

Comportamento dos Custos, Desempenho Organizacional e Remuneração dos Executivos: Evidências de Empresas Listadas na B3

Cost Behavior, Organizational Performance and Executive Compensation: Evidence from B3 Listed Companies

Luiz Henrique Figueira Marquezan

Doutor em Ciências Contábeis - Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS
Professor do Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis - Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Av. Roraima, n. 1000, Prédio 74-C, Sala 4345, Cidade Universitária, 97105-900,
Camobi, Santa Maria, RS, Brasil; (55) 3220.9298; luizmarquezan@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-2935-3099>

Francisco José Simonetti

Graduado em Ciências Contábeis - Universidade Federal de Santa Maria - UFSM
Rua Duque de Caxias, 2235, CEP 97015-190, Nossa Senhora Medianeira, Santa Maria, RS,
Brasil; (55) 99979-1745; franciscoj.simonetti@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-4589-3274>

Larissa Degenhart

Doutora em Ciências Contábeis - Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB
Professora do Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis - Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Av. Roraima, n. 1000, Prédio 74-C, Sala 4345, Cidade Universitária, 97105-900,
Camobi, Santa Maria, RS, Brasil; (55) 3220.9298; lari_ipo@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0651-8540>

Vinicius Costa da Silva Zonatto

Doutor em Ciências Contábeis - Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB
Professor do Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis - Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Av. Roraima, n. 1000, Prédio 74-C, Sala 4345, Cidade Universitária, 97105-900,
Camobi, Santa Maria, RS, Brasil; (55) 3220.9298; viniciuszonatto@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0823-6774>

Resumo

Esta pesquisa determina as relações entre comportamento dos custos e o alinhamento do desempenho organizacional com a remuneração dos executivos de empresas listadas na B3 de 2011 a 2018. A assimetria dos custos pode não ser identificada no intervalo de ociosidade de capacidade, explicada no estudo a partir da normalidade dos custos e dos sistemas de incentivos aos executivos. Com abordagem descritiva, documental e quantitativa, analisa dados secundários por regressão com dados em painel. Os resultados revelam que observações com custos normais apresentam comportamento assimétrico de custos, em sentido *sticky costs* e relação direta entre remuneração e desempenho. Nessas empresas, os gestores são mais conscientes das decisões sobre os custos, demonstrando assimetria intencional, mesmo que resulte em redução do desempenho e de sua remuneração. Há compartilhamento de riscos entre principal e agente. Nas observações que possuem custos não normais, o comportamento é simétrico e não há relação entre desempenho e remuneração no intervalo de ociosidade. Nessas, o gerenciamento de custos é menos eficiente, os resultados são mais incertos e não há

compartilhamento dos riscos entre principal e agente, uma falha na governança. O estudo contribui ao explicar as diferenças da gestão de custos sobre a assimetria, no intervalo de ociosidade, assim como as relações com os sistemas de incentivos. Destaca, para as empresas, os riscos de uma gestão de custos menos eficiente, combinada a sistemas de incentivos que não alinham os interesses do agente aos do principal. Tais companhias pagam os mesmos níveis de remuneração daquelas com melhor gestão de custos, recebendo mais incerteza sobre o desempenho.

Palavras-chave: Custos assimétricos; Custos normais; Gestão de custos; Remuneração executiva; Desempenho organizacional.

Abstract

This research determines the relationships between cost behavior and the alignment of organizational performance with an executive compensation from 2011 to 2018 B3 listed companies. The costs asymmetry may not be identified in the capacity idle interval, explained in the study based on the normality of costs and incentive systems for executives. A descriptive, documentary and quantitative research analyzes secondary data by panel data regression. The results reveal that normal costs observations show cost asymmetry, in the sticky cost sense, and a direct relationship between remuneration and performance. In these companies, managers are more aware of decisions about costs, demonstrating intentional asymmetry, even if it results in reduced performance and remuneration. There is risk sharing between principal and agent. In the non-normal costs observations, costs are symmetric and there is no relationship between performance and remuneration, in the idleness interval. The cost management is less efficient, results are more uncertain and there is no sharing of risks between principal and agent, a failure in governance. The study contributes by explaining the differences in cost management on asymmetry, in the idleness interval, as well as the relationships with incentive systems. It highlights, for companies, the risks of less efficient cost management, combined with incentive systems that do not align the agent and principal interests. Such companies pay the same compensation levels as those with better cost management, receiving more uncertainty about performance.

Keywords: Asymmetric costs; Normal costs; Costs management; Executive compensation; Organizational performance.

1 INTRODUÇÃO

No campo de estudos sobre gestão de custos, Anderson et al. (2003) identificaram que o sentido da mudança, aumentos ou reduções no volume de atividades, interfere no comportamento dos custos. Os autores exploraram empiricamente os *sticky costs*, custos com comportamento assimétrico quanto ao sentido das variações em relação ao nível de atividades das empresas. Este fenômeno ocorre quando as empresas incorrem em custos de ajuste, que são alterações na estrutura de custos em períodos de queda nas vendas ou para reestabelecer o nível de produção pós-recessão. Tal visão, conforme Fazoli et al. (2018), contrapõe os estudos até o início do século XXI, que apresentavam pressuposições básicas de relação simétrica entre custo e volume de produção.

Anderson et al. (2003) relatam que conhecer o comportamento dos custos é essencial para o seu controle e para o controle de processos, como maximização dos lucros e melhoria no nível de competitividade das organizações. A importância de conhecer seu comportamento está alinhada à necessidade das empresas em desenvolver práticas e métodos de controle e redução de custos, mantendo níveis de qualidade (Gomes et al., 2007; Lima et al., 2005).

Entretanto, em situações de ociosidade da capacidade operacional a assimetria dos custos pode não ser identificada (Richartz et al., 2014). Pela ausência de necessidade de investimentos ou desinvestimentos, o gestor pode não agir sobre os gastos, especialmente os fixos, em oscilações já esperadas nos níveis operacionais, momentos de alta ou baixa previstos na estrutura da organização, em que há expectativa de retorno aos níveis anteriores de vendas (Nassirzadeh et al., 2013), os gestores podem apresentar inércia sobre a estrutura de custos, não aproveitando oportunidades de melhorar o desempenho.

Como as decisões dos gestores, agentes autointeressados (Eisenhardt, 1989), estão sujeitas aos incentivos percebidos, incluindo a remuneração executiva (Alves & Krauter, 2014), a presença de sistemas de recompensas pode interferir na decisão de inércia ou ação sobre os custos. De forma geral, os planos de recompensas procuram relacionar a remuneração dos executivos ao desempenho da empresa (Barkema & Gomes-Mejia, 1998; Frydman & Jenter, 2010), uma forma de alinhar objetivos e compartilhar riscos entre agente e principal (Eisenhardt, 1989). Trata-se de um mecanismo de Governança Corporativa e sua aplicação gera incentivos com potencial reflexo na gestão de custos.

Evidências de Caylor e Lopez (2013) demonstram que o Conselho de Administração (CA), responsável por prover os sistemas de incentivos aos executivos, consideram a qualidade da gestão sobre os custos para definir a remuneração. Os aumentos de remuneração são superiores quando o desempenho organizacional está acompanhado de um comportamento normal dos custos, percebido pelo CA como desempenho mais persistente ao longo dos períodos. Comportamento normal dos custos ocorre quando o percentual de crescimento ou redução das vendas é maior que o percentual de aumento ou queda nos custos, ambos no mesmo sentido. Mesmo em períodos de queda no desempenho, o CA considera o comportamento dos custos e o nível de utilização da capacidade, e melhor recompensa os executivos que utilizam mais a capacidade produtiva enquanto mantêm os custos com comportamento normal (Caylor & Lopez, 2013).

Considerando tais elementos e o interesse do executivo em entregar um desempenho favorável, que resulte em maiores valores de remuneração, a pesquisa assume que os executivos com remuneração variável por desempenho são incentivados a demonstrar maior controle sobre os custos, mantendo-os com comportamento normal, e apresentar assimetria dos custos, em relação à receita, em sentido *anti-sticky costs* (Weiss, 2010), reduzindo o crescimento dos custos quando há aumentos nas vendas ou acelerando reduções nos gastos diante de quedas nas vendas. Geram, portanto, maior lucro, melhor alinhamento de interesses entre principal e o agente, bem como menor incerteza sobre os resultados entregues ao principal e para a remuneração recebida. Portanto, benéfico para ambos, com menores problemas e custos de agência.

Por outro lado, na presença de uma gestão menos eficiente, com comportamento não normal dos custos, os executivos são penalizados em suas remunerações (Caylor & Lopez, 2013). Neste cenário, as empresas podem apresentar assimetria dos custos em um sentido *sticky costs*, devido ao menor controle sobre os mesmos (Caylor & Lopez, 2013), entregando desempenhos mais incertos para o principal, potenciais problemas de agência. Incertezas sobre o desempenho também podem resultar em incertezas sobre a remuneração dos executivos e reforçar evidências de desalinhamento entre ambos (Chen & Jermias, 2014). O conjunto das observações com comportamento normal e não normal dos custos, com assimetrias inversas, pode explicar a não evidenciação de assimetria em amostras sem esta segregação, relatado por Richartz et al. (2014).

Nesta linha, o estudo objetiva determinar as relações entre comportamento dos custos e o alinhamento do desempenho organizacional com a remuneração dos executivos de empresas listadas na B3 de 2011 a 2018. Para isso, desenvolve uma pesquisa quantitativa, com dados secundários, analisados sob a técnica de regressão de dados em painel.

A primeira lacuna investigada é a normalidade dos custos (Caylor & Lopez, 2013) como fator explicativo da ausência de assimetria no intervalo de ociosidade operacional (Richartz et al., 2014). A segunda trata dos reflexos dos incentivos nos custos, pela união das temáticas de gestão de custos, tratada na Contabilidade Gerencial, com a remuneração executiva por desempenho, mecanismo de Governança Corporativa. Ocorre pela análise dos efeitos do desempenho organizacional na remuneração dos executivos, a partir do comportamento dos custos, tanto pela simetria (Teoria dos *Sticky Costs*) quanto pela normalidade dos custos (Caylor & Lopez, 2013). Discute-se relações dos sistemas de incentivo e da gestão de custos, com oportunidades e riscos para as organizações.

Para a literatura de Governança Corporativa, a pesquisa contribui ao discutir os incentivos aos executivos, pelo efeito do desempenho organizacional na remuneração dos executivos quando as empresas apresentam comportamento normal e não normal dos custos no intervalo de ociosidade operacional, nos quais não são necessárias decisões de investimentos ou desinvestimentos, visto que os executivos podem gerenciar os custos com vistas ao benefício próprio e não à maximização da riqueza para os acionistas.

Justifica-se o desenvolvimento da pesquisa pela necessidade de compreensão sobre os potenciais problemas de agência na relação entre o desempenho organizacional e a remuneração variável dos executivos, fenômeno com diferentes resultados (Chen & Jermias, 2014; Essen et al., 2015), em um cenário que contempla a maioria das variações do volume de atividades das empresas, no intervalo de ociosidade operacional (Richartz et al., 2014), segregando o comportamento dos custos como forma de discussão de maior ou menor controle.

A pesquisa também contribui para a literatura de Contabilidade Gerencial, especialmente aquela especializada em comportamento dos custos, por discutir de forma conjunta a presença de assimetria em relação à receita, bem como a normalidade dos custos, em níveis normais e não normais. Une os dois tipos de comportamentos e avança sobre os achados de estudos anteriores que pressupõe a ausência de assimetria dos custos no cenário de ociosidade operacional das empresas (Anderson et al., 2003; Richartz et al., 2014).

Por fim, contribui para empresas e profissionais, ao apresentar os efeitos do desempenho organizacional no valor da remuneração dos executivos em relação à qualidade do gerenciamento de custos. Para tanto, atenta-se para a normalidade e assimetria dos custos, e o compartilhamento de riscos e resultados por meio do alinhamento entre desempenho e remuneração variável do agente.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A assimetria dos custos ocorre a partir de comportamentos diferentes nos gastos, quando comparados a aumentos ou reduções nas receitas (Anderson et al., 2003). Evidências da presença de assimetria dos custos foram identificadas em diferentes países e grupos amostrais, com comportamento *sticky costs*, em que os custos aumentam mais quando há crescimento das vendas do que são reduzidos quando há queda nas vendas (Anderson et al., 2003; Dalla Via & Perego, 2014; Fazoli et al., 2018; He et al., 2010; Lopes & Beuren, 2017; Medeiros et al., 2005; Richartz et al., 2012; Richartz et al., 2014). Por outro lado, também há identificação de simetria entre os custos (Nassirzadeh et al., 2013) e assimetria em sentido *anti-sticky costs* (Ibrahim, 2015), em que os custos tem maior grau para redução do que para aumentos, considerando as oscilações das vendas.

Apesar da importância da necessidade de identificação deste comportamento, evidências indicam que a assimetria pode não ser percebida no intervalo de ociosidade operacional (Anderson et al., 2003; Richartz et al., 2014), espaço do volume de operações que não requer ações de investimento ou desinvestimento, resultando em menor ação dos gestores

sobre o controle dos custos. Richartz et al. (2014) apontam para um intervalo ocioso médio de 30% para as empresas brasileiras, espaço de variação nas vendas utilizado nesta pesquisa.

A explicação pode estar no nível de controle dos custos, a partir de uma gestão que os mantenha em níveis normais de variação ou não consigam administrar com maior eficiência. A análise da normalidade trata dos limites de variação dos custos em relação às variações das receitas (Caylor & Lopez, 2013). Reflete a gestão dos custos, sob responsabilidade dos principais gestores das organizações. Caylor e Lopez (2013) destacam que a normalidade é a variação da receita superior à variação dos custos, em um mesmo sentido, e não normalidade é a variação de custos maior que a da receita ou sentidos de variação opostos. Os momentos de normalidade representam maior consistência das ações sobre os custos, com maior consciência sobre a existência de simetria ou assimetria nos custos.

Como primeira análise, propõe-se que em empresas com comportamento normal exista assimetria em sentido *Anti-Sticky Costs* (Weiss, 2010). Nestes casos, os gestores atuam entregando resultados melhores e mais persistentes (Caylor & Lopez, 2013), demonstrando boa gestão de custos (Xue & Hong, 2016), controlando aumentos quando há crescimento da receita e forçando a redução quando há queda nas vendas, gerando maior lucro.

H1: Empresas com comportamento normal dos custos, no intervalo de ociosidade operacional, apresentam assimetria nos custos em sentido *Anti-Sticky Costs*.

Por outro lado, em organizações com comportamento não normal dos custos, quando estes não se alinham ao comportamento da receita, os gestores não possuem o mesmo nível de controle (Caylor & Lopez, 2013), e a velocidade de aumento dos gastos pode ser superior à queda (Porporato & Werbin, 2010), tal como preconizado na Teoria dos *Sticky Costs* (Anderson et al., 2003), gerando maiores incertezas quanto ao resultado entregue.

H2: Empresas com comportamento não normal dos custos, no intervalo de ociosidade operacional, apresentam assimetria nos custos em sentido *Sticky Costs*.

Os gestores são influenciados pela presença de incentivos, como forma de condução de suas ações (Jensen & Meckling, 1976). Um mecanismo de Governança Corporativa como incentivo, a remuneração executiva, é o montante definido pelo CA, destinado aos gestores (Alves & Krauter, 2014; Ventura, 2013), utilizado para controle do principal (investidores) sobre o agente (executivos). Caylor e Lopez (2013) identificaram relação entre a gestão de custos e a remuneração dos executivos, em que o CA recompensa melhor o desempenho entregue pelo gestor que mantém a normalidade dos custos, assim como pune o comportamento não normal dos custos, visto que o primeiro remete ao maior controle da gestão sobre os custos e entrega resultados mais persistentes, indicativos dos níveis de desempenhos futuros.

O comportamento autointeressado (Eisenhardt, 1989) do agente, aliado ao compartilhamento de riscos e alinhamento de interesses entre desempenho organizacional e remuneração executiva, pode gerar maior efetividade na gestão de custos, melhorando os níveis de recompensas (Caylor & Lopez, 2013). Deste modo, espera-se uma relação positiva e estatisticamente significativa entre o montante pago aos executivos e o desempenho entregue (Barkema & Gomes-Mejia, 1998; Chen & Jermias, 2014; Frydman & Jenter, 2010; Jackson et al., 2008) nas empresas com comportamento normal dos custos, pela gestão mais efetiva sobre a relação custos e receitas (Larrate, 2013), com resultados mais persistentes e melhor percebidos pelo CA (Caylor & Lopez, 2013). Tais companhias apresentam um reforço contra os problemas de agência.

H3: Em empresas com comportamento normal dos custos, no intervalo de ociosidade, o desempenho organizacional está diretamente relacionado com o nível de remuneração variável dos executivos.

Por outro lado, nas empresas com comportamento não normal dos custos, nas quais, a gestão não consegue entregar um reduzido nível de incerteza sobre o resultado de curto prazo, pode ocorrer o desalinhamento entre remuneração variável e desempenho, reforçando o problema de agência (Larrate, 2013). Entretanto, as evidências de Caylor e Lopez (2013) apontam para percepção do CA sobre a gestão menos eficiente dos custos, reduzindo a remuneração dos executivos conforme entregam menores níveis de resultados, ou seja, mantendo um alinhamento entre tais aspectos.

H4: Empresas com comportamento não normal dos custos, no intervalo de ociosidade, o desempenho organizacional está diretamente relacionado com o nível de remuneração variável dos executivos.

Tais hipóteses estimulam a realização da pesquisa e visam contribuir com as lacunas identificadas na literatura. Em particular, esta pesquisa analisa a remuneração e desempenho de curto prazo, horizonte temporal alinhado às análises sobre as formas de comportamento dos custos investigadas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa apresenta abordagem descritiva e quantitativa, com dados secundários, coletados a partir de demonstrativos de empresas listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3). Utiliza para a análise dos dados a estatística descritiva e a análise de regressão de dados em painel.

Para a realização da pesquisa, a seleção da amostra iniciou a partir de todas as empresas listadas na B3, em outubro de 2019, excluindo-se as empresas *holdings*, financeiras e também empresas sem operações (em recuperação judicial, paralisadas ou em fase pré-operacional), o que totalizou a população em 235 empresas. Devido à intenção do estudo, a verificação de um período de tempo mais amplo pode aumentar a precisão das informações. Dessa forma, foram coletadas informações de um período de nove anos, entre 2010, a partir da Instrução normativa 480 da Comissão de Valores Mobiliários (2009), e 2018, provenientes das demonstrações publicadas na plataforma *online* da B3.

Os seguintes passos metodológicos tornaram os dados um painel não balanceado. Por ser uma base recente de empresas, nem todas apresentavam dados em todos os períodos, com listagem posterior a 2010. Foi utilizada defasagem de um período para cálculo das variações de custos e receitas, resultando no estudo de 2011 a 2018 (8 anos). A pesquisa investiga oscilações no intervalo de ociosidade operacional, sendo utilizado como critério o limite de até 30%, para aumentos ou reduções nas vendas totais (Richartz et al., 2014). As observações abaixo ou acima deste limite foram excluídas.

Por fim, foram excluídas da amostra as observações que apresentavam *outliers* (valores atípicos), como custos que oscilavam duas vezes mais que a variação da receita (60% para mais ou para menos), pois tal comportamento pode ser resultado de processos de incorporações e fusões, não relacionados com a atividade normal da organização (Calleja et al., 2006), assim como foram excluídas as observações com ROA menor que -100% ou maior que 100%, pois tratam-se de taxas de retorno anormais, ter um resultado líquido (positivo ou negativo) do tamanho do ativo da empresa. Com tais procedimentos, a amostra final é um painel não balanceado com $n=1.196$, como distribuído na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição anual da amostra

Ano	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
n	137	148	143	152	149	160	158	149	1.196

A Tabela 2 apresenta as variáveis da pesquisa, discutidas na sequência.

Tabela 2 – Descrição das variáveis

T*	Variável	Descrição	Fontes	RE**
D	ΔCT	Varição nos custos totais, pelo logaritmo da razão entre CT_{it}/CT_{it-1} . Custos totais, representado pela soma do CPV com as despesas gerais e administrativas e as despesas de vendas.	Fazoli et al. (2018); Lopes e Beuren (2017); Richartz et al. (2014)	
I	ΔREC	Varição na receita líquida de vendas, pelo logaritmo da razão entre REC_{it}/REC_{it-1} .	Fazoli et al. (2018); Lopes e Beuren (2017); Richartz et al. (2014)	(+)
I	DRN	Variável binária, que assume valor 1 quando a ΔREC representa redução da receita no tempo t em relação a t-1, e 0 para outras situações.	Fazoli et al. (2018); Lopes e Beuren (2017); Richartz et al. (2014)	H1(+) H2(-)
D	DIRVAR	Soma da remuneração variável de curto prazo, em milhões de reais, relativa ao pagamento de bônus e participação sobre os lucros e resultados, para a diretoria executiva da empresa.	Caylor e Lopez (2013)	
I	ROA	Razão entre resultado líquido e ativo total.	Caylor e Lopez (2013)	H3(+) H4(+)
C	TAM	Logaritmo do ativo total.	Caylor e Lopez (2013)	(+)
I	CN	Custo normal: Receitas variam mais que o custo.	Caylor e Lopez (2013)	#
I	CNN	Custo não normal: Custos variam mais que a receita.	Caylor e Lopez (2013)	#

*T: tipo de variável; D: dependente; I: independente; C: controle; **RE: resultado esperado; #variáveis que separam a amostra em dois grupos, não sendo atribuída relação esperada.

Para análise do comportamento dos custos relacionado ao comportamento da receita líquida de vendas, os dados coletados foram processados utilizando-se da técnica de regressão com dados em painel (Anderson et al., 2003; Richartz et al. 2014). A Equação [1], utilizada para teste das hipóteses H1 e H2, utiliza a variação no custo total (ΔCT_{it}), a variação da receita (ΔREC_{it}), a interação dessa com a variável *dummy* (DRN_{it}), para variação negativa da receita e por fim, o erro (ε_{it}).

$$\text{Log}(\Delta CT_{it}) = \beta_0 + \beta_1 * \text{Log}(\Delta REC_{it}) + \beta_2 * \text{Log}(\Delta REC_{it}) * DRN_{it} + \varepsilon_{it} \quad [1]$$

É esperado que ΔREC_{it} apresente relação positiva e significativa e a interação ($\Delta REC_{it}) * DRN_{it}$ apresente relação estatisticamente significativa, positiva ou negativa, indicativa da presença de assimetria dos custos.

Já para cálculos da remuneração executiva relacionada ao desempenho organizacional, hipóteses H3 e H4, foi utilizada a Equação [2]:

$$DIRVAR_{it} = \beta_0 + \beta_1 * ROA_{it} + \gamma_1 * DIRVAR_{it-1} + \gamma_2 * TAM_{it} + \varepsilon_{it} \quad [2]$$

$DIRVAR_{it}$ representa a variação da remuneração variável de curto prazo (bônus e participações nos lucros), ROA_{it} (retorno sobre o ativo), $DIRVAR_{it-1}$ a remuneração variável de curto prazo do ano anterior e por fim, o tamanho da empresa (TAM_{it}), além do erro de estimação (ε_{it}). As duas últimas variáveis foram utilizadas para controles. São esperadas relações positivas e estatisticamente significativas das variáveis predictoras, independente e de controle.

As variáveis CN e CNN são utilizadas para segregar a amostra em observações com custo normal e não normal, permitindo cálculos de regressão por subamostra.

Os dados para compor as variáveis listadas na Tabela 2 foram coletados e organizados em planilha eletrônica, posteriormente testados pelo software *Eviews 10*. Os dados financeiros de receitas, custos e ativo foram obtidos das Demonstrações Financeiras Padronizadas, disponíveis no *website* da B3. Os dados de remuneração dos executivos também foram coletados do *website* da B3, nos Formulários de Referência das companhias.

As observações foram classificadas conforme o comportamento dos custos relatado por Caylor e Lopez (2013), em dois grupos: o primeiro subgrupo (n=441) representa as observações que apresentaram custos normais, no qual as variações de receita são superiores à variação nos custos, e ambos possuem o mesmo sentido; o segundo representa as observações com custos não normais (n=755), que tem variação de custo maior que a receita ou ambos variaram em sentidos opostos.

A primeira análise contempla a estatística descritiva, considerando: média, mediana, mínimo, máximo, desvio padrão e coeficiente de variação (CV). Na sequência, utilizando a Equação [1], foram realizados testes para variações nos custos totais (CT) no conjunto da amostra, na sequência segregando-a para observações com as empresas que detinham custos normais e não normais. Para identificação de assimetria, utilizou-se a lógica adaptada de Anderson et al. (2003), que identifica o quanto o CT aumenta quando a RLV aumenta 1% e o quanto o CT diminui quando a RLV diminui na mesma proporção. Sempre que os custos não diminuam na mesma proporção em que aumentam, tem-se a presença dos *sticky costs*, comportamento assimétrico. Após, por meio da Equação [2], para análise da relação entre desempenho organizacional e remuneração executiva, utilizou-se da mesma segregação amostral.

Os testes sobre os modelos foram feitos no software *Eviews 10*, com dados em painel não balanceado. Em todos os casos foi utilizada regressão de dados em painel com mínimos quadrados ordinários e analisados os seguintes parâmetros: Teste t para significância individual das variáveis; Teste F para significância conjunta do modelo; Teste Durbin Watson para autocorrelação dos resíduos; Teste Hausman para decisão do uso de efeitos fixos ou aleatórios para controle de efeitos temporais – foram incluídas *dummies* para período, procurando controlar potenciais efeitos dos anos da amostra sobre o nível de variação da receita e do volume de remuneração variável pago; R² ajustado para o nível de explicação do modelo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Estatística Descritiva

Na Tabela 3 são apresentados os dados da estatística descritiva das variáveis. No painel A, a totalidade da amostra. Nos painéis B e C, a amostra é dividida pelo comportamento normal e não normal dos custos, respectivamente.

Ao analisar os dados não logarítmicos, as médias de variação nos custos totais das amostras estão próximas, porém, na receita ocorre o inverso, há distinção entre as médias de variação. Pode-se observar que a amostra de custo normal, tem média superior, com crescimento médio de 7,2% na receita (1,072). A variação do custo da amostra com custo normal tem menor dispersão média (desvio padrão), com coeficiente de variação (CV) de 9,5%, comparado aos 19,8% no painel C. Há maior incerteza com relação à continuidade dos níveis de variação nos custos, quando o comportamento é não normal. Os valores máximos nos CT, são 74,6% superiores aos mínimos, tanto no painel A quanto no C, enquanto que no B, essa diferença é de apenas 43,3%, quando verificado as receitas, os valores máximos são 45,8% superiores aos mínimos no painel A e B e no C apenas um ponto percentual inferior (44,8%).

Tabela 3 – Estatística descritiva – 2011-2018

Painel A: Amostra Total (n = 1.196)							
Estatística	ΔCT^*	ΔCT^{**}	ΔREC^*	ΔREC^{**}	DIRVAR	ROA	TAM
Média	1,046	0,029	1,058	0,049	3,073	0,037	14,714
Mediana	1,055	0,053	1,072	0,069	1,130	0,045	14,739
Mínimo	0,405	-0,903	0,703	-0,353	0,000	-0,973	9,639
Máximo	1,594	0,466	1,298	0,261	43,472	0,411	21,242
Desvio P	0,176	0,184	0,123	0,121	5,037	0,107	1,846
CV	16,8%	627,6%	11,6%	245,3%	163,9%	290,3%	12,5%
Painel B: Amostra Custo Normal (n = 441)							
Estatística	ΔCT^*	ΔCT^{**}	ΔREC^*	ΔREC^{**}	DIRVAR	ROA	TAM
Média	1,045	0,039	1,072	0,060	3,212	0,044	14,741
Mediana	1,048	0,047	1,106	0,101	1,318	0,047	14,761
Mínimo	0,719	-0,329	0,703	-0,353	0,000	-0,562	9,852
Máximo	1,269	0,238	1,298	0,261	31,238	0,303	21,242
Desvio P	0,099	0,099	0,143	0,143	4,858	0,089	1,847
CV	9,5%	253,3%	13,3%	237,0%	151,2%	200,8%	12,5%
Painel C: Amostra Custo Não Normal (n = 755)							
Estatística	ΔCT^*	ΔCT^{**}	ΔREC^*	ΔREC^{**}	DIRVAR	ROA	TAM
Média	1,047	0,024	1,050	0,043	2,992	0,032	14,699
Mediana	1,065	0,063	1,053	0,052	0,963	0,042	14,738
Mínimo	0,405	-0,903	0,717	-0,332	0,000	-0,973	9,639
Máximo	1,594	0,466	1,298	0,261	43,472	0,411	21,093
Desvio P	0,208	0,219	0,108	0,106	5,140	0,115	1,846
CV	19,8%	921,3%	10,3%	246,6%	171,8%	358,2%	12,6%

Legenda: *Dados de variação de custos (CT) e receita (REC) sem logaritmo; **Os mesmos dados, em logaritmo: variáveis utilizadas nos testes de regressão.

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao CV das receitas em dados não logarítmicos, nota-se uma pequena discrepância entre os valores, demonstrando menor variação na amostra com custo não normal (10,3%), apenas três pontos percentuais inferiores ao maior valor, nos custos normais. Ainda nas receitas, ao analisar a amostra com custos não normais, nota-se que os dados demonstram menor desvio padrão (0,108) e valor mínimo superior as demais amostras.

Vale ressaltar, ainda, que a média da soma das remunerações variáveis de curto prazo (DIRVAR), é superior na amostra de custos normal, 3,212 milhões de reais. Esta amostra também apresenta menor desvio padrão (4,859) e menor CV (151,2%).

Em relação ao ROA, pode-se notar, no painel B (custo normal), que a média é superior (4,4%), sendo 15,9% maior que o painel A e 27,3% que no painel C. Ainda, a amostra com custo normal apresenta menor desvio padrão (0,089) e menor CV (200,8%), bem como melhor valor mínimo, mesmo que negativo.

Quando analisados os dados logarítmicos usados para os testes de regressão, observa-se que as médias nos CT têm maior disparidade nos valores, quando comparado com dados não logarítmicos, a maior média está na amostra de custo normal (0,039), e nesta amostra é identificado menor desvio padrão (0,099), CV (253,3%) e valor mínimo. Na variação da receita com dados logarítmicos, da mesma forma que os CT, é no painel B que se tem maior média (0,060) e menor CV (237,0%), já os valores máximos são idênticos para todos os painéis (0,261).

Por fim, a variável TAM apresenta valores próximos nos três painéis, com destaque novamente para o painel B, com valores levemente superiores referente à média, mediana e desvio padrão. Os testes de hipóteses, análises e discussões são apresentados a seguir.

4.2 Análises do Comportamento dos Custos

Esta etapa está centrada na apresentação dos dados e análises relacionadas ao comportamento dos custos, pela assimetria. A Tabela 4 apresenta a variação dos custos em relação às variações da receita, Equação [1]. O Teste 1 engloba todas as variáveis de todas as empresas selecionadas, no Teste 2 a amostra contém apenas observações com variações normais de custos e, por fim, o Teste 3, há observações com variação não normal de custos.

Tabela 4 – Variação dos custos totais – 2011-2018

Var. Independentes	Variável Dependente: ΔCT					
	Amostra Total		Custo Normal		Custo Não Normal	
	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor
C	-0,001	0,884	-0,007	0,121	0,002	0,897
ΔREC	0,588	0,000*	0,687	0,000*	0,508	0,000*
$\Delta REC * DRN$	-0,055	0,685	-0,109	0,042**	-0,011	0,961
R ²	0,158		0,838		0,090	
F/p-valor	25,968	0,000*	1.135,89	0,000*	8,206	0,000*
DW	1,369		1,292		1,668	
Hausman	2,269	0,027**	0,990	0,438	2,129	0,039**
N	1.196		441		755	

Legenda: *: p-valor<0,01; **: p-valor<0,05.

Fonte: Dados da pesquisa.

De forma geral, a amostra não apresenta assimetria no comportamento dos custos totais (Teste 1), contrariando os resultados encontrados por Medeiros et al. (2005) e Lopes e Beuren (2017). Este comportamento era esperado, pois foram adotadas apenas as observações pela faixa de potencial ociosidade da capacidade operacional (30%), em que a estrutura da empresa comporta o volume de operações, sem necessidade de investimentos ou desinvestimentos, em que há expectativas de retorno dos níveis regulares de vendas, como destacado por Richartz et al. (2014).

No Teste 2 os resultados demonstraram a existência do comportamento *sticky costs*, em que 1% no aumento de receita, eleva os custos em 0,687%, enquanto a redução de 1% na receita, reduz os custos em 0,578%, corroborando com pesquisas na área (Anderson et al., 2003; Medeiros et al., 2005; Dalla Via & Perego, 2014; Fazoli et al., 2018; Lopes & Beuren, 2017; Richartz et al., 2014). Por fim, na subamostra custo não normal (Teste 3), não foi observado comportamento assimétrico dos custos.

Ainda, o R² demonstra baixos níveis nos Testes 1 e 3. Este indicador é de apenas 15,8%, demonstrando baixo nível explicativo no primeiro teste, isso se repete no Teste 3, com apenas 9%. Isto demonstra que, além de não ocorrer assimetria, o comportamento das receitas das companhias apresentou baixo nível de explicação sobre o que ocorre nos custos operacionais totais delas, demandando a análise de outros determinantes. Entretanto, no Teste 2, há um bom indicador de relação, de 83,8%, demonstrando grande poder de explicação do modelo.

Em resposta à H1, analisou-se o comportamento dos custos pelo Teste 2, não sendo aceita a hipótese de que empresas com comportamento normal dos custos, no intervalo de ociosidade operacional (30%), apresentam assimetria nos custos com comportamento *anti-sticky costs*. Para H2, a decisão também é de não aceitar a hipótese de que empresas com comportamento não normal dos custos, no intervalo de ociosidade operacional (30%), apresentam assimetria nos custos com comportamento alinhado à Teoria dos *Sticky Costs*, considerando o Teste 3.

Os resultados revelam que os momentos nos quais os gestores possuem maior controle sobre os custos, mantendo um comportamento normal de oscilação em relação à receita de vendas, há presença de assimetria, indicando potencial intencionalidade de ocorrência. Devido

ao comportamento estar alinhado ao preconizado pela Teoria dos *Sticky Costs*, os gestores permitem maior crescimento dos custos quando a receita aumenta e redução menos acelerada quando as vendas caem. Assim, em situações de redução das vendas os gestores seguram a redução de gastos, ou permitem aumentos mais elevados nos custos nos momentos de crescimentos das vendas, apresentando menores níveis de lucratividade. A partir da análise pelas visões das companhias e do principal, este resultado incorre em um problema de agência, agravado pela interpretação de que o comportamento normal dos custos é resultado de uma gestão de custos mais ativa, ou seja, a partir decisões conscientes sobre a estrutura de gastos, em que os níveis de desempenho entregues são mais persistentes (Caylor & Lopez, 2013). Assim, este comportamento tende a manter-se ao longo do tempo.

Considerando o comportamento autointeressado (Eisenhardt, 1989), o gestor não tem motivos para agir neste sentido, pois espera-se que seja remunerado conforme o desempenho organizacional entregue na sua gestão (Barkema & Gomes-Mejia, 1998; Chen & Jermias, 2014; Frydman & Jenter, 2010). Assim, outros motivos podem influenciar sua decisão, incluindo a expectativa de aumentos nos níveis de vendas no período seguinte (Nassirzadeh et al., 2013), e evitar custos com rescisões seguidas de novas contratações (Guenther et al., 2014; Malik, 2012), por exemplo. Não obstante a isso, também pode agir de forma social, mantendo equipes de trabalho em períodos de recessão (Guenther et al., 2014).

Como forma de contribuir para a gestão das companhias, através do conhecimento sobre a normalidade (ou não) dos custos, assim como comportamentos assimétricos, pela análise destes dados é possível prever oscilações, e assim, evitar variações díspares. O domínio sobre estas informações, por meio da contabilidade, torna viável a identificação de cenários de custos e a criação de planos para melhorar a utilização dos recursos econômicos da empresa (Atkinson et al., 2008; Bornia, 2002; Carraro et al., 2018).

Em relação aos custos não normais, estes são indicativos de um gerenciamento de custos ineficiente (Caylor & Lopez, 2013). Aliando a esta discussão os elementos de agência, demonstram potenciais falhas na gestão e na governança corporativa, a qual deveria definir práticas administrativas para melhorar o desempenho da empresa (Andrade & Rossetti, 2004; Oliveira, 2015). Nestas observações, pode-se inferir que há uma relação simétrica entre o comportamento da receita e dos custos, porém com menor poder de explicação. Nessas empresas, as variações na receita impactam com menor ênfase na variação dos custos ($\beta=0,508$). Ainda, o nível de explicação baixo indica que há outros fenômenos importantes que impactam nos custos destas empresas nos períodos de custos não normais, além do nível de atividades (receita). Além disso, a simetria na variação dos custos, indica que a direção da variação da receita não interfere na ação dos gestores sobre os custos. Assim, os gestores não agem de maneira suficiente sobre os custos, tanto nos aumentos quanto nas reduções da receita, não havendo resultados de esforços para reduzir os aumentos ou acelerar as reduções de gastos.

Diante dos resultados encontrados, pela Equação [1], pode-se inferir, em resumo, que as empresas que apresentaram bom gerenciamento (amostra de empresas com custos normais) apresentam comportamento *sticky*, resultado sobre o qual é possível supor intencionalidade de ocorrência. Já em empresas com gerenciamento menos eficientes (amostra custos não normais), esse comportamento não foi identificado, em que o menor controle de custos ocorre em ambos os sentidos, da relação com a receita. Na sequência, são analisados os efeitos do desempenho organizacional na remuneração executiva, de empresas com comportamento normal e não normal dos custos.

4.3 Relação entre Desempenho Organizacional e Remuneração Executiva

A pesquisa procurou também identificar, a relação entre o desempenho organizacional e a remuneração dos executivos, diante da normalidade ou não do comportamento dos custos. Os resultados obtidos por meio da Equação [2] são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Relação entre desempenho e remuneração executiva – 2011-2018

Variável dependente: DIRVAR						
Var. Independentes	Amostra Total Teste 4		Custo Normal Teste 5		Custo Não Normal Teste 6	
	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor
C	-3,159	0,000*	-4,156	0,001*	-2,646	0,004*
ROA	1,839	0,024**	3,633	0,025**	1,144	0,227
DIRVAR _{t-1}	0,809	0,000*	0,740	0,000*	0,846	0,000*
TAM	0,259	0,000*	0,338	0,000*	0,216	0,001*
R ²	0,652		0,623		0,669	
F/p-valor	748,31	0,000*	243,27	0,000*	509,34	0,000*
DW	2,505		2,730		2,524	
Hausman	0,699	0,673	1,723	0,101	0,143	0,995
N	1.196		441		755	

Legenda: *: p-valor<0,01; **: p-valor<0,05

Fonte: Dados da pesquisa.

Corroborando com os resultados de Caylor e Lopez (2013), nas empresas da amostra o desempenho de curto prazo (ROA), está diretamente relacionado ao nível de remuneração variável de curto prazo, representado pelos bônus e participação sobre lucros dos diretores das companhias. Na amostra geral, Teste 4, variações de 1% no ROA, geram impacto médio de R\$ 18.390 na remuneração variável de curto prazo dos diretores. Nas observações com comportamento normal dos custos (Teste 5), o benefício percebido é superior, 1% de variação no ROA impacta, em média, em R\$ 36.332 na remuneração da diretoria. Com o resultado do Teste 5, aceita-se a H3. As empresas com comportamento normal dos custos, no intervalo de ociosidade (30%), apresentam desempenho organizacional diretamente relacionado com o nível de remuneração variável dos executivos.

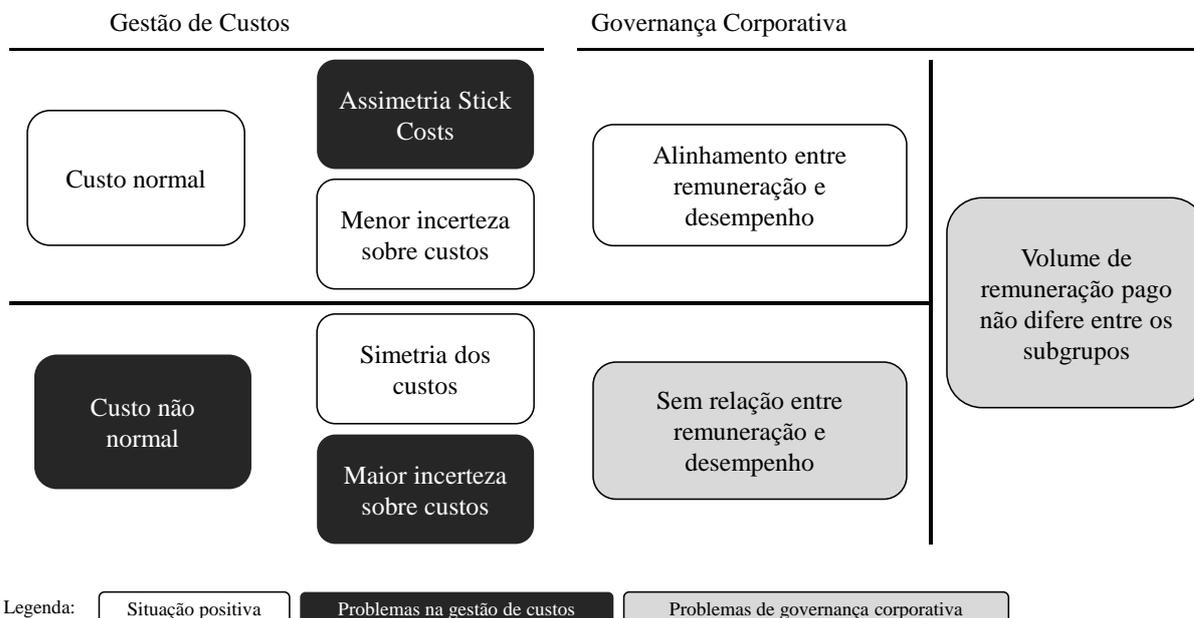
Por outro lado, nos períodos em que o custo apresentou descontrole e teve oscilações díspares em relação à variação das receitas, não foram encontradas relações entre o desempenho de curto prazo e a remuneração recebida pelos gestores, representado pelas observações com comportamento não normal dos custos. Pelo Teste 6, não é possível aceitar a H4, de que nas empresas com comportamento não normal dos custos, no intervalo de ociosidade (30%), o desempenho organizacional está diretamente relacionado com o nível de remuneração variável dos executivos. Tais resultados revelam que, em empresas com custos não normais, os CAs, responsável pela definição da remuneração dos executivos, utilizam de parâmetros paralelos para isso, sem influência do desempenho no mesmo alinhamento temporal, de curto prazo (ROA). Estes achados contrariam os resultados de Jackson et al. (2008) e Gaver e Gaver (1998) e trazem à tona características do problema entre o agente e o principal (Jensen & Meckling, 1976; Larrate, 2013; Nascimento et al., 2007).

Outro ponto importante a ser observado, é o nível de explicação entre as variáveis testadas no modelo (R²). O Teste 6 demonstra um nível de explicação levemente superior ao do Teste 5. Isso revela de que nos períodos de custos não normais, a manutenção do nível de remuneração do ano anterior e o porte da companhia explicam mais a remuneração variável dos executivos, do que nas empresas com custo normal, independentemente do nível de desempenho de curto prazo entregue pelos executivos.

Estas evidências apontam para problemas de agência, pela ausência da relação entre desempenho entregue ao principal e a recompensa obtida pelo agente quando o comportamento

dos custos não é normal. A Figura 1 ilustra de forma sistêmica e resumida, as relações identificadas no estudo.

Figura 1 – Resumo dos resultados



Fonte: Elaborado pelos autores.

Como fator positivo para as companhias, destaca-se o efeito econômico de uma melhor gestão de custos no desempenho (ROA) e na remuneração dos executivos (DIRVAR), a partir dos dados da Tabela 3. É possível inferir que o ROA das companhias com comportamento normal dos custos, tem média superior, em relação à amostra total e à subamostra para custos não normais, no percentual de 15,9% e 27,3% respectivamente, menor desvio padrão (0,089), menor coeficiente de variabilidade (200,8%) e nível mínimo melhor (-0,562), mesmo que negativo. A entrega de resultados menos incertos, pelo maior controle dos custos, gera recompensa aos executivos, com média de remuneração superior e menor incerteza (CV) (Tabela 3).

É possível afirmar que o CA visa mitigar problemas entre agente e principal, pois usam da remuneração efetivamente vinculada ao desempenho organizacional (Jackson et al., 2008; Jensen & Meckling, 1976; Klann et al., 2014; Ozkan, 2011), premiando pela entrega de desempenhos persistentes, a partir de uma gestão de custos eficiente (Caylor & Lopez, 2013).

Um risco para o principal é identificado na comparação da remuneração entre os dois grupos. Quando comparadas as médias de remuneração variável com a média do ativo total das companhias, aquelas com custo normal apresentam remuneração variável de curto prazo que representa 0,0138% do ativo total, enquanto as de custo não normal têm média de 0,0139%¹. Ao analisar esta informação, é possível afirmar que o gestor da empresa com custo não normal recebe a mesma remuneração em relação ao total de recursos sob sua responsabilidade (porte), avaliado pelo ativo total.

A incerteza no desempenho é presente nas observações em que o comportamento dos custos não acompanha a normalidade discutida nesta pesquisa. Há maior variabilidade dos dados, representado pelo desvio padrão do ROA e seu coeficiente de variabilidade é 78% maior que da amostra com custo normal, demonstrando menos homogeneidade dos dados, assim

¹ Pelo teste de *Wilcoxon* não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas entre o nível de remuneração recebido (DIRVAR) pelos dois subgrupos amostrais (custo normal e custo não normal). Tal resultado se repete quando analisada a razão entre a remuneração e o total do ativo (DIRVAR/ATIVO).

como, nos níveis mínimo e máximo. Assim, mesmo não entregando níveis de ROA satisfatórios, o executivo recebe montantes de bônus e participações nos resultados em proporção ao volume de recursos geridos próximos aos gestores que efetuaram boa gestão sobre os custos e apresentaram bons níveis de ROA. Trata-se de problema de agência relacionado ao desalinhamento de interesses, recompensando executivos com incentivos de curto prazo sem a necessidade de entrega de resultados, igualmente de curto prazo.

Estes achados contrariam os resultados de Caylor e Lopez (2013), que encontraram penalizações na remuneração de executivos que não mantiveram a normalidade dos custos. A literatura sobre Governança Corporativa, em particular sobre remuneração de executivos, tem apresentado relações controversas. Por meio de uma meta-análise de 219 estudos, Essen et al. (2015) documentaram predominância de relações fracas entre desempenho e remuneração, o que é reforçado com empresas da B3, com os baixos níveis de explicação dos modelos relatados nos estudos de Degenhart et al. (2017), Leite e Hein (2019), Ernel e Medeiros (2020) e Santos e Silva (2019). As divergências identificadas entre observações com custos normais e não normais ajudam a explicar a ocorrência deste problema.

O CA é responsável por garantir o alinhamento de interesses e maximizar o retorno dos acionistas e utiliza os contratos de remuneração para isso (Jensen, 1993). Falhas no monitoramento do CA são relatados na literatura (Parente & Machado Filho, 2020; Van Ees et al., 2009), mesmo na presença de características que, teoricamente, reforçariam a governança do conselho, como o nível de independência com impacto nos montantes de remuneração (Freitas et al., 2020) e na sensibilidade dessa com o desempenho (Brandão et al., 2019).

Uma possível explicação para o problema de agência identificado no estudo é a assimetria informacional. Por problemas de acesso a informações pelo CA (Larrate, 2013) sobre o desempenho dos executivos na gestão dos custos, dificultando a avaliação dos diretores. Mas, o conjunto de resultados do estudo desfaz esta possibilidade. As empresas estudadas oscilam entre momentos de normalidade e não normalidade dos custos. Se ocorressem problemas de assimetria entre executivos e conselheiros, a relação remuneração e desempenho, nos momentos de normalidade dos custos, não seria estatisticamente significativa.

Os resultados divergentes entre a remuneração executiva e o ROA, pela presença e ausência de significância estatística entre ambas, e a variabilidade dos dados de ambos, demonstram que em momentos de custos não normais, o CA não considera o ROA para definir o montante a ser entregue ao agente. Isso revela que o CA utiliza outras informações, que podem ser financeiras e não financeiras para mensurar o desempenho dos executivos nos pacotes de remuneração (Krauter, 2009; Caylor & Lopez, 2013). O CA pode recompensar os executivos por outros fatores, como, por exemplo, o esforço de gestão sobre a totalidade de recursos geridos, desempenho entregue comparado ao desempenho esperado, o que pode explicar maiores bônus sobre desempenhos menores, assim como o desempenho sobre outras métricas, como valorização das ações (Silva, 2014), crescimento de vendas, etc., não contempladas neste estudo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve por objetivo determinar as relações entre comportamento dos custos e o alinhamento do desempenho organizacional com a remuneração dos executivos de empresas listadas na B3 de 2011 a 2018. Os dados foram tratados e analisados utilizando-se da técnica de regressão com dados em painel. A amostra foi dividida em dois subgrupos, observações com custos normais e com custos não normais. A partir do desenvolvimento desta pesquisa tornou-se possível a compreensão do comportamento dos custos de empresas brasileiras e como, nestes cenários, a remuneração executiva relaciona-se ao desempenho organizacional, resultados estes

que são relevantes para a realização de estratégias organizacionais que visam melhorar a utilização dos recursos e minimizar os problemas de agência.

Nesse sentido, os resultados revelam que a análise da normalidade dos custos pode explicar situações em que a assimetria não é identificada no intervalo de ociosidade operacional, com falhas na gestão de custos em ambos os grupos. Nos momentos de normalidade dos custos, em que a gestão é mais eficiente, infere-se que a presença de *sticky costs* é consciente, reduzindo o desempenho da empresa, alerta para gestores, conselheiros e investidores. Tal problema é reduzido, na medida em que o incentivo ao executivo, pela remuneração, tem seu risco compartilhado com o principal, pelo desempenho da companhia. Conforme Caylor e Lopes (2013), a proteção dos executivos quando ocorrem diminuições no ROA decorrentes de uma normalidade dos custos pode ser benéfica para os interesses da organização no longo prazo, fato este que tende a justificar as evidências encontradas e demonstra a relevância das análises propostas nesta pesquisa.

Nos casos de não normalidade, não há assimetria, e os custos variam em ambos os sentidos a partir de uma gestão menos eficiente, reforçando a incerteza sobre a rentabilidade, que apresentou maior variabilidade e média mais baixa. Tal fato é agravado pela ausência de relação entre remuneração executiva e desempenho, problemas de agência. Os impactos para as companhias envolvem maiores níveis de remuneração sendo pagos sem a correspondência na rentabilidade entregue, ou seja, não há compartilhamento de riscos e alinhamento de interesses.

O conjunto de resultados aponta para o uso de outras formas e medidas de avaliação do executivo, resultando em volumes de remuneração maiores mesmo quando a gestão de custos não é efetiva e o desempenho é inferior e incerto, gerando expropriação do principal. Isso contraria a expectativa de monitoramento e incentivo do CA sobre a gestão, aumentando os custos de agência.

Diante dos achados, a pesquisa contribui fornecendo evidências da relação entre ROA e remuneração, em particular quando segregadas as empresas com base no comportamento dos custos, em normais e não normais, o que proporciona melhores análises em relação ao gerenciamento mais ou menos eficiente de custos, na realidade brasileira.

Contribui ao investigar o comportamento dos custos no espaço de ociosidade operacional, admitido o limite de 30% de variação na receita total para mais ou para menos. Cerca de 90% das observações coletadas apresentaram tal comportamento, o que representou a maioria das empresas, no ambiente brasileiro pesquisado. As pesquisas anteriores, referenciadas, apresentam como sendo uma possível explicação para a não identificação de assimetria. Os resultados explicam a presença de assimetria apenas quando há maior controle sobre os custos (custos normais), demonstrando ser intencional sua ocorrência.

Ainda, contribui ao demonstrar a relação existente entre o desempenho organizacional (ROA) e a remuneração executiva, diante do comportamento dos custos das empresas, e suas implicações, como falha de gestão de custos e de governança corporativa, gerando problemas de agência. Discute benefícios e riscos gerados pelo gerenciamento de custos e a governança, em cada um dos dois subgrupos. Desta forma, se soma à literatura que investiga relações entre Contabilidade Gerencial, inserida no Controle de Gestão, e a Governança Corporativa.

Por fim, contribui para com os gestores e conselheiros, ao demonstrar a importância da gestão de custos, pela entrega de resultados mais persistentes e menos incertos, contribuição para a definição da remuneração dos executivos e apoio para uma boa governança corporativa, até mesmo por eludir problemas como os citados no estudo. Os resultados podem ser utilizados para definir os pacotes de remuneração dos executivos, incluindo aspectos da gestão de custos, de forma a melhor alinhar os incentivos aos níveis de rentabilidade, evitando expropriação pelos executivos. Alerta-se para os riscos de aplicar outras formas de avaliação dos gestores, pois os

achados demonstram que a ineficiência em custos não resultou em perda de remuneração, mas em menor rentabilidade das companhias.

Como limitações, as relações investigadas não incluíram defasagens de períodos ou agregações de períodos. Assim, como recomendações para o desenvolvimento de estudos futuros, sugere-se a agregação de períodos aos testes, para verificar se há manutenção ou variação nos níveis de assimetria calculados. O estudo também limitou a análise de apenas uma faixa de investigação da capacidade ociosa, 30%, apoiada na literatura. Neste sentido, outros testes podem incluir a divisão do percentual da capacidade ociosa, em faixas menores, para a verificação do comportamento assimétrico segregado em cada parte percentual selecionada de capacidade ociosa. Também recomenda-se o desenvolvimento de estudos voltados às empresas de capital fechado e intervalos temporais mais amplos. Análises comparativas entre setores e mercados, em mesmo período ou em períodos de tempo maiores, podem possibilitar o desenvolvimento de estudos em um ambiente mais segregado.

Referências

- Alves, M. F. R., & Krauter, E. (2014). Remuneração executiva: existe contribuição para a performance da organização? *Journal Globalization, Competitiveness and Governability*, 8(2), 55–69. <https://doi.org/10.3232/GCG.2014.V8.N2.03>
- 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>
- Andrade, A., & Rossetti, J. P. (2004). *Governança corporativa: fundamentos, desenvolvimento e tendências*. São Paulo: Atlas.
- Atkinson, A. A., Banker, R. D., Kaplan, R. S., & Young, S. M. (2008). *Contabilidade gerencial*. (2ª. ed.). São Paulo: Atlas.
- Barkema, H. G., & Gomez-Mejia, L. R. (1998). Managerial compensation and firm performance: a general research framework. *Academy of Management Journal*, 41(2), 135-145. <https://doi.org/10.5465/257098>
- Bornia, A. C. (2002). *Análise gerencial de custos*. Porto Alegre: Bookman.
- Brandão, I. F., Vasconcelos, A. C. de, Luca, M. M. M. de, & Crisóstomo, V. L. (2019). Composição do conselho de administração e sensibilidade da remuneração executiva ao desempenho de mercado. *Revista Contabilidade e Finanças*, 30(79), 28-41. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201806610>
- Calleja, K., Stelarios, M., & Thomas, D. C. (2006). A note on cost stickiness: some international comparisons. *Management Accounting Research*, 17(2), 127-140. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2006.02.001>
- Carraro, W. B. W. H., Prates, A., Araújo, G. A. de, & Silva, F. M. (2018). *Destaques da contabilidade gerencial*. Porto Alegre: UFRGS Editora.
- Caylor, M. L., & Lopez, T. J. (2013). Cost behavior and executive bonus compensation. *Advances in Accounting*, 29(2), 232-242. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2013.08.001>

- Chen, Y., & Jermias, J. (2014). Business strategy, executive compensation and firm performance. *Accounting & Finance*, 54(1), 113-134. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2012.00498.x>
- Dalla Via, N., & Perego, P. (2014). Sticky cost behaviour: evidence from small and medium sized companies. *Accounting & Finance*, 54(3), 753-778. <https://doi.org/10.1111/acfi.12020>
- Degenhart, L., Martins, D. L. C. C., & Hein, N. (2017). Desempenho Econômico-Financeiro e Remuneração dos Diretores Executivos das Empresas Brasileiras. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 36(3), 118-135. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v36i3.33129>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency Theory: an assessment and review. *The Academy of Management Review*, 14(1), 57-74. <https://doi.org/10.2307/258191>
- Ernel, M. D. A., & Medeiros, V. (2020). Plano de Remuneração baseado em Ações: uma análise dos determinantes de sua utilização. *Revista Contabilidade e Finanças*, 31(82), 84-98. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201907620>
- Essen, M., Otten, J., & Carberry, E. J. (2015). Assessing managerial power theory: a meta-analytic approach to understanding the determinants of CEO compensation. *Journal of Management*, 41(1), 164-202. <https://doi.org/10.1177/0149206311429378>
- Fazoli, J. C., Reis, L. S., & Borgert, A. (2018). O comportamento dos custos das indústrias do estado de Santa Catarina com ênfase nos *sticky costs*. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 37(2), 37-50. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v37i2.33393>
- Freitas, M. R de O., Pereira, G. M., Vasconcelos, A. C. de, & Luca, M. M. M. de (2020). Concentração Acionária Conselho de Administração e Remuneração de Executivos. *Revista de Administração de Empresas*, 60(5), 322-335. <https://doi.org/10.1590/S0034-7590202000503>
- Frydman, C., & Jenter, D. (2010). CEO compensation. *Annual Review of Financial Economics*, 2(1), 75-102. <https://doi.org/10.1146/annurev-financial-120209-133958>
- Gaver, J., & Gaver, K. (1998). The relation between nonrecurring accounting transactions and CEO cash compensation. *The Accounting Review*, 73(2), 235-253. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/248467>
- Gomes, I. S., Lima, D. H. S. de, & Steppan, A. I. B. (2007). Análise do comportamento dos custos hospitalares indiretos: uma investigação empírica dos custos hospitalares de energia elétrica no setor de radioterapia da liga Norte-Rio-Grandense contra o câncer. *Anais do Congresso Brasileiro de Custos*, João Pessoa, PB, Brasil, XIV.
- Guenther, T. W., Riehl, A., & Rößler, R. (2014). Cost stickiness: state of the art of research and implications. *Journal of Management Control*, 24, 301-318. <https://doi.org/10.1007/s00187-013-0176-0>

- He, D., Teruya, J., & Shimizu, T. (2010). Sticky selling, general and administrative cost behavior and its changes in Japan. *Global Journal of Business Research*, 4(4), 1-10. Recuperado de: <https://ideas.repec.org/a/ibf/gjbres/v4y2010i4p1-10.html>
- Ibrahim, A. E. A. (2015). Economic growth and cost stickiness: evidence from Egypt. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 13(1), 119-140. <https://doi.org/10.1108/JFRA-06-2014-0052>
- Instrução normativa CVM n. 480, de 07 de dezembro de 2009* (2009). Dispõe sobre o registro de emissores de valores mobiliários admitidos à negociação em mercados regulamentados de valores mobiliários. Recuperado de: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst480.html>
- Jackson, S. B., Lopez, T. J., & Reitenga, A. L. (2008). Accounting fundamentals and CEO bonus compensation. *Journal of Accounting and Public Policy*, 27(5), 374-393. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2008.07.006>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360, 1976. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jensen, M. C. (1993). The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems. *The Journal of Finance*, 48(3), 831-880. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1993.tb04022.x>
- Klann, R. C., Gomes, E. do C. O., Greuel, M. A., & Bezerra, F. A. (2015). Influência do risco moral e da accountability nas tomadas de decisões. *Contabilidade Vista & Revista*, 25(1), 99-118. Recuperado de: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/2357>
- Krauter, E. (2009). *Contribuições do sistema de remuneração dos executivos para o desempenho financeiro: um estudo com empresas industriais brasileiras*. Tese de Doutorado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Larrate, M. (2013). *Governança corporativa e remuneração dos gestores*. São Paulo: Atlas.
- Leite, M., & Hein, N. (2019). Relação entre Remuneração dos Executivos e o Desempenho Econômico e Financeiro em Empresas Brasileiras. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 9(1), 17-36. <https://doi.org/10.18028/rgfc.v9i1.6078>
- Lima, D. H. S. de, Santiago, J. S., Araujo, A. O., & Leite Filho, P. A. M. (2005). Análise do comportamento dos custos indiretos em entidades hospitalares através do modelo clássico de regressão linear normal: O caso da Liga Norte-Riograndense contra o câncer. *Anais do Congresso Internacional de Custos*, Florianópolis, SC, Brasil, IX.
- Lopes, I. F., & Beuren, I. M. (2017). Comportamento dos custos e sua relação com medidas de eficiência operacional em companhias aéreas. *BASE - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 14(1), 30-46. <https://doi.org/10.4013/base.2017.141.03>

- Malik, M. (2012). A review and synthesis of 'cost stickiness' literature. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2276760>
- Marquezan, L. H. F., & Diehl, C. A. (2017). Contabilidade de gestão para informar conselhos de administração. *Anais do Congresso Anpcont*, Belo Horizonte, MG, Brasil, XI.
- Medeiros, O. R., Costa, P. S., & Silva, C. A. T. (2005). Testes empíricos sobre o comportamento assimétrico dos custos nas empresas brasileiras. *Revista Contabilidade & Finanças*, 16(38), 47-56. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772005000200005>
- Merchant, K. A. & W. A. Van der Stede (2012). *Management control systems: performance measurement, evaluation and incentives* (3ª ed.). New York: Prentice Hall.
- Nascimento, A. M., Bianchi, M., & Terra, P. R. S. (2007). A controladoria como um mecanismo interno de governança corporativa: evidências de uma survey comparativa entre empresas de capital brasileiro e norte-americano. *Revista da Associação Brasileira de Custos*, 2(2), 70-96. <https://doi.org/10.47179/abcustos.v2i2.21>
- Nassirzadeh, F., Saei, M. J., Salehi, M., & Bayegi, S. A. H. (2013). A study of the stickiness of cost of goods sold and operating costs to changes in sales level in Iran. *Studies in Business and Economics*, 8(2), p. 79-89. Recuperado de: <https://ideas.repec.org/a/blg/journal/v8y2013i2p79-89.html>
- Oliveira, D. P. R. (2015). *Governança corporativa na prática: integrando acionistas, conselho de administração e diretoria executiva na geração de resultados* (3ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Ozkan, N. (2011). CEO compensation and firm performance: an empirical investigation of UK panel data. *European Financial Management*, 17(2), 260-285. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2009.00511.x>
- Parente, T. C., & Machado Filho, C. A. P. (2020). Conselhos de administração no Brasil: Revisão da literatura e agenda de pesquisa. *Revista de Administração Mackenzie*, 21(6), 1-35. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMD200066>
- Porporato, M., & Werbin, E. (2010). Active cost management in banks: evidence of sticky costs in Argentina, Brazil and Canada. AAA 2011 Management Accounting Section (MAS) Meeting Paper 1-24. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1659228>
- Richartz, F., Borgert, A., Vicente, E. F. R., & Ferrari, M. J. (2012). Comportamento dos custos das empresas brasileiras listadas no segmento de Fios e Tecidos da BM&FBOVESPA entre 1998 e 2010. *Anais do Congresso Brasileiro de Custos*. Bento Gonçalves, RS, Brasil, XIX.
- Richartz, F., Borgert, A., & Lunkes, R. J. (2014). Comportamento assimétrico dos custos nas empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 7(3), 339-361. <https://doi.org/10.14392/ASAA.2014070302>
- Santos, T. R. dos, & Silva, J. O. da. (2019). Desempenho econômico e financeiro e remuneração de executivos em empresas brasileiras familiares e não familiares dos segmentos cíclico

e não cíclico. *Revista Universo Contábil*, 15(4), 7-30.
<http://dx.doi.org/10.4270/ruc.2019425>

- Silva, A. L. C. (2014). *Governança corporativa e sucesso empresarial: melhores práticas para aumentar o valor da firma*. (2ª ed.). São Paulo: Saraiva.
- Van Ees, H., Gabrielsson, J., & Huse, M. (2009). Toward a behavioral theory of boards and corporate governance. *Corporate Governance: An International Review*, 17(3), 307–319. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2009.00741.x>
- Ventura, A. F. A. (2013). *Remuneração executiva, governança corporativa e desempenho: uma análise nas empresas listadas na BM&FBOVESPA*. Dissertação de Mestrado, Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, João Pessoa, PB, Brasil.
- 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>
- Werbin, E., Vinuesa, L. M. M., & Porporato, M. (2012). Costos pegajosos (sticky costs) en empresas españolas: un estudio empírico. *Contaduría y Administración*, 57(2), 185-200. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39523159009>
- Xue, S., & Hong, Y. (2016). Earnings management, corporate governance and expense stickiness. *China Journal of Accounting Research*, 9(1), 41-58. <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2015.02.001>