

# ATIVOS INTANGÍVEIS E DESEMPENHO EMPRESARIAL NA AMÉRICA LATINA

Fernanda Lopes

Luciana Carvalho

## Introdução

Melhores resultados quanto ao desempenho organizacional estão associados à evolução técnica, à inovação e à qualidade dos fatores humanos, estruturais e relacionais que, por sua vez, são fortemente influenciados pelo investimento em educação, pesquisa e desenvolvimento, em suma, investe-se em conhecimento, em gestão do capital intelectual (Moura, Theiss & Cunha, 2014; Moura & Varela, 2014; Gogan, Artene, Sarca & Draghici, 2016 e Xu & Wang, 2018).

O capital intelectual, o valor da marca e o investimento em pesquisa e desenvolvimento relacionam-se aos ativos intangíveis. Edvinsson & Malone (1998), Lev (2001), Santos & Schmidt (2002), Villalonga (2004), Chen, Cheng & Hwang (2005), Perez & Famá (2006), Ahangar (2011), Belém & Marques (2012), Decker, Ensslin, Reina & Reina (2013), Mazzioni, Rigo, Klann & da Silva Júnior (2014), Dallabona, Mazzioni & Klann (2015), Cucculetti & Betinelli (2015), Perez & Famá (2015), Ritta, Cunha & Klan (2017), Vasconcelos, Forte & Basso (2019) evidenciaram a importância dos ativos intangíveis, o aumento da sua representatividade sobre o patrimônio da empresa e a sua influência na criação de valor empresarial, atuando diretamente no aumento da lucratividade e rentabilidade das firmas.

No caso dos estudos analisados que envolvem os países latino-americanos, Jardón & Martos (2009), Andonova & Ruíz-Pava (2016), Sprenger, Silvestre, Brunozi Júnior & Kronbauer (2017) e Ibarra Cisneros & Hernandez-Perlines (2018) revelaram que os ativos intangíveis desempenham uma significativa e preponderante atuação sobre desempenho empresarial.

No entanto, mesmo que os estudos citados anteriormente tenham destacado a influência da intangibilidade no desempenho das organizações, há resultados empíricos contraditórios. Bontis, Keow & Richardson (2000), Antunes & Martins (2007), Ensslin, Coutinho, Reina, Rover & Rita (2009), Carvalho, Kayo & Martin, (2010), Nascimento, Marques, Oliveira & Cunha (2012) Kreuzberg, Rigo & Klann (2013), Miranda, de Vasconcelos, da Silva Filho, dos Santos & Maia (2013), Luca, Maia, Cardoso, Vasconcelos & Cunha (2014), Vogt, Kreuzberg, Degehart, Rodrigues & Biavatti (2016) e Ritta, Cunha & Klan (2017) não constataram que uma maior intangibilidade está relacionada à maior lucratividade e rentabilidade das empresas.

Outro debate recorrente refere-se à forma de mensuração da intangibilidade. Estudos brasileiros e internacionais abordam diferentes *proxies* que definem os recursos intangíveis observados nas grandes corporações. Esta pesquisa partiu da utilização do Método de Capitalização

de Mercado que apresenta uma visão econômico-financeira para o cálculo dos recursos intangíveis ao focar no valor de mercado empresarial, medido pelo grau de intangibilidade e Q de Tobin, e do Método Direto de Capital Intelectual que abrange uma visão contábil do cálculo dos intangíveis ao considerar na mensuração os registros deste ativo nas contas contábeis das empresas, mensurado pela representatividade do intangível.

Em relação ao estudo do desempenho das organizações, esta pesquisa utilizou como variável principal o ROA – retorno sobre o ativo. Nissim e Penman (2001) afirmam que a variável ROA é formada por dois componentes que apresentam propriedades diferentes em séries temporais, a margem operacional (MO) e giro do ativo (GA). Portanto, MO e GA foram utilizadas como outras duas variáveis de desempenho, buscando maior investigação sobre o desempenho das organizações e maior robustez aos resultados apresentados.

Diante deste contexto, observa-se que os efeitos dos ativos intangíveis sobre o desempenho empresarial não se apresentaram conclusivos. Com isso, esta pesquisa busca responder ao seguinte problema: Qual a influência da intangibilidade das empresas latino-americanas de capital aberto sobre seu desempenho? Portanto, o objetivo consiste em analisar a relação da intangibilidade com o desempenho de empresas da América Latina.

O estudo busca avançar, empiricamente, em duas questões: i) propor três perspectivas de mensuração dos recursos intangíveis retratadas pela literatura, mas até então não estudadas em conjunto: representatividade do ativo intangível, grau de intangibilidade e o Q de Tobin; ii) analisar a relação entre intangibilidade e desempenho em 06 países da América Latina.

Assim, a realização deste estudo justifica-se por abordar um tema que apresenta lacunas em seus estudos, possibilitando aprofundar na relação entre intangibilidade e desempenho empresarial, obter novos conhecimentos por meio dos reflexos desta relação sobre empresas dos países latino-americanos, encontrar resultados mais consistentes e contribuir no processo decisório no mundo dos negócios ao embasar os principais usuários da informação contábil, como investidores, administradores e credores.

## **Referencial Teórico**

### *Ativos Intangíveis*

Na década de 1970, segundo Schnorrenberger (2005), o mercado de um modo geral passou a exigir mais das empresas que até então se acomodaram em oferecer produtos e serviços adequados. A autora ressalta que a partir desta década a elevada competitividade, o mercado instável, a

volatilidade do capital, o envolvimento dos *stakeholders* e o advento de políticas públicas de regulamentação do mercado pressionaram as empresas a buscarem seu diferencial competitivo. Para Nascimento, Marques, Oliveira & Cunha (2012), a busca pela diferenciação frente à concorrência, fizeram gestores incluir no planejamento estratégico organizacional a gestão de seus recursos intangíveis.

Santos (2015) afirma que o patrimônio intangível – conhecimento e informação – para as empresas modernas posicionou-se como essencial na composição dos seus ativos e no desenvolvimento estratégico de longo prazo ao contribuir economicamente com a organização. A essencialidade dos recursos intangíveis também é descrita por Kayo, Kimura, Martin & Nakamura (2006) ao relatarem que tais recursos são valiosos, raros, inimitáveis e insubstituíveis e, por isso, se desfrutados pela instituição, podem gerar lucros excepcionais, resultando em criação de valor organizacional. Desse modo, o gerenciamento adequado do intangível se torna imprescindível, ao passo que são responsáveis pelo incremento da riqueza dos acionistas e pela obtenção de vantagens competitivas às corporações, blindando-as de ameaças da concorrência (Teh, Kayo & Kimura, 2008).

O ativo intangível é definido por Lev (2001) e Upton (2001) como um ativo sem corpo físico ou financeiro que proporciona a empresa benefícios futuros. A definição de ativos intangíveis para Kayo (2002) volta-se para um conjunto estruturado de conhecimentos, práticas e atitudes da organização que combinados com os ativos tangíveis auxiliará na criação de valor para a empresa. Perez e Famá (2006) reafirmam a produção de benefícios futuros dos ativos intangíveis e exemplificam alguns destes recursos: patentes, franquias, marcas, *goodwill*, direitos autorais, processos secretos, licenças, softwares desenvolvidos, bancos de dados, concessões públicas, direitos de exploração e operação, carteira de clientes, entre outros.

O *International Accounting Standards Board (IASB)*, órgão responsável pelas normas internacionais de contabilidade, através da norma *International Accounting Standard (IAS)* número 38 e no Brasil, através do Pronunciamento Técnico CPC 04, reconhecem o ativo intangível como recurso não monetário, identificável e sem substância física. Ainda de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 04, a identificação de um ativo intangível segue basicamente dois critérios: recurso separável, podendo ser vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado, e recurso advindo de direitos contratuais ou outros direitos legais.

### *Mensuração dos Ativos Intangíveis*

A avaliação dos ativos intangíveis está atrelada, conforme Kayo (2002), ao seu potencial como ferramenta de gerenciamento e de incremento nos resultados da empresa. Mesmo não sendo evidenciados nos balanços patrimoniais da companhia, devido a não cumprimento de critérios

estabelecidos no *International Accounting Standard (IAS)* número 38 e Pronunciamento Técnico CPC 04, os ativos intangíveis possibilitam às empresas agregar valor e se desenvolverem em termos de rentabilidade (Belém & Marques, 2012; Ventura, Pacheco & Rover, 2019).

Os estudos sobre ativos intangíveis sugeriram formas de mensuração destes recursos embasados em aspectos internos e externos organizacionais. Luthy (1998) categorizou estes modelos de mensuração, os quais foram complementados por Sveiby (2010) definindo quatro grandes grupos descritos a seguir.

A primeira categoria abrange o Método de Capitalização de Mercado ou *Market Capitalization Methods* (MCM). Esta categoria irá compor os modelos de mensuração baseados no cálculo da diferença entre valor de mercado e valor contábil organizacional. Neste estudo serão abordadas duas perspectivas de mensuração dos intangíveis categorizadas neste método: Grau de Intangibilidade (GI ou *book-to-market*) e Q de Tobin.

A segunda categoria refere-se ao Método de Retorno sobre o Ativo ou *Return on Assets methods*. Sua mensuração é estabelecida pelo cálculo dos lucros antes dos impostos em relação aos ativos tangíveis organizacionais, resultando em um ROA que é comparado com a média da indústria. A diferença encontrada multiplica-se pelos ativos tangíveis, calculando assim o ganho médio anual dos intangíveis pela empresa. Ao dividir a capitalização da indústria *above-average* pelo custo médio da empresa, pode-se obter uma estimativa de seus ativos intangíveis ou capital intelectual.

A terceira categoria compreende o Método Direto de Capital Intelectual ou *Direct Intellectual Capital Methods* (DIC). Seu cálculo busca estimar o valor dos recursos intangíveis pela identificação de seus vários componentes. A identificação destes componentes permitirá a avaliação direta dos intangíveis de forma individual ou conjunta como coeficiente. Este estudo incorporará a perspectiva de mensuração dos recursos intangíveis definida como representatividade do ativo intangível, a qual se insere neste método.

A quarta e última categoria estabelece o Método de *Scorecard* ou *Scorecard Methods* (SC). Tal método identifica os vários componentes dos ativos intangíveis que irão formar indicadores e índices exibidos na forma de *scorecards*.

Diante dos métodos apresentados e das três perspectivas de mensuração dos recursos intangíveis ora apontadas e abordadas neste estudo, discorre-se melhor sobre cada uma destas perspectivas.

A perspectiva da proporção de ativos intangíveis em relação ao ativo total da empresa ou, também denominado, representatividade do intangível. Os estudos de Moura, Theiss & Cunha (2014), Luca, Maia, Cardoso, Vasconcelos & Cunha (2014) e Ritta, Cunha & Klan (2017) trouxeram a mensuração dos recursos intangíveis sob esta vertente. Modelo até então inovador de apuração dos intangíveis, objetivou identificar a representatividade dos intangíveis nas empresas em relação ao seu

ativo total. Representa uma visão contábil do cálculo dos intangíveis no momento em que utiliza os registros deste ativo nas demonstrações contábeis das empresas para sua mensuração.

Outra perspectiva a ser utilizada nesta pesquisa e que já fora bastante utilizada em estudos anteriores é o grau de intangibilidade (GI ou *book-to-market*). Autores como Kayo (2002), Perez & Famá (2006), Ritta & Ensslin (2010), Nascimento, Marques, Oliveira & Cunha (2012) e Santos (2015) utilizaram tal métrica a partir do quociente entre valor de mercado e patrimônio líquido da empresa. Segundo os autores, quanto maior o grau de intangibilidade encontrado maior a participação dos recursos intangíveis na estrutura da organização. É um método baseado na capitalização do mercado, uma vez que reflete a diferença entre o valor pago pelo mercado por ação e seu valor nominal (Santos, 2015). Caracterizada por uma visão econômico-financeira, esta métrica mostra os recursos intangíveis como responsáveis por gerar benefícios futuros (Lev, 2001).

Por fim, a terceira perspectiva de intangibilidade abordada neste estudo volta-se para a métrica do Q de Tobin. De acordo com Famá & Barros (2001), o Q de Tobin pode ser utilizado como parâmetro para oportunidades de novos investimentos, como valor da empresa na concepção de desempenho e, ainda, como variável dependente representando valor da empresa investigando uma relação causal com demais variáveis. Por assim envolver em sua métrica o valor de mercado, o Q de Tobin é uma medida de intangibilidade organizacional baseada também na capitalização de mercado, refletindo uma visão econômico-financeira de cálculo (Villalonga, 2004). Conforme modelo proposto por Villalonga (2004) e Carvalho, Kayo & Martin (2010), tem-se o cálculo de Q de Tobin aproximado feito por Chung & Pruitt (1994), mensurado pela soma dos valores de mercado e dívidas totais da firma em relação ao seu ativo total.

### *Ativos Intangíveis e Desempenho Organizacional*

Estudos recentes investigam a relação entre ativos intangíveis e desempenho organizacional tanto ao nível internacional quanto ao nível nacional.

Em relação as pesquisas internacionais, Mazzioni, Rigo, Klann & da Silva Júnior (2014) analisaram a influência do grau de intangibilidade em variáveis de desempenho econômico de empresas de capital aberto dos países formadores dos BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul). Os resultados indicaram relações estatisticamente significativas entre intangibilidade e desempenho econômico dos países dos BRICS, corroborando com a literatura que a presença de recursos intangíveis promove melhoria no desempenho organizacional.

Dallabona, Mazzioni & Klann (2015) investigaram a influência do grau de intangibilidade sobre o desempenho econômico de empresas sediadas em países com turbulência econômica - Portugal, Irlanda, Itália, Grécia e Espanha – no ano de 2011. Os resultados demonstraram haver

relação significativa entre o grau de intangibilidade e o desempenho das empresas da amostra, corroborando com as perspectivas teóricas de que os ativos intangíveis possuem capacidade diferenciada na criação de valor das entidades.

Cucculetti & Betinelli (2015) examinaram os fatores que afetam o desempenho das empresas italianas de pequeno e médio porte no período de 2000 a 2010, analisando especialmente a influência das mudanças nos modelos de negócios e dos investimentos em ativos intangíveis no desempenho econômico. Os resultados indicaram que os dois fatores afetam o desempenho das empresas, enfatizando a utilidade do investimento em intangíveis para melhoria no desempenho empresarial.

Perez & Famá (2015) apresentaram as características estratégicas dos ativos intangíveis, definidos no estudo pelas variáveis GI (Grau de Intangibilidade), EVA® (*Economic Value Added*) e SPREAD, e verificaram a existência de correlação entre ativos intangíveis e desempenho econômico das empresas com ações negociadas nas bolsas americanas - NYSE e NASDAQ - no período de 1997 a 2002. Os autores concluíram com os resultados apresentados que os ativos intangíveis são relevantes no desempenho das empresas com ações negociadas nas principais bolsas dos Estados Unidos, gerando assim maior valor aos acionistas.

Sprenger, Silvestre, Brunozi Júnior & Kronbauer (2017) examinaram os efeitos do grau de intangibilidade, representado pelo GI (Grau de Intangibilidade), e de sua intensidade, definida pela variável *dummy* tangível intensiva e intangível intensiva, no desempenho econômico-financeiro (ROA – Retorno sobre os Ativos, ROE – Retorno sobre o Patrimônio Líquido, GA – Giro do Ativo, ML – Margem Líquida e LPA – Lucro por ação) em empresas dos países pertencentes ao GLENIF - Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México e Peru no período de 2008 a 2014. Os resultados evidenciaram associações positivas entre os graus de intangibilidades e os desempenhos econômico-financeiros nas empresas de todos os países analisados. Observou-se também que empresas intangíveis intensivas possuem melhor desempenho econômico-financeiro que as firmas tangíveis intensivas.

No caso dos estudos sobre empresas brasileiras, Nascimento, Marques, Oliveira & Cunha (2012) investigaram as empresas dos setores de Tecnologia da Informação e de Telecomunicações da BM&FBovespa sob o aspecto da relação entre as variáveis: grau de intangibilidade e indicadores de desempenho giro do ativo (GA), margem líquida (ML), retorno sobre o ativo (ROA) e retorno sobre o patrimônio líquido (ROE). No entanto, o estudo não apresentou relação entre as variáveis dos setores definidos.

Para Decker, Ensslin, Reina & Reina (2013), ao analisarem a relação entre grau de intangibilidade e indicadores de desempenho retorno sobre o ativo (ROA) e retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) em empresas brasileiras sob o índice Bovespa, a pesquisa concluiu haver relação positiva entre intangibilidade e desempenho, considerando as variáveis estudadas.

Na mesma linha, Kreuzberg, Rigo & Klann (2013) buscaram avaliar a relação de intangibilidade e desempenho de empresas listadas na BM&FBovespa, definindo pelas variáveis grau de intangibilidade e indicadores econômicos margem líquida (ML), retorno sobre o ativo (ROA) e retorno sobre o patrimônio líquido (ROE). Os resultados não apontaram significância para a relação retratada.

Avançando nos estudos, Miranda, de Vasconcelos, da Silva Filho, dos Santos & Maia (2013) trouxeram o grau de inovação para o estudo da relação entre intangíveis e desempenho financeiro. A pesquisa aprofundou nas empresas brasileiras classificadas pelo Índice Brasil de Inovação (IBI) como atuantes nos setores mais inovadores. Os resultados apresentados não identificaram influência dos ativos intangíveis sobre o desempenho das empresas. Porém, indicaram uma influência positiva dos recursos intangíveis sobre o valor de mercado das companhias.

Luca, Maia, Cardoso, Vasconcelos & Cunha (2014) buscaram também investigar a relação entre recursos intangíveis e desempenho econômico de empresas inovadoras. Seu diferencial foi mensurar o ativo intangível por sua representatividade em relação ao ativo total. Conquanto, seu resultado também não revelou significância para a relação entre recursos intangíveis e desempenho de empresas inovadoras.

Em um estudo mais recente, Ritta, Cunha & Klan (2017) buscaram identificar a relação causal entre intangíveis, calculado através da variável representatividade dos ativos intangíveis (RAI), e desempenho econômico, calculado pelas variáveis: retorno sobre o ativo (ROA) e retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. A técnica utilizada para análise dos dados foi o Teste de Causalidade de Granger, um diferencial da pesquisa. Os resultados não apontaram haver na maioria das empresas estudadas uma relação de causalidade entre ativos intangíveis e indicadores de desempenho.

## **Procedimentos Metodológicos**

Para atingir ao objetivo proposto, o presente trabalho classifica-se como uma pesquisa descritiva e de natureza quantitativa. A população do estudo é composta por 1.236 empresas de capital aberto localizadas nos países latino-americanos que apresentam informações financeiras disponibilizadas na base de dados da Economática®: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México e Peru. Foram desconsideradas as instituições financeiras e empresas que apresentaram patrimônio líquido negativo no período definido.

O período de análise da pesquisa compreendeu os anos de 2011 a 2017. Adotou-se 2011 como o ano de início da pesquisa, porque neste período as companhias de capital aberto dos países retratados no estudo passaram a cumprir as obrigações nas demonstrações financeiras

consolidadas com base nas normas internacionais de contabilidade – IFRS.

Para atender à proposta da pesquisa, utilizaram-se as variáveis dependentes, independentes e de controle especificadas no Tabela 1.

Tabela 1 - Variáveis de Interesse na Relação entre Intangibilidade e Desempenho

Variáveis	Métrica	Relação Esperada	Autores
<b>Variáveis Dependentes</b>			
Retorno sobre o Ativo	(ROA) Lucro operacional em relação ao ativo total.	Variável dependente	Nascimento, Marques, Oliveira & Cunha (2012), Decker, Ensslin, Reina & Reina (2013), Kreuzberg, Rigo & Klann (2013), Ritta, Cunha & Klan (2017), Sprenger, Silvestre, Brunozi Júnior & Kronbauer (2017).
Margem Operacional	(MO) Lucro operacional em relação às vendas líquidas.	Variável dependente	Nascimento, Marques, Oliveira & Cunha (2012), Kreuzberg, Rigo & Klann (2013), Sprenger, Silvestre, Brunozi Júnior & Kronbauer (2017)
Giro do Ativo	(GA) Vendas líquidas em relação ao ativo total.	Variável dependente	Nascimento, Marques, Oliveira & Cunha (2012), Mazzioni, Rigo, Klann & da Silva Júnior (2014), Sprenger, Silvestre, Brunozi Júnior & Kronbauer (2017)
<b>Variáveis Independentes</b>			
Representatividade do ativo intangível	(RAI) Total dos ativos intangíveis em relação ao ativo total	Positiva	Moura, Theiss, & Cunha (2014) Luca, Maia, Cardoso, Vasconcelos & Cunha (2014) Ritta, Cunha & Klan (2017)
Grau de Intangibilidade	(GI) Valor de mercado total das ações em relação ao patrimônio líquido	Positiva	Kayo (2002), Perez & Famá (2006) Ritta & Ensslin (2010) Nascimento, Marques, Oliveira & Cunha (2012) Santos (2015)
Q de Tobin	(Tobin) Relação entre o valor de mercado de uma empresa mais dívidas totais e o valor total do ativo	Positiva	Villalonga (2004) Carvalho, Kayo & Martin (2010)
<b>Variáveis de Controle</b>			
Liquidez Corrente	(LC) Relação entre Ativo Circulante e Passivo Circulante	Positiva	Trombetta (2010) Bomfim, Almeida, Gouveia, Macedo & Marques (2011)
Índice de Eficiência Operacional	(EO) Relação entre fluxo de caixa operacional e lucro líquido	Positiva	Bomfim, Almeida, Gouveia, Macedo & Marques (2011)
Endividamento	(END) Divida Total em relação ao Patrimônio Líquido	Negativa	Antunes & Martins (2007) Mazzioni, Rigo, Klann & da Silva Júnior (2014) Sprenger, Silvestre, Brunozi Júnior & Kronbauer (2017)
Tamanho	(TAM): Logaritmo Natural do Ativo Total	Positiva	Mazzioni, Rigo, Klann & da Silva Júnior (2014) Sprenger, Silvestre, Brunozi Júnior & Kronbauer (2017)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerou-se como variável dependente de desempenho principal deste estudo o retorno sobre o ativo – ROA. Esta variável indica a eficiência das empresas latino-americanas em utilizar seus ativos disponíveis para a geração de lucros (Sprenger, Silvestre, Brunozi Júnior & Kronbauer, 2017). Com o intuito de oferecer maior robustez aos resultados apresentados, utilizou-se outras duas variáveis de desempenho. Margem operacional (MO) e giro do ativo (GA), conforme Nissim e Penman (2001), representam dois componentes do ROA e que apresentam propriedades diferentes em séries temporais. Margem operacional (MO) mede a capacidade da empresa em controlar os custos para gerar vendas e mostra a variabilidade no lucro operacional causada pela estrutura de preços da empresa e custo do produto. Já giro do ativo (GA) captura a eficiência da empresa no uso de ativos operacionais para gerar vendas, sendo considerada como uma medida de utilização de ativos pelos gestores. Cada um desses dois componentes do ROA mede um aspecto diferente da operação de uma empresa (Soliman, 2008), por isso estas duas variáveis de desempenho foram consideradas neste estudo.

Após a coleta dos dados, realizou-se a regressão linear múltipla com dados em painel através do *software* Stata® a fim de analisar as informações coletadas. Tal análise partiu do seguinte modelo econométrico:

$$\text{Desempenho}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Ativos Intangíveis}_{it} + \beta_2 \text{LC}_{it} + \beta_3 \text{EO}_{it} + \beta_4 \text{END}_{it} + \beta_5 \text{TAM}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Considerando o modelo econométrico definido, nesta pesquisa propõem-se as hipóteses do Tabela 2.

Tabela 2 – Hipóteses entre Intangibilidade e Desempenho

Desempenho	Hipóteses	Descrição
ROA	H <sub>1a</sub>	Existe relação positiva entre representatividade do ativo intangível (RAI) e retorno sobre o ativo (ROA) das empresas.
	H <sub>2a</sub>	Existe relação positiva entre grau de intangibilidade (GI) e retorno sobre o ativo (ROA) das empresas.
	H <sub>3a</sub>	Existe relação positiva entre q de Tobin (Tobin) e retorno sobre o ativo (ROA) das empresas.
MO	H <sub>1m</sub>	Existe relação positiva entre representatividade do ativo intangível (RAI) e margem operacional (MO) das empresas.
	H <sub>2m</sub>	Existe relação positiva entre grau de intangibilidade (GI) e margem operacional (MO) das empresas.
	H <sub>3m</sub>	Existe relação positiva entre q de Tobin (Tobin) e margem operacional (MO) das empresas.
GA	H <sub>1g</sub>	Existe relação positiva entre representatividade do ativo intangível (RAI) e giro do ativo (GA) das empresas.
	H <sub>2g</sub>	Existe relação positiva entre grau de intangibilidade (GI) e giro do ativo (GA) das empresas.
	H <sub>3g</sub>	Existe relação positiva entre q de Tobin (Tobin) e giro do ativo (GA) das empresas.

Variáveis: ROA – retorno sobre o ativo; MO – margem operacional; GA – giro do ativo.  
Fonte: Elaborado pelo autor.

## Resultados

Considerando análise das amostras obtidas em relação às empresas que atenderam aos requisitos definidos na seção procedimentos metodológicos e após o tratamento dos *outliers* pelo método de winsorização a fração de 0.05 de cada uma das variáveis dos modelos propostos, realizou-se a análise dos dados em painel, visando investigar a influência da intangibilidade e de outras variáveis de controle sobre o desempenho de empresas de seis países latino-americanos.

Inicialmente aplicou-se o teste de Shapiro-Wilk para testar a normalidade dos dados e os resultados apontaram que os dados da amostra não seguem uma distribuição normal ao rejeitar a sua hipótese nula.

A fim de verificar a multicolinearidade entre as variáveis, aplicou-se o fator de inflação de variância – VIF (*Variance Inflation Factor*) para todas as variáveis e em todos os modelos econométricos propostos. Os resultados apresentaram coeficiente VIF menor que 10, não identificando assim a multicolinearidade entre as variáveis dos modelos econométricos.

Empregou-se ainda respectivamente o teste de Wald e o teste de Wooldridge para verificar problemas de heterocedasticidade e autocorrelação serial. Identificaram em todas as situações os dois problemas apontados anteriormente, sendo tratados pela adoção dos estimadores robustos de White ao se calcular as regressões.

Os testes de Breusch and Pagan e de Hausman foram aplicados para identificar qual tipo de painel seria utilizado no cálculo das regressões – dados em painel com efeitos fixos, com efeitos aleatórios ou *pooled*. Em ambos os testes rejeitou-se a hipótese nula, indicando, portanto, a utilização do modelo de efeitos fixos como o mais apropriado nas regressões dos modelos econométricos propostos.

Os resultados dos testes e das regressões são apresentados nas tabelas 3, 4 e 5.

Tabela 3 – Regressão por País –Variável de Desempenho Retorno sobre o Ativo – ROA

PAÍSES	ARGENTINA			BRASIL			CHILE			COLOMBIA			MÉXICO			PERU			
	Variáveis	H <sub>1a</sub>	H <sub>2a</sub>	H <sub>3a</sub>	H <sub>1a</sub>	H <sub>2a</sub>	H <sub>3a</sub>	H <sub>1a</sub>	H <sub>2a</sub>	H <sub>3a</sub>	H <sub>1a</sub>	H <sub>2a</sub>	H <sub>3a</sub>	H <sub>1a</sub>	H <sub>2a</sub>	H <sub>3a</sub>	H <sub>1a</sub>	H <sub>2a</sub>	H <sub>3a</sub>
RAI	-0.471			-3.456**						-0.906									
GI		0.712***			1.379***			0.757***			0.662			0.486**				2.442***	
Tobin			2.513***			3.884***			1.755***			0.970			1.259***				5.728***
LC	3.301***	3.078***	2.696***	0.045	0.047	0.015	0.066	0.0797	0.059	1.06**	1.05**	1.04**	0.052	0.030	-0.007	0.340*	0.342**	0.341**	
EO	-0.023	0.001	0.004	0.087***	0.086***	0.086***	-0.0007	0.005	0.001				0.067	0.062	0.064	-0.014	-0.037	-0.011	
END	-2.31***	-2.70***	-2.32***	-1.94***	-1.99***	-2.09***	-2.19***	-2.08***	-2.25***	-2.78***	-2.54**	-2.54**	-3.40***	-3.41***	-3.27***	-2.83**	-2.70**	-3.54***	
TAM	0.591	0.598	0.619	5.535***	5.065***	4.766***	1.388***	1.159***	1.087***	1.96**	1.59**	1.66**	-1.131	-1.134	-1.007	-3.28*	-1.680	-1.539	
Observações	386	386	386	3668	3668	3668	1403	1403	1403	202	202	202	769	769	769	817	817	817	
Grupos	78	78	78	608	608	608	234	234	234	34	34	34	127	127	127	140	140	140	
R <sup>2</sup>	0.3155	0.3543	0.3786	0.088	0.1081	0.1188	0.1232	0.1783	0.1788	0.1184	0.1155	0.1116	0.1542	0.1674	0.1720	0.052	0.1456	0.1819	
VIF	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Breusch Pagan	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Hausman	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Efeito Fixo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	

Níveis de significância: 1% (\*\*\*), 5% (\*\*), 10% (\*).

Variáveis: ROA – retorno sobre o ativo; RAI – representatividade do ativo intangível; GI – grau de intangibilidade; Tobin – Q de Tobin; LC – liquidez corrente; EO – índice de eficiência operacional; END – endividamento; TAM – tamanho.

O teste VIF (*Variance Inflation Factor*) não identificou multicolinearidade entre as variáveis dos modelos econométricos.

Os testes de Breusch and Pagan e de Hausman foram aplicados indicando a utilização do modelo de dados em painel com efeitos fixos.

Chile, México e Peru não apresentaram coeficiente nas regressões para variável RAI por não conter dados disponíveis na base Económica®.

Devido à colinearidade com as variáveis de intangibilidade, a variável de Eficiência Operacional – EO foi desconsiderada do modelo econométrico da Colômbia.

Fonte: Dados da Pesquisa.

A relação entre ROA e Representatividade do Ativo Intangível – RAI mostrou-se significativa e negativa somente para o Brasil. Verificou-se que neste país quanto menor a proporção do ativo intangível sobre o ativo total da empresa, maior a rentabilidade sobre o ativo. Esse resultado pode ser explicado pelo reconhecimento dos intangíveis que, conforme Perez & Famá (2006), os recursos intangíveis são importantes sob a perspectiva operacional, podendo ser responsáveis em prover fluxos de caixa que possibilitem desempenho maior a empresa frente à concorrência. No entanto, a não disponibilidade de informações aos *stakeholders*, gerada pela legislação que não é esclarecedora sobre o reconhecimento de tais ativos intangíveis em demonstrações contábeis, não possibilita assim um desempenho superior das organizações. Esta relação significativa e negativa entre intangibilidade e desempenho encontrada corresponde ao estudo de Ferla, Muller & Klann (2019).

No que se refere ao Grau de Intangibilidade (GI) e Q de Tobin (Tobin) os resultados se mostram positivos e significativos para as empresas de Argentina, Brasil, Chile, México e Peru. Deste modo, os resultados revelaram que quanto maior a intangibilidade mensurada pelo seu valor de mercado, maior a rentabilidade sobre o ativo total da empresa.

No que tange a relação entre ROA e Liquidez Corrente – LC, evidenciou-se uma associação significativa e positiva para as empresas da Argentina, Chile e Peru, refletindo que uma maior disponibilidade de capital em relação às obrigações de curto prazo influi em uma maior rentabilidade sobre ativo nestes países.

Apenas para a amostra de empresas brasileiras foi observada uma relação significativa entre ROA e Eficiência Operacional – EO. Os resultados apontaram uma relação significativa a 1% e positiva entre estas duas variáveis, corroborando com o estudo de Bomfim, Almeida, Gouveia, Macedo & Marques (2011). Apesar de, em termos médios, o Brasil não ter tido os maiores valores referentes à EO, a regressão retrata forte influência desta variável sobre ROA neste país.

A relação entre ROA e Endividamento – END revelou-se significativa e negativa para todas as empresas dos países da amostra, ou seja, maior nível de endividamento menor rentabilidade sobre o ativo. Tais resultados vão ao encontro dos estudos de Antunes & Martins (2007), Mazzioni, Rigo, Klann & da Silva Júnior (2014) e Sprenger, Silvestre, Brunozi Júnior & Kronbauer (2017). Também reforçando estes estudos, a relação entre ROA e Tamanho – TAM apresentou-se significativa e positiva para as empresas do Brasil, Chile e Colômbia.

Tabela 4 – Regressão por País –Variável de Desempenho Margem Operacional – MO

PAÍSES	ARGENTINA			BRASIL			CHILE			COLOMBIA			MÉXICO			PERU		
	H <sub>1m</sub>	H <sub>2m</sub>	H <sub>3m</sub>	H <sub>1m</sub>	H <sub>2m</sub>	H <sub>3m</sub>	H <sub>1m</sub>	H <sub>2m</sub>	H <sub>3m</sub>	H <sub>1m</sub>	H <sub>2m</sub>	H <sub>3m</sub>	H <sub>1m</sub>	H <sub>2m</sub>	H <sub>3m</sub>	H <sub>1m</sub>	H <sub>2m</sub>	H <sub>3m</sub>
RAI	-0.283			-0.134***						-0.093								
GI		0.006**			0.019***			0.005			0.007			0.0024			0.049***	
Tobin			0.026**			0.047***			0.028**			0.007			0.0073			0.113***
LC	0.018	0.020	0.019	0.010**	0.012**	0.011**	0.009	0.008	0.008	0.017	0.017	0.017	0.002	0.002	0.002	0.010*	0.009	0.009
EO	0.0001	0.0003	0.0002	0.003***	0.003***	0.003***	0.001	0.001	0.001				0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.001	0.001
END	-0.03***	-0.03***	-0.03***	-0.048***	-0.048***	-0.049***	-0.047***	-0.047***	-0.049***	-0.12***	-0.11***	-0.11***	-0.095***	-0.095***	-0.094***	-0.04**	-0.04**	-0.05***
TAM	0.086*	0.092*	0.098*	0.162***	0.145***	0.141***	0.106	0.108	0.111	0.122**	0.122**	0.120**	0.066	0.066	0.066	0.048	0.088**	0.088**
Observações	386	386	386	3407	3407	3407	1367	1367	1367	207	207	207	769	769	769	815	815	815
Grupos	78	78	78	567	567	567	228	228	228	34	34	34	127	127	127	137	137	137
R <sup>2</sup>	0.1180	0.1366	0.1467	0.0969	0.0837	0.0984	0.0239	0.0245	0.0269	0.1905	0.1899	0.1884	0.0927	0.0932	0.0932	0.1198	0.0878	0.1072
VIF	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Breusch Pagan	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Hausman	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Efeito Fixo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Níveis de significância: 1% (\*\*\*), 5% (\*\*), 10% (\*).

Variáveis: MO – margem operacional; RAI – representatividade do ativo intangível; GI – grau de intangibilidade; Tobin – Q de Tobin; LC – liquidez corrente; EO – índice de eficiência operacional; END – endividamento; TAM – tamanho.

O teste VIF (*Variance Inflation Factor*) não identificou multicolinearidade entre as variáveis dos modelos econométricos.

Os testes de Breusch and Pagan e de Hausman foram aplicados indicando a utilização do modelo de dados em painel com efeitos fixos.

Chile, México e Peru não apresentaram coeficiente nas regressões para variável RAI por não conter dados disponíveis na base Económica®.

Devido à colinearidade com as variáveis de intangibilidade, a variável de Eficiência Operacional – EO foi desconsiderada do modelo econométrico da Colômbia.

Fonte: Dados da Pesquisa.

A relação entre MO e RAI também se mostrou significativa e negativa somente para o Brasil, indicando que quanto menor a proporção do ativo intangível sobre o ativo total da empresa, maior o retorno proporcionado pelas vendas que foram obtidas com a utilização do ativo nas empresas brasileiras. Segundo Perez & Famá (2006), esta relação negativa pode estar sendo caracterizada pela não disponibilidade de informações aos *stakeholders* sobre o reconhecimento dos intangíveis nas demonstrações contábeis, não tendo efeito assim sobre o desempenho organizacional.

No que diz respeito à relação de MO com GI e Tobin, as empresas de Argentina, Brasil, Chile e Peru demonstraram que quanto maior a intangibilidade mensurada pelo seu valor de mercado, maior a lucratividade sobre vendas da empresa. Porém, esta relação se apresentou mais fraca para as empresas argentinas e chilenas, uma vez que a significância entre as variáveis foi de 5%.

A uma significância de 5% para empresas brasileiras, a relação entre MO e Liquidez Corrente – LC revelou-se significativa e positiva. Portanto, uma maior disponibilidade de capital no curto prazo induz a uma maior lucratividade sobre vendas no Brasil.

Observa-se também no Brasil uma relação significativa e positiva entre MO e Eficiência Operacional – EO. Tal resultado substancia o que fora encontrado no estudo de Bomfim, Almeida, Gouveia, Macedo & Marques (2011), evidenciando a forte influência de EO sobre a rentabilidade nas empresas brasileiras.

A relação entre MO e Endividamento – END mostrou-se significativa e negativa para as empresas de todos os países analisados. Assim sendo, em todos os países, verifica-se um impacto do endividamento sobre a lucratividade em relação a vendas das empresas. Estes resultados reforçam os estudos de Antunes & Martins (2007), Mazzioni, Rigo, Klann & da Silva Júnior (2014) e Sprenger, Silvestre, Brunozi Júnior & Kronbauer (2017) ao apresentarem a influência negativa do endividamento sobre a rentabilidade das empresas. Quanto à relação entre MO e Tamanho – TAM, o resultado foi significativo a 1% e positivo para as empresas do Brasil e significativo a 5% e positivo para as empresas da Colômbia e do Peru, destacando o coeficiente apresentado pelas empresas brasileiras que a cada 01 unidade de aumento do seu tamanho, aumenta, em média, 15 unidades da lucratividade sobre vendas.

Tabela 5 – Regressão por País –Variável de Desempenho Giro do Ativo – GA

PAÍSES	ARGENTINA			BRASIL			CHILE			COLOMBIA			MÉXICO			PERU		
Variáveis	H <sub>1g</sub>	H <sub>2g</sub>	H <sub>3g</sub>	H <sub>1g</sub>	H <sub>2g</sub>	H <sub>3g</sub>	H <sub>1g</sub>	H <sub>2g</sub>	H <sub>3g</sub>	H <sub>1g</sub>	H <sub>2g</sub>	H <sub>3g</sub>	H <sub>1g</sub>	H <sub>2g</sub>	H <sub>3g</sub>	H <sub>1g</sub>	H <sub>2g</sub>	H <sub>3g</sub>
RAI	-0.538			-0.071						0.342								
GI		0.030***			0.016**			0.036***			0.033			0.014*			0.047***	
Tobin			0.106***			0.032			0.035*			0.031			0.029			0.103***
LC	0.050*	0.046*	0.040	-0.005**	-0.005**	-0.005**	-0.016**	-0.017**	-0.017**	0.019	0.013	0.014	-0.001	-0.002	-0.002	-0.001	-0.002	-0.002
EO	-0.004**	-0.003*	-0.003*	-0.0001	-0.0001	-0.0001	-0.001	-0.001	-0.001				0.0008	0.0006	0.0007	0.002	0.001	0.002
END	-0.014	-0.029	-0.012	-0.006	-0.006	-0.007	0.0007	-0.0034	-0.0008	0.155	0.139	0.136	-0.026	-0.026	-0.022	-0.058	-0.056	-0.071**
TAM	-0.34***	-0.33***	-0.32***	-0.029	-0.037	-0.039	-0.29***	-0.28***	-0.29***	-0.44***	-0.42**	-0.43**	-0.49***	-0.49***	-0.49***	-0.303**	-0.263**	-0.263**
Observações	386	386	386	3668	3668	3668	1385	1385	1385	207	207	207	769	769	769	829	829	829
Grupos	78	78	78	608	608	608	233	233	233	34	34	34	127	127	127	140	140	140
R <sup>2</sup>	0.1145	0.1193	0.1161	0.0073	0.0104	0.0092	0.0535	0.0702	0.0572	0.1765	0.1812	0.1710	0.1769	0.1851	0.1838	0.0827	0.1211	0.1282
VIF	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Breusch Pagan	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Hausman	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Efeito Fixo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Níveis de significância: 1% (\*\*\*), 5% (\*\*), 10% (\*).

Variáveis: GA – giro do ativo; RAI – representatividade do ativo intangível; GI – grau de intangibilidade; Tobin – Q de Tobin; LC – liquidez corrente; EO – índice de eficiência operacional; END – endividamento; TAM – tamanho.

O teste VIF (*Variance Inflation Factor*) não identificou multicolinearidade entre as variáveis dos modelos econométricos.

Os testes de Breusch and Pagan e de Hausman foram aplicados indicando a utilização do modelo de dados em painel com efeitos fixos.

Chile, México e Peru não apresentaram coeficiente nas regressões para variável RAI por não conter dados disponíveis na base Económica®.

Devido à colinearidade com as variáveis de intangibilidade, a variável de Eficiência Operacional – EO foi desconsiderada do modelo econométrico da Colômbia.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Considerando as regressões realizadas com o Giro do Ativo – GA, observa-se nos resultados indicados a não existência de relação significativa entre GA e RAI em nenhum país da amostra. Desta forma, rejeita-se a hipótese  $H_{1g}$  do estudo e corrobora com os achados de Nascimento, Marques, Oliveira & Cunha (2012) ao não constatarem também relação entre giro do ativo e os índices de desempenho das empresas.

A relação entre GA e GI evidenciou-se significativa e positiva para as empresas de Argentina (ao nível de significância de 1%), Brasil (5%), Chile (1%), México (10%) e Peru (1%). Assim, foi possível identificar que maior valor de mercado de uma empresa, mensurado por seu grau de intangibilidade, reflete maior eficiência da companhia em gerar receitas com base nos seus ativos, resultado semelhante aos estudos de Mazzioni, Rigo, Klann & da Silva Júnior (2014) e Sprenger, Silvestre, Brunozi Júnior & Kronbauer (2017). Esta relação se mostrou mais forte nas empresas argentinas, chilenas e peruanas.

No que se refere ao Q de Tobin e sua relação com GA, evidenciou-se uma associação significativa a 1% e positiva nas empresas da Argentina e Peru. Os coeficientes de Tobin obtidos nestes dois países também foram maiores que os coeficientes de GI, demonstrando maior influência do Q de Tobin sobre o GA quando comparados aos coeficientes de GI.

Quanto à relação entre GA e TAM, o resultado vai ao encontro do estudo de Sprenger, Silvestre, Brunozi Júnior & Kronbauer (2017) quando constatarem associação significativa entre desempenho e tamanho nos países pertencentes ao GLENIF. Argentina (1%), Chile (1%), Colômbia (5%), México (1%) e Peru (5%) apresentaram significância na relação entre GA e TAM, contudo negativa. Portanto, conclui-se que nestes países as menores empresas possuem maior capacidade em gerar receita pelos seus ativos.

A seguir apresenta-se o Tabela 6 que resume os resultados encontrados a partir das hipóteses definidas:



Tabela 6 – Resultados das Hipóteses entre Intangibilidade e Desempenho por País

Desempenho	Hipóteses	Argentina	Brasil	Chile	Colômbia	México	Peru
ROA	H <sub>1a</sub>	Rejeitada	Rejeitada	-	Rejeitada	-	-
	H <sub>2a</sub>	Confirmada	Confirmada	Confirmada	Rejeitada	Confirmada	Confirmada
	H <sub>3a</sub>	Confirmada	Confirmada	Confirmada	Rejeitada	Confirmada	Confirmada
MO	H <sub>1m</sub>	Rejeitada	Rejeitada	-	Rejeitada	-	-
	H <sub>2m</sub>	Confirmada	Confirmada	Rejeitada	Rejeitada	Rejeitada	Confirmada
	H <sub>3m</sub>	Confirmada	Confirmada	Confirmada	Rejeitada	Rejeitada	Confirmada
GA	H <sub>1g</sub>	Rejeitada	Rejeitada	-	Rejeitada	-	-
	H <sub>2g</sub>	Confirmada	Confirmada	Confirmada	Rejeitada	Confirmada	Confirmada
	H <sub>3g</sub>	Confirmada	Rejeitada	Confirmada	Rejeitada	Rejeitada	Confirmada

Variáveis: ROA – retorno sobre o ativo; MO – margem operacional; GA – giro do ativo.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Diante dos resultados e análises realizadas, somente rejeita-se as hipóteses deste estudo que apresentam relação entre representatividade do ativo intangível – RAI e as variáveis de desempenho propostas (ROA - H<sub>1a</sub>, MO - H<sub>1m</sub> e GA - H<sub>1g</sub>), pois nenhum dos resultados encontrou relação significativa e positiva. As relações entre as variáveis de desempenho e as variáveis de intangíveis, grau de intangibilidade e Q de Tobin apresentaram significância e sinal positivo para alguns dos países latino-americanos definidos e conforme proposto nas hipóteses. Evidenciou-se assim parcialmente a existência de relação entre intangibilidade e desempenho das empresas nas amostras e períodos analisados.

Comparando os resultados encontrados com os estudos apresentados no referencial teórico, os achados contestam àqueles evidenciados, por exemplo, por Carvalho, Kayo & Martin (2010), Nascimento, Marques, Oliveira & Cunha (2012), Kreuzberg, Rigo & Klann (2013) e Ritta, Cunha & Klan (2017) que não identificaram relação significativa entre ativos intangíveis e desempenho organizacional. Contudo, os resultados desta pesquisa estão alinhados a Mazzioni, Rigo, Klann & da Silva Júnior (2014), Dallabona, Mazzioni & Klann (2015), Perez & Famá (2015), Andonova & Ruíz-Pava (2016), Sprenger, Silvestre, Brunozi Júnior & Kronbauer (2017) e Ibarra Cisneros & Hernandez-Perlines (2018) que revelaram a importância dos ativos intangíveis, o aumento da sua representatividade sobre o patrimônio da empresa e a sua influência na criação de valor empresarial, atuando diretamente no aumento da lucratividade e rentabilidade das firmas.

## Considerações Finais

O objetivo do presente estudo foi analisar a relação entre intangibilidade e desempenho de 1.236 empresas de capital aberto localizadas nos países latino-americanos - Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México e Peru, nos anos de 2011 a 2017.

Justifica-se esta pesquisa ao perceber que nos estudos anteriores sobre a relação entre ativos intangíveis e desempenho organizacional não houve um consenso nos resultados encontrados, possibilitando assim mais investigações sobre o tema. Além disso, observa-se diferentes formas de apuração da intangibilidade das empresas. Dessa forma, esta pesquisa amplia a análise da relação proposta em seu objetivo, trazendo o cálculo dos ativos intangíveis sob três perspectivas, até então não estudadas em conjunto: Representatividade do Ativo Intangível - RAI, Grau de Intangibilidade - GI e Q de Tobin - Tobin.

As evidências apuradas na análise das regressões dos modelos econométricos propostos sugerem haver, para alguns dos países definidos na amostra, relação significativa e positiva entre Retorno sobre o Ativo - ROA e as variáveis de intangibilidade – GI e Tobin, entre Margem Operacional - MO e também as variáveis de intangibilidade – GI e Tobin e entre Giro do Ativo - GA e as variáveis de intangibilidade – GI e Tobin. No entanto, dentre as hipóteses definidas, as relações entre Representatividade do Ativo Intangível – RAI e as variáveis de desempenho foram rejeitadas, pois nenhum dos resultados encontrou relação significativa e positiva entre estas variáveis. Em suma, foi possível evidenciar parcialmente a existência de relação entre intangibilidade e desempenho das empresas nas amostras e períodos analisados.

As limitações deste estudo envolvem a falta de informações completas sobre recursos intangíveis nas demonstrações financeiras de algumas empresas e de alguns países, dificultando uma análise mais ampla e apurada da relação proposta e, ainda, o período de tempo abordado, o qual não foi possível explorar os anos anteriores a 2010 em virtude de muitas organizações passarem a registrar os recursos intangíveis em seus balanços a partir deste ano. Outro aspecto de limitação envolve a relação de causalidade que possa ter existido entre os regressores dos modelos definidos no estudo e seu erro, gerando assim um problema de endogeneidade nos modelos propostos. Recomenda-se para futuras pesquisas a utilização de métodos específicos para mitigar possíveis problemas de endogeneidade nas regressões.

Mesmo com tais resultados, mais investigações são necessárias a fim de se confirmar tais evidências. Sugere-se que novos estudos ampliem o período de estudo da amostra, além de utilizar outras variáveis de desempenho organizacional que possam melhor explicar ou até confirmar os resultados encontrados nesta pesquisa. Propõe-se ainda a utilização de regressão quantílica para análise dos modelos, sendo possível assim a observação da resposta de cada quantil, tornando os resultados mais robustos. Torna-se importante também o estudo de outros países latino-americanos que neste não foram incluídos.

## 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.

Andonova, V., & Ruíz-Pava, G. (2016). The role of industry factors and intangible assets in company performance in Colombia. *Journal of Business Research*, 69(10), 4377-4384. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.060>.

Antunes, M. T. P., & Martins, E. (2007). Capital intelectual: seu entendimento e seus impactos no desempenho de grandes empresas brasileiras. *Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 4(1), 5-21.

Belém, V. C., & Marques, M. D. M. (2012). A influência dos ativos intangíveis na rentabilidade do patrimônio líquido das empresas brasileiras. *In Congresso USP de Controladoria e Contabilidade* (Vol. 12).

Bomfim, P. R. C. M., Almeida, R. S. D., Gouveia, V. A. L., Macedo, M. A. D. S., & Marques, J. A. V. D. C. (2011). Utilização de análise multivariada na avaliação do desempenho econômico-financeiro de curto prazo: uma aplicação no setor de distribuição de energia elétrica. *Revista ADM. MADE*, 15(1), 75-92.

Bontis, N., Keow, C. C. W. & Richardson, S. (2000). Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. *Journal of Intellectual Capital*, 1(1), 85-100. <https://doi.org/10.1108/14691930010324188>.

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>.

Chen, M. C., Cheng, S. J., & Hwang, Y. (2005). An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance. *Journal of intellectual capital*, 6(2), 159-176. <https://doi.org/10.1108/14691930510592771>.

Chung, K. H., & Pruitt, S. W. (1994). A simple approximation of Tobin's q. *Financial management*, 70-74.

Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC. (2010). Pronunciamento Técnico CPC 04 (R1) - Ativos Intangíveis. Disponível em: <[http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/187\\_CPC\\_04\\_R1\\_rev%2013.pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/187_CPC_04_R1_rev%2013.pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2019.

Cucculelli, M., & Bettinelli, C. (2015). Business models, intangibles and firm performance: evidence on corporate entrepreneurship from Italian manufacturing SMEs. *Small Business Economics*, 45(2), 329-350. <https://doi.org/10.1007/s11187-015-9631-7>.

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. *RACE-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*, v. 18, n. 4, p. 75-92.

Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1998). *Capital intelectual*. Norma.

Ensslin, S. R., Coutinho, I. G., Reina, D., Rover, S., & Rita, C. O. (2009). Grau de intangibilidade e retorno sobre investimentos: um estudo entre as 60 maiores empresas do índice Bovespa. *Revista Ciências Sociais em Perspectiva*, 8(14), 101-118.

Famá, R., & Barros, L. A. B. D. C. (2001). Q de Tobin e seu uso em finanças: aspectos metodológicos e conceituais. *Anais*.

Ferla, R., Muller, S. H., & Klann, R. C. (2019). Influência dos ativos intangíveis no desempenho econômico de empresas latino-americanas (Influence of intangible assets on the economic performance of Latin American companies). *Revista Brasileira de Finanças (Online)*, 17, 1.

Gogan, L. M., Artene, A., Sarca, I., & Draghici, A. (2016). The impact of intellectual capital on organizational performance. *Procedia-social and behavioral sciences*, 221, 194-202. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.106>.

Ibarra Cisneros, M. A., & Hernandez-Perlins, F. (2018). Intellectual capital and Organization performance in the manufacturing sector of Mexico. *Management Decision*, 56(8), 1818-1834. <https://doi.org/10.1108/MD-10-2017-0946>.

Jardón, C. M. & Susana Martos, M. (2009). Intellectual capital and performance in wood industries of Argentina. *Journal of Intellectual Capital*, 10(4), 600-616. <https://doi.org/10.1108/14691930910996670>.

Kayo, E. K. (2002). *A estrutura de capital e o risco das empresas tangível e intangível-intensivas: uma contribuição ao estudo da valoração de empresas*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Kayo, E. K., Kimura, H., Basso, L. F. C., & Krauter, E. (2006). Os fatores determinantes da intangibilidade. *Revista de Administração Mackenzie (Mackenzie Management Review)*, 7(3).

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>.

Kreuzberg, F.; Rigo, V. P. & Klann, R. C (2013). Relação entre os indicadores de desempenho financeiro e a intangibilidade dos ativos: um estudo das empresas listadas na BM&FBOVESPA. *In: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais*, 16, São Paulo: FGV-EAESP.

Lev, B. (2001). *Intangibles: management, measurement and reporting*. Brookings Institution.

Luca, M. M. M. D., Maia, A. B. G. R., Cardoso, V. I. D. C., Vasconcelos, A. C. D., & Cunha, J. V. A. D. (2014). Intangible assets and superior and sustained performance of innovative Brazilian firms. *BAR-Brazilian Administration Review*, 11(4), 407-440. <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2014130012>.

Mazzioni, S., Rigo, V. P., Klann, R. C., & da 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.

Miranda, K. F., de Vasconcelos, A. C., da Silva Filho, J. C. L., dos Santos, J. G. C., & 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.

Moura, G. D., Theiss, V., & Cunha, P. R. (2014). Ativos intangíveis e gerenciamento de resultados: uma análise em empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. *BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS*, 11(2), 111-122. <https://doi.org/10.4013/base.2014.112.02>.

Moura, G. D., & Varela, P. S. (2014). Análise da conformidade das informações divulgadas sobre ativos intangíveis em empresas listadas na BM&FBovespa. *Race: revista de administração, contabilidade e economia*, 13(2), 637-662.

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.

Nissim, D., & Penman, S. H. (2001). Ratio analysis and equity valuation: From research to practice. *Review of accounting studies*, 6(1), 109-154. <https://doi.org/10.1023/A:1011338221623>.

Perez, M. M., & Famá, R. (2006). Ativos intangíveis e o desempenho empresarial. *Revista Contabilidade & Finanças*, 17(40), 7-24. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772006000100002>.

Perez, M. M., & Famá, R. (2015). Características estratégicas dos ativos intangíveis e o desempenho econômico da empresa. *Unisantia Law and Social Science*, 4(2), 107-123.

Ritta, C. D. 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.

Ritta, C. D. O., & Ensslin, S. R. (2010). Investigação sobre a relação entre ativos intangíveis e variáveis financeiras: um estudo nas empresas brasileiras pertencentes ao índice IBovespa nos anos de 2007 e 2008. In *Congresso USP de Controladoria e Contabilidade* (Vol. 10, pp. 1-16).

Santos, J. G. C. (2015). Evidências Dos Ativos Intangíveis No Contexto Brasileiro: Representatividade, Caracterização, Percepção De Mercado E Desempenho. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 7(3). <https://doi.org/10.5380/rcc.v7i3.38931>.

Santos, J. L., & Schmidt, P. (2002). Ativos Intangíveis-Análise das principais alterações introduzidas pelos FAS 141 e 142. In *Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC*.

Schnorrenberger, D. (2005). Identificando e avaliando os ativos tangíveis e intangíveis de uma organização visando seu gerenciamento: uma ilustração na área econômico-financeira. *Florianópolis: UFSC*.

Sprenger, K. B., Silvestre, A. O., Brunozi Júnior, A. C. & Kronbauer, C. A. (2017). Intensidades das Intangibilidades e Desempenhos Econômico-Financeiros em Empresas dos Países do GLENIF. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(1), 121-148. <https://doi.org/10.18028/2238-5320/rgfc.v7n1p121-148>.

Soliman, M. T. (2008). The use of DuPont analysis by market participants. *The Accounting Review*, 83(3), 823-853. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.3.823>.

Sun, Q., & Xiaolan, M. Z. (2019). Financing Intangible Capital. *Journal of Financial Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2019.04.003>.

Teh, C. C., Kayo, E. K., & Kimura, H. (2008). Marcas, patentes e criação de valor. *Revista de Administração Mackenzie* (Mackenzie Management Review), 9(1). <https://doi.org/10.1590/S1678-69712008000100005>.

Upton, W. S. (2001). Business and Financial Reporting, Challenges from the New Economy. *Financial Accounting Series – Special Report*. FASB.

Vasconcelos, T., Forte, D., & Basso, L. F. (2019). The Impact of Intangibles of German, English and Portuguese Companies: From 1999 to 2016. *Revista de Administração Mackenzie*, 20(4), 1-38. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eramf190164>.

Ventura, A. K., Pacheco, J., & Rover, S. (2019). Nível de comparabilidade dos ativos intangíveis das companhias brasileiras do segmento de energia elétrica listadas na B3. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 10(2). <https://doi.org/10.5380/rcc.v10i2.58369>.

Villalonga, B. (2004). Intangible resources, Tobin'sq, and sustainability of performance differences. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 54(2), 205-230. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2003.07.001>.

Vogt, M., Kreuzberg, F., Degenhart, L., Rodrigues, M. M., & Biavatti, V. T. (2016). Relação entre intangibilidade, desempenho econômico e social das empresas listadas na BM&Fbovespa. *Gestão & Regionalidade*, 32(95). <https://doi.org/10.13037/gr.vol32n95.2741>.

Xu, J., & Wang, B. (2018). Intellectual capital, financial performance and companies' sustainable growth: Evidence from the Korean manufacturing industry. *Sustainability*, 10(12), 4651. <https://doi.org/10.3390/su10124651>.