

# Influencia temporal de los intangibles en el desempeño económico y de mercado

**Angélica Ferrari**

Universidade Regional de Blumenau, Brasil

**Alexandre Corrêa dos Santos**

Universidade Regional de Blumenau, Brasil

**Roberto Carlos Klann**

Universidade Regional de Blumenau, Brasil

La capacidad de los activos intangibles para generar un rendimiento económico y de mercado persistente en las organizaciones sigue siendo objeto de controversia en la literatura contable. En las economías más fuertes este papel estratégico parece estar más claro. Sin embargo, en las economías en desarrollo, esto no es muy debatido y se sabe poco desde el punto de vista empírico. Por ello, este estudio pretende analizar la influencia del índice de intangibilidad en los resultados económicos y de mercado. La población de la investigación está formada por las empresas brasileñas que cotizan en Brasil, Bolsa e Balcão (B3), cuyos datos fueron recogidos de la base de datos Refinitiv Eikon del período comprendido entre 2010 y 2019. Se obtuvo una muestra final de 148 empresas brasileñas, que suman 1.148 observaciones. Para el análisis de los datos, se realizaron regresiones lineales múltiples con especificación por errores robustos, cuyos resultados indican que los activos intangibles de las empresas brasileñas que cotizan en bolsa influyen positivamente en el rendimiento del mercado, pero no ocurre lo mismo con el rendimiento económico, que presentó una relación estadística negativa.

**Palabras clave:** intangibilidad, desempeño económico, desempeño del mercado



<https://doi.org/10.18800/contabilidade.202302.003>

**Contabilidade e Negócios 18 (36), 2023, pp. 161-186 / e-ISSN 2221-724X**

## Temporal influence of intangibles on economic and market performance

The capacity of intangible assets to generate persistent economic and market performance in organizations is still controversial in the accounting literature. In stronger economies this strategic role seems to be clearer, however, in developing economies, this is not much debated and little is known from an empirical standpoint. Given this, this study aims to analyze the influence of the intangibility index on economic and market performance. The research population is formed by Brazilian companies listed on the Brasil, Bolsa e Balcão (B3), whose data were collected in the Refinitiv Eikon database for the period from 2010 to 2019, making up a final sample of 148 Brazilian companies, totaling 1,148 observations. For the data analysis, multiple linear regressions were conducted with specification by robust errors, whose results indicate that the intangible assets of Brazilian listed companies positively influence the market performance, but the same does not occur for the economic performance, which presented a negative statistical relation.

**Keywords:** Intangibility, economic performance, market performance

## Influência temporal dos intangíveis no desempenho econômico e de mercado

Ainda é controverso na literatura contábil a capacidade dos ativos intangíveis em gerar desempenho econômico e de mercado persistente nas organizações. Em economias mais fortes esse papel estratégico parece ser mais claro, porém, em economias em desenvolvimento, isso não é muito debatido e pouco se conhece do ponto de vista empírico. Diante disso, este estudo objetiva analisar a influência do índice de intangibilidade sobre o desempenho econômico e de mercado. A população de pesquisa é formada por empresas brasileiras listadas na Brasil, Bolsa e Balcão (B3), cujos dados foram coletados no banco de dados Refinitiv Eikon para o período de 2010 a 2019, perfazendo uma amostra final de 148 empresas brasileiras, totalizando 1.148 observações. Para a análise dos dados foram realizadas regressões lineares múltiplas com especificação por erros robustos, cujos resultados apontam que os ativos intangíveis de empresas brasileiras listadas influenciam positivamente o desempenho de mercado, mas o mesmo não ocorre para o desempenho econômico, que apresentou relação estatística negativa.

**Palavras-chave:** intangibilidade, desempenho econômico, desempenho de mercado

## 1. INTRODUÇÃO

A ciência contábil atravessa um período de profundas mudanças em seu papel social. Impulsionada pela concorrência global e pelas tecnologias de informação do século XXI, é desafiada a oferecer respostas além de sua função de avaliação (Stewart, 2004; Zimmerman, 2015). Diante disso, um importante papel desempenhado pela contabilidade é prever a geração de valor econômico para os *stakeholders*, a partir da manutenção de ativos tangíveis e intangíveis nas organizações (Kayo, Kimura, Martin, & Nakamura, 2006; Bhimani, 2018). Uma parcela significativa deste direcionador de valor é oriunda dos intangíveis, que com o advento da nova economia, substituiu os ativos tangíveis e passa a exercer papel de destaque (Ciprian, Valentin, Mădălina, & Lucia, 2012).

Este fenômeno pode ser verificado de forma mais clara em economias desenvolvidas, como nos Estados Unidos, onde o investimento agregado bruto em ativos tangíveis declinou de 16% para 10% do valor adicionado entre 1977-2016, o que representa uma queda de 38%, enquanto o investimento em intangíveis passou de 8% para 15% no mesmo período (Lev, 2018). Isto se deve à passagem de uma economia essencialmente industrial para uma economia baseada no conhecimento (Srivastava, 2014).

Embora a literatura tenha se concentrado em compreender e explicar o fenômeno da intangibilidade e sua influência no desempenho econômico e financeiro das organizações, pouco se discutiu sobre a questão temporal, ou seja, em que momento os ativos intangíveis são capazes de gerar valor econômico e de mercado para as organizações. A esse respeito, o estudo de Medeiros e Mol (2017) aponta para a evidência significativa de que a intangibilidade impõe reduções à persistência do desempenho das companhias, na grande maioria dos setores.

Nos últimos anos, a pesquisa contábil ocupou-se mais em certificar os efeitos da intangibilidade e sua capacidade de gerar valor para as organizações (Basso et al., 2015; Cañibano, 2018; Gupta et al., 2018; Niculita et al., 2012; Schiavo, 2020) por meio da mensuração do desempenho econômico e de mercado (Kamasak, 2017; Medrado et al., 2016; Tahat et al., 2018; Vogt et al., 2016; Zhang, 2017).

De forma geral, as pesquisas sobre ativos intangíveis no Brasil apontam uma relação positiva com o desempenho das organizações, porém, os resultados são heterogêneos, mesmo quando se usam as mesmas variáveis. Em relação ao desempenho econômico, Sprenger et al. (2017) utilizaram uma amostra de 688 empresas do GLENIF e encontraram relação positiva entre GI e indicadores de desempenho econômico, com destaque para o ROA. Por sua vez, Ritta et al. (2017) analisaram grandes setores econô-

micos no Brasil e não encontraram impacto do grau de intangibilidade no desempenho econômico de curto prazo.

Nascimento et al. (2012) não encontraram evidências empíricas de relação positiva entre grau de intangibilidade e indicadores de desempenho giro do ativo, margem líquida, retorno sobre o ativo e retorno sobre o PL. Porém, o estudo de Lopes e Carvalho (2020) aponta relação significativa e positiva entre as variáveis de intangibilidade, grau de intangibilidade e Q de Tobin, e as variáveis retorno sobre o ativo, margem operacional e giro do ativo. Por sua vez, os estudos de (Dallabona et al., 2015; Machado et al., 2017; Miranda et al., 2013) encontraram relação negativa entre intangibilidade e indicadores de desempenho econômico.

Essas dissonâncias nas publicações brasileiras que relacionam o ativo intangível com o desempenho econômico-financeiro podem estar relacionadas à recente atualização da Lei das Sociedades por Ações (Lei 6.404), que ocorreu por meio da Lei 11.638 de 2007, a qual introduziu o grupo ativo não circulante no balanço patrimonial (Callado & Silva, 2018).

Nesse contexto, observa-se que no Brasil os estudos sobre a relação entre intangibilidade e desempenho apresentam-se em um âmbito predominantemente normativo, que pressupõe ingenuamente que os ativos intangíveis, se devidamente reconhecidos e evidenciados segundo os padrões das International Financial Reporting Standards Foundation (IFRS), proporcionarão melhor desempenho às empresas (Homero, 2017). Creia-se que o grande desafio científico capaz de gerar benefícios empíricos é conhecer quando os ativos intangíveis passam a melhorar o desempenho das organizações.

Assim, a investigação dessa perspectiva temporal pode ser realizada por meio da seguinte questão de pesquisa: em que momento os intangíveis influenciam o desempenho das empresas? Quanto ao objetivo, pretende analisar a influência do índice de intangibilidade sobre o desempenho econômico e de mercado de empresas ao longo dos anos. Para tal, utilizou-se uma amostra de empresas brasileiras, durante o período de 2010 a 2019.

Este estudo contribui para preencher uma lacuna levantada por Callado e Silva (2018), que afirmam que, os estudos que associam intangibilidade dos ativos e desempenho econômico-financeiro no Brasil, ainda não apresentam concentrações de publicações de grupos de pesquisa, sendo que a temática ainda está em desenvolvimento no meio acadêmico. Portanto, é uma área de estudo muito peculiar, com poucas respostas para os resultados divergentes quanto ao efeito dos intangíveis sobre o desempenho de mercado e econômico.

Sobretudo no Brasil, o cenário existente permite uma reflexão retórica e sugestiva que convida a academia contábil para estar mais atenta a correntes internacionais, que discutem a relação do potencial de geração de valor dos intangíveis com o desempenho das organizações, a fim de que o país não estacione na retaguarda das grandes temáticas que podem impactar o cenário financeiro e contábil.

No campo prático, este estudo se justifica porque contribui com os usuários da informação contábil, possibilitando a analistas de mercado melhorarem suas previsões sobre o efeito dos intangíveis no valor das empresas. No campo normativo, incentiva o debate dos órgãos reguladores contábeis no que diz respeito ao momento de ativação de gastos com intangíveis. Enquanto contribuição científica, favorece a obtenção de novas respostas sobre o tema e, desta forma, avança nas pesquisas com base em teorias de mercado e teorias baseadas em recursos, as quais postulam que os investimentos intangíveis estão entre os principais fatores determinantes da criação de riqueza a longo prazo (Tahat et al., 2018).

Além disso, após a convergência brasileira ao padrão internacional de contabilidade (IFRS), a IAS 38 (Ativos Intangíveis) proporcionou o alcance de novos patamares em relação à qualidade da informação contábil produzida (Moura et al., 2014; Moura et al., 2016). Contudo, há um árduo caminho a ser percorrido e, pode-se inferir que os ativos intangíveis representam, neste contexto, uma oportunidade para reanalisar o efeito das normativas e das práticas contábeis sobre os valores contábeis das demonstrações financeiras e o efeito social que tais informações produzem.

Este estudo se diferencia pela sua análise longitudinal e por uma visão baseada no efeito temporal da intangibilidade sobre o desempenho, em razão de que não é suficiente para a tomada de decisão dos investidores saber se determinada organização possui nível significativo de intangíveis, mas, entender quando tais ativos produzirão o resultado esperado. Os resultados deste estudo propiciam reflexões sobre prazos e taxas de amortização de intangíveis, bem como sobre a necessidade ou não de sua amortização, fomentando outras pesquisas sobre o tema, além de discussões, tanto no âmbito acadêmico, como profissional, de órgãos reguladores, normativos, entre outros.

## 2. ANTECEDENTES TEÓRICOS E HIPÓTESES DA PESQUISA

O processo de convergência brasileiro às normas internacionais de contabilidade, além de melhorar os procedimentos para classificação dos ativos intangíveis, trouxe à tona a discussão sobre o papel dos intangíveis na melhora do desempenho econômico e de mercado das empresas. Este fato não é novo, porém, a grande concorrência e a

disputa em um mercado globalizado, faz com que tais ativos possam ser utilizados como instrumentos estratégicos.

Do ponto de vista de geração de valor econômico e de mercado, os ativos intangíveis desempenham um papel importante, no entanto, em razão do alto grau de incerteza a respeito do valor dos benefícios econômicos futuros a serem recebidos (Hendriksen & Breda, 1999, p. 390) seu potencial depende da percepção do mercado, que diante de subjetivo valor de marcas, inovação, pesquisa e desenvolvimento (P&D), conhecimento e capacidade de geração de valor, pode atribuir um acréscimo objetivo que reflita no valor de mercado ou no valor contábil.

Contudo, o conceito de valor é abstrato e pode ser diferente para os indivíduos, portanto, para fins deste estudo, adota-se o conceito de Barney (1991) que construiu o modelo VRIO, que considera o pressuposto de que para as empresas alcançarem vantagem competitiva sustentável, seus recursos devem ser valiosos, neutralizar ameaças, ser raros entre as empresas atuais e potenciais concorrentes, imperfeitamente imitáveis e não existir produtos substitutos equivalentes.

É possível basear-se na definição de Barney (1991) porque os ativos intangíveis, com destaque àqueles desenvolvidos pelas empresas, são considerados estrategicamente como bens com características inovadoras, singulares (Perez & Famá, 2015), pouca concorrência (Lev, 2001), capazes de gerar benefícios econômicos futuros (IFRS, 2018) e, portanto, podem alavancar o desempenho das empresas. Para fins deste estudo, enquanto variável de desempenho econômico foi utilizado o retorno sobre ativos (ROA), que representa a relação entre o lucro operacional e os ativos totais da empresa, portanto, a capacidade dos ativos em gerar lucro interno para a empresa.

A adoção da variável ROA se dá em razão de que ela reflete a eficiência das operações com base nos ativos da empresa (Luca et al., 2014). Os estudos de Clarke et al. (2011), e Haji e Ghazali (2018) apresentaram relações positivas e significantes entre ativos intangíveis e as medidas de desempenho econômico ROA, ROE, lucro líquido e lucro marginal.

Diante disso, o desempenho econômico permite medir como os esforços internos da organização, refletidos em variáveis contábeis, estão sendo efetivos para a criação de valor na empresa, muito embora parte da literatura apontada neste estudo não encontrou evidências consistentes ao longo do tempo. Neste contexto, levanta-se a seguinte hipótese:

- $H_1$  - Há uma relação positiva entre investimentos em intangíveis e desempenho econômico.

Por sua vez, o desempenho de mercado das organizações é capturado nesse estudo por intermédio da variável *market-to-book* (MTB), cuja função representa a relação entre o valor de mercado e o valor contábil, em que o valor de mercado é obtido pela multiplicação do valor de cotação da ação pela quantidade de ações da empresa em dado período do tempo (Medrado et al., 2016). Portanto, assume-se que esta variável pode representar uma relação positiva com as perspectivas de desempenho financeiro das empresas, ou seja, se o valor de mercado é maior, sinaliza mais valor gerado pela organização, sob a ótica do mercado.

Ao investigar a relação entre valor de mercado de empresas e ativos intangíveis, Gupta et al. (2018) apresentaram um cenário em que os gastos com aquisição e atendimento a clientes e gastos em P&D geram reações positivas nos preços das ações. Tais achados corroboram o estudo de Basso et al. (2015), que concluíram que os índices de intangibilidade apresentam uma relação positiva e significativa com o retorno aos acionistas do setor de *software* e *hardware*, bem como explicam que os variáveis gastos com pesquisa e desenvolvimento, despesas de capital, e despesas gerais e administrativas, representam *proxies* para intangibilidade.

Apesar das evidências do potencial dos ativos intangíveis enquanto recursos que podem melhorar o desempenho de mercado empresas, há ainda uma relativa dificuldade da contabilidade, em especial em sua abordagem normativa, para avaliar tais ativos em simetria às percepções externas. Tal problema requer uma análise integrada em conjunto com a área de finanças, para que sejam produzidas informações robustas para a tomada de decisão (Cavalcanti et al., 2017). Neste contexto, levanta-se a hipótese de pesquisa H<sub>2</sub>, que busca investigar o poder preditivo da informação contábil interna, diante da percepção do mercado.

- H<sub>2</sub> - Há uma relação positiva entre investimentos em intangíveis e o desempenho de mercado.

Para viabilizar a busca de novas respostas, buscou-se neste estudo explorar o fator tempo, tendo em vista que as informações contábeis presentes nas demonstrações financeiras, embora, sejam levantadas para determinado período, não são estáticas quanto a seus efeitos futuros. Ao contrário, exercem influência longitudinal sobre as organizações, enquanto reflexo das escolhas dos agentes que divulgam informações. Portanto, analisar a perspectiva do valor dos intangíveis e o fator tempo pode favorecer a compreensão sobre quando esses ativos produzem os benefícios que dele se esperam e se, de fato, podem ser considerados motivadores de desempenho longitudinal persistente.

Nesta linha de estudos, Almeida e Jordão (2017) apontam uma relação positiva entre capital intelectual e lucratividade de empresas, com característica sistemática ao longo do tempo. No entanto, uma das limitações autodeclaradas pelos autores é justamente a ausência de aprofundamento na análise dos fatores que poderiam influenciar os resultados financeiros obtidos pelas empresas na bolsa de valores.

No Brasil, os estudos de Carvalho et al. (2010), e Medeiros e Mol (2017) e investigaram a natureza e a qualidade da contribuição dos intangíveis para o desempenho superior persistente das empresas e não encontraram influência estatística positiva em empresas brasileiras de capital aberto. Em outra perspectiva, Perez e Famá (2006) consideram os intangíveis como recursos estratégicos e fator de diferenciação competitiva, pois apresentam algumas características próprias, como: i) a singularidade, que os torna únicos, difíceis de adquirir, de desenvolver, de copiar, inclusive com proteção legal; ii) não-rivalidade, pelo fato de poder ser utilizado simultaneamente de diversas formas diferentes, como, por exemplo, um *software* e; iii) capacidade de escala, que é limitada nos ativos tangíveis (Lev, 2001).

A partir disso, é possível inferir que tais características impactam na valorização do preço de mercado da empresa (Medrado et al., 2016). Nessa direção, Dal Magro et al. (2018) enfatizam que os ativos intangíveis e o *goodwill* precisam ser considerados pelos analistas de mercado, em razão do impacto positivo que causam em economias desenvolvidas, em economias em desenvolvimento e entre países que adotam diferentes normas de contabilidade.

Portanto, as características peculiares de um intangível podem diferenciar uma empresa das demais, criar uma demanda mais alta e possibilitar que ela permaneça com melhores níveis de desempenho de mercado a longo prazo. Diante disso, é importante investigar se os investimentos em intangíveis são capazes de gerar valor ao longo do tempo para as organizações, assim apresenta-se a seguinte hipótese.

H<sub>3</sub> - Os investimentos em intangíveis geram valor para as empresas em períodos futuros.

### 3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

A população da pesquisa é formada por empresas brasileiras listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3) no período de 2010 a 2019. Para a delimitação da amostra, excluiu-se as empresas do setor financeiro, dado às suas peculiaridades, e as empresas que não apresentaram dados suficientes para a operacionalização dos modelos, resultando em uma amostra final de 148 empresas e 1.148 observações. O período analisado justi-

fica-se do ponto de vista operacional porque os ativos intangíveis passaram a ter divulgação obrigatória pelas empresas a partir do Pronunciamento Técnico CPC 04 (2010 - Ativos Intangíveis). Os dados foram coletados da base de dados Refinitiv Eikon.

Em virtude da análise temporal da relação entre o grau de intangibilidade das empresas brasileiras e seu o desempenho econômico e financeiro, a variável do índice de intangibilidade é utilizada nos modelos com mensuração relativa ao período  $t$  e à períodos defasados, em um ano ( $t-1$ ) e em dois anos ( $t-2$ ). Por isso, o período de análise englobou os anos de 2012 a 2019. A tabela 1 apresenta as variáveis da pesquisa para a análise com enfoque no desempenho econômico.

**Tabela 1.** Variáveis da pesquisa para desempenho econômico

Variáveis	Descrição	Operacionalização	Fonte
<b>Variável dependente</b>			
Retorno sobre os ativos ( $ROA_{it}$ )	Relação entre o lucro antes dos itens extraordinários e o ativo total da empresa. Representa a capacidade dos ativos em gerar lucro para a empresa.	$ROA = \text{Lucro antes dos itens extraordinários} / \text{Ativo total}$	Zago et al. (2015)
<b>Variáveis independentes</b>			
Intangibilidade ( $INT_{it}$ )	Índice de intangibilidade dos ativos no período $t$ .		Medrado et al. (2016)
Intangibilidade ( $INT_{it-1}$ )	Índice de intangibilidade dos ativos no período $t-1$ .	$INT = \text{Ativos intangíveis} / \text{Ativo total}$	-
Intangibilidade ( $INT_{it-2}$ )	Índice de intangibilidade dos ativos no período $t-2$ .		-
<b>Variáveis de controle</b>			
Tamanho da empresa ( $TAM_{it}$ )	Tamanho da empresa representado pelo logaritmo natural do ativo total.	$TAM = \text{LN do ativo total}$	Moura et al. (2020)
Liquidez geral ( $LIQ_{it}$ )	Representa a capacidade da empresa em atender as suas obrigações de curto e longo prazo.	$LIQ = (\text{Ativo circulante} + \text{Realizável a Longo prazo}) / (\text{Passivo circulante} + \text{Passivo não circulante})$	Moura et al. (2020)
Endividamento da empresa ( $END_{it}$ )	Representa a proporção de ativos da empresa que estão financiados por terceiros.	$END = (\text{Passivo circulante} + \text{Passivo não circulante}) / \text{Ativo total}$	Moura et al. (2020)

Foram incluídas nos modelos relacionados à análise do desempenho econômico algumas variáveis de controle utilizadas em pesquisas anteriores e que se mostraram capazes de influenciar o desempenho das empresas. A partir do índice de estudo anterior (Moura et al., 2020), espera-se que empresas maiores ( $TAM_{it}$ ), com maior nível de liquidez ( $LIQ_{it}$ ) e de endividamento ( $END_{it}$ ) apresentem maior desempenho econômico. Para a análise temporal dos intangíveis sobre o desempenho econômico, mensurado a partir do ROA das empresas, operacionalizou-se os modelos apresentados nas equações 1, 2 e 3.

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 INT_{it} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 LIQ_{it} + \beta_4 END_{it} + \sum \text{Efeito fixo setor} + \sum \text{Efeito fixo ano} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 INT_{it-1} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 LIQ_{it} + \beta_4 END_{it} + \sum \text{Efeito fixo setor} + \sum \text{Efeito fixo ano} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 INT_{it-2} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 LIQ_{it} + \beta_4 END_{it} + \sum \text{Efeito fixo setor} + \sum \text{Efeito fixo ano} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Em relação ao teste das hipóteses de pesquisa relacionadas ao desempenho econômico, a variável independente de interesse ( $\beta_1$ ) precisa se relacionar positiva e significativamente com a variável dependente ( $ROA_{it}$ ). Tal índice na equação 1 confirmaria H1 e sustentaria um impacto positivo do grau de intangibilidade dos ativos no retorno sobre os ativos da empresa. Já a permanência de tais relações nas equações 2 e 3 sustentariam H3 e dariam suporte para o impacto temporal dos intangíveis no desempenho econômico. A tabela 2 apresenta as variáveis de pesquisas relacionadas com a análise do desempenho de mercado.

**Tabela 2.** Variáveis da pesquisa para desempenho de mercado

Variáveis	Descrição	Operacionalização	Fonte
<b>Variável dependente</b>			
<i>Market-to-book</i> ( $MTB_{it}$ )	Relação entre o valor de mercado e o valor contábil. O valor de mercado é obtido pela multiplicação do valor de cotação da ação pela quantidade de ações da empresa em dado período do tempo. O valor contábil é representado pelo valor do patrimônio líquido da organização.	MTB = Valor de mercado / Valor contábil	Medrado et al. (2016)

Variáveis Independentes			
Intangibilidade (INT <sub>it</sub> )	Índice de intangibilidade dos ativos no período t.	INT = Ativos intangíveis / Ativo total	Medrado et al. (2016)
Intangibilidade (INT <sub>it-1</sub> )	Índice de intangibilidade dos ativos no período t-1.		-
Intangibilidade (INT <sub>it-2</sub> )	Índice de intangibilidade dos ativos no período t-2.		-
Variáveis de Controle			
Tamanho da Empresa (TAM <sub>it</sub> )	Tamanho da empresa representado pelo logaritmo natural do ativo total.	TAM = LN do ativo total	Medrado et al. (2016)
Retorno sobre o patrimônio líquido (ROE <sub>it</sub> )	Representa a capacidade dos capitais próprios e de terceiros em gerar lucros à empresa.	ROE = Lucro antes dos itens extraordinários / Patrimônio líquido	Medrado et al. (2016)
Endividamento da empresa (END <sub>it</sub> )	Representa a proporção de ativos da empresa que estão financiados por terceiros.	END = (Passivo circulante + Passivo não circulante) / Ativo total	Medrado et al. (2016)

As variáveis de controle intrínsecas à análise do desempenho de mercado são incluídas nos modelos e visam maior robustez dos resultados encontrados. Em consonância com Medrado et al. (2016), espera-se que: empresas maiores (TAM<sub>it</sub>) mantenham maiores valores de mercado; maiores índices de retorno sobre o capital próprio (ROE<sub>it</sub>) reflitam positivamente no valor de mercado; e o nível de endividamento (END<sub>it</sub>) se relacione positivamente com o valor de mercado, considerando aspectos sob a visão de risco e retorno. Em relação à variável tamanho, Parente et al. (2015) concluem, por análise estatística, que essa variável pode influenciar o nível de intangibilidade de empresas brasileiras de capital aberto. A análise temporal dos intangíveis sobre o desempenho de mercado se deu pela operacionalização dos modelos apresentados nas equações 4, 5 e 6.

$$MTB_{it} = \beta_0 + \beta_1 INT_{it} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 END_{it} + \beta_5 EBI_{it} \sum \text{Efeito fixo setor} + \sum \text{Efeito fixo ano} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$MTB_{it} = \beta_0 + \beta_1 INT_{it-1} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 END_{it} + \beta_5 EBI_{it} \sum \text{Efeito fixo setor} + \sum \text{Efeito fixo ano} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$MTB_{it} = \beta_0 + \beta_1 INT_{it-2} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 END_{it} + \beta_5 EBI_{it} \sum \text{Efeito fixo setor} + \sum \text{Efeito fixo ano} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Para o teste das hipóteses deste estudo, no que tange ao desempenho de mercado, espera-se que a variável independente de interesse ( $\beta_1$ ) se relacione positiva e significativamente com a variável dependente ( $MTB_{it}$ ). Tal indício confirmaria que o grau de intangibilidade dos ativos impacta positivamente o *market-to-book* da empresa, podendo esse impacto ser no período do reconhecimento dos intangíveis (H1) ou em períodos futuros (H3).

A operacionalização dos modelos se deu por meio de regressões OLS (*ordinary least squares*) com erros padrão robustos e controles de efeito fixos de setor e ano. Deu-se atenção para os seguintes pressupostos das regressões: (i) a presença de multicolinearidade é observada a partir do teste *variance inflator factor* (VIF); (ii) a autocorrelação dos resíduos foi testada por meio do teste Durbin Watson; e (iii) os critérios sobre a normalidade dos dados foram flexibilizados em decorrência do número de observações utilizadas.

## 4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

### 4.1. Estatística descritiva e correlação entre as variáveis

Na tabela 3 são apresentados os valores obtidos da estatística descritiva das variáveis que compõem os modelos analisados no âmbito do desempenho econômico e do desempenho de mercado.

**Tabela 3.** Estatística descritiva das variáveis

Variável	Observações	Média	Desvio padrão	Percentil 25	Mediana	Percentil 75
$ROA_{it}$	1.184	0,035	0,062	0,005	0,035	0,069
$MTB_{it}$	1.184	1,907	1,856	0,741	1,254	2,402
$INT_{it}$	1.184	0,103	0,165	0,004	0,024	0,110
$INT_{it-1}$	1.184	0,105	0,170	0,004	0,022	0,111
$INT_{it-2}$	1.184	0,105	0,171	0,004	0,020	0,111
$TAM_{it}$	1.184	22,248	1,568	21,175	22,220	23,256
$END_{it}$	1.184	0,559	0,184	0,445	0,561	0,699
$LIQ_{it}$	1.184	2,108	1,160	1,429	1,780	2,243
$ROE_{it}$	1.184	0,052	0,236	0,015	0,084	0,160

*Nota.*  $ROA_{it}$ : retorno sobre os ativos.  $MTB_{it}$ : *market-to-book*.  $INT_{it}$ : índice de intangibilidade no período  $t$ .  $INT_{it-1}$ : índice de intangibilidade no período  $t-1$ .  $INT_{it-2}$ : índice de intangibilidade no período  $t-2$ .  $TAM_{it}$ : tamanho da empresa.  $END_{it}$ : endividamento da empresa.  $LIQ_{it}$ : liquidez geral.  $ROE_{it}$ : retorno sobre o patrimônio líquido.

As variáveis como média e desvio padrão mostram-se em parâmetros aceitáveis, considerando-se que as empresas analisadas são de setores diferentes e apresentam características diversas. A variável intangibilidade apresenta desvio padrão que reflete a realidade dos dados analisados, abaixo de 2. O *market-to-book* médio encontrado de 1,907 reflete o cenário das empresas brasileiras para o período analisado.

Na sequência, a tabela 4 demonstra a correlação entre as variáveis utilizadas para mensurar o desempenho econômico, na qual pode-se perceber que a variável dependente  $ROA_{it}$  não apresenta correlação significativa com as variáveis de interesse  $INT_{it}$ ,  $INT_{it-1}$  e  $INT_{it-2}$ , portanto, previamente, por meio da análise de correlação é possível constatar que a intangibilidade não prediz o desempenho econômico para a amostra analisada. Porém, é possível observar que a correlação aumenta conforme os anos são defasados, sugerindo que o grau de intangibilidade melhora o desempenho econômico com o passar dos anos.

**Tabela 4.** Análise de correlação entre variáveis do desempenho econômico

Variáveis	$ROA_{it}$	$INT_{it}$	$INT_{it-1}$	$INT_{it-2}$	$TAM_{it}$	$LIQ_{it}$	$END_{it}$
$ROA_{it}$	1,000						
$INT_{it}$	0,011	1,000					
$INT_{it-1}$	0,023	0,953*	1,000				
$INT_{it-2}$	0,043	0,915*	0,942*	1,000			
$TAM_{it}$	-0,006	0,178*	0,184*	0,186*	1,000		
$LIQ_{it}$	0,304*	-0,148*	-0,143*	-0,149*	-0,316*	1,000	
$END_{it}$	-0,396*	0,171*	0,160*	0,157*	0,359*	-0,844*	1,000

Nota. \* Significância a nível de 1%.  $ROA_{it}$ : retorno sobre o ativo.  $INT_{it}$ : índice de intangibilidade no período t.  $INT_{it-1}$ : índice de intangibilidade no período t-1.  $INT_{it-2}$ : índice de intangibilidade no período t-2.  $TAM_{it}$ : tamanho da empresa.  $LIQ_{it}$ : liquidez geral.  $END_{it}$ : endividamento da empresa.

Semelhante à análise da tabela 4, a tabela 5 demonstra a correlação entre as variáveis, porém, para o modelo que analisa a variável dependente  $MTB_{it}$ , que é uma *proxy* para o desempenho de mercado. Os valores de correlação entre a variável  $MTB_{it}$  e as variáveis de intangibilidade  $INT_{it}$ ,  $INT_{it-1}$  e  $INT_{it-2}$ , são significativos ao nível de 1% e pode-se observar também uma tendência de aumento de significância conforme os anos de defasagem da análise.

**Tabela 5. Análise de correlação entre variáveis do desempenho de mercado**

Variáveis	MTB <sub>it</sub>	INT <sub>it</sub>	INT <sub>it-1</sub>	INT <sub>it-2</sub>	TAM <sub>it</sub>	ROE <sub>it</sub>	END <sub>it</sub>
MTB <sub>it</sub>	1,000						
INT <sub>it</sub>	0,097*	1,000					
INT <sub>it-1</sub>	0,102*	0,953*	1,000				
INT <sub>it-2</sub>	0,114*	0,915*	0,942*	1,000			
TAM <sub>it</sub>	0,083*	0,173*	0,184*	0,186*	1,000		
ROE <sub>it</sub>	0,137*	0,023	0,037	0,050	0,107*	1,000	
END <sub>it</sub>	0,108*	0,171*	0,160	0,157*	0,359*	-0,245*	1,000

Nota. \* Significância a nível de 1%. MTB<sub>it</sub>: *market-to-book*. INT<sub>it</sub>: índice de intangibilidade no período *t*. INT<sub>it-1</sub>: índice de intangibilidade no período *t-1*. INT<sub>it-2</sub>: índice de intangibilidade no período *t-2*. TAM<sub>it</sub>: tamanho da empresa. ROE<sub>it</sub>: retorno sobre o patrimônio líquido. END<sub>it</sub>: endividamento da empresa.

Em termos práticos a análise da tabela 5 permite saber que o desempenho de mercado é influenciado pelos índices de intangibilidade, portanto, no cenário brasileiro é possível que o nível de intangibilidade possa melhorar o valor da companhia. Além disso, constatou-se também que as variáveis de controle TAM<sub>it</sub>, ROE<sub>it</sub> e END<sub>it</sub> mostram-se correlacionadas ao nível de 1% em relação à variável dependente MTB<sub>it</sub>, demonstrando um poder maior de explicação. Na subseção seguinte, a análise demonstra os resultados dos modelos de regressão do estudo, respectivamente, para o desempenho econômico (tabela 6) e para o desempenho de mercado (tabela 7).

#### 4.2. Desempenho econômico e intangibilidade

Na tabela 6, que é detalhada para apresentar as equações 1, 2 e 3, constata-se que, embora o modelo seja significativo ao nível de 0,000 e apresente R<sup>2</sup> de 0,22, as variáveis de intangibilidade INT<sub>it</sub>, INT<sub>it-1</sub> e INT<sub>it-2</sub> não apresentaram significância estatística. Contudo, ao se analisar o beta padronizado, percebe-se que quanto mais defasada for a variável grau de intangibilidade da empresa (*t-1*, *t-2*), mais forte é a relação com o ROA<sub>it</sub>. A mesma linha é perceptível ao se observar a estatística *t*, pois ativos intangíveis de períodos anteriores tendem a ter maior probabilidade de explicar o desempenho econômico das empresas.

**Tabela 6.** Resultados da relação entre o nível de intangibilidade e o desempenho econômico

Variável dependente	Variáveis independentes	Coefficiente	$\beta$ Padron.	Estatística t	Sig. do Modelo	R <sup>2</sup>	VIF máximo	DW
ROA <sub>it</sub> Equação 1	Constante	-0,005	-	-0,13	0,000	0,223	3,88	1,99
	INT <sub>it</sub>	0,000	0,002	0,07				
	TAM <sub>it</sub>	0,006***	0,166	4,60				
	LIQ <sub>it</sub>	-0,004	-0,075	-1,26				
	END <sub>it</sub>	-0,180***	-0,533	-9,16				
ROA <sub>it</sub> Equação 2	Constante	-0,005	-	-0,13	0,000	0,223	3,87	1,99
	INT <sub>it-1</sub>	0,001	0,004	0,13				
	TAM <sub>it</sub>	0,006***	0,166	4,59				
	LIQ <sub>it</sub>	-0,004	-0,075	-1,26				
	END <sub>it</sub>	-0,180***	-0,533	-9,12				
ROA <sub>it</sub> Equação 3	Constante	-0,004	-	-0,12	0,000	0,224	3,86	1,99
	INT <sub>it-2</sub>	0,010	0,028	0,85				
	TAM <sub>it</sub>	0,006***	0,164	4,56				
	LIQ <sub>it</sub>	-0,004	-0,076	-1,26				
	END <sub>it</sub>	-0,180***	-0,535	-9,14				

Nota. \*Significância ao nível de 10%. \*\*Significância ao nível de 5%. \*\*\*Significância ao nível de 1%. Regressões OLS com erros padrão robustos e controle de efeitos fixos de setor e ano. Padron.: padronizado. Sig.: significância. ROA<sub>it</sub>: Retorno sobre o ativo. INT<sub>it</sub>: índice de intangibilidade no período t. INT<sub>it-1</sub>: índice de intangibilidade no período t-1. INT<sub>it-2</sub>: índice de intangibilidade no período t-2. TAM<sub>it</sub>: tamanho da empresa. LIQ<sub>it</sub>: liquidez geral. END<sub>it</sub>: endividamento da empresa. VIF: *variance inflation factor*. DW: Durbin Watson.

Por meio da análise de empresas brasileiras listadas na Brasil, Bolsa e Balcão (B3), a tabela 6 evidencia que o índice de intangibilidade não influenciou a variável dependente ROA para os três modelos, com R<sup>2</sup> médio de 22%, o que indica que o nível de intangíveis não melhora o desempenho econômico ao longo do tempo. Os únicos valores com *pvalue* significativo foram encontrados para as variáveis de controle TAM<sub>it</sub> e END<sub>it</sub>, o que denota que o tamanho e o endividamento influenciam o desempenho econômico.

### 4.3. Desempenho de mercado e a intangibilidade

Destaca-se na tabela 7 que os índices de intangibilidade nos três modelos apresentaram coeficientes positivos e significantes  $p < 0,01$  em relação à variável dependente MTB. Além disso, observou-se também relação estatística significativa para todas as variáveis de controle. Esse resultado sinaliza que o nível de intangíveis está relacionado a um maior desempenho de mercado ao longo do tempo, posto que no período  $t_0$  a significância foi  $p < 0,10$ , enquanto nos períodos  $t-1$  e  $t-2$  a significância foi  $p < 0,01$ . De modo complementar, a análise do beta padronizado em conjunto com a estatística  $t$ , suporta que os ativos intangíveis tendem a impactar o desempenho de mercado ( $MTB_{it}$ ) com mais força após dois períodos do seu reconhecimento, além de apresentar maior poder explicativo sobre o *market-to-book* das empresas.

**Tabela 7.** Resultados da relação entre o nível de intangibilidade e o desempenho de mercado

Variável dependente	Variáveis independentes	Coef.	$\beta$ Pad.	Est. t	Sig.	R <sup>2</sup>	VIF máx.	DW
MTB <sub>it</sub> Equação 4	Constante	-1,071	-	-1,23				
	INT <sub>it</sub>	1,824***	0,163	4,16				
	TAM <sub>it</sub>	0,074*	0,062	1,89	0,000	0,166	1,50	2,07
	ROE <sub>it</sub>	1,284***	0,163	3,02				
	END <sub>it</sub>	1,441***	0,143	4,59				
MTB <sub>it</sub> Equação 5	Constante	-1,083	-	-1,24				
	INT <sub>it-1</sub>	1,795***	0,164	4,28				
	TAM <sub>it</sub>	0,073*	0,062	1,87	0,000	0,167	1,51	2,07
	ROE <sub>it</sub>	1,275***	0,162	3,00				
	END <sub>it</sub>	1,455***	0,144	4,64				
MTB <sub>it</sub> Equação 6	Constante	-1,054	-	-1,21				
	INT <sub>it-2</sub>	1,991***	0,184	4,78				
	TAM <sub>it</sub>	0,072*	0,061	1,86	0,000	0,171	1,53	2,08
	ROE <sub>it</sub>	1,262***	0,161	2,98				
	END <sub>it</sub>	1,449***	0,143	4,62				

Nota. \*Significância ao nível de 10%. \*\*Significância ao nível de 5%. \*\*\*Significância ao nível de 1%. Regressões OLS com erros padrão robustos e controle de efeitos fixos de setor e ano. Padron.: padronizado. Sig.: significância. MTB<sub>it</sub>: *market-to-book*. INT<sub>it</sub>: índice de intangibilidade no período  $t$ . INT<sub>it-1</sub>: índice de intangibilidade no período  $t-1$ . INT<sub>it-2</sub>: índice de intangibilidade no período  $t-2$ . TAM<sub>it</sub>: tamanho da empresa. ROE<sub>it</sub>: retorno sobre o patrimônio líquido. END<sub>it</sub>: endividamento da empresa. VIF: *variance inflation factor*. DW: Durbin Watson.

A análise econômica a partir dos coeficientes permite inferir que a variação de um desvio padrão no índice de intangibilidade no período  $t$  de análise representa uma alteração de aproximadamente 30% no desempenho de mercado ( $MTB_{it}$ ) ( $1,824*0,165$ ). No tocante aos índices de intangibilidade para os períodos de  $t-1$  e  $t-2$ , as variações acerca do desvio padrão das variáveis tendem a afetar o desempenho de mercado em 31% e 34%, respectivamente ( $1,795*0,170$ ) ( $1,991*0,171$ ).

#### 4.4. Discussão dos resultados

Este estudo teve por objetivo analisar a influência do índice de intangibilidade sobre o desempenho econômico e de mercado de empresas ao longo dos anos e os resultados são comentados à luz das hipóteses da pesquisa. Primeiramente, em relação à hipótese  $H_1$ , foi possível rejeitá-la, porque contrariamente a seu pressuposto, a variável intangibilidade, apresentada na tabela 6, não apresentou relação positiva com o desempenho econômico em nenhum dos modelos.

Esse achado contrasta com o estudo de Perez e Famá (2015), que encontraram relação positiva, no entanto, utilizaram como variável principal o ROI (*return on investment*) e sua análise foi realizada por meio do coeficiente de correlação. Também contradiz os resultados de Oliveira et al. (2014), que ao analisarem separadamente empresas tangível-intensivas e empresas intangível-intensivas, concluíram que empresas com maior proporção de intangibilidade mostravam desempenho econômico superior.

Por sua vez, Rezende e Brunozi (2021) investigaram a temática com a utilização do ROA como variável para mensurar o desempenho econômico. Esses autores apontam que os intangíveis se mostraram favoráveis ao desempenho econômico-financeiro, todavia, em seu estudo a fórmula do ROA foi obtida pela divisão do lucro líquido pelo ativo total, o que difere do presente estudo, que utilizou o lucro operacional.

No entanto, os achados em relação à hipótese  $H_1$  corroboram o estudo de Miranda e Callado (2019), que ao investigarem especificamente o setor de energia elétrica, não encontraram evidências dessa relação, pois seu resultado aponta que a intangibilidade dos recursos não é uma vantagem competitiva sustentável, já que tais recursos não contribuem para o desempenho, mas, ao contrário, podem prejudicar.

Foi possível constatar também que o resultado com amostra unicamente de empresas brasileiras pode apresentar conclusões diferentes em relação a estudos que consideraram empresas de capital aberto em amostras com escopo maior, como por exemplo, o estudo de Mazzioni et al. (2014), que investigaram países do BRICS e encontraram relação positiva entre intangibilidade e desempenho econômico. A esse

respeito, é possível que amostras mistas possam mascarar o efeito dessa relação, tendo em vista que há muitas diferenças na composição da indústria em economias como a Rússia, Brasil, China e África do Sul.

A hipótese  $H_2$  foi confirmada para os três modelos, vide que a tabela 7 demonstra os níveis de significância para as variáveis  $INT_{it}$ ,  $INT_{it-1}$  e  $INT_{it-2}$ , portanto, os números comprovam relação positiva. Esse resultado corrobora o estudo de Gomes, Gonçalves e Tavares (2020), que também utilizaram a técnica estatística de regressão multivariada e o MTB como *proxy* para o desempenho de mercado. Esses autores concluíram que os ativos intangíveis influenciavam positivamente o desempenho da empresa e eram motivadores de vantagem competitiva. Por seu turno, a hipótese  $H_3$  também foi parcialmente confirmada, tendo em vista que a constante da variável  $INT_{t-2}$  na tabela 7 aponta para uma relação estatística positiva mais forte entre intangibilidade e desempenho de mercado, ou seja, quanto maior o período de tempo, maior o desempenho de mercado.

Embora nos EUA as discussões atuais sobre intangíveis estejam mais ligadas à deterioração dos lucros em razão de restrições normativas contábeis, tendo em vista que a US-GAAP não permite a capitalização de gastos em P&D (Lev, 2018), nos países em desenvolvimento que adotam as IFRS, como é o caso do Brasil, a análise da incapacidade dos ativos intangíveis em melhorar o desempenho pode estar ligada a outros fatores, mesmo porque as IFRS permitem a capitalização dos gastos em projetos de P&D, se atendidos determinados requisitos.

Durante a análise de dados, constatou-se uma variação significativa de intensidade dos intangíveis entre as empresas pesquisadas, contudo, poucas apresentaram homogeneidade e crescimento significativo dos intangíveis ao longo dos anos, o que indica baixo índice de participação dos intangíveis nos negócios das empresas, ou baixo nível de divulgação. A esse respeito, os estudos de Carvalho et al. (2010), e Medeiros e Mol (2017) apontam que a intangibilidade dos recursos não representa uma vantagem competitiva sustentável e não contribui para a persistência do desempenho superior.

Por outro lado, os estudos de (Emmanouil et al., 2017; Perez & Famá, 2015; Tahat et al., 2018) evidenciam o papel protagonista dos intangíveis para a criação de valor nas empresas, o que pode estar relacionado à força de economias mais desenvolvidas e mais investimentos em pesquisas e projetos.

Diante disso, os resultados deste estudo sinalizam que não é recomendável comparar as características dos intangíveis nacionais em uma relação direta com a intangibilidade de empresas de países desenvolvidos, pois suas economias são diferentes

e, embora apresentem problemas em relação à intangibilidade, estão mais ligados a questões normativas (Lev, 2018) e à economia do conhecimento, presente de forma mais intensa em grupos de empresas constituídas após 1970 (Srivastava, 2014).

Nesse contexto, é possível inferir que no Brasil, o setor de atuação e a característica de seus intangíveis (marcas, patentes, *goodwill*, etc.) exercem um efeito mais significativo sobre a capacidade de afetar o desempenho de mercado das empresas, do que a existência de intangíveis por si só. Estudos nessa direção tem mostrado que os intangíveis do setor de *hardware e software* no mercado americano impactam diretamente na criação de valor dessas empresas (Basso et al., 2015).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De forma geral, os achados apontam a necessidade de maior aprofundamento e compreensão do ciclo de formação dos intangíveis em empresas brasileiras e o seu *status* atual, como meio de obter respostas qualitativas que possibilitem à academia, ao setor público e privado compreenderem com maior profundidade os potenciais benefícios do investimento em ativos intangíveis.

Em síntese, a principal contribuição deste estudo aponta que em empresas brasileiras listadas na Brasil, Bolsa e Balcão (B3), os ativos intangíveis afetam positivamente o desempenho de mercado, o que sugere a necessidade de aprofundar-se na investigação da intangibilidade em grupos de empresas de setores específicos, para buscar uma melhor compreensão das características da intangibilidade no Brasil e verificar se ela sinaliza o desenvolvimento de uma economia baseada no conhecimento ou se são apenas reflexos de investimentos aventureiros.

Com relação às limitações deste estudo, pode-se incluir a amostra reduzida em função do baixo índice de divulgação de informações sobre intangíveis no Brasil, aos fatores ligados ao modelo econométrico utilizado e à própria construção do modelo, que não considera outras variáveis que também podem influenciar a análise. Ainda, salienta-se a possibilidade de presença de endogeneidade ao relacionar os ativos intangíveis com a métrica de retorno sobre os ativos, visto que os valores dos intangíveis compõem o total do ativo.

O estudo apresenta algumas sugestões para novas pesquisas, como a elaboração de estudos de caso para compreender o processo de formação dos intangíveis, contribuição esperada e a realizada em função dos projetos de P&D. Sugere-se também a realização de estudos para analisar qual a contribuição efetiva dos ativos tangíveis e intangíveis para a geração de riqueza das empresas brasileiras, de forma

a compreender que tipos de investimentos públicos devem ser priorizados e, assim, fomentar a economia nacional de forma mais efetiva. Em resumo, abre-se uma janela para que novos estudos se aprofundem na investigação de fatores causais na relação entre intangibilidade e desempenho, na investigação de contribuições específicas dos intangíveis em setores diferentes e explorem a percepção de valor das organizações quanto aos intangíveis.

### **Contribuição de autoria:**

**Ferrari, A.:** Conceituação, Metodologia, Validação, Análise Formal, Pesquisa, Curadoria de dados, Escrita-rascunho original, Escrita, revisado e edição, Visualização. **Corrêa, A.:** Conceituação, Metodologia, Validação, Análise Formal, Pesquisa, Curadoria de dados, Escrita-rascunho original, Escrita, revisado e edição, Visualização. **Klann, R.C.:** Conceituação, Metodologia, Validação, Escrita-rascunho original, Escrita, revisado e edição, Visualização, Supervisão, Gestão do projeto.

Angélica Ferrari (Ferrari, A.)

Alexandre Corrêa dos Santos (Corrêa, A.)

Roberto Carlos Klann (Klann, R.C.)

### **Declaração de conflito de interesse**

Os autores declaram que durante o processo de pesquisa, não existiu nenhum tipo de interesse pessoal, profissional ou econômico que tenha podido influir no julgamento e/ou ações dos pesquisadores no momento de elaborar e publicar o artigo.

## REFERÊNCIAS

- Ahangar, R. G. (2011). The relationship between intellectual capital and financial performance: An empirical investigation in an Iranian company. *African Journal of Business Management*, 5(1), 88-95. <https://doi.org/10.5897/AJBM10.712>
- 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. <https://doi.org/10.4270/ruc.2017428>
- Araújo, A. M. H. B., Lustosa, P. R. B., & Paulo, E. (2018). A ciclicidade da provisão para créditos de liquidação duvidosa sob três diferentes modelos contábeis: Reino Unido, Espanha e Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 29(76), 97-113. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201804490>
- Arruda, A. T. F. F. P., & Mazzei, U. S. (2014, 24 a 28 de novembro). *Grau de intangibilidade e desempenho econômico-financeiro em empresas do setor de transporte listadas na BM&FBovespa* [Apresentação na conferência]. 28 Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes-ANPET, Curitiba, Brasil.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Basso, L. F. C., Oliveira, J. A. S., Kimura, H., & Braune, E. S. (2015). The impact of intangibles on value creation: comparative analysis of the Gu and Lev methodology for the United States software and hardware sector. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 21(2), 73-83. <https://doi.org/10.1016/j.iedee.2014.09.001>
- Bhimani, A. (2018). As empresas de tecnologia exigem que a contabilidade seja diferente? *Revista Contabilidade e Finanças*, 29(77), 189-193. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201890260>
- Callado A. L. C., & Silva, A. R. (2018). Características da produção científica associada à intangibilidade e desempenho econômico-financeiro sob a perspectiva de redes sociais. *Desafio*, 6(1), 122-140. <https://desafioonline.ufms.br/index.php/deson/article/view/3210/pdf>
- Cañibano, L. (2018). Contabilidad e intangibles. *Revista de Contabilidad*, 21(1), 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2017.12.001>
- Carton, R. B., & Rofer, C. W. (2006). *Measuring organizational performance*. Edward Elgar. <https://doi.org/10.4337/9781847202840>
- Carvalho, F. M., Kayo, E. K., & Martin, D. M. L. (2010). Tangibilidade e intangibilidade na determinação do desempenho persistente de firmas brasileiras. *Revista de Administração Contemporânea*, 14(5), 871-889. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552010000500007>

- Cavalcanti, J. M. M., Amaral, H. F., Correia, L. F., & Louzada, L. C. (2017). Proposta de convergência teórica das perspectivas das finanças e da contabilidade na avaliação de ativos intangíveis. *Revista Universo Contábil*, 13(4), 177-193. <https://doi.org/10.4270/ruc.2017431>
- Ciprian, G. G., Valentin, R., Mădălina, G. A., & Lucia, V. M. (2012). From visible to hidden intangible assets. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 62, 682-688. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.116>
- Clarke, M., Seng, D., & Whiting, R. H. (2011). Intellectual capital and firm performance in Australia. *Journal of Intellectual Capital*, 12(4), 505-530. <https://doi.org/10.1108/14691931111181706>
- Cohen, L., Diether, K., & Malloy, C. (2013). Misvaluing innovation. *The Review of Financial Studies*, 26(3), 635-666. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhs183>
- Costa, R. R. A., Ermel, M., & Lima, M. P. (2018). *Efeitos da divulgação das informações e previsões dos analistas nos retornos anormais* (Effects of the disclosure of information analysts' forecasts on abnormal returns). [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3118178](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3118178)
- Dal Magro, C. B.; Silva, A.; Padilha, D., & Klann, R. C. (2018). Relevância dos ativos intangíveis em empresas de alta e baixa tecnologia. *Nova Economia*, 27(3), 609-640. <https://doi.org/10.1590/0103-6351/3214>
- Dallabona, L. F., Mazzioni, S., & Klann, R. C. (2015). A influência do grau de intangibilidade no desempenho de empresas sediadas nos países com turbulência econômica. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 14(3), 1035-1062. <https://doi.org/10.18593/race.v14i3.4204>
- Decker, F., Ensslin, S. R., Reina, D. R. M., & Reina, D. (2013). A relação entre os ativos intangíveis e a rentabilidade das empresas listadas no índice Bovespa. *Revista REUNA*, 18(4), 75-92. <https://revistas.una.br/reuna/article/viewFile/561/548>
- Emmanouil, G., & Dimitrios, G. (2017). The impact of intangible assets on firms' earnings profitability: Evidence from the Athens Stock Exchange (ASE). *Archives of Business Research*, 5(8), 50-62. <https://doi.org/10.14738/abr.58.3502>
- Gomes, H. B., Gonçalves, T. J. C., & Tavares, A. L. (2020). Intangibilidade e o valor da empresa: Uma análise do mercado acionário brasileiro. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 19(1), 1-17. <https://doi.org/10.16930/2237-766220203045>
- Gupta, N. J., Golec, J., & Giaccotto, C. (2018). Does the stock market react differently to intangible asset investments than to tangible asset investments? *The Journal of Business Inquiry*, 18(1), 53-67. <https://journals.uvu.edu/index.php/jbi/article/view/109>

- Haji, A. A., & Ghazali, N. A. M. (2018). The role of intangible assets and liabilities in firm performance: empirical. *Journal of Applied Accounting Research*, 19(1), 42-59. <https://doi.org/10.1108/JAAR-12-2015-0108>
- Hendriksen, E. S., & Van Breda, M. F. (1999). Teoria da Contabilidade. São Paulo: Atlas. Tradução da 5ª Edição Americana por Antonio Zoratto Sanvicente. p. 390.
- Hirshleifer, J. (1958). On the theory of optimal investment decision. *Journal of Political Economy*, 66(4), 329-352. <https://doi.org/10.1086/258057>
- Homero, P. F. Jr. (2017). Paradigma e ordem do discurso da pesquisa contábil brasileira. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 10(1), 39-53. <https://doi.org/10.14392/asaa.2017100103>
- International Financial Reporting Standards Foundation (IFRS). (2018). IAS 38 - Ativos Intangíveis. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-38-intangible-assets/>
- Kamasak, R. (2017). The contribution of tangible and intangible resources, and capabilities to a firm's profitability and market performance. *European Journal of Management and Business Economics*, 26(2), 252-275. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-07-2017-015>
- Kayo, E. K. (2015). Réplica 1 - Crescimento organizacional, tamanho das firmas e valor econômico. *Revista de Administração Contemporânea*, 19(1), 142-148. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac20158121>
- Kayo, E. K., Kimura, H., Martin, D. M. L., & Nakamura, W. T. (2006). Ativos intangíveis, ciclo de vida e criação de valor. *Revista de Administração Contemporânea*, 10(3), 73-90. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552006000300005>
- Lauretti, C. M. (2011). *A relação entre intangibilidade, desempenho financeiro e desempenho de mercado* [Tese de doutorado, Universidade Presbiteriana Mackenzie]. Adelpha Repositório Digital. <https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/23202>
- Lev, B. I. (2001). *Intangibles: Management, measurement, and reporting*. The Brookings Institution.
- Lev, B. I. (2018). *Intangibles*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3218586>
- Lopes, F. C. C., & Carvalho, L. (2020, 14 a 16 de outubro). *Ativos intangíveis e desempenho empresarial na américa latina* [Apresentação na conferência]. 64 Encontro da ANPAD (EnANPAD), Paraná, Brasil.
- Luca, M. M. M., Maia, A. B. G. R., Cardoso, V. I. C., Vasconcelos, A. C., & Cunha, J. V. A. (2014). Intangible assets and superior and sustained performance of innovative Brazilian firms. *Brazilian Administration Review*, 11(4), 407-440. <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2014130012>

- Machado, G. A., Carvalho, L., & Peixoto, F. M. (2017). A relação entre intensidade tecnológica e grau de intangibilidade no desempenho econômico-financeiro da indústria brasileira. *Gestão & Regionalidade*, 33(99), 1-18. <https://doi.org/10.13037/gr.vol33n99.4167>
- Mazzioni, S., Rigo, V. P., Klann, R. C., & Silva Junior, J. C. A. (2014). A relação entre a intangibilidade e o desempenho econômico: Estudo com empresas de capital aberto do Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul (BRICS). *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 7(1), 122-148. <https://doi.org/10.14392/asaa.2014070105>
- Medeiros, A. W., & Mol, A. L. R. (2017). Tangibilidade e intangibilidade na identificação do desempenho persistente: evidências no mercado brasileiro. *Revista de Administração Contemporânea*, 21(2), 184-202. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2017150259>
- Medrado, F., Cella, G., Pereira, J. V., & Dantas, J. A. (2016). Relação entre o nível de intangibilidade dos ativos e o valor de mercado das empresas. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 10(28), 33-44. <https://doi.org/10.11606/rco.v10i28.119480>
- Miranda, C. C., & Callado, A. L. C. (2019). Influência do nível de intangibilidade no desempenho das companhias brasileiras do setor de energia elétrica. *RAGC*, 7(30), 47-62. <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/ragc/article/view/1867>
- Miranda, K. F., Vasconcelos, A. C., Filho, J. C. L. S., & Maia, A. B. G. R. (2013). Ativos intangíveis, grau de inovação e o desempenho das empresas brasileiras de grupos setoriais inovativos. *Revista Gestão Organizacional*, 6(1), 4-17. <https://doi.org/10.22277/rgo.v6i1.1823>
- Moura, G. D., Varela, P. S., & Beuren, I. M. (2014). Conformidade do *disclosure* obrigatório dos ativos intangíveis e práticas de governança corporativa. *Revista Administração Mackenzie*, 15(5), 140-170. <https://doi.org/10.1590/1678-69712014/administracao.v15n5p140-170>
- Moura, G. D., Ziliotto, K., & Mazzioni, S. (2016). Fatores determinantes da qualidade da informação contábil em companhias abertas listadas na BM&FBovespa. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 10(27), 17-30. <https://doi.org/10.11606/rco.v10i27.107810>
- Moura, G. D., Barbosa, S. A., Schio, N. S., & Mazzioni, S. (2020). Ativos intangíveis influenciam no desempenho financeiro e no valor de mercado de companhias abertas familiares?. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 19, 1-17 <https://doi.org/10.16930/2237-766220202815>
- Nascimento, J. C. H. B., Angotti, M., Macedo, M. A. S., & Bortolon, P. M. (2018). As relações entre governança corporativa, risco e endividamento e suas influências no

- desempenho financeiro e no valor de mercado de empresas brasileiras. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 11(1), 166-185. <https://doi.org/10.14392/asa.2018110109>
- Nascimento, E. M., Marques, V. A., Oliveira, M. C., & Cunha, J. V. A. (2012). Ativos intangíveis: análise do impacto do grau de intangibilidade nos indicadores de desempenho empresarial. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 31(1), 37-52. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v31i1.10586>
- Niculita, A. L., Popa, A. F., & Caloian, F. (2012). The intangible assets-a new dimension in the company's success. *Procedia Economics and Finance*, 3, 304-308. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(12\)00156-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(12)00156-6)
- Oliveira, M. O. R., Schossler, D. P., Campos, R. E., & Luce, F. B. (2014). Ativos intangíveis e o desempenho econômico-financeiro: Comparação entre os portfólios de empresas tangível-intensivas e intangível-intensivas. *Revista de Administração da UFSM*, 7(4), 678-699. <https://doi.org/10.5902/1983465913552>
- Parente, P. H. N., De Luca, M. M. M., & Vasconcelos, A. C. (2015). Teoria contingencial e intangibilidade: um estudo nas empresas listadas na BM&FBovespa. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 34(3), 21-40. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v34i3.29568>
- Perez, M. M., & Famá, R. (2006). Ativos intangíveis e o desempenho empresarial. *Revista Contabilidade e Finanças*, 17(40), 7-24. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772006000100002>
- Perez, M. M., & Famá, R. (2015). Características estratégicas dos ativos e o desempenho econômico da empresa. *Unisantia Law and Social Science*, 4(2), 107-123. <https://periodicos.unisantia.br/index.php/lss/article/view/393>
- Prazeres, R. V., Araújo, J. G., Araújo, J. G. N., Lima, M. D. X., & Lagioia, U. C. T. (2016). Relações entre nível de divulgação dos ativos intangíveis e imobilizados e as características empresariais das companhias do setor de construção e transporte. *Revista de Gestão e Contabilidade da UFPI*, 3(2), 92-109. <https://doi.org/10.26694/2358.1735.2016.v3ed24594>
- Rezende, L. A., & Brunozi, A. C. Jr. (2021, 28 a 30 de julho). *Intangibilidade e performance em empresas de capital aberto listadas no Brasil* [Apresentação na conferência]. 18º Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, São Paulo, Brasil. <https://congressosp.fipecafi.org/anais/21UspInternational/ArtigosDownload/3230.pdf>
- Ritta, C. O., Cunha, L. C., & Klann, R. C. (2017). Um estudo sobre causalidade entre ativos intangíveis e desempenho econômico de empresas (2010-2014). *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 22(2), 92-107. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rcmccuerj/article/view/32389/0>

- Schiavo, F. T. (2020). O impacto dos intangíveis na geração de valor da empresa. *Revista Inteligência Empresarial*, 42(1), 1-21. <https://doi.org/10.36559/NOKV4074>
- Sprenger, K. B., Silvestre, A. O., Brunozi, A. C. Jr., & Kronbauer, C. A. (2017). Intensidade das intangibilidades e desempenhos econômico-financeiros em empresas dos países do GLENIF. *Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(1), 121-148. <https://doi.org/10.18028/2238-5320/rgfc.v7n1p121-148>
- Srivastava, A. (2014). Why have measures of earnings quality changed over time? *Journal of Accounting and Economics*, 57(2-3), 196-217. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.04.001>
- Stewart, T. A. (2004). *Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas*. Campus.
- Tahat, Y. A., Ahmed, A. H., & Alhadab, M. M. (2018). The impact of intangibles on firm's financial and market performance: UK evidence. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 50(4), 1147-1168. <https://doi.org/10.1007/s11156-017-0657-6>
- Vogt, M., Kreuzberg, F., Degehart, L., Rodrigues, M. M. Jr., & Biavatti, V. T. (2016). Relação entre intangibilidade, desempenho econômico e social das empresas listadas na BM&FBovespa. *Gestão & Regionalidade*, 32(95), 71-89. <https://doi.org/10.13037/gr.vol32n95.2741>
- Zago, C., Mello, G. R., & Rojo, C. A. (2015). Influência dos ativos intangíveis no desempenho das empresas listadas no índice Bovespa. *Revista de Finanças e Contabilidade da UNIMEP*, 2(2), 92-107.
- Zhang, N. (2017). Relationship between intangible assets and financial performance of listed telecommunication firms in China, based on empirical analysis. *African Journal of Business Management*, 11(24), 751-757. <https://doi.org/10.5897/AJBM2017.8429>
- Zimmerman, J. L. (2015). The role of accounting in the twenty-first century firm. *Accounting and Business Research*, 45(4), 485-509. <https://doi.org/10.1080/00014788.2015.1035549>

Data de recepção: 23/03/2022

Data de revisão: 23/10/2022

Data de aceitação: 11/11/2022

Contato: angferrari@furb.br