www.revistaft.com.br

RevistaFT | ISSN 1678-0817 | v.30, n. 163, 2026 | DOI: 10.69849/21x4jw71

# Propriedade Intelectual e criação de valor: evidências do mercado de capitais brasileiro e o papel da governança corporativa

Intellectual Property and value creation: evidence from the brazilian capital market and the role of corporate governance

Sérgio Ricardo Tolomelli[1]

**Resumo**

A crescente relevância dos ativos intangíveis nas economias baseadas no conhecimento tem ampliado o interesse sobre os fatores que influenciam a criação de valor nas organizações. Nesse contexto, a Propriedade Intelectual (PI) constitui um importante mecanismo de proteção da inovação e apropriação de benefícios econômicos. Este estudo teve como objetivo analisar a relevância da PI para o valor de mercado das empresas brasileiras de capital aberto, bem como investigar o papel da governança corporativa e da evidenciação dessas informações nessa [1]relação. A pesquisa foi realizada com uma amostra de 169 companhias não financeiras listadas na B3, utilizando dados referentes ao exercício de 2024. A análise foi conduzida por meio de modelos de regressão linear múltipla fundamentados na abordagem de *value relevance*. Os resultados indicam que a PI apresenta associação positiva e estatisticamente significativa com o valor de mercado das empresas, sugerindo que investidores reconhecem valor econômico nos ativos protegidos por mecanismos formais de proteção. Por outro lado, não foram identificadas associações significativas entre evidenciação da PI, governança corporativa como variável moderadora e valor de mercado. Os achados ampliam as evidências sobre a relevância econômica da PI e sua contribuição para a criação de valor no mercado de capitais brasileiro.

**Palavras-chave:** propriedade intelectual; criação de valor; governança corporativa; ativos intangíveis; mercado de capitais.

**Abstract**

The growing importance of intangible assets in knowledge-based economies has increased interest in the factors influencing value creation within organizations. In this context, intellectual property (IP) is an important mechanism for protecting innovation and appropriating its economic benefits. This study aimed to analyze the value relevance of IP to the market value of publicly traded Brazilian companies and to investigate the role of corporate governance and IP disclosure in this relationship. The study examined a sample of 169 non financial companies listed on B3, the Brazilian stock exchange, using data for the 2024 fiscal year. The analysis employed multiple linear regression models based on the *value*

[1] https://orcid.org/0009-0008-2047-4760

*relevance* framework. The results indicate that IP is positively and statistically significantly associated with firms' market value, suggesting that investors recognize the economic value of assets protected by formal intellectual property rights. In contrast, no statistically significant associations were found between IP disclosure and market value or between corporate governance, as a moderate variable, and this relationship. These findings extend the evidence on the economic relevance of IP and its contribution to value creation in the Brazilian capital market.
**Keywords:** intellectual property; value creation; corporate governance; intangible assets; capital market.

## 1. Introdução

Nas últimas décadas, a geração de valor nas organizações tem sido profundamente influenciada pela crescente importância dos ativos intangíveis, especialmente aqueles relacionados à inovação e à Propriedade Intelectual (PI). Em economias fundamentadas no conhecimento, ativos como patentes, marcas e *softwares* assumem papel estratégico na construção de vantagens competitivas sustentáveis e na geração de fluxos de caixa futuros.

A relevância crescente desses ativos decorre da transição para uma economia baseada no conhecimento, na qual os recursos intangíveis passaram a representar parcela expressiva do valor das organizações. Nesse contexto, diversos estudos apontam que o valor de mercado das empresas frequentemente supera de forma significativa seus valores contábeis, refletindo a existência de ativos que não são plenamente capturados pelas demonstrações financeiras tradicionais (Lev, 2001; Lev; Gu, 2016).

Apesar dessa mudança estrutural, a contabilidade ainda enfrenta desafios relevantes quanto à mensuração e ao reconhecimento desses ativos. No contexto brasileiro, o Pronunciamento Técnico CPC 04 (R1), alinhado à IAS 38 (IASB, 2024), estabelece critérios restritivos para o reconhecimento de intangíveis gerados internamente, o que frequentemente resulta na subavaliação do patrimônio das empresas e amplia a discrepância entre o valor contábil e o valor de mercado.

Essas limitações têm impulsionado o desenvolvimento de pesquisas voltadas à identificação de informações capazes de complementar os demonstrativos financeiros tradicionais na avaliação das empresas. Nesse sentido, a literatura de *value relevance* busca examinar em que medida informações contábeis e não contábeis contribuem para explicar o valor de mercado das organizações (Ohlson, 1995; Barth; Beaver; Landsman, 2001).

A existência dessa lacuna informacional torna-se particularmente relevante no mercado de capitais, onde investidores dependem de informações confiáveis para a adequada precificação dos ativos. Nesse cenário, a evidenciação voluntária de ativos de PI desponta como um mecanismo potencialmente capaz de reduzir a assimetria informacional. Todavia, a efetividade dessas informações está diretamente relacionada à credibilidade das práticas de governança corporativa adotadas pelas empresas.

Sob essa perspectiva, a governança corporativa pode desempenhar papel relevante ao promover maior transparência informacional, mitigar conflitos de agência e fortalecer a confiança dos investidores na qualidade das informações divulgadas pelas organizações.

Embora a literatura internacional apresente evidências sobre a relevância econômica dos ativos intangíveis e da PI, ainda são limitados os estudos que investigam especificamente o papel desses ativos no mercado de capitais brasileiro com base em medidas objetivas de PI obtidas diretamente em bases oficiais de registro. Além disso, permanece insuficientemente explorada a influência conjunta da governança corporativa e da evidenciação de informações relacionadas à PI sobre a avaliação atribuída pelos investidores às empresas.

Diante desse contexto, formula-se a seguinte questão de pesquisa: qual é a associação

da evidenciação e do reconhecimento de ativos de PI no valor de mercado das empresas brasileiras e de que forma a governança corporativa influencia essa relação?

Assim, o objetivo deste estudo consiste em analisar a relevância da PI para o valor de mercado das empresas não financeiras listadas na B3 (Brasil, Bolsa, Balcão), bem como investigar a influência da governança corporativa e da evidenciação dessas informações nessa relação. Para alcançar esse propósito, são empregados modelos de regressão fundamentados na estrutura de *value relevance* proposta por Ohlson (1995), incorporando medidas objetivas de PI obtidas a partir de registros de patentes, marcas e programas de computador constantes da base de dados do INPI.

O estudo contribui para a literatura sob três perspectivas principais. Em primeiro lugar, utiliza uma medida objetiva de PI construída com base em registros formais de patentes, marcas e programas de computador. Em segundo lugar, desenvolve um Índice de Evidenciação da Inovação e da Propriedade Intelectual (IEPI), elaborado a partir das informações divulgadas pelas companhias em seus Formulários de Referência (FRE). Por fim, investiga de forma simultânea os efeitos da PI, da governança corporativa e da evidenciação sobre o valor de mercado das empresas brasileiras, ampliando a compreensão dos mecanismos pelos quais os ativos intangíveis podem influenciar a criação de valor no mercado de capitais.

## 2. Fundamentação Teórica

### 2.1 Ativos Intangíveis e Limitações do Reconhecimento Contábil

A crescente importância dos ativos intangíveis na geração de valor das empresas tem sido amplamente reconhecida pela literatura contábil e financeira. Entre esses ativos, aqueles vinculados à inovação, como patentes, marcas e *softwares*, assumem posição de destaque na construção de vantagens competitivas sustentáveis, especialmente em economias caracterizadas pela intensificação do uso do conhecimento.

Segundo Lev (2001), os ativos intangíveis passaram a figurar entre os principais fatores determinantes da competitividade empresarial, respondendo por parcela cada vez mais significativa do valor econômico das organizações. Nesse conjunto, sobressaem os ativos relacionados à inovação e à PI, cuja capacidade de produzir benefícios econômicos futuros frequentemente excede a dos ativos tangíveis tradicionais. Sob essa ótica, o conhecimento, a capacitação tecnológica e os mecanismos de apropriação da inovação constituem elementos centrais para a criação de valor corporativo (Lev; Gu, 2016).

Apesar dessa transformação, a estrutura normativa da contabilidade financeira ainda apresenta limitações relevantes quanto à mensuração e ao reconhecimento desses ativos. No Brasil, o Pronunciamento Técnico CPC 04 (R1), convergente com a IAS 38 (IASB, 2024), estabelece que um ativo intangível somente pode ser reconhecido quando houver expectativa provável de geração de benefícios econômicos futuros e quando seu custo puder ser mensurado de forma confiável.

Na prática, esses critérios impõem restrições significativas ao reconhecimento de ativos desenvolvidos internamente, sobretudo aqueles decorrentes de atividades de pesquisa e desenvolvimento. Como resultado, uma parcela expressiva dos investimentos em inovação continua sendo reconhecida como despesa do período, sem integração ao ativo das empresas. Esse tratamento contábil reduz a capacidade da informação contábil de representar adequadamente a realidade econômica das organizações.

Tal desalinhamento contribui para ampliar a diferença entre o valor contábil (*book value*) e o valor de mercado (*market value*) das empresas, fenômeno amplamente discutido na literatura sob a denominação de “lacuna de valor” (*value gap*). Nessas circunstâncias, a informação contábil tradicional torna-se menos capaz de refletir integralmente os fatores

econômicos que sustentam o valor das firmas, particularmente nos setores mais intensivos em tecnologia e inovação.

Estudos anteriores indicam que a incapacidade dos sistemas contábeis de capturar adequadamente os ativos intangíveis têm impulsionado a busca por medidas alternativas capazes de explicar as diferenças observadas na avaliação de mercado das empresas (Barth; Beaver; Landsman, 2001). Nesse cenário, a PI destaca-se como uma categoria especialmente relevante, uma vez que compreende ativos suscetíveis à proteção formal e potencialmente observáveis por investidores e demais participantes do mercado.

## 2.2 Value Relevance e o Modelo de Ohlson

A literatura de *value relevance* dedica-se a investigar em que medida as informações contábeis são capazes de explicar o valor de mercado das empresas. Nesse campo de pesquisa, o modelo desenvolvido por Ohlson (1995) destaca-se por estabelecer uma relação entre o valor de mercado da firma, o patrimônio líquido contábil e os resultados por ela gerados.

O estudo de Ohlson (1995) consolidou-se como uma das principais referências dessa literatura ao demonstrar que informações contábeis podem ser utilizadas para explicar variações nos preços das ações. A partir de sua proposição teórica, diversos trabalhos passaram a examinar se as informações adicionais, não plenamente refletidas nas demonstrações financeiras, também contribuem para explicar a avaliação de mercado das empresas.

O modelo fundamenta-se na premissa de que o valor da empresa pode ser explicado por variáveis contábeis observáveis, razão pela qual tem sido amplamente empregado em estudos empíricos voltados à avaliação da relevância da informação contábil. Entretanto, à medida que os ativos intangíveis assumem crescente importância econômica, a capacidade explicativa dessas variáveis tradicionais tende a se tornar mais limitada.

Nesse contexto, diversos estudos passaram a incorporar variáveis adicionais, frequentemente denominadas “outras informações”, com o propósito de captar elementos não reconhecidos pelos demonstrativos contábeis. Entre essas variáveis, destacam-se indicadores associados à inovação e à PI, que atuam como *proxies* para expectativas de fluxos de caixa futuros não refletidas nos números contábeis.

Entre as informações dessa natureza, os ativos de PI ocupam posição de destaque. Evidências internacionais apontam associações positivas entre indicadores de inovação, registros de patentes e valor de mercado das empresas, sugerindo que os investidores incorporam expectativas relacionadas à capacidade inovadora na formação dos preços dos ativos (Hall; Jaffe; Trajtenberg, 2005; Chen; Cheng; Hwang, 2005).

Dessa forma, a incorporação de métricas relacionadas à PI em modelos de *value relevance* possibilita avaliar se ativos protegidos por mecanismos formais de apropriação da inovação são percebidos pelos investidores como fontes de geração de valor econômico. No contexto brasileiro, contudo, evidências dessa natureza ainda são limitadas, sobretudo quando se consideram simultaneamente variáveis relacionadas à governança corporativa e à evidenciação voluntária.

## 2.3 Evidenciação Voluntária e Propriedade Intelectual

Diante das limitações inerentes ao reconhecimento contábil dos ativos intangíveis, a evidenciação voluntária assume papel relevante na redução da assimetria informacional entre empresas e investidores. A Teoria da Evidenciação defende que os gestores possuem incentivos para divulgar informações capazes de contribuir para a valorização da firma, particularmente quando essas informações sinalizam desempenho superior ou perspectivas favoráveis para o futuro.

Sob a perspectiva da Teoria da Sinalização, empresas com melhores perspectivas econômicas tendem a divulgar voluntariamente informações que reduzam a incerteza dos investidores e as diferenciam das demais organizações (Spence, 1973). Nesse contexto, a divulgação de informações relacionadas à inovação e à PI pode atuar como um sinal da capacidade da empresa de gerar vantagens competitivas e fluxos de caixa futuros.

No âmbito da PI, a divulgação de informações sobre patentes, marcas e ativos tecnológicos pode funcionar como um mecanismo de sinalização ao mercado, indicando capacidade inovadora e potencial de geração de valor econômico no longo prazo. Essa evidenciação ocorre predominantemente por meio de relatórios narrativos, tais como Relatórios da Administração, FRE e Relatórios ESG (*Environmental, Social and Governance*).

Estudos anteriores sugerem que a transparência associada aos ativos intangíveis pode contribuir para a redução da assimetria informacional e para o aumento da eficiência do mercado, embora os resultados empíricos ainda apresentam heterogeneidade quanto à magnitude desses efeitos (Aboody; Lev, 2000).

Entretanto, a decisão de divulgar informações relacionadas aos ativos de PI envolve *trade-offs* relevantes. Se, por um lado, a evidenciação reduz a assimetria informacional e pode contribuir para a diminuição do custo de capital da empresa, por outro, pode acarretar custos proprietários decorrentes da exposição de informações estratégicas à concorrência.

Nesse cenário, a mensuração do nível de evidenciação constitui um desafio empírico relevante. Com o propósito de enfrentar essa lacuna, este estudo propõe a construção de um IEPI, fundamentado na análise de conteúdo de relatórios corporativos, permitindo quantificar o grau de transparência das empresas em relação aos seus ativos intangíveis.

### 2.4 Governança Corporativa e Assimetria Informacional

A presença de ativos intangíveis tende a intensificar a assimetria informacional entre gestores e investidores, uma vez que esses ativos, em geral, apresentam maior dificuldade de mensuração e verificação por agentes externos. Esse contexto favorece o surgimento de conflitos de agência, nos quais os interesses dos gestores podem não convergir plenamente com os dos acionistas.

Sob a perspectiva da Teoria da Agência, formulada por Jensen e Meckling (1976), a separação entre propriedade e controle cria incentivos para comportamentos oportunistas por parte dos gestores. Em ambientes marcados por elevada participação de ativos intangíveis, tais conflitos tendem a se tornar mais pronunciados, em razão da maior complexidade envolvida na mensuração e na verificação desses ativos.

Nesse contexto, a Teoria da Agência afirma que os mecanismos de governança corporativa desempenham papel fundamental na mitigação desses conflitos, ao promover maior alinhamento de interesses e elevar a confiabilidade das informações divulgadas pelas empresas. Práticas como a presença de conselheiros independentes, a realização de auditoria externa e a adesão a níveis diferenciados de governança contribuem para o fortalecimento da transparência e da qualidade informacional.

No mercado brasileiro, a segmentação da B3 em diferentes níveis de governança corporativa, como Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado, oferece um ambiente particularmente adequado para a análise desses efeitos. Empresas inseridas nos segmentos mais elevados tendem a adotar práticas mais rigorosas de *disclosure* e mecanismos mais robustos de proteção aos acionistas minoritários.

Sob essa perspectiva, a governança corporativa pode ser compreendida como um fator moderador da relação entre a evidenciação de ativos de PI e o valor de mercado das empresas. Espera-se que, em ambientes caracterizados por estruturas de governança mais consolidadas, as informações divulgadas sejam percebidas pelos investidores como mais confiáveis,

potencializando seu impacto sobre a precificação dos ativos.

**2.5 Desenvolvimento das Hipóteses de Pesquisa**

A literatura de *value relevance* argumenta que determinadas informações, sejam elas de natureza contábil ou não contábil, podem contribuir para explicar a formação do valor de mercado das empresas. Nesse contexto, ativos relacionados à inovação e ao conhecimento têm recebido atenção crescente da academia, sobretudo em razão das limitações dos demonstrativos financeiros tradicionais para captar integralmente os benefícios econômicos associados aos ativos intangíveis (Ohlson, 1995; Lev, 2001).

Entre esses ativos, a PI destaca-se por constituir um mecanismo formal de apropriação dos resultados da inovação. Patentes, marcas e programas de computador podem sinalizar capacidade tecnológica, diferenciação competitiva e potencial de geração de fluxos de caixa futuros, configurando informações potencialmente relevantes para investidores e demais participantes do mercado. Evidências empíricas indicam que empresas detentoras de ativos de PI tendem a apresentar maior capacidade de criação de valor e posicionamento competitivo mais favorável (Hall; Jaffe; Trajtenberg, 2005; Chen; Cheng; Hwang, 2005).

Diante disso, espera-se que empresas com maior estoque de ativos formalmente protegidos apresentem maior valor de mercado.

Hipótese 1 (H1): A PI apresenta associação positiva com o valor de mercado das empresas brasileiras de capital aberto.

Além da existência dos ativos de PI, a forma como essas informações são comunicadas ao mercado também pode influenciar sua utilidade para os investidores. À luz da Teoria da Evidenciação e da Teoria da Sinalização, a divulgação voluntária de informações contribui para reduzir a assimetria informacional e ampliar a capacidade dos agentes externos de avaliar adequadamente as perspectivas futuras da empresa (Spence, 1973). Sob essa perspectiva, organizações que evidenciam de maneira mais abrangente seus ativos de PI tendem a ser percebidas como mais transparentes e inovadoras.

Consequentemente, espera-se que níveis mais elevados de evidenciação estejam associados a maiores níveis de valor de mercado.

Hipótese 2 (H2): A evidenciação de informações relacionadas à PI apresenta associação com o valor de mercado das empresas brasileiras de capital aberto.

A governança corporativa, por sua vez, constitui um importante mecanismo para a mitigação dos conflitos de agência e para o fortalecimento da credibilidade das informações divulgadas pelas empresas. Conforme argumentam Jensen e Meckling (1976), estruturas de governança mais sólidas tendem a reduzir comportamentos oportunistas dos gestores e a ampliar a confiança dos investidores. No mercado brasileiro, a adesão aos segmentos diferenciados de governança corporativa da B3 representa um sinal de comprometimento com padrões mais elevados de transparência, prestação de contas e proteção aos acionistas minoritários.

Nesse sentido, espera-se que a governança corporativa também esteja associada ao valor atribuído pelo mercado às empresas.

Hipótese 3 (H3): A governança corporativa apresenta associação com o valor de mercado das empresas brasileiras de capital aberto.

Por fim, argumenta-se que a governança corporativa pode influenciar não apenas diretamente o valor das empresas, mas também a forma como os investidores interpretam informações relacionadas à PI. Em ambientes caracterizados por padrões mais elevados de governança, as informações divulgadas tendem a ser percebidas como mais confiáveis, reduzindo as incertezas quanto à capacidade efetiva da empresa de converter ativos intangíveis em benefícios econômicos futuros.

Sob esse enfoque, a governança corporativa pode atuar como variável moderadora da relação entre PI e valor de mercado, potencializando a incorporação dessas informações pelos investidores em seus processos de avaliação e tomada de decisão.

Hipótese 4 (H4): A governança corporativa modera a relação entre PI e valor de mercado das empresas brasileiras de capital aberto.

## 3. Método de Pesquisa

Esta pesquisa adota uma abordagem quantitativa, de caráter descritivo-explicativo, com o propósito de analisar a relevância informacional dos ativos de PI para o valor de mercado das empresas brasileiras de capital aberto, bem como examinar o papel da governança corporativa nessa relação.

O estudo está fundamentado na literatura de *value relevance*, particularmente no modelo de avaliação desenvolvido por Ohlson (1995), segundo o qual o valor patrimonial contábil e o desempenho econômico constituem determinantes do valor de mercado das empresas. Com base nessa estrutura teórica, são incorporadas variáveis relacionadas à PI, à governança corporativa e ao nível de evidenciação dessas informações pelas companhias.

A pesquisa apresenta delineamento transversal (*cross-section*), utilizando exclusivamente informações referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2024.

### 3.1 População e Amostra

A população da pesquisa é composta pelas empresas de capital aberto listadas na B3. Inicialmente, foi constituída uma base de dados contendo 710 empresas. Na sequência, foram realizados procedimentos sucessivos de depuração e validação das informações, compreendendo: *(i)* a exclusão de instituições financeiras, em virtude das especificidades de sua estrutura patrimonial e do ambiente regulatório ao qual estão submetidas; *(ii)* a exclusão de empresas que não apresentavam informações suficientes para o cálculo das variáveis utilizadas no modelo; *(iii)* a exclusão de companhias em situações societárias especiais, tais como fechamento de capital, processos de reorganização societária, cancelamento de registro ou ausência de negociação regular de suas ações; e *(iv)* a exclusão de observações que apresentaram inconsistências relevantes na apuração do valor de mercado.

Após a aplicação dos critérios de exclusão, a amostra final foi composta por 169 empresas não financeiras listadas na B3. A seleção contemplou companhias que apresentavam informações contábeis completas, dados disponíveis para a mensuração da PI e os elementos necessários à construção das variáveis de governança corporativa e de evidenciação.

### 3.2 Coleta de Dados

Os dados utilizados nesta pesquisa foram obtidos em bases públicas e em documentos corporativos disponibilizados por órgãos reguladores e pelas próprias companhias. As informações contábeis foram extraídas das Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP) e dos FRE disponibilizados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Os dados referentes à PI foram coletados diretamente nas bases públicas do INPI. A identificação dos ativos de PI foi realizada por meio de consultas individualizadas, utilizando a denominação empresarial e demais informações cadastrais disponíveis para cada companhia. Foram considerados os registros ativos identificados nas modalidades de patentes, marcas e programas de computador constantes das bases públicas do INPI.

As informações relativas aos níveis de governança corporativa foram obtidas junto à B3. Por sua vez, os preços das ações utilizados na apuração do valor de mercado foram coletados com base no preço de fechamento de 30 de dezembro de 2024, obtido por meio da

plataforma *Yahoo Finance*.

**3.3 Construção das Variáveis**

3.3.1 Variável Dependente

A variável dependente deste estudo corresponde ao valor de mercado da empresa (*market value*).

O valor de mercado foi obtido pela multiplicação do preço de fechamento da ação em 30 de dezembro de 2024 pelo número de ações em circulação da companhia. Inicialmente, o número de ações em circulação foi calculado por meio da seguinte expressão:

*ACOES_CIRC = QT_ACAO_TOTAL_CAP_INTEGR – QT_ACAO_TOTAL_TESOURO*.

Em que:

*QT_ACAO_TOTAL_CAP_INTEGR* representa o total de ações integralizadas; e

*QT_ACAO_TOTAL_TESOURO* representa as ações mantidas em tesouraria.

Os valores apurados foram submetidos a procedimentos de validação e consistência (*sanity check*), com o objetivo de identificar possíveis erros decorrentes de divergências cadastrais, diferenças de escala ou eventos societários específicos.

Na etapa seguinte, foi aplicada a transformação logarítmica natural da variável, conforme a expressão: *LOG MV = ln(MV)* (Equação 2. Transformação Logarítmica). Após a transformação logarítmica, foram calculados os percentis de 1% e 99% da distribuição de *LOG_MV*. As observações situadas abaixo do percentil de 1% foram substituídas pelo valor correspondente a esse limite inferior, enquanto aquelas posicionadas acima do percentil de 99% foram substituídas pelo valor correspondente ao limite superior. Esse procedimento, conhecido como winsorização (*winsorization*), foi adotado com a finalidade de reduzir a influência de valores extremos sobre os resultados das análises.

3.3.2 Variáveis Explicativas Tradicionais

Em conformidade com o modelo proposto por Ohlson (1995), foram utilizadas duas variáveis contábeis tradicionais: *(i)* o Valor Patrimonial Contábil (*LOG_BV = ln(BV)*) e *(ii)* o Lucro Escalado (*E_ESCALADO = Lucro Líquido / Ativo Total*).

A utilização do ativo total como fator de padronização tem por finalidade reduzir problemas de heterogeneidade entre empresas de diferentes portes, favorecendo a comparabilidade dos indicadores e a consistência das análises realizadas.

3.3.3 Variáveis de Propriedade Intelectual

A mensuração dos ativos de PI foi realizada por meio de levantamento individualizado nas bases públicas do INPI.

Foram contabilizados os registros ativos referentes a: ***(i)*** patentes; ***(ii)*** marcas; e ***(iii)*** programas de computador (*software*).

Cabe destacar que a categoria “programas de computador” compreende exclusivamente os registros de *software* depositados e concedidos às empresas junto ao INPI, caracterizando ativos de PI de titularidade das companhias. Não foram considerados *softwares* adquiridos de terceiros por meio de contratos de licenciamento ou cessão de uso, uma vez que tais ativos não refletem, necessariamente, capacidade inovadora própria nem a geração interna de PI.

A seleção dessas modalidades fundamenta-se em sua relevância como instrumentos formais de proteção dos resultados da inovação, abrangendo diferentes dimensões dos ativos intangíveis das organizações, incluindo inovação tecnológica, identidade mercadológica e ativos digitais.

A variável agregada de PI foi definida da seguinte forma: *PI_TOTAL = PATENTES + MARCAS + SOFTWARES.*

Posteriormente, com o objetivo de reduzir a assimetria da distribuição dos dados e possibilitar interpretações em termos proporcionais, foi aplicada a transformação logarítmica natural da variável: *LOG_PI = ln(PI_TOTAL + 1).*

A adição da constante unitária permitiu preservar as observações referentes às empresas que não apresentaram registros de PI nas bases consultadas.

### 3.3.4 Índice de Evidenciação da Inovação e da Propriedade Intelectual (IEPI)

Com o propósito de mensurar o grau de transparência das empresas em relação aos seus ativos de PI e às atividades inovativas a eles associadas, foi desenvolvido o IEPI. O indicador contempla tanto referências a mecanismos formais de proteção da PI quanto menções a atividades de inovação e de pesquisa e desenvolvimento, permitindo avaliar a amplitude das informações divulgadas pelas companhias acerca de seus esforços inovativos. A construção do índice fundamentou-se na análise de conteúdo dos FRE referentes ao exercício de 2024.

Para cada categoria analisada, foi atribuída pontuação binária (0 = ausência; 1 = presença), considerando-se as seguintes dimensões: *(i)* patente; *(ii)* marca; *(iii)* inovação; *(iv)* pesquisa e desenvolvimento; e *(v)* programa de computador (*software*).

O valor final do índice corresponde à soma das categorias identificadas em cada empresa, resultando em uma pontuação que varia de 0 a 5, conforme a seguinte expressão: *IEPI = Σ Categorias Evidenciadas.*

### 3.3.5 Governança Corporativa

A governança corporativa foi mensurada com base no segmento de listagem da companhia na B3.

Para essa finalidade, adotou-se a seguinte codificação ordinal, denominada "Nível = Código": *(i)* Tradicional = 0; *(ii)* Nível 1 = 1; *(iii)* Nível 2 = 2; e *(iv)* Novo Mercado = 3. Casos específicos envolvendo emissores estrangeiros, BDRs (*Brazilian Depositary Receipts*) e companhias listadas em segmentos especiais foram analisados individualmente, observando-se as características efetivas de governança corporativa divulgadas pela B3. A variável resultante foi denominada *GOV_NIVEL*.

## 3.4 Tratamento de Dados

Inicialmente, foi realizada uma análise exploratória das variáveis, contemplando estatísticas descritivas e a inspeção gráfica de suas distribuições.

Antes da estimação dos modelos, procedeu-se à análise de consistência da variável valor de mercado, incluindo a avaliação individual das observações extremas. Em vez da exclusão automática de todos os valores discrepantes, adotou-se uma estratégia híbrida de tratamento dos dados, combinando a remoção de observações consideradas incompatíveis com a realidade econômica das empresas e a posterior winsorização da variável dependente nos percentis de 1% e 99%. Essa abordagem permitiu reduzir a influência de valores extremos sem comprometer a representatividade da amostra, preservando informações relevantes para a análise econométrica.

A identificação das observações discrepantes baseou-se na análise do valor de mercado calculado, considerando critérios de consistência econômica e de comparabilidade entre as empresas. Os casos considerados incompatíveis com a realidade operacional das companhias foram excluídos da base de dados antes da estimação dos modelos.

Na sequência, foi aplicada a winsorização da variável dependente nos percentis de 1% e 99%, com o objetivo de atenuar a influência de valores extremos sem provocar perda

substancial de informação.

Também foram realizadas análises de correlação de Pearson entre as variáveis do estudo, bem como o diagnóstico de multicolinearidade por meio do *Variance Inflation Factor* (VIF).

Os resultados evidenciaram elevada correlação entre o patrimônio líquido e o ativo total. Os maiores valores de VIF observados foram: *(i) LOG_BV* = 6,94; e *(ii) LOG_ATIVO* = 6,91. Em razão da forte associação entre essas variáveis, optou-se por utilizar apenas o valor patrimonial contábil (*LOG_BV*) nos modelos principais, preservando a aderência teórica ao modelo de Ohlson (1995). A variável *LOG_ATIVO* foi mantida exclusivamente para análises complementares de robustez.

### 3.5 Modelo Empírico

A análise empírica foi desenvolvida por meio de seis modelos de regressão linear múltipla estimados pelo Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (*Ordinary Least Squares*), conforme Tabela 1.

**Tabela 1. Relação dos Modelos de Regressão Linear.**

| Modelos | Equações |
|---|---|
| 1 | $LOG_MV_W_i = \beta_0 + \beta_1 LOG_BV_i + \beta_2 E_ESCALADO_i + \varepsilon_i$ |
| 2 | $LOG_MV_W_i = \beta_0 + \beta_1 LOG_BV_i + \beta_2 E_ESCALADO_i + \beta_3 LOG_PI_i + \varepsilon_i$ |
| 3 | $LOG_MV_W_i = \beta_0 + \beta_1 LOG_BV_i + \beta_2 E_ESCALADO_i + \beta_3 LOG_PI_i + \beta_4 GOV_NIVEL_i + \varepsilon_i$ |
| 4 | $LOG_MV_W_i = \beta_0 + \beta_1 LOG_BV_i + \beta_2 E_ESCALADO_i + \beta_3 LOG_PI_i + \beta_4 GOV_NIVEL_i + \beta_5 IEPI_i + \varepsilon_i$ |
| 5 | $LOG_MV_W_i = \beta_0 + \beta_1 LOG_BV_i + \beta_2 E_ESCALADO_i + \beta_3 LOG_PI_C_i + \beta_4 GOV_C_i + \beta_5 INTERACAO_PI_GOV_i + \varepsilon_i$ |
| 6 | $LOG_MV_W_i = \beta_0 + \beta_1 LOG_ATIVO_i + \beta_2 LOG_BV_i + \beta_3 E_ESCALADO_i + \beta_4 LOG_PI_i + \beta_5 GOV_NIVEL_i + \beta_6 IEPI_i + \varepsilon_i$ |

Fonte: Dados da pesquisa.

Inicialmente foi estimado o Modelo 1, que reflete o modelo base de Ohlson (1995). Na sequência, foram estimados modelos incrementais (Modelos 2, 3 e 4) com o objetivo de avaliar a contribuição informacional da PI, da governança corporativa e da evidenciação para a explicação do valor de mercado das empresas.

Para avaliar o possível efeito moderador da governança corporativa sobre a relação entre PI e valor de mercado, foi estimado o Modelo 5, utilizando variáveis centradas na média e um termo de interação.

Por fim, foi realizado um teste de robustez (Modelo 6) mediante a inclusão da variável *LOG_ATIVO* como controle adicional, permitindo avaliar a estabilidade dos resultados obtidos nos modelos principais.

## 4. Resultados e Discussão

### 4.1 Estatísticas Descritivas

A Tabela 2 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas na pesquisa. A amostra final foi composta por 169 empresas não financeiras listadas na B3, após a exclusão

de companhias que apresentavam inconsistências relevantes na formação do valor de mercado, ausência de negociação regular de ações ou outras condições que comprometiam a comparabilidade dos dados.

**Tabela 2. Estatísticas Descritivas das Variáveis.**

| Variável | N | Média | Mediana | Desv. Pad. | Mínimo | Máximo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *LOG_ATIVO* | 169 | 22,9057 | 22,9104 | 1,8674 | 13,4866 | 27,7486 |
| *LOG_BV* | 169 | 21,8313 | 21,7704 | 1,9831 | 11,7112 | 26,6300 |
| *E_ESCALADO* | 169 | 0,0386 | 0,0383 | 0,0884 | -0,3945 | 0,4026 |
| *LOG_MV_W* | 169 | 22,5346 | 22,4370 | 1,9523 | 18,5804 | 26,7077 |
| *LOG_PI* | 169 | 1,6880 | 1,3863 | 1,3830 | 0,0000 | 7,1099 |
| *GOV_NIVEL* | 169 | 2,3846 | 3,0000 | 1,0635 | 0,0000 | 3,0000 |
| *IEPI* | 169 | 2,5621 | 2,0000 | 1,2668 | 0,0000 | 5,0000 |

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados revelam significativa heterogeneidade entre as empresas analisadas, especialmente no que se refere ao porte econômico e ao estoque de ativos de PI.

A variável *LOG_ATIVO* apresentou média de 22,9057 e desvio-padrão de 1,8674, enquanto *LOG_BV* registrou média de 21,8313 e desvio-padrão de 1,9831, evidenciando diferenças expressivas entre as companhias em termos de estrutura patrimonial. De forma semelhante, a variável *LOG_MV_W* apresentou ampla dispersão, com valores variando entre 18,5804 e 26,7077, o que reflete a diversidade de valorizações observadas no mercado de capitais brasileiro.

Em relação ao desempenho econômico, a variável *E_ESCALADO* apresentou média de 0,0386 e mediana de 0,0383, indicando, em termos gerais, resultados positivos para a maior parte das empresas da amostra. Contudo, a amplitude observada entre os valores mínimo e máximo evidencia diferenças relevantes na rentabilidade das companhias analisadas.

No que se refere à PI, a variável *LOG_PI* apresentou média de 1,6880 e desvio-padrão de 1,3830, revelando elevada dispersão entre as empresas. O valor máximo foi observado na Petrobras, refletindo a dimensão de sua carteira de ativos de PI. Em contrapartida, diversas companhias não apresentaram registros identificados nas bases consultadas, evidenciando significativa heterogeneidade quanto à utilização de mecanismos formais de proteção da inovação. Tal dispersão sugere que a PI não constitui uma prática homogênea entre as empresas brasileiras de capital aberto, podendo refletir diferenças de natureza setorial, tecnológica e estratégica.

Quanto à governança corporativa, a variável *GOV_NIVEL* apresentou média de 2,3846 e mediana de 3,0000, indicando predominância de empresas inseridas nos segmentos mais elevados de governança da B3. Esse resultado sugere que parcela significativa da amostra está sujeita a padrões mais rigorosos de transparência e proteção aos acionistas.

Por sua vez, o IEPI apresentou média de 2,56 pontos em uma escala de 0 a 5, com mediana de 2,00 pontos. Esse resultado indica um nível intermediário de divulgação de informações relacionadas à inovação e à PI nos FRE, sugerindo que, embora essas temáticas estejam presentes nos relatórios corporativos de parte considerável das empresas, ainda há espaço para avanços na transparência informacional associada aos ativos intangíveis.

## 4.2 Análise de Correlação

A Tabela 3 apresenta a matriz de correlação de Pearson entre as variáveis utilizadas no estudo.

**Tabela 3. Matriz de Correlação de Pearson.**

| Variável | *LOG_ATIVO* | *LOG_BV* | *E_ESCALADO* | *LOG_MV_W* | *LOG_PI* | *GOV_NIVEL* | *IEPI* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *LOG_ATIVO* | 1 | | | | | | |
| *LOG_BV* | 0,9138 | 1 | | | | | |
| *E_ESCALADO* | 0,0659 | 0,1928 | 1 | | | | |
| *LOG_MV_W* | 0,3894 | 0,3644 | 0,2685 | 1 | | | |
| *LOG_PI* | 0,2635 | 0,2330 | 0,0785 | 0,2803 | 1 | | |
| *GOV_NIVEL* | 0,2100 | 0,1862 | 0,0492 | -0,2475 | -0,1251 | 1 | |
| *IEPI* | 0,1695 | 0,2043 | 0,0725 | 0,0627 | 0,2863 | 0,2185 | 1 |

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados indicam associação positiva entre *LOG_PI* e *LOG_MV_W* (r = 0,2803), sugerindo que empresas com maior estoque de ativos de PI tendem a apresentar maior valor de mercado. Esse resultado está alinhado à expectativa teórica de que ativos protegidos por mecanismos formais de apropriação da inovação possam ser percebidos pelos investidores como potenciais geradores de benefícios econômicos futuros.

Embora positiva, a magnitude dessa correlação pode ser considerada moderada, indicando que a PI representa apenas um dos diversos fatores associados à formação do valor de mercado das empresas. Tal evidência reforça a importância da utilização de modelos multivariados capazes de controlar outros determinantes relevantes da avaliação realizada pelo mercado.

Observou-se também forte correlação entre *LOG_ATIVO* e *LOG_BV* (r = 0,9138), evidenciando potencial problema de multicolinearidade quando ambas as variáveis são utilizadas simultaneamente em modelos de regressão. Esse resultado é consistente com a proximidade conceitual existente entre os indicadores, uma vez que ambos refletem dimensões relacionadas ao porte e à estrutura patrimonial das empresas.

Os testes de Fator de Inflação da Variância (*Variance Inflation Factor*) corroboraram essa avaliação, apresentando valores de 6,94 para *LOG_BV* e 6,91 para *LOG_ATIVO*, os mais elevados entre as variáveis analisadas.

Ainda assim, os valores observados permanecem abaixo dos limites mais conservadores frequentemente adotados na literatura (VIF < 10), indicando ausência de multicolinearidade severa. Não obstante, os resultados recomendam cautela na utilização simultânea dessas variáveis, justificando a opção metodológica de manter *LOG_BV* nos modelos principais, em consonância com a estrutura teórica proposta por Ohlson (1995), e reservar *LOG_ATIVO* para análises complementares de robustez.

De modo geral, as correlações observadas sugerem que não há associações excessivamente elevadas entre as variáveis explicativas remanescentes, fornecendo evidências preliminares favoráveis à estimação dos modelos de regressão propostos.

### 4.3 Resultados dos Modelos de Regressão

A Tabela 4 apresenta os resultados dos modelos de regressão estimados para avaliar a relevância da PI, da governança corporativa e da evidenciação das informações relacionadas à inovação na explicação do valor de mercado das empresas.

**Tabela 4. Resultados dos Modelos de Regressão e Teste de Robustez**

| Variáveis | Modelo 1 | Modelo 2 | Modelo 3 | Modelo 4 | Modelo 5 | Modelo 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *LOG_BV* | 0,320*** | 0,275*** | 0,342*** | 0,342*** | 0,343*** | -0,180 |
| *E_ESCALADO* | 4,548*** | 4,394*** | 4,529*** | 4,528*** | 4,517*** | 6,023*** |
| *LOG_PI* | – | 0,282*** | 0,205** | 0,204** | – | 0,138 |
| *LOG_PI_C* | – | – | – | – | 0,201** | – |
| *GOV_NIVEL* | – | – | -0,558*** | -0,559*** | – | -0,629*** |
| *GOV_C* | – | – | – | – | -0,558*** | – |
| *IEPI* | – | – | – | 0,003 | – | 0,045 |
| *PI × GOV* | – | – | – | – | -0,013 | – |
| *LOG_ATIVO* | – | – | – | – | – | 0,607*** |
| $R^2$ | 0,174 | 0,211 | 0,298 | 0,298 | 0,298 | 0,346 |

Fonte: Dados da pesquisa.

O Modelo 1, correspondente à especificação tradicional derivada de Ohlson (1995), apresentou coeficientes positivos e estatisticamente significativos para *LOG_BV* e *E_ESCALADO*, confirmando a relevância das informações contábeis para a formação do valor de mercado das empresas. O coeficiente de determinação ($R^2$ = 0,174) indica que essas variáveis explicam aproximadamente 17,4% da variabilidade observada no valor de mercado.

No Modelo 2, a inclusão da variável *LOG_PI* elevou o coeficiente de determinação de 0,174 para 0,211, além de apresentar coeficiente positivo e estatisticamente significativo ($\beta$ = 0,282; $p < 0,01$). Esse resultado sugere que os ativos de PI fornecem conteúdo informacional adicional relevante para a precificação das empresas brasileiras, corroborando estudos que apontam a capacidade dos ativos intangíveis e dos mecanismos formais de proteção da inovação de influenciar a avaliação realizada pelos investidores.

A inclusão da variável *GOV_NIVEL* no Modelo 3 ampliou o poder explicativo do modelo para aproximadamente 30% da variabilidade do valor de mercado ($R^2$ = 0,298). Entretanto, o coeficiente estimado apresentou sinal negativo e estatisticamente significativo ($\beta$ = -0,558; $p < 0,01$), resultado que diverge da expectativa teórica inicialmente formulada. Com o objetivo de compreender esse comportamento, foi realizada uma análise complementar da distribuição das empresas entre os segmentos de governança corporativa da B3. Verificou-se que as companhias pertencentes ao Novo Mercado apresentaram, em média, valor de mercado inferior ao observado nos segmentos Tradicional, Nível 1 e Nível 2. Esse achado sugere que a composição da amostra, marcada pela presença de grandes companhias maduras em segmentos distintos do Novo Mercado, contribui para explicar o sinal negativo identificado.

Assim, o resultado não deve ser interpretado como evidência de que níveis mais elevados de governança corporativa reduzem o valor das empresas, mas sim como reflexo das características específicas da amostra analisada e da distribuição das companhias entre os diferentes segmentos de listagem da B3.

No Modelo 4, foi incorporado o IEPI. O coeficiente estimado para essa variável não se mostrou estatisticamente significativo ($\beta$ = 0,003; $p$ = 0,977), indicando ausência de evidências de que a divulgação de informações relacionadas à PI seja valorizada pelo mercado. Além disso, sua inclusão não promoveu incremento relevante no coeficiente de determinação do modelo.

Dessa forma, a hipótese de que a evidenciação de informações relacionadas à PI estaria associada à maior valor de mercado não encontrou suporte empírico na amostra analisada. O Modelo 5 foi estimado para avaliar o possível efeito moderador da governança corporativa por meio da interação entre PI e governança. Para esse procedimento, as variáveis foram previamente centralizadas em torno de suas médias, com o objetivo de reduzir potenciais problemas de multicolinearidade. Os resultados indicaram coeficiente não significativo para o termo de interação ($\beta$ = -0,013; $p$ = 0,875), sugerindo ausência de efeito moderador da

governança corporativa sobre a relação entre PI e valor de mercado.

Em termos práticos, esse resultado indica que a associação entre PI e valor de mercado ocorre de forma relativamente independente do nível de governança corporativa adotado pelas empresas que compõem a amostra.

De maneira geral, os resultados evidenciam que a PI e a governança corporativa exercem efeitos independentes sobre o valor de mercado das empresas, não sendo observadas evidências de complementaridade entre esses fatores. Enquanto a PI apresentou associação positiva e estatisticamente significativa com o valor de mercado, a evidenciação das informações relacionadas à inovação não demonstrou relevância informacional adicional, e a governança corporativa não apresentou capacidade de moderar a relação entre ativos de PI e valor das empresas.

### 4.4 Teste de Robustez

Como procedimento adicional de robustez, foi estimado o Modelo 6, que incorporou explicitamente uma medida de porte empresarial representada pela variável *LOG_ATIVO*. Os resultados indicaram aumento do poder explicativo do modelo, com elevação do coeficiente de determinação para $R^2 = 0,346$. A variável *LOG_ATIVO* apresentou coeficiente positivo e estatisticamente significativo ($\beta = 0,607$; $p < 0,01$), evidenciando que o porte da empresa constitui um fator relevante para a explicação do valor de mercado. Por outro lado, a variável *LOG_PI* perdeu significância estatística após a inclusão do controle de tamanho ($\beta = 0,138$; $p = 0,170$). Esse resultado sugere que parte do efeito inicialmente atribuído à PI pode estar associada ao porte das empresas. Em geral, companhias de maior dimensão tendem a apresentar simultaneamente maior valor de mercado e maior estoque de ativos protegidos, o que dificulta a identificação do efeito isolado da PI quando ambas as variáveis são consideradas conjuntamente no mesmo modelo.

Esse resultado também é consistente com a elevada correlação observada entre indicadores associados ao porte empresarial e os ativos de PI, indicando que parte da relevância econômica desses ativos pode refletir características estruturais das organizações que os detêm.

Ainda assim, as evidências obtidas nos modelos principais permanecem relevantes, uma vez que a especificação adotada está alinhada à tradição da literatura de *value relevance* fundamentada em Ohlson (1995), na qual o patrimônio líquido e o lucro ocupam papel central na explicação do valor de mercado. Nesse contexto, os resultados continuam indicando que a inclusão de medidas de PI acrescenta conteúdo informacional aos modelos de avaliação quando mantida a estrutura teórica originalmente proposta pela literatura.

### 4.5 Síntese das Hipóteses de Pesquisa

De forma sintética, os resultados obtidos oferecem suporte à hipótese de que a PI apresenta relevância informacional para o mercado de capitais brasileiro, contribuindo para explicar o valor das empresas além das informações contábeis tradicionalmente utilizadas nos modelos de avaliação, conforme a Tabela 5.

**Tabela 5. Síntese dos resultados das hipóteses.**

| Hipóteses | Descrição | Resultado |
|---|---|---|
| H1 | A PI apresenta associação positiva com o valor de mercado das empresas brasileiras de capital aberto. | Confirmada |
| H2 | A evidenciação de informações relacionadas à PI apresenta associação com o valor de mercado das empresas brasileiras de capital aberto. | Não confirmada |
| H3 | A governança corporativa apresenta associação com o valor de mercado das empresas brasileiras de capital aberto. | Confirmada |
| H4 | A governança corporativa modera a relação entre PI e valor de mercado das empresas brasileiras de capital aberto. | Não confirmada |

Fonte: Dados da pesquisa.

A Hipótese 1 (H1) foi confirmada, uma vez que a variável representativa da PI apresentou associação positiva e estatisticamente significativa com o valor de mercado nos modelos principais. Esse resultado sugere que investidores incorporam, ao menos parcialmente, informações relacionadas aos ativos protegidos formalmente em seus processos de avaliação das empresas.

A Hipótese 2 (H2), por sua vez, não foi confirmada. Os resultados indicaram que o nível de evidência de informações relacionadas à inovação e à PI, mensurado pelo IEPI, não apresentou associação estatisticamente significativa com o valor de mercado. Dessa forma, não foram encontradas evidências de que a divulgação dessas informações seja valorizada pelos investidores na amostra analisada.

A Hipótese 3 (H3) foi confirmada, uma vez que a governança corporativa apresentou associação estatisticamente significativa com o valor de mercado das empresas. Contudo, o sinal negativo observado difere da expectativa teórica inicial, devendo ser interpretado à luz das características específicas da amostra e da distribuição das empresas entre os segmentos de governança da B3.

Por fim, a Hipótese 4 (H4) não foi confirmada. O termo de interação entre PI e governança corporativa não apresentou significância estatística, indicando ausência de evidências de que a governança corporativa exerce efeito moderador sobre a relação entre ativos de PI e valor de mercado.

Em conjunto, os achados sugerem que os ativos de PI possuem conteúdo informacional relevante para a avaliação das empresas no mercado de capitais brasileiro. Por outro lado, não foram identificadas evidências de que a divulgação dessas informações ou a interação entre PI e governança corporativa produzam efeitos adicionais sobre a precificação das companhias. Esses resultados reforçam a importância dos ativos formalmente protegidos como potenciais geradores de valor econômico, ao mesmo tempo em que indicam que o mercado ainda não atribui valor significativo às estratégias de divulgação associadas a esses ativos.

## 5. Conclusões

O presente estudo teve como objetivo analisar a relevância da PI para o valor de mercado das empresas brasileiras de capital aberto, bem como investigar o papel da governança corporativa e da evidenciação dessas informações nesse relacionamento.

Com base em uma amostra composta por 169 empresas não financeiras listadas na B3 e na estimação de modelos fundamentados na estrutura de *value relevance* proposta por Ohlson (1995), os resultados indicaram que os ativos de PI apresentam conteúdo informacional relevante para a avaliação realizada pelos investidores. De modo geral, empresas com maior estoque de ativos protegidos por mecanismos formais de apropriação da inovação tendem a apresentar maior valor de mercado, sugerindo que esses ativos são

percebidos como potenciais geradores de vantagens competitivas e benefícios econômicos futuros.

Por outro lado, os resultados não indicaram associação significativa entre o nível de evidenciação das informações relacionadas à PI e o valor de mercado das empresas. Embora a divulgação voluntária seja frequentemente apontada pela literatura como instrumento de redução da assimetria informacional, as evidências encontradas sugerem que, no contexto analisado, o mercado parece atribuir maior importância à existência efetiva dos ativos protegidos do que à amplitude das informações divulgadas sobre eles nos documentos corporativos.

Em relação à governança corporativa, observou-se associação estatisticamente significativa com o valor de mercado, embora em direção distinta daquela normalmente prevista pela literatura. A análise complementar da composição da amostra sugere que esse resultado está relacionado às características específicas das empresas analisadas e à distribuição das companhias entre os diferentes segmentos de governança da B3. Dessa forma, a evidência encontrada deve ser interpretada com cautela, evitando-se inferências generalizadas acerca dos efeitos econômicos dos mecanismos de governança corporativa.

Os resultados também indicaram que a governança corporativa não altera a forma como os investidores incorporam informações relacionadas à PI em suas avaliações. Em outras palavras, não foram observadas evidências de que ambientes de governança mais sólidos potencializam ou enfraqueçam os efeitos associados aos ativos de PI sobre o valor de mercado, sugerindo que esses fatores atuam de maneira relativamente independente na amostra analisada.

As análises de robustez demonstraram que a associação entre PI e valor de mercado se torna menos pronunciada quando o porte da empresa é incorporado explicitamente ao modelo por meio de uma medida de tamanho baseada no ativo total. Esse resultado indica que parte da relação observada pode refletir características estruturais das organizações de maior porte, que tendem a concentrar simultaneamente maior valor de mercado e maior volume de ativos protegidos. Ainda assim, as evidências obtidas nos modelos principais permanecem consistentes com a abordagem tradicional da literatura de *value relevance*, reforçando a relevância econômica da PI no contexto estudado.

Do ponto de vista teórico, o estudo contribui para o avanço da literatura ao incorporar uma medida objetiva de PI construída a partir de registros formais de patentes, marcas e programas de computador obtidos diretamente nas bases do INPI. Ao explorar a relação entre esses ativos, a governança corporativa e a evidenciação de informações, a pesquisa amplia a compreensão dos fatores associados à formação do valor das empresas em economias emergentes e oferece evidências empíricas sobre a percepção dos investidores em relação aos ativos intangíveis formalmente protegidos.

Sob a perspectiva gerencial e institucional, os resultados sugerem que estratégias voltadas à proteção formal do conhecimento podem constituir importante mecanismo de criação e preservação de valor para as organizações. Além disso, os achados fornecem subsídios para gestores, investidores e formuladores de políticas públicas interessados em compreender os efeitos econômicos da PI sobre a competitividade empresarial e o desenvolvimento do mercado de capitais.

Como limitações da pesquisa, destacam-se a utilização de uma abordagem transversal restrita ao exercício de 2024, a mensuração da PI exclusivamente por meio de registros formais disponíveis em bases públicas e a construção do índice de evidenciação com base na análise documental dos FRE. Adicionalmente, a adoção de uma medida agregada de PI impede a identificação de possíveis diferenças entre os efeitos econômicos associados a distintas modalidades de proteção.

Pesquisas futuras poderão empregar modelos em painel, contemplando múltiplos

períodos de análise e permitindo maior controle dos efeitos específicos das empresas ao longo do tempo. Também se recomenda a utilização de métricas capazes de capturar aspectos qualitativos dos ativos protegidos, como qualidade, intensidade tecnológica e relevância econômica, bem como a investigação separada dos efeitos de patentes, marcas e programas de computador sobre o valor de mercado das empresas. Tais avanços poderão contribuir para uma compreensão mais aprofundada dos mecanismos pelos quais a PI influencia a criação de valor no contexto brasileiro.

**Referências**


ABOODY, David; LEV, Baruch. Information asymmetry, R&D, and insider gains. *The Journal of Finance*, Hoboken, v. 55, n. 6, p. 2747–2766, dez. 2000. DOI: https://doi.org/10.1111/0022-1082.00305

BARTH, M. E.; BEAVER, W. H.; LANDSMAN, W. R. The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting and Economics*, v. 31, n. 1–3, p. 77–104, 2001.

CHEN, Ming-Chin; CHENG, Shu-Ju; HWANG, Yuhchang. An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance. *Journal of Intellectual Capital*, Bingley, v. 6, n. 2, p. 159-176, 2005. DOI: 10.1108/14691930510592771.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). *Pronunciamento Técnico CPC 04 (R1) - Ativo Intangível*. Brasília: CPC, 2010.

HALL, Bronwyn H.; JAFFE, Adam; TRAJTENBERG, Manuel. Market value and patent citations. *The RAND Journal of Economics*, Hoboken, v. 36, n. 1, p. 16-38, 2005.

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (IASB). *IAS 38: Intangible Assets*. London: IFRS Foundation, 2024. Disponível em: IFRS Foundation - IAS 38 Intangible Assets. Acesso em: 5 set. 2026.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, v. 3, n. 4, p. 305–360, 1976.

LEV, B. *Intangibles: Management, measurement, and reporting*. Washington: Brookings Institution Press, 2001.

LEV, B.; GU, F. *The end of accounting and the path forward for investors and managers*. Hoboken: Wiley, 2016.

OHLSON, J. A. Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, v. 11, n. 2, p. 661–687, 1995.

SPENCE, Michael. Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford, v. 87, n. 3, p. 355–374, ago. 1973. DOI: 10.2307/1882010.