custeio ABC e análise de custo-volume-lucro (Ibrahim, 2015).

O estudo de Anderson *et al.* (2003) trouxe evidências de que essa relação entre custos e volume de atividades não ocorre necessariamente de forma linear, por meio de um modelo empírico elaborado pelos autores. Foi identificado que os custos aumentam mais em resposta a aumentos na receita do que reduzem em relação a uma diminuição de mesma proporção nas vendas, sendo esse comportamento assimétrico denominado de "*sticky*" (Anderson *et al.*, 2003). Desde então, vários autores aplicaram esse modelo e identificaram diferentes fatores determinantes do comportamento assimétrico dos custos (Balakrishnan *et al.*, 2004; Chen *et al.*, 2012; Kama & Weiss, 2013; Richartz & Borgert, 2021; Degenhart *et al.*, 2021; Li *et al.*, 2021; D'Costa & Opore, 2022; Le *et al.*, 2022; Bubeck & Hein, 2024).

Um dos fatores determinantes do comportamento assimétrico dos custos analisado na literatura é a estrutura de propriedade (Hall, 2016; Prabowo *et al.*, 2018; Chung *et al.*, 2019). A estrutura de propriedade se refere à distribuição das ações ou participações de uma empresa entre os diversos acionistas ou investidores, como por exemplo: (i) acionistas individuais (pessoas físicas); (ii) investidores institucionais, como fundos de pensão e fundos de investimento; e (iii) propriedade estatal, ou seja, quando o governo é o principal acionista. Outro exemplo de estrutura de propriedade é a propriedade gerencial, que se refere à situação em que os gestores da empresa também são acionistas.

Uma corrente da literatura argumenta que a propriedade gerencial é um fator que aumenta os problemas de agência da relação entre acionistas e gestores. Nesse contexto, a propriedade gerencial proporciona aos gestores maiores condições de tomarem decisões

1 FURB- Universidade Regional de Blumenau - Blumenau - SC- CEP: 89012-900

corporativas visando benefícios próprios, como um maior *status* e remuneração (Fama & Jensen, 1983; Morck *et al.*, 1988; Shuto & Takada, 2010; Beyer *et al.*, 2012; Salehi *et al.*, 2021) o que contribui para intensificar os conflitos de agência entre acionistas e gestores.

Gestores com alta propriedade gerencial são mais difíceis de serem removidos de seus cargos e, desse modo, possuem maior segurança para adotarem decisões que atendam aos seus interesses pessoais, mas que não maximizam o valor da empresa (Morck *et al.*, 1988; Beyer *et al.*, 2012; Lin *et al.*, 2014). Assim, esses gestores possuem um ambiente propício para realizar práticas gerenciais que impactam no comportamento assimétrico dos custos, como investimentos excessivos além da capacidade ideal da empresa (Chen *et al.*, 2012; Lopatta *et al.*, 2020) ou cortes acentuados visando maiores ganhos pessoais (Dierynck *et al.*, 2012; Kama & Weiss, 2013).

O mercado brasileiro tem como característica uma estrutura de propriedade concentrada (Machado, 2023). Além disso, as companhias abertas, em virtude da separação entre propriedade e controle, fornecem um ambiente propício para a análise de problemas de agência entre acionistas e gestores do que em outros tipos de organizações (Salehi *et al.*, 2021). Dessa maneira, torna-se relevante a análise do efeito da propriedade gerencial no comportamento assimétrico dos custos no contexto das companhias abertas brasileiras.

Em relação aos estudos que analisaram o efeito da estrutura de propriedade no comportamento assimétrico dos custos, Hall (2016) estudou a influência da propriedade pública e privada na gestão dos custos de pessoal. Por outro lado, Prabowo *et al.* (2018) explorou o efeito da propriedade governamental no comportamento assimétrico dos custos de pessoal. Chung *et al.* (2019) investigou o efeito da propriedade institucional como um mecanismo de governança e de monitoramento na assimetria dos custos. Desse modo, verifica-se que a propriedade gerencial é uma forma de estrutura de propriedade que não foi analisada na literatura de comportamento assimétrico dos custos.

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo avaliar o efeito da propriedade gerencial no comportamento assimétrico dos custos em companhias abertas brasileiras. Realizou-se pesquisa descritiva, documental e quantitativa, em uma amostra balanceada de 203 companhias abertas brasileiras no período 2015-2021, sendo os dados analisados por meio de estatística descritiva, matriz de correlação e regressões *Ordinary Least Squares* (OLS). Os resultados apresentados sugerem que a propriedade gerencial impacta no comportamento assimétrico dos custos na direção *anti-sticky*.

Como contribuição teórica, esta pesquisa acrescenta à literatura a propriedade gerencial como um fator que pode ocasionar no comportamento assimétrico dos custos nas organizações. Estudos anteriores analisaram mais fatores econômicos e contingenciais, desse modo, este estudo contribui ao analisar fatores internos na empresa, como características gerenciais.

De forma prática, o estudo contribui no sentido de alertar aos acionistas, membros de conselhos de administração, membros de comitês de auditoria e demais interessados, que, gestores que possuem participação acionária na companhia podem realizar práticas gerenciais visando interesses pessoais que, consequentemente, ocasionam no comportamento assimétrico dos custos. Assim, pode-se criar mecanismos visando mitigar o comportamento oportunista do gestor que possui participação acionária na empresa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Comportamento Assimétrico dos Custos

O modelo tradicional de alocação dos 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). Partindo desse pressuposto, quando ocorre uma alteração no volume de atividade em um certo percentual, os custos mudarão na mesma proporção.

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

De forma contrária ao modelo tradicional de contabilidade de custos, a abordagem da assimetria dos custos considera que as decisões dos gestores afetam o comportamento dos custos das organizações (Anderson *et al.*, 2003; Ibrahim *et al.*, 2022). A literatura sobre assimetria dos custos aponta que as decisões dos gestores quanto à gestão de recursos ociosos em períodos de quedas nas vendas podem ser motivadas por interesses pessoais (Chen *et al.*, 2012; Abu-Serdaneh, 2014; Bugeja *et al.*, 2015; Richartz & Borgert, 2021).

Medeiros *et al.* (2005) destacam que a intervenção gerencial afeta o processo de ajuste de recursos. Para os autores, os gestores realizam na empresa mudanças discretas nos recursos comprometidos. Isso acontece porque alguns custos não podem ser adicionados ou subtraídos rapidamente, sendo suficiente para combinar mudanças em recursos com pequenas mudanças na demanda. Desse modo, quando a demanda aumenta, os gestores aumentam os recursos comprometidos, já quando a demanda declina, alguns recursos comprometidos não serão totalmente utilizados (Medeiros *et al.*, 2005).

2.2 Propriedade Gerencial

As decisões dos gestores em manter recursos desnecessários podem ser causadas por interesses pessoais, resultando em custos de agência (Medeiros *et al.*, 2005). A Teoria da Agência parte do pressuposto que os gestores agem de acordo com interesses pessoais, e que não necessariamente estão alinhados com os interesses dos acionistas (Jensen & Meckling, 1976; Eisenhardt, 1989). Nesse contexto, a propriedade gerencial é considerada um fator de deterioração na relação entre acionistas e gestores, visto que gestores com participação acionária na empresa em que trabalham são mais difíceis de serem removidos de seus cargos, o que proporciona um ambiente favorável para se engajarem em investimentos que sejam de seu interesse (Fama & Jensen, 1983; Beyer *et al.*, 2012; Lin *et al.*, 2014).

Estudos empíricos como os de Morck *et al.* (1988) e Chang e Zhang (2015) identificaram que a propriedade gerencial tem um efeito negativo no valor de mercado das empresas. Ellili (2011) descobriu uma relação negativa entre a propriedade gerencial e o desempenho econômico das empresas. Desse modo, uma alta propriedade gerencial aumenta a capacidade dos gestores de tomarem decisões que não maximizam o valor da empresa, mas que melhoram sua própria riqueza e sua segurança no cargo (Morck *et al.*, 1988).

2.3 Hipótese de Pesquisa

He *et al.* (2010) apresentaram que um aumento nas receitas gera aumentos nos custos, mas quando ocorre a diminuição da receita, os gestores podem ser resistentes na redução dos números de empregados e outros recursos, o que ocasiona no comportamento assimétrico dos custos na direção *sticky*. Segundo Medeiros *et al.* (2005) os gestores podem manter recursos ociosos para evitar perdas pessoais devido à redução de custos, como: perda de *status* quando uma filial é reestruturada ou dificuldade em demitir funcionários conhecidos.

Chen *et al.* (2012) identificaram que gestores com poder na empresa tem maior tendência de buscar a construção de impérios.

A construção de impérios se refere à tentativa dos gestores de expandir a empresa além de sua capacidade ideal, com o objetivo de tirar proveito do tamanho da empresa (Chen *et al.*, 2012). Nesse sentido, gestores com incentivos para a construção de impérios aumentam recursos rapidamente quando as vendas aumentam, mas reduzem os recursos ociosos muito lentamente quando as vendas diminuem, o que também impacta no comportamento assimétrico dos custos na direção *sticky* (Chen *et al.*, 2012). Nesse contexto, Lopatta *et al.* (2020) constataram que gestores com poder aumentam o nível de assimetria dos custos das empresas, ocasionando em um menor valor para os acionistas.

Dierynck *et al.* (2012) e Kama e Weiss (2013) descobriram que, com o objetivo de atender ou superar as metas de lucros, os gestores reduzem os recursos de forma mais agressiva quando as vendas diminuem. Porém, os gestores aumentam os recursos em menor grau quando as vendas aumentam, o que também ocasiona no comportamento assimétrico dos custos (Dierynck *et al.*, 2012; Kama & Weiss, 2013). Contudo, nesse caso a assimetria dos custos ocorre na direção *anti-sticky*.

Diante do exposto anteriormente, espera-se que a propriedade gerencial proporcione maior poder para que o gestor possa buscar interesses pessoais, como a construção de impérios (Chen *et al.*, 2012; Lopatta *et al.*, 2020), ou efetuar cortes de forma mais agressiva nos custos da empresa, visando uma maior remuneração por atingimento de metas de lucros (Dierynck *et al.*, 2012; Kama & Weiss, 2013), o que impacta no comportamento assimétrico dos custos para as empresas, podendo a direção ser *sticky* ou *anti-sticky*. Assim, foi elaborada a seguinte hipótese de pesquisa:

H₁: A propriedade gerencial tem um efeito no comportamento assimétrico dos custos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 População e Amostra

A população deste estudo se refere às companhias abertas brasileiras listadas na B3, de todos os setores de atuação, exceto pelas empresas do setor financeiro. A exclusão das empresas do setor financeiro ocorreu em razão de possuírem uma estrutura operacional diferente das empresas não-financeiras, o que dificulta a comparabilidade dos resultados (Richartz & Borgert, 2021; Ibrahim *et al.*, 2022). A escolha das companhias abertas brasileiras neste estudo se deve à importância que elas possuem para o desenvolvimento econômico do país (Richartz & Borgert, 2014). Além disso, essas empresas fornecem um cenário mais adequado para a análise da relação entre a propriedade gerencial e o comportamento assimétrico dos custos.

A Tabela 1 exhibe a composição das empresas da amostra no Painei A. O Painei B demonstra a composição das empresas por setor, conforme a classificação da *Refinitiv*. O período de análise deste estudo compreende os anos de 2015 a 2021. O ano de 2015 foi escolhido como o período inicial por ser o primeiro exercício em que as companhias abertas brasileiras passaram a informar nos formulários de referência a quantidade de ações em posse dos órgãos da empresa (diretoria, conselho de administração e conselho fiscal).

Tabela 1 - Empresas da amostra do estudo

Painei A - Composição das empresas da amostra		
Empresas	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 período sem movimento	143	29,8%
(-) Empresas com pelo menos um período sem dados para:	23	4,8%
(-) RLV	12	2,5%
(-) CPV	9	1,9%
(-) DVGA	2	0,4%
(-) Empresas com pelo menos um período com valores negativos para:	4	0,8%
(-) RLV	2	0,4%
(-) DVGA	2	0,4%
(-) Empresas com pelo menos um período com variação acima de 100% na RLV	28	5,8%
(=) Total	203	42,3%
Painei B - Composição das empresas por setor		
Empresas	FA	FR
Assistência médica	12	5,9%
Bens imóveis	17	8,4%
Consumo cíclico	42	20,7%
Consumo não-cíclico	23	11,3%
Energia	5	2,5%
Indústria	32	15,8%
Materiais básicos	24	11,8%
Serviços educacionais e acadêmicos	4	2,0%
Serviços de utilidade pública	35	17,2%
Tecnologia	9	4,4%
(=) Total	203	100,0%

Legenda: FA: Frequência Absoluta; FR: Frequência Relativa; RLV: Receita Líquida de Vendas; CPV: Custo dos Produtos Vendidos; DVGA: Despesas de Vendas, Gerais e Administrativas. Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Verifica-se no Painel A da Tabela 1 que, ao todo 480 empresas listadas na B3 estavam disponíveis na base de dados da *Refinitiv*. Em primeiro lugar foram excluídas 79 empresas do setor financeiro. Em seguida, foram excluídas as empresas que não apresentaram movimentação em pelo menos um ano do período de análise. Das empresas restantes, foram excluídas aquelas que não apresentaram movimentação para as contas de RLV, CPV e DVGA.

Referente 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, assim como adotado por Balakrishnan *et al.* (2014) e Pamplona *et al.* (2018). Entende-se que as companhias que exibiram 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). Desse modo, a amostra final se refere a 203 empresas, totalizando 1.421 observações para um período de 7 anos (2015 a 2021).

Observa-se no Painel B da Tabela 1 que as empresas estão classificadas em 10 setores diferentes, conforme a classificação da *Refinitiv*. O setor com o maior número de empresas na amostra deste estudo é o de consumo cíclico, com 42 empresas, representando 20,7% do total da amostra. Em seguida, têm-se o setor de serviços de utilidade pública, com 35 empresas, sendo 17,2% do total. Em terceiro e quarto lugar, estão os setores de indústria e materiais básicos, com 32 (15,8%) e 24 (11,8%) empresas, respectivamente.

3.2 Constructos da Pesquisa

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 compreendem as três variáveis dependentes deste estudo. O CT se refere à soma do CPV e DVGA. Não foram analisadas as despesas financeiras, em razão de que estas não possuem relação direta com o volume de produção, o que pode dificultar a análise dos resultados (Richartz & Borgert, 2021). Os valores das contas do CPV, DVGA e RLV foram obtidos através da base de dados da *Refinitiv*.

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). Ressalta-se que essa mesma equação se aplica tanto para o CPV quanto para a DVGA e o CT, porém, não simultaneamente.

Equação 1

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

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;

= Erro da regressão.

O modelo de Anderson *et al.* (2003) considera o logaritmo da variação da RLV como variável independente e o logaritmo da variação do CPV, DVGA ou CT como variáveis dependentes. Desse modo, esse modelo consiste em capturar as variações no CPV, DVGA ou CT para cada 1% de variação 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. Destaca-se que, para que seja identificada a assimetria dos custos pelo modelo de Anderson *et al.* (2003),

tanto o coeficiente β_1 quanto o β_2 devem apresentar resultados estatisticamente significativos. Caso os resultados identifiquem que há assimetria nos custos, ressalta-se que o comportamento assimétrico pode ser tanto *sticky* quanto *anti-sticky*.

Quando os custos apresentam um aumento em relação ao aumento de 1% na RLV maior do que uma redução dos custos em relação à redução de 1% na RLV, apresenta-se o comportamento assimétrico *sticky*. Desse modo, o comportamento é *sticky* quando o coeficiente β_1 for maior do que a soma dos coeficientes β_1 e β_2 ($\beta_1 > \beta_1 + \beta_2$). Por outro lado, quando a redução nos custos em relação à redução de 1% na RLV for maior do que o aumento dos custos em relação ao aumento de 1% na RLV, demonstra-se o comportamento assimétrico *anti-sticky*. Assim, o comportamento é *anti-sticky* quando a soma dos coeficientes β_1 e β_2 for maior do que o coeficiente β_1 ($\beta_1 + \beta_2 > \beta_1$).

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 multiplicadas pela variável dicotômica de diminuição da RLV e pelo logaritmo de variação ($t/t-1$) da RLV para adicionar novas variáveis de termo de interação.

Destaca-se que em atendimento ao objetivo deste estudo, foi inserida no modelo de Anderson *et al.* (2003) a variável independente da propriedade gerencial (Equação 2). Ressalta-se que, nesse caso, identifica-se o comportamento assimétrico *sticky* quando o coeficiente β_1 for maior do que a soma dos coeficientes β_1 e β_3 (variável da propriedade gerencial). Por outro lado, demonstra-se o comportamento assimétrico *anti-sticky* quando a soma dos coeficientes β_1 e do β_3 for maior do que o coeficiente β_1 . Desse modo, para que a hipótese desse estudo seja aceita, os coeficientes β_1 e β_3 devem apresentar significância.

Para a mensuração da propriedade gerencial, variável independente deste estudo, utilizou-se a proporção das ações em posse da diretoria em relação ao total de ações da empresa. Essas informações foram coletadas através dos formulários de referência das companhias abertas brasileiras, pelos seguintes itens: (i) 13.9 – Participações detidas por órgãos (ações em posse da diretoria); e (ii) 17.1 – Informações capital social (total de ações da companhia).

3.3 Procedimentos de Análise dos Dados

Inicialmente foram realizadas a estatística descritiva e a matriz de correlação das variáveis utilizadas nas regressões desta pesquisa. Na sequência, foram operacionalizadas as regressões da relação da propriedade gerencial e o comportamento assimétrico dos custos, conforme demonstrado na Equação 2. As regressões foram realizadas por meio do *software* Stata®, através do modelo *Ordinary Least Squares* (OLS), de forma separada para o CPV, DVGA e CT. Ressalta-se que todas as regressões apresentadas foram realizadas com robustez.

Equação 2

$$\log\left(\frac{\text{Custos}_{i,t}}{\text{Custos}_{i,t-1}}\right) = \beta_0 + \beta_1 \log\left(\frac{\text{RLV}_{i,t}}{\text{RLV}_{i,t-1}}\right) + \beta_2 dRLV^* \log\left(\frac{\text{RLV}_{i,t}}{\text{RLV}_{i,t-1}}\right) + \beta_3 dRLV^* \log\left(\frac{\text{RLV}_{i,t}}{\text{RLV}_{i,t-1}}\right) * PG_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Onde:

Custos = compreende as 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;

PG = Propriedade gerencial (proporção das ações em posse da diretoria em relação ao total de ações da empresa);

= Erro da regressão.

Em seguida, foram realizados testes para validação dos modelos de regressão: normalidade, multicolineariedade e autocorrelação dos resíduos. 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 multicolineariedade foi realizado o teste *Variance Inflation Factor* (VIF). O teste VIF tem como objetivo verificar se as variáveis independentes possuem relações lineares exatas ou aproximadamente exatas (Fávero & Belfiore, 2017). Quando o teste VIF apresentar valores maiores do que 10 isso aponta que as variáveis independentes são altamente colineares

(Hair *et al.*, 2009; Gujarati, 2011). Para a análise da ocorrência do problema de autocorrelação dos resíduos, realizou-se o teste *Durbin-Watson*. Esse teste verifica a incidência de correlação entre os erros, identificando se os resíduos do método de regressão OLS são correlacionados. A hipótese nula desse teste indica a ausência de autocorrelação nos resíduos.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Análise Descritiva e Matriz de Correlação

A Tabela 2 apresenta 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 1.421 observações para o período de 2015 a 2021.

Tabela 2 - Estatística descritiva das variáveis

Painel A: Variáveis dependentes					
Variáveis	Média	Desvio Padrão	Percentil 25%	Mediana	Percentil 75%
logCPV	0,0248	0,1312	-0,0127	0,0305	0,0772
logDVGA	0,0213	0,1194	-0,0237	0,0256	0,0689
logCT	0,0249	0,1084	-0,0113	0,0291	0,0712
Observações: 1.421					
Painel B: Variáveis independentes					
Variáveis	Média	Desvio Padrão	Percentil 25%	Mediana	Percentil 75%
logRLV	0,0244	0,1213	-0,0110	0,0343	0,0800
PG	0,0137	0,0589	0,0000	0,0000	0,0022
Observações: 1.421					
Painel C: Contas contábeis					
Contas	Total (R\$ Milhões)		Média (R\$ Milhões)	% CT	% RLV
CPV	10.242.558,98		7.207,99	86,93%	71,01%
DVGA	1.540.308,73		1.083,96	13,07%	10,68%
CT	11.782.867,71		8.291,95	100,00%	81,69%
RLV	14.424.092,65		10.150,66	-	100,00%
Observações: 1.421					

Legenda: logCPV, logDVGA, logCT e logRLV: log da variação ($t/t-1$) 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; PG: Propriedade Gerencial.

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

No Painel A da Tabela 2 são apresentadas as variáveis dependentes do estudo: logCPV, logDVGA e logCT. No Painel B da Tabela 2 são demonstradas as variáveis independentes desta pesquisa: logRLV e PG. Salienta-se que não foi feita diferenciação de porte, tamanho, setor ou quaisquer outras características que pudessem diferenciar uma empresa da outra. Desse modo, a amostra deste estudo é heterogênea, o que justifica o desvio padrão superior à média apresentado para as variáveis deste estudo.

O Painel C da Tabela 2 apresenta o total e média, em milhões de Reais, das contas utilizadas para o cálculo do comportamento assimétrico dos custos. 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 (86,93%), enquanto a DVGA se refere a apenas 13,07%. No contexto nacional, Richartz e Borgert (2021) também identificaram que o CPV representa a maior parte do CT. Os autores analisaram companhias abertas brasileiras no período 1995-2014, onde identificaram que o CPV correspondeu a 69% do CT, enquanto a DVGA compreendeu 31%.

A Tabela 3 apresenta a matriz de correlação de *Pearson* para as variáveis das relações investigadas nesta pesquisa.

Tabela 3 - Matriz de correlação de Pearson

Variáveis	logRLV	logCPV	logDVGA	logCT	PG
logRLV	1				
logCPV	0,7835***	1			
logDVGA	0,4231***	0,3220***	1		
logCT	0,8148***	0,9526***	0,4950***	1	
PG	0,0201	0,0179	0,0269**	0,0254	1

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

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Observa-se na Tabela 3 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. Verifica-se também que as variáveis independentes logRLV e PG não exibiram correlação significativa, o que sugere que nesse caso não existam problemas de multicolineariedade, desse modo, possibilitando a realização das regressões.

Tabela 4 - Regressões da relação entre a propriedade gerencial e o comportamento assimétrico dos custos

Variáveis	Dependente = logCPV		Dependente = logDVGA		Dependente = logCT	
	Coefficiente	Teste t	Coefficiente	Teste t	Coefficiente	Teste t
Constante	0,0020	0,49	0,0013	0,29	-0,0001	-0,05
logRLV	0,8793***	20,28	0,5628***	10,26	0,8359***	23,39
d-logRLV	-0,0521	-0,44	-0,2310**	-2,14	-0,1691**	-2,08
d-PG	0,3911*	1,83	0,5844***	2,67	0,3497***	2,57
Sig. do modelo	0,0000		0,0000		0,0000	
R²	0,6144		0,1866		0,6688	
DW	2,5119		2,2853		2,4787	
VIF	1,01 a 4,19		1,01 a 4,19		1,01 a 4,19	
Observações	1.421		1.421		1.421	

Nota: ***significância a nível de 1%; **5%; *10%.
Legenda: logCPV, logDVGA, logCT e logRLV: log da variação (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 variação (t/t-1) da RLV; d-PG: variável da Propriedade Gerencial (PG) multiplicada pela variável dicotômica de diminuição da RLV e pelo log da variação (t/t-1) da RLV; Sig.: significância do modelo; DW: Durbin-Watson; VIF: Variance Inflation Factor.
Fonte: Dados da pesquisa (2024).

4.2 Resultados da Relação entre a Propriedade Gerencial e o Comportamento Assimétrico dos Custos

Nesta subseção são apresentados os resultados das regressões visando atender ao objetivo da pesquisa, que trata da relação entre a propriedade gerencial e o comportamento assimétrico dos custos. Os resultados são demonstrados na Tabela 4 para as variáveis dependentes logCPV, logDVGA e logCT.

Observa-se na Tabela 4 que os três modelos se apresentaram significativos. Verifica-se também que os coeficientes de explicação (R²) dos três modelos apresentaram poder explicativo de 61,44% para a logCPV, 18,66% para a logDVGA e 66,88% para a logCT.

O teste Durbin-Watson apresentou resultados com valores entre 2,2853 e 2,5119. Assim, esses resultados confirmaram a não rejeição da hipótese nula de não autocorrelação dos resíduos. O teste VIF exibiu valores de 1,01 a 4,19, o que demonstra que não ocorreram problemas de multicolinearidade, em razão de que todas as variáveis independentes apresentaram VIF abaixo de 10.

Para as regressões da Tabela 4, a assimetria é determinada com base no coeficiente da variável independente d-PG. Desse modo, quando o coeficiente da variável logRLV for maior do que a soma dos coeficientes das variáveis logRLV e d-PG, identifica-se o comportamento assimétrico sticky. Contudo, se a soma dos coeficientes das variáveis logRLV e d-PG for maior do que o coeficiente da variável logRLV, apresenta-se o comportamento assimétrico anti-sticky.

Sobre o resultado da regressão para a variável dependente logCPV, observa-se que a variável independente d-PG apresentou

significância a nível de 10% para o comportamento assimétrico do CPV, exibindo o coeficiente de 0,3911. Dessa forma, os resultados apontaram que a propriedade gerencial impacta no comportamento assimétrico do CPV de forma anti-sticky, ou seja, quando a RLV aumenta 1% o CPV aumenta 0,8793%. Contudo, quando a RLV diminui 1% o CPV diminui 1,2704% (0,8793% + 0,3911%).

O resultado da regressão para a variável dependente logDVGA exibiu uma relação significativa a nível de 1% com a variável independente d-PG, apresentando o coeficiente de 0,5844. Dessa maneira, esse resultado demonstra que a propriedade gerencial impacta no comportamento assimétrico anti-sticky para a DVGA. Assim, quando a RLV aumenta 1% a DVGA aumenta 0,5628%, e, quando a RLV reduz 1% o CT reduz 1,1472% (0,5628% + 0,5844%).

O resultado da regressão para a variável dependente logCT exibiu uma relação significativa a nível de 1% com a variável independente d-PG, apresentando o coeficiente de 0,3497. Dessa maneira, esse resultado demonstra que a propriedade gerencial impacta no comportamento assimétrico anti-sticky para o CT. Assim, quando a RLV aumenta 1% o CT aumenta 0,8359%, e, quando a RLV reduz 1% o CT reduz 1,1856% (0,8359% + 0,3497%).

4.3 Discussão dos Resultados

A Tabela 5 apresenta um resumo dos resultados referentes ao impacto da propriedade gerencial no comportamento assimétrico das três variáveis dependentes da pesquisa.

Tabela 5 - Resumo do impacto da propriedade gerencial no comportamento assimétrico dos custos

Variáveis dependentes	Variação de 1% na RLV			Comportamento As-simétrico	Conclusão Hipótese 1
	Aumento	Redução			
	logRLV (i)	d-PG (ii)	Total (i + ii)		
logCPV	0,8793***	0,3911*	1,2704*	Anti-sticky	Aceita
logDVGA	0,5628***	0,5844***	1,1472***	Anti-sticky	Aceita
logCT	0,8359***	0,3497***	1,1856***	Anti-sticky	Aceita

Nota: ***significância a nível de 1%; *10%.
Legenda: logCPV, logDVGA, logCT e logRLV: log da variação (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-PG: variável da Propriedade Gerencial (PG) multiplicada pela variável dicotômica de diminuição da RLV e pelo log da variação (t/t-1) da RLV.
Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Conforme descrito na hipótese deste estudo, sob a ótica da Teoria da Agência, os gestores agem de acordo com interesses pessoais, que não estão necessariamente alinhados com os interesses dos acionistas (Jensen & Meckling, 1976; Eisenhardt, 1989). Uma corrente da literatura considera que a propriedade gerencial prejudica a relação entre acionistas e gestores, pois possibilita um ambiente propício para os gestores se engajarem em investimentos de seu interesse, visto que são mais difíceis de serem removidos de seus cargos em razão de sua participação acionária (Fama & Jensen, 1983; Beyer *et al.*, 2012; Lin *et al.*, 2014).

Estudos anteriores identificaram que a propriedade gerencial tem um impacto negativo no valor de mercado (Morck *et al.*, 1988; Chang & Zhang, 2015) e no desempenho econômico das empresas (Ellili, 2011). Nesse contexto, mesmo diante de quedas na RLV, os gestores podem reter recursos ociosos visando interesses pessoais, o que ocasiona no comportamento assimétrico *sticky* para as organizações (Anderson *et al.*, 2003; Chen *et al.*, 2012).

Chen *et al.* (2012) destacam que na abordagem da Teoria da agência e assimetria dos custos, prevê-se que os gestores podem ser motivados à construção de impérios, que se refere à expansão da empresa além de seu tamanho ideal, ou garantir recursos não utilizados para aumentar benefícios pessoais devido a *status*, poder, prestígio e remuneração. Os autores também sinalizam que a assimetria dos custos está associada aos incentivos dados aos gestores para atingirem metas de desempenho.

Por outro lado, quando ocorre uma queda na RLV, os gestores podem tomar a decisão de cortes mais acentuados nos recursos da companhia visando alcançar metas de curto prazo, o que impacta no comportamento assimétrico *anti-sticky* para as empresas (Dierynck *et al.*, 2012; Kama & Weiss, 2013). Desse modo, a hipótese deste estudo presumia uma relação positiva e significativa entre a propriedade gerencial e o comportamento assimétrico dos custos, podem a assimetria ser na direção *sticky* ou *anti-sticky*.

Conforme demonstrado na Tabela 5, a variável d-PG demonstrou significância para as relações com logCPV, logDVGA e logCT. Dessa maneira, conclui-se que a propriedade gerencial impacta no comportamento assimétrico do CPV, DVGA e CT, sendo identificado o comportamento *anti-sticky* em todas as três situações. Assim, quanto maior for o nível de propriedade gerencial, maior é a redução do CPV, DVGA e CT frente a reduções na RLV. Com base nesses resultados, aceita-se a hipótese deste estudo.

Não foi identificado o comportamento assimétrico *sticky* para nenhuma das três variáveis dependentes (CPV, DVGA e CT). Assim, isso demonstra que gestores que possuem ações da empresa, diante de períodos de quedas na RLV, não adotaram uma estratégia conservadora pela manutenção de recursos não utilizados.

Analisando os resultados sob a perspectiva da Teoria da Agência, uma possível explicação para o comportamento *anti-sticky* para o CPV, DVGA e CT pode se dar em razão de os gestores com participação acionária na companhia terem realizado cortes mais acen-

tuados nos gastos da empresa visando a maximização de seus ganhos pessoais, como uma maior remuneração diante do atingimento de metas pelo resultado.

Ressalta-se que, apesar de aumentar o resultado da companhia, os cortes nos gastos realizados pelos gestores podem futuramente se mostrarem prejudiciais para a empresa quando a RLV voltar a crescer. Nesse contexto, para aumentos na RLV torna-se necessária a realização de novos investimentos, que impactam significativamente no aumento do CPV e da DVGA, e, conseqüentemente, no CT.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos demonstram que os gestores com ações da empresa possuem uma estratégia mais agressiva de cortes nos gastos em períodos de queda na RLV. Sob a ótica da Teoria da Agência, a propriedade gerencial traz um ambiente propício para que os gestores tomem decisões com base em seus interesses pessoais. Nesse contexto, os gestores podem ter realizado cortes mais acentuados nos recursos das empresas com o objetivo de atingir metas de curto prazo para maximizar seus ganhos pessoais, o que impactou no comportamento assimétrico *anti-sticky* para o CPV, DVGA e CT.

Este estudo contribui ao acrescentar à literatura a propriedade gerencial como um fator que pode ocasionar no comportamento assimétrico dos custos para as organizações. Além disso, pode-se alertar a acionistas, membros de conselhos de administração e membros de comitês de auditoria que, gestores com participação acionária na companhia podem realizar práticas gerenciais que impactam no comportamento assimétrico dos custos. Desse modo, podem ser criados mecanismos nas organizações que reduzam o comportamento oportunista de gestores com participação acionária na empresa, visto que os cortes mais acentuados de recursos em períodos de quedas na RLV podem ser prejudiciais no futuro se a RLV voltar a aumentar.

Este estudo apresenta algumas limitações. Inicialmente, ressalta-se que os resultados encontrados nesta pesquisa não podem ser generalizados, 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 propriedade gerencial no comportamento assimétrico dos custos com base nas ações em posse dos membros do conselho de administração. Por fim, outra sugestão é analisar a interligação entre os membros da administração com diferentes empresas, percebido pelo *board interlocking*.

REFERÊNCIAS

- ABU-SERDANEH, Jamal. The asymmetrical behavior of cost: evidence from Jordan. **International Business Research**, v. 7, n. 8, p. 113, 2014. <http://dx.doi.org/10.5539/ibr.v7n8p113>
- ANDERSON, Mark C.; BANKER, Rajiv D.; JANAKIRAMAN, Surya N. Are selling, general, and administrative costs "sticky"? **Journal of Accounting Research**, v. 41, n. 1, p. 47-63, 2003. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00095>
- BALAKRISHNAN, Ramji; LABRO, Eva; SODERSTROM, Naomi S. Cost structure and sticky costs. **Journal of Management Accounting Research**, v. 26, n. 2, p. 91-116, 2014. <https://doi.org/10.2308/jmar-50831>
- BALAKRISHNAN, Ramji; PETERSEN, Michael J.; SODERSTROM, Naomi S. Does capacity utilization affect the "stickiness" of cost?. **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, v. 19, n. 3, p. 283-300, 2004. <https://doi.org/10.1177/0148558X0401900303>
- BALTAGI, Badi Hani (Ed.). **The Oxford Handbook of Panel Data**. Oxford University Press, 2015.
- BANKER, Rajiv D. et al. Cost management research. **Journal of Management Accounting Research**, v. 30, n. 3, p. 187-209, 2018. <https://doi.org/10.2308/jmar-51965>

- BANKER, Rajiv D.; BYZALOV, Dmitri. Asymmetric cost behavior. **Journal of Management Accounting Research**, v. 26, n. 2, p. 43-79, 2014. <https://doi.org/10.2308/jmar-50831>
- BEYER, Mila; CZARNITZKI, Dirk; KRAFT, Kornelius. Managerial ownership, entrenchment and innovation. **Economics of Innovation and New Technology**, v. 21, n. 7, p. 679-699, 2012. <https://doi.org/10.1080/10438599.2011.639978>
- BUBECK, Stephan Klaus; HEIN, Nelson. CEO duality and asymmetric behavior of operating costs. **Contabilidad y Negocios**, v. 19, n. 37, p. 78-97, 2024. <https://doi.org/10.18800/contabilidad.202401.004>
- BUGEJA, Martin; LU, Meiting; SHAN, Yaowen. Cost stickiness in Australia: Characteristics and determinants. **Australian Accounting Review**, v. 25, n. 3, p. 248-261, 2015. <https://doi.org/10.1111/auar.12066>
- CHANG, Xin; ZHANG, Hong Feng. Managerial entrenchment and firm value: A dynamic perspective. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 50, n. 5, p. 1083-1103, 2015. <https://doi.org/10.1017/S0022109015000423>
- CHEN, Clara Xiaoling; LU, Hai; SOUGIANNIS, Theodore. The agency problem, corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. **Contemporary Accounting Research**, v. 29, n. 1, p. 252-282, 2012. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00288.x>
- CHUNG, Chune Young; HUR, Seok-Kyun; LIU, Chang. Institutional investors and cost stickiness: Theory and evidence. **The North American Journal of Economics and Finance**, v. 47, p. 336-350, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2018.05.002>
- D'COSTA, Mabel; OPARE, Solomon. Cost asymmetry around seasoned equity offerings. **Journal of Behavioral and Experimental Finance**, v. 34, p. 100668, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2022.100668>
- DEGENHART, Larissa et al. Effect of Financial Restriction on Sticky Costs: Empirical Evidence from Brazil. **Revista de Negócios**, v. 26, n. 1, p. 6-21, 2021. <http://dx.doi.org/10.7867/1980-4431.2021v26n1p6-21>
- DIERYNCK, Bart; LANDSMAN, Wayne R.; RENDERS, Annelies. Do managerial incentives drive cost behavior? Evidence about the role of the zero earnings benchmark for labor cost behavior in private Belgian firms. **The Accounting Review**, v. 87, n. 4, p. 1219-1246, 2012. <https://doi.org/10.2308/accr-50153>
- EISENHARDT, Kathleen M. Agency theory: An assessment and review. **Academy of management review**, v. 14, n. 1, p. 57-74, 1989. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4279003>
- ELLILI, Nejla Ould Daoud. Ownership structure, financial policy and performance of the firm: US evidence. **International Journal of Business and Management**, v. 6, n. 10, p. 80, 2011. <https://10.5539/ijbm.v6n10p80>
- FAMA, Eugene F.; JENSEN, Michael C. Separation of ownership and control. **The journal of law and Economics**, v. 26, n. 2, p. 301-325, 1983. <https://doi.org/10.1086/467037>
- FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia. **Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®**. Elsevier Brasil, 2017.
- GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. **Econometria básica**. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.
- HAIR, Joseph F.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; ANDERSON, Rolph E.; TATHAM, Ronald L. **Análise Multivariada de Dados**. Bookman editora, 2009.
- HALL, Curtis M. Does ownership structure affect labor decisions?. **The Accounting Review**, v. 91, n. 6, p. 1671-1696, 2016. <https://doi.org/10.2308/accr-51384>
- HE, Daoping; TERUYA, Jenny; SHIMIZU, Takashi. Sticky selling, general, and administrative cost behavior and its changes in Japan. **Global Journal of Business Research**, v. 4, n. 4, p. 1-10, 2010.
- IBRAHIM, Awad Elsayed Awad. Economic growth and cost stickiness: evidence from Egypt. **Journal of Financial Reporting and Accounting**, v. 13, n. 1, p. 119-140, 2015. <http://dx.doi.org/10.1108/JFRA-06-2014-0052>
- IBRAHIM, Awad Elsayed Awad; ALI, Hesham; ABOELKHEIR, Heba. Cost stickiness: A systematic literature review of 27 years of research and a future research agenda. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, v. 46, p. 100439, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2021.100439>
- JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. In: **Corporate Governance**. Gower, 2019. p. 77-132. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- KAMA, Itay; WEISS, Dan. Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs?. **Journal of Accounting Research**, v. 51, n. 1, p. 201-224, 2013. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2012.00471.x>
- LE, Anh-Tuan; TRAN, Thao Phuong; CHENG, Tzu-Chang Forrest. Do female directors mitigate asymmetric cost behavior? Evidence from international data. **Finance Research Letters**, v. 49, p. 103121, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103121>
- LI, Wulung; NATARAJAN, Ramachandran; ZHAO, Yan; ZHENG, Kenneth. The effect of management control mechanisms through risk-taking incentives on asymmetric cost behavior. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, v. 56, p. 219-243, 2021. <https://doi.org/10.1007/s11156-020-00891-z>

LIN, Yu-Chen; WANG, Ying-Chieh; CHIOU, Jeng-Ren; HUANG, Hua-Wei. CEO characteristics and internal control quality. **Corporate Governance: An International Review**, v. 22, n. 1, p. 24-42, 2014. <http://dx.doi.org/10.1111/corg.12042>

LOPATTA, Kerstin; KASPEREIT, Thomas; GASTONE, Laura-Maria. Managerial style in cost asymmetry and shareholder value. **Managerial and Decision Economics**, v. 41, n. 5, p. 800-826, 2020. <https://doi.org/10.1002/mde.3139>

MACHADO, Julio Henrique. Ativos intangíveis e estrutura de propriedade: evidências no mercado brasileiro. **ConTexto-Contabilidade em Texto**, v. 23, n. 56, p. 34-52, 2023.

MEDEIROS, Otávio Ribeiro de; COSTA, Patrícia de Souza; SILVA, César Augusto Tibúrcio. Testes empíricos sobre o comportamento assimétrico dos custos nas empresas brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 16, p. 47-56, 2005. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772005000200005>

MORCK, Randall; SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert W. Management ownership and market valuation: An empirical analysis. **Journal of Financial Economics**, v. 20, p. 293-315, 1988. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(88\)90048-7](https://doi.org/10.1016/0304-405X(88)90048-7)

PAMPLONA, Edgar; LEITE, Maurício; COSTA DA SILVA ZONATTO, Vinícius. Fatores associados ao comportamento dos custos em períodos de prosperidade e crise econômica em empresas dos países que compõem o PIIGS. **Estudios Gerenciales**, v. 34, n. 148, p. 305-319, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.06.007>

PRABOWO, Ronny; HOOGHIESTR, Reggy; VAN VEEN-DIRKS, Paula. State ownership, socio-political factors, and labor cost stickiness. **European Accounting Review**, v. 27, n. 4, p. 771-796, 2018. <https://doi.org/10.1080/09638180.2017.1329659>

RICHARTZ, Fernando; BORGERT, Altair. El comportamiento de los costos de las empresas brasileñas relacionadas en la BM & FBOVESPA entre 1994 y 2011 con énfasis en los costos pegajosos. **Contaduría y Administración**, v. 59, n. 4, p. 39-70, 2014. [https://doi.org/10.1016/S0186-1042\(14\)70154-8](https://doi.org/10.1016/S0186-1042(14)70154-8)

RICHARTZ, Fernando; BORGERT, Altair. Fatores explicativos para o comportamento assimétrico dos custos das empresas listadas na B3. **Revista Universo Contábil**, v. 16, n. 3, p. 07-30, 2021. <http://dx.doi.org/10.4270/ruc2020313>

SALEHI, Mahdi; GHANBARI, Ebrahim; ORFIZADEH, Saleh. The relationship between managerial entrenchment and accounting conservatism. **Journal of Facilities Management**, v. 19, n. 5, p. 612-631, 2021. <https://doi.org/10.1108/JFM-11-2020-0087>

SHUTO, Akinobu; TAKADA, Tomomi. Managerial ownership and accounting conservatism in Japan: A test of management entrenchment effect. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 37, n. 7-8, p. 815-840, 2010. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2010.02196.x>

WEISS, Dan. Cost behavior and analysts' earnings forecasts. **The Accounting Review**, v. 85, n. 4, p. 1441-1471, 2010. <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.4.1441>

ABU-SERDANEH, Jamal. The asymmetrical behavior of cost: evidence from Jordan. **International Business Research**, v. 7, n. 8, p. 113, 2014. <http://dx.doi.org/10.5539/ibr.v7n8p113> ANDERSON, Mark C.; BANKER, Rajiv D.; JANAKIRAMAN, Surya N. Are selling, general, and administrative costs "sticky"? **Journal of Accounting Research**, v. 41, n. 1, p. 47-63, 2003. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00095>

BALAKRISHNAN, Ramji; PETERSEN, Michael J.; SODERSTROM, Naomi S. Does capacity utilization affect the "stickiness" of cost? **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, v. 19, n. 3, p. 283-300, 2004. <https://doi.org/10.1177/0148558X0401900303> BALAKRISHNAN, Ramji; LABRO, Eva; SODERSTROM, Naomi S. Cost structure and sticky costs. **Journal of Management Accounting Research**, v. 26, n. 2, p. 91-116, 2014. <https://doi.org/10.2308/jmar-50831> BALTAGI, Badi Hani (Ed.). **The Oxford Handbook of Panel Data**. Oxford University Press, 2015.

BANKER, Rajiv D.; BYZALOV, Dmitri. Asymmetric cost behavior. **Journal of Management Accounting Research**, v. 26, n. 2, p. 43-79, 2014. <https://doi.org/10.2308/jmar-50831> BANKER, Rajiv D. et al. Cost management research. **Journal of Management Accounting Research**, v. 30, n. 3, p. 187-209, 2018. <https://doi.org/10.2308/jmar-51965> BEYER, Mila; CZARNITZKI, Dirk; KRAFT, Kornelius. Managerial ownership, entrenchment and innovation. **Economics of Innovation and New Technology**, v. 21, n. 7, p. 679-699, 2012. <https://doi.org/10.1080/10438599.2011.639978>

BUBECK, Stephan Klaus; HEIN, Nelson. CEO duality and asymmetric behavior of operating costs. **Contabilidad y Negocios**, v. 19, n. 37, p. 78-97, 2024. [https://doi.org/10.1111/auar.12066](https://doi.org/10.18800/contabilidad.202401.004BUGEJA, Martin; LU, Meiting; SHAN, Yaowen. Cost stickiness in Australia: Characteristics and determinants. Australian Accounting Review, v. 25, n. 3, p. 248-261, 2015. <a href=) CHANG, Xin; ZHANG, Hong Feng. Managerial entrenchment and firm value: A dynamic perspective. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 50, n. 5, p. 1083-1103, 2015. <https://doi.org/10.1017/S0022109015000423>

CHEN, Clara Xiaoling; LU, Hai; SOUGIANNIS, Theodore. The agency problem, corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. **Contemporary Accounting Research**, v. 29, n. 1, p. 252-282, 2012. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00288.x>

CHUNG, Chune Young; HUR, Seok-Kyun; LIU, Chang. Institutional investors and cost stickiness: Theory and evidence. **The North American Journal of Economics and Finance**, v. 47, p. 336-350, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2018.05.002>

D'COSTA, Mabel; OPARE, Solomon. Cost asymmetry around seasoned equity offerings. **Journal of Behavioral and Experimental Finance**, v. 34, p. 100668, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2022.100668>

DEGENHART, Larissa et al. Effect of Financial Restriction on Sticky Costs: Empirical Evidence from Brazil. **Revista de Negócios**, v. 26, n. 1, p. 6-21, 2021. <http://dx.doi.org/10.7867/1980-4431.2021v26n1p6-21>

DIERYNCK, Bart; LANDSMAN, Wayne R.; RENDERS, Annelies. Do managerial incentives drive cost behavior? Evidence about the role of the zero earnings benchmark for labor cost behavior in private Belgian firms. **The Accounting Review**, v. 87, n. 4, p. 1219-1246, 2012. <https://doi.org/10.2308/accr-50153>

EISENHARDT, Kathleen M. Agency theory: An assessment and review. **Academy of management review**, v. 14, n. 1, p. 57-74, 1989. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4279003ELLIL1>, Nejla Ould Daoud. Ownership structure, financial policy and performance of the firm: US evidence. **International Journal of Business and Management**, v. 6, n. 10, p. 80, 2011. <https://10.5539/ijbm.v6n10p80>

FAMA, Eugene F.; JENSEN, Michael C. Separation of ownership and control. **The journal of law and Economics**, v. 26, n. 2, p. 301-325, 1983. <https://doi.org/10.1086/467037>

FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia. **Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®**. Elsevier Brasil, 2017. GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. Econometria básica. ed. **Porto Alegre: AMGH**, 2011. HAIR, Joseph F.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; ANDERSON, Rolph E.; TATHAM, Ronald L. **Análise Multivariada de Dados**. Bookman editora, 2009. HALL, Curtis M. Does ownership structure affect labor decisions?. **The Accounting Review**, v. 91, n. 6, p. 1671-1696, 2016. <https://doi.org/10.2308/accr-51384>

HE, Daoping; TERUYA, Jenny; SHIMIZU, Takashi. Sticky selling, general, and administrative cost behavior and its changes in Japan. **Global Journal of Business Research**, v. 4, n. 4, p. 1-10, 2010. IBRAHIM, Awad Elsayed Awad. Economic growth and cost stickiness: evidence from Egypt. **Journal of Financial Reporting and Accounting**, v. 13, n. 1, p. 119-140, 2015. <http://dx.doi.org/10.1108/JFRA-06-2014-0052>

IBRAHIM, Awad Elsayed Awad; ALI, Hesham; ABOELKHEIR, Heba. Cost stickiness: A systematic literature review of 27 years of research and a future research agenda. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, v. 46, p. 100439, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2021.100439>

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. In: **Corporate Governance**. Gower, 2019. p. 77-132. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)

KAMA, Itay; WEISS, Dan. Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs?. **Journal of Accounting Research**, v. 51, n. 1, p. 201-224, 2013. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2012.00471.x>

LI, Wulung; NATARAJAN, Ramachandran; ZHAO, Yan; ZHENG, Kenneth. The effect of management control mechanisms through risk-taking incentives on asymmetric cost behavior. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, v. 56, p. 219-243, 2021. <https://doi.org/10.1007/s11156-020-00891-z>

LIN, Yu-Chen; WANG, Ying-Chieh; CHIOU, Jeng-Ren; HUANG, Hua-Wei. CEO characteristics and internal control quality. **Corporate Governance: An International Review**, v. 22, n. 1, p. 24-42, 2014. <http://dx.doi.org/10.1111/corg.12042>

LE, Anh-Tuan; TRAN, Thao Phuong; CHENG, Tzu-Chang Forrest. Do female directors mitigate asymmetric cost behavior? Evidence from international data. **Finance Research Letters**, v. 49, p. 103121, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103121>

LOPATTA, Kerstin; KASPEREIT, Thomas; GASTONE, Laura-Maria. Managerial style in cost asymmetry and shareholder value. **Managerial and Decision Economics**, v. 41, n. 5, p. 800-826, 2020. <https://doi.org/10.1002/mde.3139>

MACHADO, Julio Henrique. Ativos intangíveis e estrutura de propriedade: evidências no mercado brasileiro. **ConTexto-Contabilidade em Texto**, v. 23, n. 56, p. 34-52, 2023. MEDEIROS, Otávio Ribeiro de; COSTA, Patrícia de Souza; SILVA, César Augusto Tibúrcio. Testes empíricos sobre o comportamento assimétrico dos custos nas empresas brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 16, p. 47-56, 2005. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772005000200005>

MORCK, Randall; SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert W. Management ownership and market valuation: An empirical analysis. **Journal of Financial Economics**, v. 20, p. 293-315, 1988. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(88\)90048-7](https://doi.org/10.1016/0304-405X(88)90048-7)

PAMPLONA, Edgar; LEITE, Maurício; COSTA DA SILVA ZONATTO, Vinícius. Fatores associados ao comportamento dos custos em períodos de prosperidade e crise econômica em empresas dos países que compõem o PIIGS. **Estudios Gerenciales**, v. 34, n. 148, p. 305-319, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.06.007>

PRABOWO, Ronny; HOOGHIEMSTRA, Reggy; VAN VEEN-DIRKS, Paula. State ownership, socio-political factors, and labor cost stickiness. **European Accounting Review**, v. 27, n. 4, p. 771-796, 2018. <https://doi.org/10.1080/09638180.2017.1329659>

RICHARTZ, Fernando; BORGERT, Altair. El comportamiento de los costos de las empresas brasileñas relacionadas en la BM & FBOVESPA entre 1994 y 2011 con énfasis en los costos pegajosos. **Contaduría y Administración**, v. 59, n. 4, p. 39-70, 2014. [https://doi.org/10.1016/S0186-1042\(14\)70154-8](https://doi.org/10.1016/S0186-1042(14)70154-8)

RICHARTZ, Fernando; BORGERT, Altair. Fatores explicativos para o comportamento assimétrico dos custos das empresas listadas na B3. **Revista Universo Contábil**, v. 16, n. 3, p. 07-30, 2021. <http://dx.doi.org/10.4270/ruc2020313>

SALEHI, Mahdi; GHANBARI, Ebrahim; ORFIZADEH, Saleh. The relationship between managerial entrenchment and accounting conservatism. **Journal of Facilities Management**, v. 19, n. 5, p. 612-631, 2021. <https://doi.org/10.1108/JFM-11-2020-0087>

SHUTO, Akinobu; TAKADA, Tomomi. Managerial ownership and accounting conservatism in Japan: A test of management entrenchment effect. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 37, n. 7-8, p. 815-840, 2010. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2010.02196.x>

WEISS, Dan. Cost behavior and analysts' earnings forecasts. **The Accounting Review**, v. 85, n. 4, p. 1441-1471, 2010. <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.4.1441>