



Value Relevance de Ativos Intangíveis Gerados Internamente: evidências no mercado brasileiro

Aluno Doutorado/Ph.D. Student Julio Henrique Machado [ORCID iD](#), Doutor/Ph.D. Fernando Caio Galdi [ORCID iD](#)

Fucape Business School, Vitória, ES, Brazil

Aluno Doutorado/Ph.D. Student Julio Henrique Machado

[0000-0002-9046-6028](#)

Programa de Pós-Graduação/Course

Doutorado em Contabilidade e Administração

Doutor/Ph.D. Fernando Caio Galdi

[0000-0001-6231-0010](#)

Programa de Pós-Graduação/Course

Doutorado em Contabilidade e Administração

Resumo/Abstract

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a relevância dos investimentos em ativos intangíveis inclusos nas despesas SG&A no mercado de capitais brasileiro. Foram estudadas as empresas brasileiras de capital aberto, no período de 2011 a 2021. Os ativos intangíveis gerados internamente foram captados pelo modelo de Enache e Srivastava (2018). Posteriormente, foi verificado se estes investimentos possuem relação com benefícios futuros e com o valor de mercado das firmas. O processamento econométrico foi efetuado mediante regressão linear com dados em painel. Observou-se que ativos intangíveis gerados internamente possuem relação significativa com lucros futuros e com o valor de mercado das firmas. Entretanto, ao separar a amostra conforme observações com lucro e prejuízo e conforme os níveis de market-to-book, as evidencias demonstram que o mercado tem dificuldade de separar esta parcela do restante das despesas. A pesquisa proporciona evidencias para discussões sobre o status quo da contabilização de ativos intangíveis, sendo que os resultados vão na linha de estudos que defendem a divulgação de relatórios financeiros baseados em income approach.

Modalidade/Type

Artigo Científico / Scientific Paper

Área Temática/Research Area

Contabilidade Financeira e Finanças (CFF) / Financial Accounting and Finance



***Value Relevance* de Ativos Intangíveis Gerados Internamente: evidências no mercado brasileiro**

RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a relevância dos investimentos em ativos intangíveis inclusos nas despesas *SG&A* no mercado de capitais brasileiro. Foram estudadas as empresas brasileiras de capital aberto, no período de 2011 a 2021. Os ativos intangíveis gerados internamente foram captados pelo modelo de Enache e Srivastava (2018). Posteriormente, foi verificado se estes investimentos possuem relação com benefícios futuros e com o valor de mercado das firmas. O processamento econométrico foi efetuado mediante regressão linear com dados em painel. Observou-se que ativos intangíveis gerados internamente possuem relação significativa com lucros futuros e com o valor de mercado das firmas. Entretanto, ao separar a amostra conforme observações com lucro e prejuízo e conforme os níveis de *market-to-book*, as evidências demonstram que o mercado tem dificuldade de separar esta parcela do restante das despesas. A pesquisa proporciona evidências para discussões sobre o *status quo* da contabilização de ativos intangíveis, sendo que os resultados vão na linha de estudos que defendem a divulgação de relatórios financeiros baseados em *income approach*.

Palavras-chave: ativos intangíveis, *SG&A*, *value relevance*.

INTRODUÇÃO

Conforme as determinações do Pronunciamento Técnico CPC 04(R1), investimentos não identificáveis em ativos intangíveis são tratados como despesa. Entretanto a literatura sobre ativos intangíveis, conforme descrito a seguir, defende que muitos gastos inclusos em despesas refletem ativos intangíveis gerados internamente com potencial de criar valor no longo prazo. Tais gastos podem refletir investimentos relacionados a capital humano, informações tecnológicas, relacionamento com clientes, inovação, qualidade, propaganda, cultura corporativa e desenvolvimento de marca.

Algumas investigações que iniciaram estas constatações foram as de Lev e Sougiannis (1996), Lev e Zarowin (1999), seguidas por Banker, Huang e Natarajan (2011), as quais demonstraram efeitos positivos do aumento de *SG&A* (*Selling, General and Administrative Expenditure - SG&A*) na performance futura das firmas. Recentemente pesquisas utilizaram métricas diversas para estimar os ativos intangíveis gerados internamente por meio de investimentos tratados como despesas, constatando que proporcionam benefícios futuros (Lev & Srivastava, 2022; Ballas, Naoum, & Vlismas, 2022; Iqbal, Rajgopal, Srivastava, & Rong, 2022; Ewens, Peters, & Wang, 2021; Enache & Srivastava, 2018) e impactam o valor de mercado (Srivastava, 2014).

Mediante essas evidências, Lev (2018, 2019), Barker, Lennard, Penman e Teixeira (2021) e Dichev (2017) argumentam que tratar como despesa alguns investimentos em ativos intangíveis prejudica a percepção de criação de valor no futuro por deturpar o regime de



competência ao misturar resultados de vendas correntes com investimentos para gerar benefícios futuros. A desobediência ao regime de competência diminui a qualidade e poder preditivo dos lucros, bem como sua utilidade como indicador de performance e avaliação das capacidades administrativas, pois prejudica a análise de indicadores financeiros tradicionais (*ROA* e *ROE*) e indicadores relacionados ao nível de intangibilidade (*Q de Tobin* e *market-to-book*). Cita-se também a incompatibilidade de análise de empresas de um mesmo setor, mas que tenham diferentes estratégias de inovação, podendo ser aquisição de ativos intangíveis (lançados no BP) ou criação (lançados na DR) (Lev, 2018, 2019; Enache & Srivastava, 2018; Barker *et.al.*, 2021; Ballas *et.al.*, 2022). Além disso, a limitação contábil inerente a recursos intangíveis, justamente em momento de substancial importância destes ativos, é um dos fatores que explica a constante queda na relação estatística entre informações contábeis e preços das ações (Brown, Lo, & Lys, 1999; Ma & Zhang, 2023). Como resposta, autores como Lev e Srivastava (2022), Ewens *et al.* (2021), Iqbal *et al.* (2022) e Peters e Taylor (2017) demonstraram evidências em favor da defesa de melhorias na divulgação de ativos intangíveis, seja na capitalização ou na divulgação separada no resultado.

Os efeitos prejudiciais ao regime de competência são estudados em uma linha de pesquisa iniciada por Dichev e Tang (2008), os quais demonstraram persistente declínio na correlação entre receitas e despesas em firmas americanas. Este trabalho deu subsídio a uma série de estudos como Donelson, Jennings e McInnis (2011), Srivastava (2014) e Green, Louis e Sani (2021), que perfazem um horizonte de mais de 50 anos. Os resultados apontam que a causa do *mismatching* deve-se ao fato de que muitas despesas relacionam-se com receitas futuras e não com receitas correntes. Demonstraram que esta queda deve-se mais a realidade econômica do que a mudanças em padrões *GAAP*, refletindo o período de ascensão de ativos intangíveis. Sobre isso, Lev (2019) cita que a década de 1980, período de maior ascensão dos ativos intangíveis, foi exatamente onde acentuou-se a queda em *matching*. Barker e Penman (2020) ponderam que o *mismatching* reflete também as incertezas dos negócios, sendo impossível eliminá-lo completamente. Mas defendem que as divulgações devem permitir que os investidores entendam seus efeitos.

Considerando que as limitações contábeis inerentes aos ativos intangíveis são um dos fatores determinantes da queda da relevância de informações financeiras para o mercado, faz-se necessário aprofundar os estudos sobre esses recursos para que se possa prover fundamentos para discussões sobre alternativas de melhoria em divulgação. Neste contexto, surge a necessidade de pesquisar a relevância dos ativos intangíveis retratados na Demonstração do Resultado, tendo em vista que o *Conceptual Framework* considera a relevância como característica qualitativa fundamental. Esta verificação pode ser efetuada através da abordagem de *value-relevance*, a qual busca identificar se determinada informação reflete no valor de mercado das firmas (Ohlson, 1995). Caso isso ocorra, significa que a informação é útil aos investidores como elemento preditivo de preços. Assim, a presente pesquisa foi motivada pelo seguinte questionamento: os investimentos em ativos intangíveis reportados como despesa no reconhecimento inicial são relevantes para o mercado? Mediante este questionamento o trabalho tem como objetivo analisar a relevância dos ativos intangíveis gerados internamente.

Como novos ambientes econômicos mudam o foco estratégico dos gestores e a demanda informacional dos investidores, surge a necessidade de estudar como a atual era de importância de ativos intangíveis impacta o valor de mercado das firmas. Isto condiz com as evidências obtidas por Machado (2023), no sentido de que tais itens impactam a qualidade das informações divulgadas. Assim, são necessários esforços para identificar esses recursos que não estejam capitalizados e avaliar sua geração de benefícios futuros e relevância para o mercado.



Neste âmbito, a presente pesquisa propõe ir além dos ativos intangíveis capitalizados, utilizando alternativa para identificar e avaliar investimentos em ativos intangíveis gerados internamente que estejam fora do Balanço Patrimonial.

Pretende-se contribuir na seara de estudos sobre *value relevance* de ativos intangíveis abordando os ativos intangíveis gerados internamente. Considerando que os únicos ativos intangíveis inclusos em despesas *SG&A* abordados em estudos anteriores no Brasil foram pesquisa e desenvolvimento, como em Gonçalves e Lemes (2018), pretende-se suprir esta lacuna ao utilizar o método de Enache e Srivastava (2018) para captar os demais ativos intangíveis gerados internamente divulgados no resultado.

Ademais, demonstrar se há relevância em ativos intangíveis reportados como despesa prove fundamentos para: (i) investidores: considerarem os reflexos em suas estratégias de investimento; (ii) analistas: avaliarem o impacto em suas previsões e recomendações; (iii) gestores: imprimirem melhorias na prestação de contas; e (iv) órgãos reguladores: discutirem outras possibilidades de contabilização e divulgação.

Por fim, espera-se contribuir com a comunidade acadêmica ao proporcionar subsídios para discussões sobre o *status quo* do tratamento contábil de ativos intangíveis. As evidências obtidas dão suporte às críticas de Dichev (2017), Lev (2018, 2019), Barker *et al.* (2021), Penman (2023) e Ma e Zhang (2023) que defendem a divulgação de relatórios financeiros baseados no *income approach* por proporcionarem informações mais pertinentes sobre a dinâmica de geração de valor. Esta defesa vem do fato de que, segundo os autores, o histórico de resultados traz maior poder preditivo quanto maior for o *matching* do regime de competência, proporcionando maior fundamento para *valuation*.

2. REFERENCIAL TEÓRICO E HIPÓTESES DE PESQUISA

O potencial de geração de benefícios futuros proporcionado por ativos intangíveis é amplamente aceito no mercado e no meio acadêmico. A propriedade de recursos valiosos e inimitáveis pode proporcionar vantagem competitiva, gerar retornos anormais e, conseqüentemente, agregar valor contribuindo com a perenidade.

Esses benefícios foram constatados em empresas brasileiras, segundo Almeida e Jordão (2017) e Ferla, Muller e Klann (2019). Como essas pesquisas consideraram a intangibilidade não só pela capitalização desses investimentos, mas também por indicadores como *market-to-book*, espera-se que os ativos intangíveis retratados como despesas também proporcionem benefícios futuros. Esta conjectura apoia-se no fato de que não há diferenças substanciais nas propriedades dos ativos intangíveis capitalizados e daqueles retratados como despesa (Dichev, 2017; Lev, 2018, 2019; Barker *et al.*, 2021). Como a principal limitação contábil para capitalização não refere a geração de benefícios, espera-se que esses investimentos gerem lucros futuros independente da forma que são retratados nos relatórios financeiros.

Os estudos sobre ativos intangíveis reportados no resultado iniciaram nos anos 1990, mas limitavam-se a pesquisa e desenvolvimento e propaganda (Lev & Sougiannis, 1996; Lev & Zarowin, 1999). Posteriormente, Banker *et al.* (2011) demonstraram haver aumentos propositais nos gastos para incrementar ganhos futuros, denotando que há criação de ativos intangíveis inclusos nas despesas. Defendem que é essencial entender se o aumento em gastos se deve a controle insuficiente de custos ou a intenção de aumentar rentabilidade futura.

Outra linha de estudos que provê evidências para a formulação das hipóteses refere-se a investigações sobre a constante queda na correlação entre receitas e despesas. Dichev e Tang (2008) demonstraram essa tendência nos Estados Unidos, entre 1967 a 2003. Posteriormente, foram corroborados por Donelson *et al.* (2011), os quais apontam que essa piora no *matching*



gera ruído no mercado, pois aumenta a volatilidade dos lucros e diminui sua persistência. Srivastava (2014) observou que *SG&A* apresentou correlação negativa com *matching* e qualidade de lucro no período entre 1970 a 2009, principalmente em empresas listadas recentemente. Como estas firmas pertencem, predominantemente, a setores intangível-intensivos, onde a intensidade nesse tipo de investimento é reportada como despesas, provê mais evidências para suportar a afirmação de que o tratamento de recursos intangíveis como despesa imediata é a principal causa de *mismatching*, evidência também obtida por Green *et al.* (2021). Os autores atribuem a queda em *matching* a fatores econômicos, principalmente o aumento de itens intangíveis reportados em *SG&A*.

Mediante a percepção de itens contabilizados como despesas, mas que impactam lucros futuros, surge a necessidade de estimar esses valores para proporcionar melhor avaliação. Nessa tentativa, Enache e Srivastava (2018) propuseram um método partindo da divisão dos gastos *SG&A* em componentes relacionados a manutenção de atividades presentes e a geração de benefícios futuros, este representando os investimentos em ativos intangíveis. Observaram que a parcela de *SG&A* relativa a investimentos intangíveis tem maior relação com lucros futuros do que aquela referente a despesas do período.

Considerando as evidências empíricas descritas, formulou-se a primeira hipótese:

HI: Os ativos intangíveis contabilizados como despesa no reconhecimento inicial possuem relação positiva com benefícios futuros.

Apesar do aumento em gastos ser justificado por incrementos nos benefícios futuros, surge a dúvida sobre a percepção dos investidores sobre essa prática. Banker *et al.* (2019) verificaram que o mercado americano reconhece apenas parcialmente a relevância destes itens inclusos nas despesas. Sugerem que muitos investidores fixam suas análises em lucros mas falham em entender o efeito contábil da não capitalização de investimento. Citam também que analistas utilizam parcelas intangíveis destes gastos nas previsões, denotando que estes itens influenciam decisões de investimento.

Eisfeldt e Papanikolaou (2013) e Peters e Taylor (2017) encontraram relação positiva entre ativos intangíveis inclusos em *SG&A* e o indicador *Q de Tobin*. Interpretam que, como o índice reflete oportunidades de investimento, ele também responde a investimentos intangíveis, permitindo a percepção de que o mercado avalie positivamente os investimentos em ativos intangíveis gerados internamente apresentados no resultado.

Enache e Srivastava (2018) demonstraram que a parcela de *SG&A* que reflete investimentos em ativos intangíveis tem relação com o valor de mercado das firmas. E que o poder preditivo dos lucros melhora quando esse componente é retratado separadamente de despesas operacionais, resultado que vai de encontro com autores que defendem seu reporte separado no resultado (Dichev, 2017; Lev, 2018, 2019; Barker & Penman, 2020; Barker *et al.*, 2021). A melhoria no poder preditivo dos lucros também foi constatada mediante capitalização dos ativos intangíveis inclusos em *SG&A* (Ewens *et al.*, 2021) e ajuste do *book-value* (Iqbal *et al.*, 2022). Essa relação com conteúdo informacional reflete a importância que investidores atribuem a esses recursos, fazendo com que possuam relação com valor de mercado.

Lev e Srivastava (2022) e Iqbal *et al.* (2022) utilizaram o modelo proposto por Enache e Srivastava (2018) e também demonstraram que ativos intangíveis gerados internamente são positivamente relacionados com valor de mercado. Outros estudos utilizaram medidas alternativas para captar estes recursos e obtiveram indícios de relevância dando suporte à conjectura de que há elementos inclusos em *SG&A* que ajudam a explicar o valor da empresa (Peters & Taylor, 2017; Eisfeldt & Papanikolaou, 2014).



No Brasil, os estudos que captaram investimentos intangíveis na Demonstração do Resultado limitam-se a pesquisa e desenvolvimento (Gonçalves & Lemes, 2018) apontando que são *value relevant*. Ademais, há indícios de que o mercado local é propenso a avaliar positivamente os ativos intangíveis, segundo Pacheco e Rover (2020) e Silva *et al.* (2017). Com base nessas constatações, formulou-se a segunda hipótese:

H2: Os ativos intangíveis contabilizados como despesa no reconhecimento inicial impactam positivamente o valor de mercado das firmas.

3. METODOLOGIA

3.1 Amostra e Fonte de Dados

Foram selecionadas as empresas listadas na B3 – Brasil Bolsa Balcão, em janeiro de 2023. O período estudado compreendeu 2011 a 2021, abrangendo todos os anos de vigência do Pronunciamento Técnico CPC04(R1). Foram obtidas 402 companhias das quais foram excluídas aquelas com as seguintes características: serviços financeiros (59); holdings e participações (35); recuperação judicial ou extrajudicial (19); Patrimônio Líquido negativo (19); e firmas que não tinham capital listado no período de análise (114).

As informações necessárias foram extraídas do banco de dados Economática® e das Demonstrações Financeiras Padronizadas, obtidas no endereço eletrônico de Relação com Investidores e no diretório de empresas listadas da B3.

3.2 Modelo econométrico para captar os ativos intangíveis gerados internamente

Ativos intangíveis gerados internamente são difíceis de avaliar pois não são reportados separadamente. Estudos anteriores tentaram dirimir essa limitação ao estimar estes investimentos indiretamente através de uma fração de *SG&A* que os representa, como 20% (Ewens *et al.*, 2021) e 30% (Peters & Taylor, 2017; Eisfeldt & Papanikoloau, 2014). Banker *et al.* (2019) subtraiu os gastos com pesquisa e desenvolvimento e propaganda e considerou como *proxy* a parcela remanescente.

Porém, algumas críticas impedem a utilização dessas abordagens no presente estudo. A separação de gastos conforme Banker *et al.* (2019) pode superestimar os investimentos em ativos intangíveis. E também, as frações obtidas por Ewens *et al.* (2021), Peters e Taylor (2017) e Eisfeldt e Papanikoloau (2014) nos EUA podem ser diferentes no Brasil devido a aspectos conjunturais que impactam esses investimentos e a ambiente informacional que influencia seu reconhecimento no resultado.

Dadas as críticas às abordagens descritas, optou-se por utilizar o modelo de Enache e Srivastava (2018), de agora em diante denominado Modelo *ES*, o qual também foi utilizado por Lev e Srivastava (2022) e Iqbal *et al.* (2022) e foi escolhido por ser mais inerente ao objetivo traçado. Nesta métrica são deduzidos das despesas *SG&A*, os gastos com Pesquisa e Desenvolvimento e Publicidade e Propaganda, pois são obtidos separadamente nas Notas Explicativas. Na parcela remanescente (*MainSG&A*), são estimados os montantes que correspondem a despesas do período corrente (*Maintenance MainSG&A*) e a investimentos em ativos intangíveis (*InvestmentMainSG&A*), conforme o *matching* com receitas correntes e futuras. São utilizadas três equações, sendo as duas primeiras para identificar a parcela de *MainSG&A* que varia com receitas correntes:



$$\widehat{Revenues}_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 \times \widehat{Revenues}_{i,t-1} + \beta_2 \times \widehat{Revenues}_{i,t-2} + \beta_3 \times \widehat{Revenues}_{i,t-3} + \beta_4 \times \widehat{Revenues}_{i,t-4} \quad (\text{Eq. 1})$$

As variáveis *MainSG&A* e *Revenues* são deflacionadas pelo ativo anterior. A variável *dummy* para decréscimo de receita controla o comportamento assimétrico das despesas (*cost stickiness*) (Ballas *et al.*, 2022), assumindo valor 1 se as vendas declinaram e 0, caso contrário. Adiciona-se variável *dummy* para prejuízo pois, segundo os autores, perdas acompanham eventos corporativos significativos. A parcela não explicada por receitas correntes, ou seja, o intercepto, representa ativos intangíveis inclusos em *SG&A*. Por consequência, a parcela de *MainSG&A* que faz *match* com receitas do período presente, tida como despesas para manter atividades correntes, é dada por:

$$\widehat{Maintenance}_{i,t} = \beta_1 \times \widehat{Revenues}_{i,t} \quad (\text{Eq. 2})$$

A terceira equação demonstra a estimativa de investimentos em ativos intangíveis. Ao subtrair de *MainSG&A* os gastos para manutenção de atividades (*Maintenance MainSG&A*), a parcela remanescente (*Investment MainSG&A*) é tida como *proxy* para ativos intangíveis gerados internamente por estar associada com receitas futuras:

$$\widehat{Investment}_{i,t} = \widehat{MainSG\&A}_{i,t} - \widehat{Maintenance}_{i,t} \quad (\text{Eq. 3})$$

Por tratar-se de estimativa, Enache e Srivastava (2018) ressaltam que não é possível identificar com exatidão os ativos intangíveis gerados internamente. A principal limitação do modelo reside em não responder a gastos improdutivos ou que se relacionam tanto com período corrente quanto futuro. Apesar das limitações, a defesa para sua utilização baseia-se na afirmação de Peters e Taylor (2017) de que é melhor considerar uma estimativa do que supor a inexistência desses ativos atribuindo a eles valor 0.

3.3 Variáveis e etapas do desenvolvimento econométrico

A Tabela 1 demonstra o resumo do construto das variáveis. Aquelas que envolvem valores monetários foram escalonadas pelo ativo total na regressão para a Hipótese 1 e pela quantidade de ações na regressão para a Hipótese 2.

Tabela 1 – Construto das variáveis

Sigla	Descrição	Fonte	Suporte Teórico
<i>Revenues</i>	Receita de vendas.	Economatica®	Enache e Srivastava (2018)
<i>Maintenance MainSG&A (Maint)</i>	Despesas para manter atividades correntes.	Modelo ES	Enache e Srivastava (2018), Lev e Srivastava (2022) e Iqbal <i>et al.</i> (2022)
<i>Investment MainSG&A (Invest)</i>	Ativos Intangíveis gerados internamente.	Modelo ES	Enache e Srivastava (2018), Lev e Srivastava (2022) e Iqbal <i>et al.</i> (2022)
<i>P&D</i>	Pesquisa e desenvolvimento.	DFP – Notas Explicativas	Lev e Sougiannis (1996), Lev e Zarowin (1999), Gonçalves e Lemes (2018)

Continua



Continuação

Tabela 1 – Construto das variáveis

Sigla	Descrição	Fonte	Suporte Teórico
<i>Prop</i>	Publicidade e propaganda.	DFP – Notas Explicativas	Lev e Sougiannis (1996) e Lev e Zarowin (1999).
<i>Lucros Futuros (LLFut)</i>	Média de lucros líquidos dos próximos três anos.	Apurado pelos autores.	Enache e Srivastava (2018).
<i>Size</i>	Logaritmo natural do valor de mercado	Apurado pelos autores.	Enache e Srivastava (2018).
<i>M/B</i>	Valor de mercado das ações dividido pelo valor contábil	Economatica®	Lev e Srivastava (2022), Iqbal <i>et al.</i> (2022) e Ball <i>et al.</i> (2020).
<i>VM</i>	Valor de Mercado três meses após o fim do período	Economatica®	Ball e Brown (1968) e Ohlson (1995)
<i>AI</i>	Ativos Intangíveis capitalizados	Economatica®	Lev e Srivastava (2022) e Iqbal <i>et al.</i> (2022)
<i>PL</i>	Patrimônio Líquido	Economatica®	Ball e Brown (1968) e Ohlson (1995)
<i>LL</i>	Lucro líquido	Economatica®	Ball e Brown (1968) e Ohlson (1995)

Fonte: elaborado pelos autores.

Estabelecidas as variáveis, o processamento econométrico ocorreu em três etapas:

- 1º - Captar os investimentos em ativos intangíveis inclusos em *SG&A* pelo modelo *ES*;
- 2º - Verificar se possuem relação com benefícios futuros (teste de *HI*);
- 3º - Analisar se possuem relação com o valor de mercado das firmas (teste de *H2*).

Os dados foram processados no *software Stata*®. Foram eliminadas as observações que geraram valores negativos para *Maint* e *Invest*. Aplicou-se os testes de *Chow*, *LM* de *Breusch-Pagan* e *Hausman*, para seleção do melhor modelo de regressão. E também os testes *F*, que apontou para significância dos modelos; *Wald*, que demonstrou significância das variáveis; *VIF*, que não constatou multicolinearidade; e *Jarque-Bera* que demonstrou normalidade de resíduos.

3.4 Modelo econométrico para o teste da Hipótese 1

Para verificar se os investimentos em ativos intangíveis contabilizados no resultado contribuem com a geração de benefícios futuros foi estimada a Equação 4:

$$\beta_0 + \beta_1 \times \beta_1 + \beta_2 \times \beta_2 + \beta_3 \times \beta_3 + \beta_4 \times \beta_4 + \beta_5 \times \beta_5 + \beta_6 \times \beta_6 + S_{it} \quad (\text{Eq. 4})$$

Como *proxy* para benefícios futuros utilizou-se a média de lucros dos três anos seguintes (β_0). β_1 refere-se a ativos intangíveis capitalizados. Os ativos intangíveis apresentados no resultado foram pesquisa e desenvolvimento (β_1), publicidade e propaganda (β_2) e os demais gerados internamente captados pela Equação 3 (β_3). As variáveis foram escalonadas pelo ativo total. O modelo controla por tamanho (β_4) e prejuízo (β_5). O período compreendido foi limitado até 2018, pois não há observações suficientes para formular as médias seguintes. Para confirmar a Hipótese 1 espera-se que β_4 seja positivo e significativo.



Posteriormente foram estimadas duas regressões. A Equação 5 incluiu *Maint* para analisar se há diferença de significância com *Invest*, proporcionando avaliar qual componente tem maior relação com lucros futuros, configurando teste de robustez. A Equação 6 incluiu interação entre *Invest* e *dummies* de setores, para verificar se o modelo capta particularidades setoriais sobre esses investimentos, configurando análise adicional.

$$\Delta \ln \text{Invest}_{i,t} = \alpha + \beta_1 \times \text{Profit}_{i,t} + \beta_2 \times \text{R\&D}_{i,t} + \beta_3 \times \text{SG\&A}_{i,t} + \beta_4 \times \text{Market}_{i,t} + \beta_5 \times \text{Sector}_{i,t} + \beta_6 \times \text{Invest}_{i,t} + \beta_7 \times \text{Maint}_{i,t} + S_{i,t} \quad (\text{Eq. 5})$$

$$\Delta \ln \text{Invest}_{i,t} = \alpha + \beta_1 \times \text{Profit}_{i,t} + \beta_2 \times \text{R\&D}_{i,t} + \beta_3 \times \text{SG\&A}_{i,t} + \beta_4 \times \text{Market}_{i,t} + \beta_5 \times \text{Sector}_{i,t} + \beta_6 \times \text{Invest}_{i,t} + \beta_7 \times \text{Maint}_{i,t} + S_{i,t} \quad (\text{Eq. 6})$$

3.5 Modelo econométrico para o teste da Hipótese 2

A verificação da relevância dos ativos intangíveis gerados internamente foi efetuada através de adaptação do modelo de Ohlson (1995), da seguinte maneira:

$$\text{Price}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \times (\text{Equity} - \text{Intangibles})_{i,t} + \beta_2 \times \text{Profit}_{i,t} + \beta_3 \times \text{Intangibles}_{i,t} + \beta_4 \times \text{R\&D}_{i,t} + \beta_5 \times \text{SG\&A}_{i,t} + \beta_6 \times \text{Invest}_{i,t} + S_{i,t} \quad (\text{Eq 7})$$

As variáveis foram escalonadas pela quantidade de ações. Sendo $\text{Price}_{i,t}$ = valor da firma i três meses após o fim do ano t ; as demais variáveis referem-se a empresa i no ano t , $(\text{Equity} - \text{Intangibles})_{i,t}$ = patrimônio líquido menos ativos intangíveis; $\text{Profit}_{i,t}$ = lucro líquido; $\text{Intangibles}_{i,t}$ = ativos intangíveis capitalizados; $\text{R\&D}_{i,t}$ = pesquisa e desenvolvimento; $\text{SG\&A}_{i,t}$ = publicidade e propaganda; e $\text{Invest}_{i,t}$ = investimentos em ativos intangíveis captados pela Equação 3. Para confirmar a Hipótese 2 espera-se que β_6 seja positivo e significativo.

Posteriormente foi necessário verificar se *Invest* possui mais relevância do que *Maint*, mediante a troca das duas variáveis resultando na Equação 8:

$$\text{Price}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \times (\text{Equity} - \text{Intangibles})_{i,t} + \beta_2 \times \text{Profit}_{i,t} + \beta_3 \times \text{Intangibles}_{i,t} + \beta_4 \times \text{R\&D}_{i,t} + \beta_5 \times \text{SG\&A}_{i,t} + \beta_6 \times \text{Invest}_{i,t} + S_{i,t} \quad (\text{Eq 8})$$

Sendo $\text{SG\&A}_{i,t}$ a parcela de *SG&A* referente a despesas para manutenção de atividades correntes, captada pela Equação 3.

Para aprofundar a verificação foram efetuados dois testes. Primeiro, separando as observações em dois *clusters* conforme a variável *dummy* de prejuízo. Como preços refletem expectativas que podem ser diferentes conforme os resultados divulgados, pretende-se analisar se o mercado diferencia a percepção de *Invest* conforme essas divulgações, pois resultados negativos também carregam conteúdo informacional. Isto baseia-se em Chen *et al.* (2022) e Barth *et al.* (2023) que demonstraram que números contábeis tem relação diferente com preço conforme divulgações de lucro ou prejuízo.

Segundo, separando as observações por quartis de *market-to-book* e estimando as Equações 7 e 8. Como este indicador é aceito pela literatura como *proxy* para expectativa do mercado sobre as empresas (Ball *et al.*, 2020; Park, 2019), este teste possibilita analisar se a relação entre *Invest* e valor de mercado é diferente conforme tais expectativas. Caso os investidores consigam separar essa parcela das demais despesas, espera-se que esta variável retorne maior significância do que *Maint*, principalmente nos quartis superiores.



4. CARACTERIZAÇÃO DOS DADOS

4.1 Dados para o teste da Hipótese 1

A Tabela 2 apresenta a caracterização das observações para o teste de *HI*, considerando 726 observações entre 2011 a 2018.

Tabela 2 – Variáveis para o Teste de *HI*:
Panel A: Estatística Descritiva

Variáveis	Média	Desv Pad	Coef Var	Mínimo	Máximo
<i>LLFut</i>	0,0501	0,0874	1,7445	-0,5302	0,6635
<i>AI</i>	0,1311	0,1679	1,2807	0	0,8173
<i>P&D</i>	0,0032	0,0130	5,5455	0	0,1663
<i>Prop</i>	0,0059	0,0149	3,0000	0	0,1112
<i>Maint</i>	0,0785	0,0979	1,2471	0,0001	0,5569
<i>Invest</i>	0,0583	0,0533	0,9142	0	0,4383
<i>Size</i>	6,2709	0,8450	0,1347	3,8377	8,5778

Panel B: Matriz de Correlação de Pearson

	<i>LLFut</i>	<i>AI</i>	<i>P&D</i>	<i>Prop</i>	<i>Maint</i>	<i>Invest</i>	<i>Size</i>
<i>LLFut</i>	v1,00						
<i>AI</i>	0,13***	1,00					
<i>P&D</i>	0,06*	0,20***	1,00				
<i>Prop</i>	0,11***	0,01	-0,05	1,00			
<i>Maint</i>	0,09**	-0,04	0,00	0,28***	1,00		
<i>Invest</i>	0,10***	0,03	0,18***	0,22***	0,29***	1,00	
<i>Size</i>	0,27***	0,33***	0,01	0,05	-0,08**	-0,20***	1,00

*** significante a 1%; ** significante a 5%; * significante a 10%.

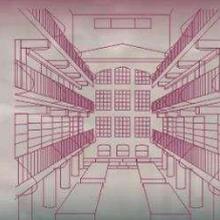
Fonte: elaborada pelos autores.

O Painel A demonstra que os ativos intangíveis totais somam R\$ 0,19 para cada R\$1,00 de Ativo, considerando *Invest* (0,0583), *P&D* (0,0032), *Prop* (0,0059) e *AI* (0,1311). A maior parte desses recursos está retratada no Balanço Patrimonial, sendo R\$ 0,13 capitalizados e R\$ 0,06 tratados como despesa.

Atendo-se aos itens de resultado, *Maint* apresenta média de R\$0,07 por Ativo, enquanto que *Invest* tem média de R\$0,05. A maior participação de despesas relacionadas a receitas correntes também foi apurada por Enache e Srivastava (2018) no mercado americano. Apesar de *Invest* ser a menor parcela de *MainSG&A*, ela tem maior participação na Demonstração do Resultado entre os investimentos intangíveis, superando *P&D* e *Prop*. Por isso, considerar que pesquisa e desenvolvimento e propaganda são os únicos ativos intangíveis divulgados no resultado pode proporcionar análise incompleta. E ainda, pode ocasionar dificuldade de entendimento do mercado, pois a maior parte de itens que potencialmente impacta receitas futuras não é reportada separadamente, mas em conjunto com outras despesas operacionais.

A baixa média de *P&D* condiz com características de mercado emergente onde o investimento em ciência e tecnologia é incipiente. O valor insignificante para propaganda pode refletir a opção por propagar informações via rede sociais, diminuindo a necessidade de vultosos dispêndios em campanhas publicitárias. A alta oscilação em todas as variáveis reflete heterogeneidade da amostra e singularidade de ativos intangíveis.

O Painel B demonstra que *Invest* e *Maint* são correlacionadas com lucros futuros. Isto corresponde a descrição de Enache e Srivastava (2018) de que parte das despesas de atividades correntes também auxiliam a gerar benefícios futuros, o que também pode ser constatado pela



correlação entre as duas variáveis, configurando uma das limitações do modelo *ES*. Entretanto a relevância deste modelo é percebida ao observar que *Invest* possui maior correlação e significância com lucros futuros do que *Maint*.

Ademais, observa-se que todos os ativos intangíveis possuem correlação significativa com lucros futuros, refletindo seu potencial de criação de valor. A única exceção refere-se a pesquisa e desenvolvimento, denotando que podem levar mais tempo para gerar retorno, ou mesmo, que não tem apresentado viabilidade comercial.

A correlação positiva entre *Size* e *AI*, e negativa entre *Size* e *Invest*, sugere que empresas maiores são mais propensas a capitalizar ativos intangíveis. Isto dá ensejo ao fato de que *Invest* também possa ser fruto de *accounting choice*.

4.2 Dados para o teste da Hipótese 2

A estatística descritiva e a matriz de correlação para o teste da Hipótese 2 estão apresentados na Tabela 3, considerando 993 observações entre 2011 a 2021.

Tabela 3 – Variáveis para o Teste de H2
Painel A: Estatística Descritiva

Variáveis	Média	Desv Pad	Coef Var	Mínimo	Máximo
<i>M/B</i>	2,4411	4,6027	1,8855	0,0294	92,6939
<i>VM</i>	26,9895	50,4992	1,8711	0,0301	670,9477
<i>PL</i>	18,9361	44,7173	2,3615	-4,8555	457,2225
<i>LL</i>	1,3168	5,5090	4,1836	-81,1067	52,8898
<i>AI</i>	4,6736	10,2115	2,1849	0	100,0398
<i>P&D</i>	0,1038	0,4105	4,1677	0	5,3683
<i>Prop</i>	0,1523	0,5032	3,9007	0	4,2787
<i>Maint</i>	3,1381	9,9329	3,1653	0,0027	110,4111
<i>Invest</i>	2,2767	4,6628	2,0481	0	43,5143

Painel B: Matriz de Correlação de Pearson

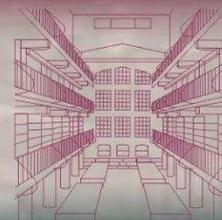
	<i>M/B</i>	<i>VM</i>	<i>PL</i>	<i>LL</i>	<i>AI</i>	<i>P&D</i>	<i>Prop</i>	<i>Maint</i>	<i>Invest</i>
<i>M/B</i>	1,00								
<i>VM</i>	0,08***	1,00							
<i>PL</i>	-0,09***	0,69***	1,00						
<i>LL</i>	-0,01	0,49***	0,43***	1,00					
<i>AI</i>	-0,03	0,08***	0,09***	0,05*	1,00				
<i>P&D</i>	-0,02	0,07**	0,07**	0,12***	0,35***	1,00			
<i>Prop</i>	0,07**	0,45***	0,09***	0,15***	-0,03	-0,06**	1,00		
<i>Maint</i>	0,02	0,62***	0,21***	0,21***	0,11***	0,11***	0,56***	1,00	
<i>Invest</i>	0,00	0,64***	0,48***	0,18***	0,23***	0,13***	0,39***	0,60***	1,00

*** significante a 1%; ** significante a 5%; * significante a 10%.

Fonte: elaborada pelos autores.

No Painel A, o índice *market-to-book* demonstra que, em média, o valor de mercado das ações é 2,44 vezes o valor contábil. Isto reflete que há fatores que o mercado precifica como potenciais geradores de benefício mas que não são captados pela contabilidade. Assim, como vários ativos intangíveis estão fora das demonstrações financeiras, isto contribui para aumentar o *gap* entre valor de mercado e valor contábil.

Os ativos intangíveis contabilizados no Balanço Patrimonial representam R\$ 4,67 por ação, equivalente a 17,30% do preço médio das ações, superando aqueles reconhecidos como despesa. Estes recursos intangíveis registrados na Demonstração do Resultado totalizam R\$2,57 por ação, correspondendo a 9,5% do preço. Assim, há mais ativo intangível capitalizado do que reconhecido como despesa. De outra forma, a soma de todos os ativos intangíveis



corresponde a 26,80% do valor de mercado das ações, percentual menor do que o observado em mercados desenvolvidos. Por exemplo, Kimouche e Rouabhi (2016), apuraram que ativos intangíveis representam mais de 63% do valor de mercado das empresas europeias.

O Painel B demonstra que todos os ativos intangíveis, com exceção de *P&D*, possuem correlação positiva e significativa com valor de mercado, configurando constatação inicial de relevância conforme Pacheco e Rover (2020) e Silva *et al.* (2017). Porém, não se pode dizer o mesmo para o índice *market-to-book*. Como *Maint* e *Invest* não possuem correlação significativa com este índice, isso sugere que essa separação de gastos não reflete nas expectativas sobre as firmas. O mercado pode ter dificuldade de entender estas variáveis fazendo com que os preços não captem corretamente suas características na condução dos negócios. Nota-se que a elevada correlação entre *Invest* e *Maint* impede que sejam incluídas na mesma regressão no teste da Hipótese 2.

5. TESTE DAS HIPÓTESES

5.1 Teste da Hipótese 1

A Tabela 4 apresenta os resultados das regressões para o teste de *H1*:

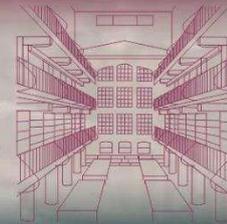
Tabela 4 – Regressão Linear em Painel de Dados para o teste de *H1*

Variável	Equação 4		Equação 5		Equação 6	
	Coef	t	Coef	T	Coef	t
<i>Intercepto</i>	-0,1231	-1,53	-0,1287	-1,60	-0,0969	-1,21
<i>AI</i>	-0,0925	-1,45	-0,0941	-1,48	-0,1114*	-1,75
<i>P&D</i>	-0,5196	-1,17	-0,5624	-1,27	-0,0440	-0,08
<i>Prop</i>	0,0094	0,02	-0,1188	-0,23	0,2472	0,48
<i>Maint</i>			0,1760*	1,64		
<i>Invest</i>	0,4871***	4,22	0,5097***	4,39		
<i>Size</i>	0,0251**	2,03	0,0238*	1,92	0,0218*	1,77
<i>D_Loss</i>	-0,0054	-0,65	-0,0055	-0,67	-0,0134	-1,62
<i>Bens Industriais</i>					1,465***	7,24
<i>Comunicações</i>					1,4603	0,70
<i>Consumo Cíclico</i>					0,0761	0,44
<i>Consumo Não Cíclico</i>					-0,5209	-0,50
<i>Materiais Básicos</i>					1,2640*	1,64
<i>Petróleo e Gás</i>					0,5972	0,26
<i>Saúde</i>					0,0391	0,10
<i>Tecnologia da Informação</i>					-0,0617	-0,15
<i>Utilidade Pública</i>					-0,2135	-0,54
<i>Obs</i>		727		727		727
<i>R2 within</i>		0,0419		0,0468		0,1072
<i>Efeito</i>		Fixo		Fixo		Fixo
<i>F test</i>		5,41***		5,43***		5,61***
<i>Mean VIF</i>		1,16		1,18		1,35
<i>Wald</i>		0,00		0,00		0,00
<i>Jarque-Bera</i>		0,00		0,00		0,00
<i>Hausmann</i>		0,00		0,00		000

*** significante a 1%; ** significante a 5%; * significante a 10%.

Fonte: elaborada pelos autores.

A regressão da Equação 4 retornou elevada significância para *Invest*. Seu coeficiente positivo e significativo a 1% denota que esta variável influencia positivamente os lucros futuros.



Isto confirma que as empresas possuem gastos contabilizados como despesas do período corrente que geram resultados em períodos posteriores, denotando a existência de *mismatching* no mercado brasileiro, assim como ocorre nos EUA segundo Dichev e Tang (2008), Donelson *et al.* (2011), Srivastava (2014) e Green *et al.* (2021).

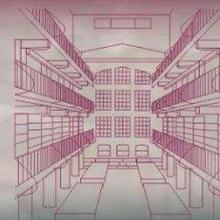
A significância de ativos intangíveis gerados internamente como condutor de lucros futuros corrobora as pesquisas que utilizaram o modelo *ES* (Enache & Srivastava, 2018; Lev & Srivastava, 2022; Iqbal *et al.*, 2022) e também vai de encontro com estudos que, mesmo utilizando outras *proxies*, também obtiveram tal evidência (Eisfeldt & Papanikolaou, 2014; Peters & Taylor, 2017; Banker *et al.*, 2019; Ewens *et al.*, 2021;). Ressalta-se que o coeficiente e significância retornados para os ativos intangíveis gerados internamente sugerem que são os principais elementos geradores de benefício futuro, em comparação com os demais intangíveis.

Chama a atenção a falta de significância de *AI* nas regressões das equações 4 e 5, e baixa significância na equação 7 ao inserir controles de setores. Isto denota que ativos intangíveis capitalizados não possuem relação direta com lucros futuros. Uma possível causa refere-se a vasta natureza dos itens inclusos neste subgrupo, que podem ter características diferentes em relação a importância estratégica. Conforme demonstrado por Pacheco e Rover (2020), no Brasil, o subgrupo Ativo Intangível é predominado por *goodwill* e concessões. Mesmo que esses direitos possam garantir negócios futuros, sua utilização ocorre em conjunto com elevados investimentos tangíveis, fazendo com que dependam também destes para geração de lucros. Por outro lado, os autores demonstraram baixa participação de ativos estratégicos como marcas e patentes e carteira de clientes. Assim, o impacto de *AI* em lucros futuros pode ter relação com a natureza estratégica de seus elementos, o que não interfere nos critérios para capitalização.

Destaca-se que a significância de *Invest* e a falta de significância de *AI* corroboram Enache e Srivastava (2018). Os ativos intangíveis inclusos em despesas operacionais possuem maior poder explicativo para lucros futuros do que aqueles capitalizados. Infere-se que ativos intangíveis na Demonstração do Resultado possuem maior característica estratégica e geradora de benefícios futuros do que aqueles representados no Ativo.

O teste de robustez (Equação 5) obteve significância de 10% para *Maint* e de 1% para *Invest*, sugerindo que este proporciona maior poder preditivo para lucros. A menor significância de *Maint* reflete que esta parcela também contém despesas capazes de gerar lucros futuros, fazendo com que haja uma intersecção entre os dois tipos de gastos, configurando uma das limitações do modelo *ES*. Por outro lado, a maior significância de *Invest* é o ponto forte do modelo, pois a estimativa de parcela das despesas que possui maior poder para explicar lucros futuros justifica a separação de *MainSG&A*.

Em análise adicional, a Equação 6 permite avaliar a influência de *Invest* nas lucratividades futuras de cada setor. As variáveis interativas retornaram significância apenas para bens industriais e materiais básicos. A falta de significância para a maioria dos setores sugere que a geração de lucros futuros fruto de investimentos em ativos intangíveis reportados na Demonstração do Resultado, não guarda relação com características setoriais. Esses resultados são consonantes a Banker *et al.* (2019) e Ewens *et al.* (2021), os quais demonstraram grandes diferenças na magnitude de benefícios futuros criados a partir de elementos intangíveis inclusos em *SG&A*. O confronto destes resultados (Equação 6) com a significância obtida na amostra geral (Equação 4) permite inferir que a geração de lucros futuros pode ser mais inerente a características individuais das firmas do que de setores. Por exemplo, empresas do mesmo setor podem investir em ativos intangíveis com dinâmicas de geração de resultados diferentes, podendo ser carteira de clientes ou marcas. Ou mesmo, pode haver investimentos comuns a todos os setores, como treinamento de funcionários, que proporcionam aumento de vendas futuras. Ademais, a falta de significância pode representar a incerteza de benefícios futuros.



É importante observar a significância para *Size* nas três regressões, sugerindo que o tamanho das firmas também é um vetor de lucros futuros. Pode-se interpretar que a lucratividade é mais presente em empresas maiores, em estágio avançado do ciclo de vida, onde a maturação dos negócios pode proporcionar geração de lucros mais persistentes.

Por fim, os resultados da Tabela 4 permitem confirmar a Hipótese 1, pois constatou-se que investimentos em ativos intangíveis contabilizados como despesa no reconhecimento inicial contribuem para geração de lucros futuros.

5.2 Teste da Hipótese 2

Os resultados para o teste da Hipótese 2, bem como as análises adicionais, estão apresentados na Tabela 5:

Tabela 5 – Regressão Linear em Painel de Dados para o teste de H_2

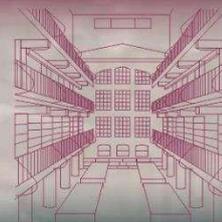
Variáveis	Equação 7		Equação 8		Equação 7 por clusters			
	<i>Coef</i>	<i>t</i>	<i>Coef</i>	<i>t</i>	1 – Prejuízo		0 - Lucro	
	<i>Coef</i>	<i>t</i>	<i>Coef</i>	<i>t</i>	<i>Coef</i>	<i>T</i>	<i>Coef</i>	<i>t</i>
<i>Intercepto</i>	1,1496	0,69	5,3081***	3,23	9,0834***	4,35	2,2370	1,03
<i>(PL-AI)</i>	0,7264***	7,68	0,6076***	17,88	-0,0079	-0,07	0,3933***	2,97
<i>LL</i>	1,6319***	10,34	1,3468***	9,02	-0,0929	-0,49	2,3487***	8,44
<i>AI</i>	0,7122***	4,85	0,6065***	5,85	0,4087**	2,27	0,3741**	2,09
<i>P&D</i>	0,6213	0,22	-3,2582	-1,33	0,4142	0,06	-2,3085	-0,82
<i>Prop</i>	17,3256***	6,26	14,8435***	6,36	-1,6063	-0,29	9,9633***	3,39
<i>Invest</i>	3,2043***	11,11			0,5573**	2,14	6,2328***	14,51
<i>Maint</i>			1,9510***	15,97				
<i>Obs</i>	993		993		188		805	
<i>R²</i>	<i>within</i> 0,43		<i>overall</i> 0,75		<i>overall</i> 0,15		<i>within</i> 0,56	
<i>Efeito</i>	Fixo		Aleatório		Aleatório		Fixo	
<i>F test</i>	113,64***		1406,52***		24,75***		147,61***	
<i>Mean VIF</i>	1,40		1,35		1,56		1,78	
<i>Wald</i>	0		0		0		0	
<i>Jarque-Bera</i>	0		0		0		0	
<i>Hausmann</i>	0		0,26		0,35		0	

*** significante a 1%; ** significante a 5%; * significante a 10%.

Fonte: elaborada pelos autores.

Com exceção das observações com prejuízo, tanto Patrimônio Líquido quanto Lucro Líquido são altamente significantes, confirmando a proposição de Ohlson (1995) de que são relevantes para explicar o valor de mercado das firmas.

A Equação 7 demonstra que ativos intangíveis capitalizados (*AI*) e registrados como despesa (*Invest*) são relevantes para o mercado, dados os coeficientes positivos e significativos a 1%. Isto denota que possuem conteúdo informacional para os investidores afetando o valor das empresas. A relevância de ativos intangíveis capitalizados corrobora Barth *et al.* (2023), Pacheco e Rover (2020) e Silva *et al.* (2017), enquanto a relevância de ativos intangíveis gerados internamente vai de encontro com Banker *et al.* (2019), Ewens *et al.* (2021) e Ballas *et al.* (2022) que tiveram tal evidência no mercado americano. Isto é indício de que investidores atribuem importância a ativos intangíveis independente do tratamento contábil. O maior coeficiente para *Invest* em relação a *LL* sugere alto poder explanatório desse item na Demonstração do Resultado, dando indícios de que os investidores percebem que neste relatório há elementos relevantes para predição de benefícios futuros, que não apenas o lucro líquido. Se há investimentos que gerarão retorno no futuro mas que, por limitação normativa, são tratados como despesas, então é possível que investidores considerem o efeito destes gastos na redução



de lucro presente e o impacto em lucros futuros. Como a dinâmica dos gastos pode ser justificada por orientação estratégica, parte das despesas podem sinalizar ao mercado o potencial futuro da firma, conforme demonstrado por Ballas *et al.* (2022).

A regressão da Equação 8 retornou significância para *Maint*, demonstrando que também tem relação com valor de mercado. Mesmo que tenha menor coeficiente em relação a *Invest*, não é o suficiente para afirmar que há diferença significativa entre a relação dessas duas variáveis com o valor de mercado das firmas. Assim, é possível que, apesar do entendimento de que há itens no resultado que impactam lucros futuros, o mercado não consegue separá-los das demais despesas divulgadas em conjunto. Isto sugere *mispricing* de *SG&A*, indo na linha de Banker *et al.* (2019) com tal constatação no mercado americano. É indício de que a divulgação de despesas por natureza ou função não está proporcionando informações que permitam aos investidores entender o potencial estratégico das firmas, dificultando a prospecção de fluxos de caixa futuros.

Ao estimar a Equação 7 por *clusters*, nota-se que *Invest* permanece significativo, agora a 5%, nas observações com prejuízo. Essa ligeira queda na significância não é evidência suficiente de que o mercado diferencie a percepção de *Invest* conforme a divulgação de lucro ou prejuízo. Isto também dá ensejo a interpretação de que o mercado não consegue separar as parcelas de *SG&A*. O ruído informacional ocasionado por más notícias gera discordância entre os investidores sobre os fundamentos das empresas, pois empresas em prejuízo são mais difíceis de avaliar, segundo Chen *et al.* (2022) e Barth *et al.* (2023). Isto também pode ser observado pela ausência de relevância em Patrimônio Líquido e Lucro Líquido, contrariando Ohlson (1995), e ainda pelo baixo poder explicativo (R^2) obtido na regressão para este grupo. A redução na significância pode refletir que como a divulgação de perdas faz com que o mercado revise os fundamentos ocasionando ajuste de expectativas, é possível que haja maior aversão aos gastos divulgados, atenuando a percepção de que parte das despesas gera benefícios futuros.

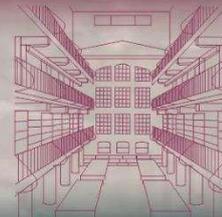
Chama a atenção a falta de significância em pesquisa e desenvolvimento, contrariando Gonçalves e Lemes (2018). É possível que o mercado não consiga avaliar corretamente essa atividade, sugerindo que as divulgações praticadas não proporcionam relevância. Ou mesmo, que os projetos envolvidos não têm apresentado viabilidade.

A relevância para propaganda reflete que os investidores valorizam o potencial comercial refletido nestes gastos. Como são relacionados a marcas, essas despesas sinalizam o empenho em fortalecimento de vantagem competitiva contribuindo com a perenidade. Ademais, os investidores podem perceber diretamente os efeitos de propaganda tendo em vista suas participações em mercados consumidores.

Os resultados confirmam a Hipótese 2, pois ativos intangíveis gerados internamente contabilizados como despesa no reconhecimento inicial influenciam positivamente o valor de mercado das firmas. A confirmação das duas hipóteses denota que há elementos tratados como despesas que geram benefícios futuros. Porém, por mais que o mercado entenda este fato, ele não consegue identificar essa parcela das despesas *SG&A*. Tais evidências dão suporte as críticas de Lev (2018, 2019), Dichev (2017), Barker *et al.* (2021) e Penman (2023), no sentido de que o modo como ativos intangíveis são contabilizados e divulgados podem não estar provendo informação útil. Como são elementos importantes para predição de lucros futuros, a falta de divulgação separada no resultado pode prejudicar o ambiente informacional.

5.3 Análise adicional para Hipótese 2

Tendo em vista a mesma significância obtida para *Invest* e *Maint* nas regressões anteriores, optou-se por analisar se níveis diferentes de expectativas do mercado impactam a relevância dessas variáveis, aprofundando a verificação sobre a possibilidade de que o mercado



faça distinção entre elas. Foram estimadas as Equações 7 e 8 em cada quartil do índice *market-to-book*. Os resultados são apresentados na Tabela 6:

Tabela 6 – Regressão Linear em Painel de Dados para análise adicional ao teste de H2
Painel A – regressões conforme M/B inferiores à mediana

Variáveis	$q1 = M/B$ até 0,80				$q2 = M/B$ 0,81 a 1,43			
	Equação 7		Equação 8		Equação 7		Equação 8	
	Coef	t	Coef	t	Coef	t	Coef	t
<i>Intercepto</i>	6,7644***	3,08	5,7963**	2,45	-0,3219	-2,79	0,3697	0,39
<i>(PL-AI)</i>	0,1857***	3,16	0,1869***	3,24	0,9990***	16,94	0,9211***	15,46
<i>LL</i>	0,5839***	5,43	0,5655***	5,30	-0,0778	-0,78	-0,0354	-0,39
<i>AI</i>	0,1300	1,46	0,1367	1,54	0,9941***	9,76	0,9730***	9,84
<i>P&D</i>	17,9038*	1,75	16,1366	1,57	4,4569***	5,95	1,7159	1,47
<i>Prop</i>	17,0187***	3,21	15,9209***	2,97	0,3673	0,27	-2,2290	-1,46
<i>Invest</i>	0,2916	0,87			0,1703	0,63		
<i>Maint</i>			0,8410	1,38			0,5733***	3,09
<i>Obs</i>	246		246		246		246	
<i>R²</i>	within 0,15		within 0,16		within 0,91		within 0,91	
<i>Efeito</i>	Fixo		Fixo		Fixo		Fixo	
<i>F test</i>	5,69***		5,91***		304,94***		322,94***	
<i>Mean VIF</i>	1,78		1,34		1,81		1,53	
<i>Wald</i>	0		0		0		0	
<i>Hausmann</i>	0		0		0		0	

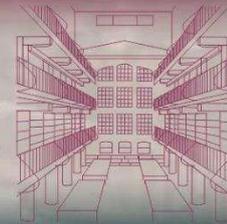
Painel B – regressões conforme M/B superiores à mediana

Variáveis	$q3 = M/B$ 1,44 a 2,65				M/B acima de 2,66			
	Equação 7		Equação 8		Equação 7		Equação 8	
	Coef	T	Coef	t	Coef	t	Coef	T
<i>Intercepto</i>	0,4315	0,33	0,9344	0,70	4,4920	1,24	4,2132*	1,74
<i>(PL-AI)</i>	1,7596***	12,90	1,6322***	10,31	0,9012*	1,62	3,6126***	13,49
<i>LL</i>	0,6492***	3,78	0,7231***	4,22	1,9419**	2,06	-0,8050	-1,54
<i>AI</i>	2,2696***	8,88	2,0862***	8,44	3,7362***	4,23	3,9946***	9,24
<i>P&D</i>	-1,3888	-0,27	-0,2563	-0,05	-11,1666	-1,34	-0,3411	-0,07
<i>Prop</i>	-0,3195	-0,19	-1,0641	-0,59	1,6412	0,31	6,1879*	1,72
<i>Invest</i>	-0,5962**	-2,13			8,9077***	8,42		
<i>Maint</i>			-0,0048	-0,01			0,7470***	3,61
<i>Obs</i>	250		250		250		250	
<i>R²</i>	within 0,78		within 0,77		within 0,74		overall 0,86	
<i>Efeito</i>	Fixo		Fixo		Fixo		Aleatório	
<i>F test</i>	105,71***		102,29***		90,97***		1606,64***	
<i>Mean VIF</i>	2,20		2,28		3,50		2,76	
<i>Wald</i>	0		0		0		0	
<i>Hausmann</i>	0		0		0		0,31	

*** significante a 1%; ** significante a 5%; * significante a 10%.

Fonte: elaborada pelos autores.

Como trata-se de análise adicional, por parcimônia, a discussão dos resultados pauta-se principalmente em *Invest* e *Maint*. Não há diferença relevante nas significâncias obtidas em cada quartil. As significâncias são similares no primeiro e último quartil, ao passo que, $q2$ retornou significância apenas para *Maint* e $q3$ significância para coeficiente negativo em *Invest*, contrário do esperado. Isto constitui nova evidência de *mispricing* dos ativos intangíveis gerados internamente, em consonância com Banker *et al.* (2019). Esperava-se que os investidores precificassem os investimentos em ativos intangíveis retratados no resultado,



principalmente em empresas com elevada expectativa de performance futura, como *growth stocks*. Mas não há evidência suficiente para suportar essa afirmação, por não haver diferença persistente nas significâncias das duas variáveis.

Procedimento similar foi efetuado ao separar as observações conforme surpresas nos lucros divulgados. Também não foram obtidas diferenças nos níveis de significância.

Os resultados permitem inferir que a apresentação das despesas conforme natureza ou função, ou falta de separação em notas explicativas, não provê conteúdo informacional sobre o potencial estratégico proporcionado por ativos intangíveis. Apesar de consenso de que há elementos nos resultados que impactam não somente benefícios presentes, mas também futuros, não há evidências suficientes que indicam que o mercado tem habilidade em separar essa parcela. Tal dificuldade é presente independente da expectativa do mercado sobre as firmas refletidas nos índices *market-to-book*.

Ademais, há evidências mais constantes de significância para *AI* do que para *Invest*, denotando que ativos intangíveis capitalizados são um dos elementos que mais impactam o valor de mercado. O conteúdo informacional proporcionado pela capitalização destes itens é alto independente das expectativas do mercado, o que não ocorre com aqueles tratados como despesa. É possível que a melhor divulgação pela capitalização proporcione informações mais relevantes. Por outro lado, o mercado não entende os investimentos intangíveis divulgados no resultado, dada sua apresentação aglomerada com despesas operacionais. Tais evidências vão de encontro com autores que defendem melhorias na apresentação destes recursos, seja na capitalização ou na apresentação separada no resultado, como Lev (2018, 2019), Lev e Srivastava (2022), Dichev (2017), Barker e Penman (2020), Barker *et al.* (2021), Iqbal *et al.* (2022), Peters e Taylor (2017), Penman (2023) e Ma e Zhang (2023).

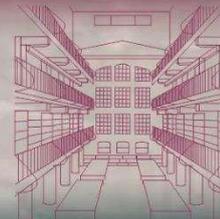
Por fim, as regressões da Tabela 6 demonstram que propaganda (com significância para observações abaixo da mediana) e pesquisa e desenvolvimento (com significância para observações ligeiramente acima da mediana) são relevantes apenas em alguns momentos, o que demanda novas investigações de situações particulares para melhores conclusões, fugindo do escopo do presente estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho teve como objetivo analisar a relevância dos ativos intangíveis gerados internamente para o mercado de capitais brasileiro. Utilizou-se o modelo *ES* para separar as despesas *MainSG&A* em dois componentes, um relacionado a gastos para manter as atividades correntes e outro relacionado a geração de lucros futuros, refletindo tais ativos.

Verificou-se que os investimentos em ativos intangíveis contabilizados como despesa no reconhecimento inicial possuem relação mais significativa com lucros futuros do que os gastos para manutenção de atividades presentes. Isto demonstra que são elementos que podem refletir o potencial estratégico das empresas, principalmente por possuírem maior relação com lucros futuros do que os demais ativos intangíveis. E ainda, apesar de maior representatividade de ativos intangíveis capitalizados, são aqueles não capitalizados que guardam maior relação com lucros futuros. Estes resultados permitiram confirmar a Hipótese 1 no sentido de que ativos intangíveis gerados internamente proporcionam benefícios futuros. Tal constatação é mais enfática considerando particularidades das firmas do que características setoriais.

A seguir constatou-se que a parcela de investimentos em ativos intangíveis na Demonstração do Resultado é relevante para os investidores, dada sua relação com o valor de mercado das firmas, confirmando a Hipótese 2. Porém não foi obtida evidência de que o



mercado saiba identificar este componente, pois a parcela para manutenção das atividades possui a mesma significância com valor de mercado.

Outros resultados que suportam essa evidencia foram obtidos ao separar as observações conforme a divulgação de prejuízo ou lucro. Não houve diferença relevante, visto que investimentos em ativos intangíveis permanecem significativos nas observações com prejuízo. Na divulgação de notícia ruim, a relação observada perde significância, sugerindo que os investidores atribuem menor importância a estes investimentos em momentos de prejuízo. É possível que, na busca das causas de prejuízo, o mercado tenha aversão às despesas divulgadas, fazendo com que a geração de benefício futuro fique despercebida. Ademais, em análise adicional segregando as empresas conforme os níveis de *market-to-book*, também não houve diferença nas significâncias das duas variáveis.

A constatação de que os gastos relacionados a investimentos em ativos intangíveis possuem maior relação com lucros futuros do que as outras despesas e que são *value relevant* denota, a princípio, que o mercado atribui importância a estes itens refletindo no preço das ações. Porém, ao relacionar ambos os itens com valor de mercado, a mesma significância obtida denota que os participantes não conseguem fazer essa separação. Os investidores percebem que no resultado do período existem despesas que impactam lucros futuros, mas não conseguem identificar cada parcela, ocasionando *mispricing*.

A dificuldade do mercado em identificar tais ativos pode refletir que os relatórios financeiros divulgados não estão proporcionando informações úteis sobre esses recursos. Essa dificuldade pode ser fruto de assimetria informacional ocasionada por falta de divulgação específica, uma vez que ativos intangíveis possuem propriedades distintas de despesas operacionais e apenas a separação por natureza ou função não proporciona avaliação separada desses elementos. Os resultados contribuem para as discussões acadêmicas sobre alternativas para contabilização e divulgação desses ativos.

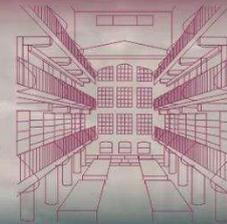
O benefício em sua capitalização ou divulgação separada pode ser relevante visto que estes recursos afetam a performance futura das firmas, pois foram os únicos ativos intangíveis que retornaram relação significativa com lucros futuros. Assim, a previsibilidade de lucros futuros e retornos das ações pode melhorar se esses desembolsos forem diferenciados das despesas operacionais. A melhoria na apresentação, pode restaurar a utilidade dos relatórios financeiros dirimindo diferenças de interpretação entre investidores e evitando prejuízo informacional ao proporcionar melhor poder preditivo.

Os resultados do presente estudo devem ser ponderados pelas limitações do modelo *ES*. Recomenda-se em pesquisas futuras estudar alternativas para dirimir as limitações desse modelo, ou mesmo utilizar outras métricas para estimar os ativos intangíveis gerados internamente. Pode-se também aprofundar a investigação em situações específicas. E ainda, verificar a existência de *accounting choice* sobre capitalização desses recursos e divulgação separada no resultado.

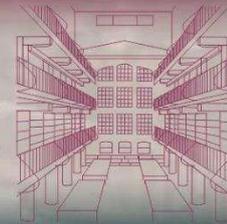
Com o desenvolvimento dos negócios e o crescente fluxo de capitais pelo mundo, a alta qualidade da informação contábil deve ser objetivo dos profissionais contábeis e exigência dos participantes do mercado. Isto denota a importância para que a comunidade acadêmica traga evidências sobre ativos intangíveis para serem discutidas.

REFERÊNCIAS

Almeida, V. R., & Jordão, R. V. D. (2017). Análise dos efeitos do capital intelectual na lucratividade das empresas brasileiras. *Revista Universo Contábil*, 13(4), 104-126. DOI: <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.2017428>



- Ballas, A., Naoum, C. V., & Vlismas, O. (2022). The Effect of Strategy on Asymmetric Cost Behavior of SG&A Expenses. *European Accounting Review*, 31(2), 409-447. DOI: 10.1080/09638180.2020.1813601
- Ball, R. J., Brown, W. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 6, 159-178. DOI: <https://doi.org/10.2307/2490232>
- Ball, R., Gerakos, J., Linnainmaa, J. T., & Nikolaev, V. (2020). Earnings, retained earnings, and book-to-market in the cross section of expected returns. *Journal of Financial Economics*, 135(1), 231-254. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2019.05.013>
- Banker, R. D., Huang, R., & Natarajan, R. (2011). Equity incentives and long-term value created by SG&A expenditure. *Contemporary Accounting Research*, 28(3), 794-830. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01066.x>
- Banker, R. D., Huang, R., Natarajan, R., & Zhao, S. (2019). Market Valuation of Intangible Asset: Evidence on SG&A Expenditure. *The Accounting Review*, 94(6), 61-90. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr-52468>
- Barker, R., & Penman, S. (2020). Moving the Conceptual Framework Forward: Accounting for Uncertainty. *Contemporary Accounting Research*, 37(1), 322-357. DOI: <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12585>
- Barker, R., Lennard, A., Penman, S., & Teixeira, A. (2021). Accounting for intangible assets: suggested solutions. *Accounting and Business Research*, 52(6), 601-630. DOI: <https://doi.org/10.1080/00014788.2021.1938963>
- Barth, M. E., Li, K., & McClure, C. G. (2023). Evolution in Value Relevance of Accounting Information. *The Accounting Review*, 98(1), 1-28. DOI: <https://doi.org/10.2308/TAR-2019-0521>
- Brown, S., Lo, K., & Lys, T. (1999). Use of R2 in accounting research: measuring changes in value relevance over the last four decades. *Journal of Accounting and Economics*, 28(2), 83-115. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(99\)00023-3](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(99)00023-3)
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2010). Pronunciamento Técnico CPC 04 (R1) Ativo Intangível. Recuperado em 26 maio, 2022.
- Chen, J. Z., Choy, S. K., Lobo, G. J., & Zheng, Y. (2022). Earnings Quality and Trading Volume Reactions Around Earnings Announcements: International Evidence. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 1-28. DOI: 10.1177/0148558X221117722
- Dichev, I., & Tang, V. (2008). Matching and the changing properties of accounting earnings over the last 40 years. *The Accounting Review*, 86(3), 1425-1460. DOI: 10.2308/accr.2008.83.6.1425
- Dichev, I. (2017). On the conceptual foundations of financial reporting. *Accounting and Business Research*, 47, 617-632. DOI: <https://doi.org/10.1080/00014788.2017.1299620>
- Donelson, D. C., Jennings, R., & McInnis, J. (2011). Changes over Time in the Revenue-Expense Relation: Accounting or Economics? *The Accounting Review*, 86(3), 945-974. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr.00000046>
- Eisfeldt, A. L., & Papanikolaou, D. (2013). Organization capital and the cross section of expected returns. *Journal of Finance*, 68, 1365-1406. DOI: <https://www.jstor.org/stable/42002626>
- Eisfeldt, A. L., & Papanikolaou, D. (2014). The Value and Ownership of Intangible Capital. *The American Economic Review*, 104(5), 189-194. DOI: 10.1257/aer.104.5.189
- Enache, L., & Srivastava, A. (2018). Should Intangible Investments Be Reported Separately of Commingled with Operating Expenses? New Evidence. *Management Science*, 64(7), 3446-3468. DOI: <https://doi.org/10.1287/mnsc.2017.2769>
- Ewens, M., Peters, R. H., & Wang, S. (2021). Measuring Intangible Capital with Market Prices. SSRN. Available at: <https://ssrn.com/abstract=3287437>
- Ferla, R., Muller, S. H., & Klann, R. C. (2019). Influência dos ativos intangíveis no desempenho econômico de empresas latino-americanas. *Revista Brasileira de Finanças*, 17(1), 35-50. DOI: <http://dx.doi.org/10.12660/rbfin.v17n1.2019.63869>



- Green, J., Louis, H., & Sani, J. (2021). Intangible Investments, Scaling and the Trend in the Accrual-Cash Flow Association. *Journal of Accounting Research*, 60(4), 1551-1582. DOI: <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12414>
- Gonçalves, W. D. B., & Lemes, S. (2018). A relação dos gastos com P&D com a qualidade da informação contábil. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, 29(2), 68-95. DOI: <https://doi.org/10.22561/cvr.v29i2.3970>
- Iqbal, A., Rajgopal, S., Srivastava, A., & Rong, Z. (2022). Value of Internally Generated Intangible Capital. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3917998>
- Kimouche, B., & Rouabhi, A. (2016). The impact of intangibles on the value relevance of accounting information: Evidence from French companies. *Intangible Capital*, 12(2), 506-529. DOI: <http://dx.doi.org/10.3926/ic.653>
- Lev, B. (2018). The deteriorating usefulness of financial report information and how to reverse it. *Accounting and Business Research*, 48(5), 465-493. DOI: 10.1080/00014788.2018.1470138
- Lev, B. (2019). Ending the Accounting-for-Intangibles Status Quo. *European Accounting Review*, 28(4), 713-736. DOI: 10.1080/09638180.2018.1521614
- Lev, B., & Srivastava, A. (2022). Explaining the Recent Failure of Value Investing. *Critical Finance Review*, 11(2), 333-360. DOI: <http://dx.doi.org/10.1561/104.00000115>
- Lev, B., & Sougiannis, T. (1996). The capitalization, amortization and value-relevance of R&D. *Journal of Accounting and Economics*, 21(1), 107-138. DOI: [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(95\)00410-6](https://doi.org/10.1016/0165-4101(95)00410-6)
- Lev, B.; Zarowin, P. (1999). The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them. *Journal of Accounting Research*, 37(2), 353-385. DOI: <https://doi.org/10.2307/2491413>
- Ma, S., & Zhang, W. (2023). How to improve IFRS for intangible assets? *China Journal of Accounting Research*, 16(1), 1-25. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2022.100289>
- Machado, J. H. (2023). Intangible Assets and Conservatism in the Brazilian Stock Market. *Journal of Education and Research in Accounting*, 17(1), 26-44. DOI: <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v17i1.3164>
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661-687. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1995.tb00461.x>
- Pacheco, J., & Rover, S. (2020). Relevância da natureza dos ativos intangíveis das companhias abertas para o mercado acionário brasileiro. *Revista Universo Contábil*, 16(2), 67-86. DOI: <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.2020211>
- Park, H. (2019). Intangible assets and the book-to-market effect. *European Financial Management*, 25(1), 207-236. DOI: <https://doi.org/10.1111/eufm.12148>
- Penman, S. (2023). Accounting for Intangible Assets: Thinking It Through. *Australian Accounting Review*, DOI: <https://doi.org/10.1111/auar.12394>
- Peters, R., & Taylor, L A. (2017). Intangible capital and the investment-q relation. *Journal of Financial Economics*, 123(2), 251-272. DOI: 10.1016/j.jfineco.2016.03.011
- Silva, A., Souza, T. R., & Klann, R. C. (2017). A influência dos ativos intangíveis na relevância da informação contábil. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 14(31), 26-45. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2017v14n31p26>
- Srivastava, A. (2014). Why have measures of earnings quality changed over time? *Journal of Accounting and Economics*, 57(1), 196-217. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.04.001>
- Wu, K., & Lai, S. (2020). Intangible intensity and stock price crash risk. *Journal of Corporate Finance*, 64. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101682>