

**CUE520 - INTANGIBILIDADE, COMPETITIVIDADE E GOVERNANÇA
CORPORATIVA: ESTUDO NAS COMPANHIAS LISTADAS NA BRASIL BOLSA
BALCÃO (B3)**

Autoria

Francisca Francivânia Rodrigues Ribeiro Macêdo
Universidade Estadual Vale do Acaraú

Antonio Rodrigues Albuquerque Filho
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

MARIA MACILÉYA AZEVEDO FREIRE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Agradecimentos

Ao Cnpq pelo apoio financeiro à pesquisa.

Resumo

Este estudo teve por objetivo verificar a influência da competitividade e da governança corporativa em relação ao nível de intangibilidade das companhias abertas listadas na B3. Para tal, realizou-se pesquisa descritiva, conduzida por meio de análise documental e abordagem quantitativa dos dados. Analisou-se a competitividade por meio do índice de Herfindahl-Hirschman (HHI) e a governança corporativa com uma variável proxy representada pelo Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada (IGCX) da B3. Enquanto a intangibilidade foi calculada pela razão entre o valor de mercado total das ações e o patrimônio líquido contábil e pelo percentual do ativo intangível em relação ao ativo total. O período de análise correspondeu ao intervalo entre os anos de 2010 a 2016. Os resultados demonstraram que os setores mais intangível intensivos eram o de telecomunicações, utilidade pública e bens industriais. Notou-se que o setor de petróleo, gás e biocombustíveis tinha as menores proporções de ativos intangíveis representando o valor de mercado de suas empresas. Constatou-se que o tamanho sugestionava positivamente o nível de intangibilidade das empresas da amostra. Viu-se também que tanto a competitividade, quanto a governança corporativa influenciavam a intangibilidade das companhias. Concluiu-se que quanto mais competitivas e com maior governança as empresas forem, melhor e maior será o nível de intangibilidade.

INTANGIBILIDADE, COMPETITIVIDADE E GOVERNANÇA CORPORATIVA: ESTUDO NAS COMPANHIAS LISTADAS NA BRASIL BOLSA BALCÃO (B3)

RESUMO

Este estudo teve por objetivo verificar a influência da competitividade e da governança corporativa em relação ao nível de intangibilidade das companhias abertas listadas na B3. Para tal, realizou-se pesquisa descritiva, conduzida por meio de análise documental e abordagem quantitativa dos dados. Analisou-se a competitividade por meio do índice de Herfindahl-Hirschman (HHI) e a governança corporativa com uma variável *proxy* representada pelo Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada (IGCX) da B3. Enquanto a intangibilidade foi calculada pela razão entre o valor de mercado total das ações e o patrimônio líquido contábil e pelo percentual do ativo intangível em relação ao ativo total. O período de análise correspondeu ao intervalo entre os anos de 2010 a 2016. Os resultados demonstraram que os setores mais intangível intensivos eram o de telecomunicações, utilidade pública e bens industriais. Notou-se que o setor de petróleo, gás e biocombustíveis tinha as menores proporções de ativos intangíveis representando o valor de mercado de suas empresas. Constatou-se que o tamanho sugestionava positivamente o nível de intangibilidade das empresas da amostra. Viu-se também que tanto a competitividade, quanto a governança corporativa influenciavam a intangibilidade das companhias. Concluiu-se que quanto mais competitivas e com maior governança as empresas forem, melhor e maior será o nível de intangibilidade.

Palavras-chave: Intangibilidade; Competitividade; Governança corporativa.

1 INTRODUÇÃO

Ante a constante evolução dos mercados, é imperativo que as empresas tenham um perfil diferenciado. Na era da economia alicerçada no conhecimento, as organizações necessitam dar atenção especial à capacidade e eficiência para criar, expandir e aplicar o conhecimento (Tsai & Chen, 2010).

Consoante Moura, Mecking e Scarpin (2013) e Pires (2017), ultimamente, o mecanismo prevalente para a criação de valor da firma, transmutou-se de fatores de produção eminentemente físicos, para o conhecimento intangível. A preponderância destes ativos tem se mostrado um diferencial para as empresas, inclusive em períodos de recessão. Cincera, Cozza, Tübke e Voigt (2010) e Archibugi, Filippetti, & Frenz (2013) verificaram em seus estudos que as estratégias corporativas sobre intangíveis exerceram uma importante função na crise econômica global ocorrida no ano de 2008.

Na mesma linha, autores como Sveiby (1998), Lev (2001), Perez e Fama (2006), Moura (2011), Decker, Ensslin, Reina e Reina (2013), Tsai, Lu, Hung e Yen (2016) e Appelbaum, Calla, Desautels e Hasan (2017) enfatizam o papel de destaque ocupado pelos ativos intangíveis. Para os autores, este tipo de ativo atua como vetor de vantagem competitiva, agregando valor ao negócio.

Tsai *et al.* (2016) destacam que os ativos intangíveis, incluindo o conhecimento, a informação e a experiência, incitam sólidas possibilidades de crescimento futuro, além de serem fatores preponderantes para a rentabilidade da empresa. Constituído-se, assim, em um elemento fundamental para aumentar o seu valor de mercado. Dessa maneira, infere-se que uma importante fatia do valor do ente pode ser representada em seus ativos intangíveis.

Dito isso, infere-se que as organizações não podem limitar-se apenas aos recursos materiais e fáceis de serem replicados por seus concorrentes (Moura, Mecking & Scarpin,

2013). Conquanto, Teixeira, Pacheco, Hexsel e Castagno Junior (2005) chamam atenção para a atuação conjunta e eficiente dos ativos, tangíveis e intangíveis. De acordo com os autores, a união de ambos influenciará a organização de modo significativo, alavancando positivamente seus resultados e sua imagem perante os diversos *stakeholders*.

Mais que isso, Appelbaum, Calla, Desautels e Hasan (2017) relatam que diferentes ativos intangíveis influenciam a agilidade da empresa, afetando o desempenho do negócio. Barajas, Shakina e Fernández-Jardón (2017) comentam que, ao terem a desenvoltura estimulada, as organizações passam a responder de forma mais célere e adequada às oscilações imprevisíveis.

Outro fator que influencia substancialmente o negócio são as práticas de governança corporativa (Moura, 2011). Kent e Stewart (2008) comentam que essa importante ferramenta sugestiona inclusive os intangíveis, uma vez que monitora a aquisição deste tipo de ativo.

Himmelberg, Hubbard e Palia (1999) e Moura, Varela e Beuren (2014) asseveram que empresas com volumes mais vultosos de intangíveis, são compelidas a adotar melhores práticas de governança corporativa e a divulgar uma gama maior de informações para sinalizar aos investidores que utilizarão seus intangíveis com ética, agora e no futuro. Isto posto, nota-se o encadeamento íntimo que existe entre os intangíveis e a governança corporativa (Oro & Klann, 2015).

Ante o exposto, percebe-se a deferência que o assunto ativos intangíveis ocupa no ambiente empresarial e científico (Kayo, 2002), visto que, informações dos intangíveis são primordiais para balizar as escolhas de investimento dos *stakeholders*, que aportarão recursos nas empresas a se sobressaírem no mercado (Rolim, 2009). Moura (2011) ressalta que para haver uma maior e melhor evidenciação dos intangíveis da empresa, a adoção de boas práticas de governança é um fator primordial.

Destarte, diante da importância que o tema ativos intangíveis apresenta no ambiente de negócios, surgiu a seguinte pergunta da pesquisa: Qual a influência da competitividade e da governança corporativa em relação ao nível de intangibilidade das companhias abertas listadas na B3? Para responder ao questionamento, traçou-se como objetivo geral verificar a influência da competitividade e da governança corporativa em relação ao nível de intangibilidade das companhias abertas listadas na B3.

A justificativa para realização desse estudo decorre da importância dos intangíveis como propulsores de maior competitividade (Moura *et al.*, 2013), criação de valor e desempenho (Marin, Liszbinski & Kronbauer, 2015; Maia & Vasconcelos, 2016; Silva, Sousa & Klann, 2017) das empresas. Também, pela adoção de melhoras práticas de governança corporativa, que segundo Machado e Famá (2011) possui ligação positiva com os intangíveis, uma vez que, as empresas passam a preocupar-se com o reconhecimento e mensuração desse grupo de ativos, bem como, com a aquisição. Além disto, os intangíveis são considerados prioridade, uma vez que são um fluxo para benefícios futuros (Lev, 2000), portanto, contemporaneamente, insere-se como um dos elementos cruciais nas organizações bem sucedidas.

Ademais, consoante Macêdo, Albuquerque Filho, Freire e Silva (2017) subsistem hiatos de pesquisa sobre o conteúdo que carecem de investigação, sejam em face de resultados discrepantes das pesquisas ou ainda pela complexidade em se aferir os ativos intangíveis.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção traz os posicionamentos teóricos e empíricos que serviram de base para o desenvolvimento da linha de raciocínio da pesquisa. Inicialmente, apresentam-se ponderações sobre a intangibilidade dos ativos. Na sequência, trazem-se informações sobre a competitividade empresarial e a governança corporativa. Por último, evidenciam-se estudos anteriores que abordaram as temáticas em análise.

2.1 Intangibilidade dos Ativos

A partir do momento que as organizações passaram a ter acesso relativamente fácil à aquisição de ativos corpóreos, o que passou a distingui-las umas das outras foi a capacidade de obterem recursos que não estariam disponíveis para encomenda no mercado (Moura, Theiss & Cunha, 2014) e, os ativos intangíveis preenchem essa demanda, sendo considerados um importante diferencial competitivo (Lev, 2001).

Os intangíveis ganharam destaque no cenário acadêmico e empresarial por prevalecerem como medidas de competência básica para explicar a diferença entre o valor de mercado e o valor contábil da organização, além do fato de serem tratados como propulsores de vantagem competitiva àqueles que os detêm (Tsai *et al.*, 2016; Appelbaum *et al.*, 2017). Por conseguinte, muitos pesquisadores passaram a interessar-se em descrever a sua estrutura, com o fito de melhor definir o principal componente que afeta o valor de mercado das firmas (Tsai *et al.*, 2016).

Há uma outra perspectiva a justificar o fascínio que os ativos intangíveis exercem sobre *stakeholders*, gestores e pesquisadores. Para Levi (2001) a ascendência da relevância destes ativos estaria relacionada à intensificação da competição entre as empresas e o desenvolvimento da tecnologia da informação.

Conforme especificado no Pronunciamento Contábil 04, o reconhecimento dos intangíveis está atrelado a dois critérios, quais sejam: a comprovação dos futuros benefícios econômicos esperados em favor da organização e a mensuração, com confiabilidade, dos custos do ativo.

Quanto à sua classificação, Lev (2001) esclarece que o fato gerador é o seu determinante, podendo este ser classificado em três grupos: inovação; recursos humanos; e desenhos organizacionais. Kayo (2002) por sua vez, classifica tais ativos em: humanos, inovação, estruturais e de relacionamento.

No tocante à mensuração deste ativo, Hendriksen e Van Breda (1999) chamam a atenção para a dificuldade em estima-lo quando não identificável ou separável. Diante disso, os autores mencionam que a entidade pode optar, em algumas circunstâncias, pelo método de custo ou pelo método de reavaliação, desde que este último não esteja restringido por lei ou norma legal.

Todavia, embora a mensuração, estimação e reconhecimento desse grupo de ativo seja complexa (Hendriksen & Van Breda, 1999), a sua importância como elemento estratégico é fundamental para o sucesso corporativo das organizações (Clausen & Hirth, 2016; Barajas *et al.*, 2017), ao gerar benefícios econômicos futuros para o negócio (Decker *et al.*, 2013; Leite & Santos, 2013; Pires, 2017), por isso, tem havido um aprofundamento de suas propriedades e especificidades.

Não é de admirar tamanho empenho das firmas em entender e adquirir ativos intangíveis. Afinal, eles são considerados um dos principais agentes da geração de valor nas organizações (Ensslin, Coutinho, Reina & Rita, 2009), figurando entre os recursos que podem impulsionar o desempenho superior das empresas (Carvalho, Kayo & Martin, 2010).

Pelo exposto, infere-se quão relevantes os ativos intangíveis são para a entidade. Contudo, percebe-se também que se tem um longo caminho pela frente quando se pensa na identificação e mensuração desses ativos. Pois, apesar de terem sido registrados notáveis avanços nesse campo, muitas dúvidas e inquietudes ainda permeiam o seu registro.

2.2 Competitividade Empresarial

A competitividade é caracterizada como sinônimo de maior eficiência e produtividade, sendo avaliada por meio de indicadores de inserção no mercado empresarial internacional e/ou mediante medidas de eficiência na utilização dos recursos, tais como, indicadores de crescimento, retorno de capital, investimento em tecnologia, etc. (Caldeira, 2007).

Autores como Calmanovici (2011) e Kupfer e Hasenclever (2013) seguem na mesma linha de raciocínio ao descreverem a competitividade como a eficiência atingida pelas companhias na concorrência mercadológica.

Infere-se, portanto, que a organização terá vantagem competitiva quando registrar um desempenho superior à fatia de mercado na qual atua (Cruz, Freitas & Sharland, 2009). Zago, Melo e Rojo (2015) comentam que ante o processo de globalização e de abertura dos mercados, a competitividade é considerada um dos pontos cruciais para o sucesso das organizações.

Podem-se elencar alguns fatores da competitividade que influenciam o ambiente empresarial, quais sejam: as características próprias da empresa (fator interno); o mercado em que atua (fator estrutural) e o ambiente concorrencial (fator sistêmico) (Ferraz, 1997; Kupfer & Hasenclever, 2013).

Conforme Moura *et al.* (2013), um elemento que fomenta positivamente a competitividade de uma organização são os ativos intangíveis, uma vez que, sua replicação confere-lhe diferenciais competitivos em relação as suas concorrentes. Os autores complementam ainda dizendo que, em ambientes altamente competitivos os intangíveis tornam-se mais representativos.

Como se vê, para a empresa, ser competitiva é uma condição complementar ao sucesso e perenidade do negócio. Ao ser competitiva, a empresa demonstra que é capaz de cumprir a sua missão, com mais êxito que os seus concorrentes.

2.3 Governança Corporativa

A governança corporativa caracteriza-se como um sistema integrado que abrange o controle interno e externo, destacando-se pela busca contínua para harmonizar a relação entre gestores e acionistas (Darosi, 2014).

Estudos que investigaram a ligação entre divulgações e governança corporativa, encontraram evidências de que entidades que tinham uma estrutura de governança corporativa eficaz, possuía também maior transparência geral (Al-Hadi, Al-Yahyaee, Hussain & Taylor, 2017). Para o IBGC (2015), a governança procura criar mecanismos eficientes de incentivo e monitoramento, enfatizando e fomentando a boa relação entre sócios e acionistas, a fim de evitar o conflito de agência.

Nessa mesma perspectiva, Schymik (2018) ressalta que o papel da governança é reduzir os problemas de agência no ambiente organizacional. Segundo o autor, uma governança corporativa superior reduz os incentivos para o comportamento gerencial adverso, visto que, empresas bem governadas podem perceber e reprimir más performances, com mais facilidade e brevidade.

De acordo com interpretação do IBGC (2015), a transparência, a equidade, a prestação de contas e a responsabilidade corporativa, são os princípios norteadores das práticas de governança corporativa. Com isso, infere-se que as companhias que adotam boas práticas de governança incitam maior segurança aos investidores (Moura, 2011).

O IBGC (2015) descreve também que as boas práticas de governança corporativa têm por finalidade beneficiar as empresas aumentando seu valor perante a sociedade, contribuindo para sua perenidade, além de facilitar seu acesso ao capital.

Autores como Keenan e Aggestam (2001) destacam que a governança corporativa possui importância ímpar nas novas aquisições em ativos intangíveis, assim como na gestão para o correto cumprimento das regulamentações contábeis relacionadas ao reconhecimento e mensuração desse tipo de ativo.

Ainda referente a associação entre intangíveis e governança corporativa, Patel, Guedes, Soares e Gonçalves (2017) relatam que a última pode ajudar a melhorar os retornos de volatilidade de P&D, posto que, possibilita um alinhamento interno mais harmonioso das metas e recursos.

Em suma, pode-se perceber a relevância que a governança tem no ambiente empresarial, ao dirimir conflitos internos e externos, reduzir a assimetria informacional e criar mecanismos que minimizam a possibilidade de expropriação entre os acionistas minoritários e majoritários. Ao final, pode-se denotar que além dos ativos intangíveis, as práticas de governança corporativa são primordiais para a continuidade das companhias.

2.4 Estudos Correlatos

A realização desta pesquisa decorre dos estudos abordados na literatura que envolveram as temáticas competitividade, governança e intangíveis e que contribuíram para o delineamento deste estudo. Iniciando pelo pesquisa de Machado e Famá (2011) que buscaram verificar o nível médio de intangibilidade das empresas listadas na B3 nos níveis diferenciados de governança corporativa, ressaltando a ligação das boas práticas de governança com a intangibilidade dos ativos. Os resultados mostraram que quanto mais alto o nível de governança maior o nível médio dos intangíveis, demonstrando que a boa gestão de ambos os elementos conferem forte potencial para o crescimento sustentado.

Moura, Mecking e Scarpin (2013), analisaram, entre companhias abertas listadas na BM&FBovespa, qual a relação existente entre competitividade de mercado, proporções de ativos intangíveis e eficiência na combinação dos ativos fixos. A amostra foi composta por 268 companhias, com dados obtidos por meio do banco de dados Economática, referentes ao período de 2008 a 2010. Os resultados demonstraram que havia, em companhias abertas familiares, a existência de monopólios por parte de alguns setores (bens industriais, materiais básicos) e uma estrutura de concorrência perfeita que promoveu um leve aumento na competitividade nos demais setores no decorrer dos anos. Observou ainda que, em ambientes mais competitivos (fator contingencial), as companhias possuíam maiores proporções de ativos intangíveis e melhores combinações de investimentos e imobilizados relacionados com seus intangíveis.

Moura, Varela e Bauren (2014) verificaram se as empresas com maiores proporções em ativos intangíveis e com melhores práticas de governança corporativa possuíam uma melhor conformidade com o *disclosure* obrigatório de tais ativos. Verificaram indícios de que o efeito das práticas de governança corporativa era significativo sobre o *disclosure* dos intangíveis. Evidências semelhantes foram constatadas por Silveira, Barros e Famá (2006) junto a 150 empresas, demonstrando que existe uma influência positiva da governança corporativa ao valor de mercado das organizações.

Tsai *et al.* (2016) compararam/contrastaram os diferentes tipos de aprendizagem de máquinas técnicas e identificaram o modelo de predição ideal para ativos intangíveis. O estudo teve por base empresas de Taiwan. Os resultados experimentais mostraram que os modelos de previsão que combinavam k-means com ensaios de classificadores baseados em reforço/ensaqueamento executaram muito melhor do que os outros métodos em termos de precisão de predição.

Patel *et al.* (2017), investigaram os papéis complementares da governança corporativa; da volatilidade da propriedade, planta e equipamento (PPE); volatilidade dos ativos intangíveis na melhoria dos retornos da volatilidade de P&D. Os resultados demonstraram que com a crescente volatilidade de P&D, a governança corporativa poderia ajudar a alinhar metas divergentes e recursos heterogêneos, tanto interna como externamente. A volatilidade do PPE ou a volatilidade dos ativos intangíveis poderiam ajudar a sincronizar o volume de negócios com a volatilidade de P&D. As descobertas mostraram que a governança corporativa e a volatilidade do PPE complementavam a volatilidade do P&D na melhoria do desempenho de uma empresa.

Barajas *et al.* (2017) analisaram a recuperação do valor agregado das organizações europeias após o período de crise 2008-2009, tendo por base a influência dos ativos intangíveis,

como capital humano e relacional no reforço para recuperação das empresas. Os resultados demonstraram que a estratégia de intangível intensivo nem sempre contribuía para o aumento da velocidade, mas notou-se que proporcionava ano a ano o aumento do valor agregado das empresas após a crise.

Nota-se então, que grande parte das pesquisas científicas evidenciam a relevância dos ativos intangíveis, tornando-se importante analisar alguns fatores determinantes para o crescimento do nível desses ativos, uma vez que são considerados um diferencial competitivo para empresa, seja na geração de valor, melhor desempenho ou gerenciamento de resultados, e para isso adotar melhores práticas de governança corporativa e buscar formas de se destacar no mercado competitivo é fundamental.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No que concerne aos objetivos, esta pesquisa classifica-se como descritiva. Martins & Theóphilo (2007, p. 28), ressaltam que esse tipo de pesquisa “[...] tem como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno, bem como o estabelecimento de relações entre variáveis e fatos”. Esta pesquisa buscou averiguar o poder explicativo da competitividade e da governança corporativa em relação ao nível de intangibilidade das companhias abertas listadas na B3.

Quanto aos procedimentos, classifica-se como documental. Marconi e Lakatos (2002, p. 62) destacam que “[...] a característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser recolhidas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois”.

Neste estudo, foram utilizadas informações constantes no sítio da B3. Do balanço patrimonial foram retirados os valores do ativo intangível, das notas explicativas retirou-se a informação sobre a governança corporativa, além do que os valores correspondentes à competitividade foram selecionados por meio da Economática.

Quanto à abordagem, este estudo enquadra-se como quantitativo. Richardson (1999, p. 29) destaca que a abordagem quantitativa “[...] caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas desde as mais simples, às mais complexas, como coeficiente de correlação, análise de regressão etc [...]”. Neste estudo, utilizou-se de estatísticas descritivas e regressão linear múltipla. No Quadro 1, é possível observar as variáveis utilizadas na pesquisa.

Quadro 1 – Listagem das variáveis dependentes e independentes utilizadas na pesquisa

Variáveis Dependentes		
Grupo de Indicadores	Indicadores	Autores base
Intangibilidade	Grau de intangibilidade (GI) = razão entre o valor de mercado total das ações e o patrimônio líquido contábil	Lev (2001), Kayo e Famá (2004); Perez e Famá (2006); Machado e Famá (2011); Nascimento <i>et al.</i> (2012); Kreuzberg, Rigo e Klann (2013); Decker <i>et al.</i> (2013).
	PercIntang = Percentual dos intangíveis em relação ao Ativo Total	Moura, Mecking e Scarpin (2013)
Variáveis Independentes		
Competitividade	HHI = Índice de Herfindal-Hirschman	Dhaliwal, Huang, Khurana e Pereira (2008), Giroud e Mueller (2010), Almeida (2010) e Moura, Mecking e Scarpin (2013).
Governança Corporativa	Variável <i>dummy</i> : Listada no IGCX= 1 Não listada no IGCX = 0	Martinez (2011); Barros, Soares e Lima (2013); Mazzioni <i>et al.</i> (2015).

Continua...

Conclusão

Variáveis de Controle		
Crescimento	Crescim = Crescimento do ativo total	Kayo <i>et al.</i> (2006).
Tamanho	Log_Tam = Logaritmo do ativo total	Kayo <i>et al.</i> (2006).

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se, no Quadro 1 que a *proxy* utilizada para governança corporativa foi o Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada (IGCX) da B3. O IGCX é um índice que segundo a B3 (2017) [...] “tem por objetivo medir o desempenho de uma carteira teórica composta por ações de empresas que apresentem bons níveis de governança corporativa. Tais empresas devem ser negociadas no Novo Mercado ou estar classificadas nos Níveis 1 ou 2 da BM&FBOVESPA”. Então, criou-se uma variável categórica que recebeu valor “1” quando a empresa da amostra estava listada no IGCX e “0” caso contrário.

Calculou-se também a competitividade de mercado, cuja *proxy* utilizada foi o índice de Herfindahl-Hirschman (HHI), que mensura a concentração de mercado por meio da soma dos quadrados das parcelas (*market share*) de cada empresa, o que possibilita caracterizar o tipo de concorrência em que tais empresas se encontram (LIJESSEN, 2004).

A avaliação da competitividade, por meio do índice HHI já foi realizada por outros pesquisadores, tais como Dhaliwal (2008), Giroud e Mueller (2010), Almeida (2010) e Moura *et al.* (2013), em que o índice é calculado pela seguinte equação:

$$HHI = \sum_{i=1}^n \beta_i^2$$

Em que β_i representa o percentual do ativo total da empresa em relação ao total da amostra. Assim como nos estudos de Lijesen (2004), Dhaliwal *et al.* (2008), Giroud e Mueller (2008) e Almeida (2010), Moura *et al.* (2013) optou-se por utilizar valores de ativo total ao invés do total de vendas, pois, conforme apontam esses autores, o ativo total tem menor oscilação no decorrer dos períodos e captura outras características, como tamanho e ativos controlados pelas companhias.

É possível perceber ainda, no Quadro 1, dentre as variáveis de controle que a variável tamanho foi medida por meio do logaritmo natural do valor contábil dos ativos totais das empresas e a variável crescimento refere-se ao crescimento do ativo total no decorrer do ano.

O período escolhido para a análise será o intervalo compreendido entre os anos de 2010 a 2016, visto que, a divulgação efetiva dos ativos intangíveis deu-se a partir do ano de 2010. A população é composta pelas companhias abertas listadas na Brasil Bolsa Balcão (B3).

Destaca-se que foram observados os pressupostos de normalidade, por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov; multicolinearidade, por meio do fator de inflação de variância – VIF e Tolerance; homocedasticidade, por meio do teste de Pesarán-Pesarán; e ausência de autocorrelação serial, por meio do teste de Durbin-Watson.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção contempla a apresentação e análise dos resultados obtidos. Primeiramente, apresenta-se a análise descritiva das variáveis da pesquisa. Na sequência, traz-se a análise da regressão dos coeficientes da equação da influência da competitividade sobre a intangibilidade. Por último, apresentam-se os resultados da regressão linear múltipla que possibilitou verificar a influência da governança corporativa sobre a intangibilidade.

Na Tabela 1 é possível observar as médias do indicador de intangibilidade “GI”, ao longo dos anos de 2010 a 2016.

Tabela 1 – Estatística descritiva do indicador de intangibilidade “GI” por setor (2010 a 2016)

Setores Econômicos da B3	Média do indicador de intangibilidade “GI” ao longo dos anos						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bens industriais	3,48	3,48	3,28	3,36	3,58	3,69	3,54
Consumo cíclico	2,93	3,2	3,11	3,15	3,11	3,12	3,14
Consumo não cíclico	3,19	3,55	3,62	3,84	3,87	3,62	3,15
Financeiro e outros	0,92	0,93	0,88	0,86	0,87	0,83	0,86
Materiais básicos	2,19	2,51	2,71	2,78	2,86	2,82	2,86
Petróleo, gás e biocombustíveis	2,92	2,34	1,78	3,59	2,75	2,75	2,63
Saúde	2,99	3,74	3,39	3,64	3,35	3,02	3,24
Tecnologia da Informação	4,19	3,66	3,48	3,77	3,77	4,01	3,63
Telecomunicações	6,06	6	5,33	4,41	5	4,07	4,29
Utilidade pública	4,24	4,3	3,96	3,76	3,75	3,92	3,99
Qtde. de Empresas/Ano	488	491	493	492	494	485	466

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se na Tabela 1 que em todos os anos analisados, as maiores médias do indicador intangibilidade “GI” correspondeu ao setor de telecomunicações, embora seus valores não tenham se mostrado ascendentes ao longo dos anos.

Torna-se relevante ponderar que tal declínio dos valores também é registrado por todo o percurso longitudinal nos demais setores, a exceção do setor de materiais básicos que apesar de ter valores modestos comparado aos demais, seu montante mostrou-se crescente no intervalo escolhido. Informa-se que, no ano de 2010, a empresa Telemar Participações SA, que posteriormente passou a usar a marca Oi (setor de telecomunicações), foi a que pontuou os maiores valores neste indicador. Ao passo que, em 2016, a empresa Algar Telecom S/A foi quem se sobressaiu.

Não é de se admirar que o setor de telecomunicações tenha sido àquele a se destacar em relação à participação dos ativos intangíveis no valor das empresas. Afinal, conforme disposto pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o segmento de telecomunicações pode ser considerado um dos mais intensivos em tecnologia (Ibge, 2003), permitindo situá-lo no centro da chamada Sociedade da Informação.

Outro setor a se destacar foi o de “utilidade pública”, visto que, nos anos de 2010, 2011, 2012 e 2016 ocupou o segundo lugar em termos de participação dos intangíveis. Mazzioni *et al.* (2017, p. 24) comentam que “o segmento de utilidade pública é apontado em pesquisas prévias como um dos que mais atende as normativas de evidenciação de ativos intangíveis, com destaque para os contratos de concessão”.

Já o setor de “petróleo, gás e biocombustíveis” foi aquele com os menores valores no interregno estudado. Tal achado chama atenção, sobretudo, em decorrência da crescente evolução desse setor. Duas empresas desse setor (Petrobrás e OGX), em 2012, representavam juntas 15% do Ibovespa (mais importante indicador do desempenho médio das cotações das ações negociadas na B3). Esperava-se que houvessem maiores volumes de participação em intangíveis no valor das empresas que compõem esse setor, tendo em vista ser um dos setores mais procurados para se investir e que necessita inovar na busca por matéria-prima e na sua forma de extração.

Na Tabela 2 pode-se verificar a estatística descritiva do indicador de intangibilidade “PercIntang” por setor, ao longo do intervalo compreendido entre os anos de 2010 a 2016.

Tabela 2 – Estatística descritiva do indicador de intangibilidade “PercIntang” por setor (2010 a 2016)

Setores Econômicos da B3	Média do indicador de intangibilidade “PercIntang” ao longo dos anos						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bens industriais	24,56	24,68	23,28	23,38	25,53	28,08	28,09
Consumo cíclico	3,67	3,88	4,29	4,38	4,9	4,57	4,92
Consumo não cíclico	5,75	6,57	6,85	7,27	6,54	5,42	4,97
Financeiro e outros	2,25	2,1	1,96	2,36	2,38	2,26	2,21
Materiais básicos	1,71	2,35	2,11	2,08	1,8	1,67	1,39
Petróleo, gás e biocombustíveis	7,74	7,43	1,47	13,14	8,8	8,02	9,71
Saúde	8,04	18,65	18,06	18,63	16,68	11,2	14,36
Tecnologia da Informação	16,13	13,84	12,2	16,19	14,12	14,17	14,48
Telecomunicações	16,35	15,84	14,72	9,2	8,01	6,77	10,36
Utilidade pública	24,57	26,08	21,66	20,93	19,08	19,12	19,5
Qtde. de Empresas/Ano	488	491	493	492	494	485	466

Fonte: Dados da pesquisa.

Percebe-se, na Tabela 2, que o setor que se destacou na Tabela 1 com o valor de mercado superior ao valor do patrimônio líquido (setor de telecomunicações) não é o que possui o maior percentual de intangíveis em relação ao ativo total.

Uma vez que, o setor de “bens industriais” foi aquele que se notabilizou como o detentor dos maiores volumes na variável “PercIntang”. Vê-se que, no geral, esse setor vem registrando valores crescentes de intangíveis. Pesquisas como a de Cunha *et al.* (2012) e Lopes *et al.* (2014), constataram que o índice de conformidade das informações sobre ativos intangíveis divulgadas por esse segmento, vem crescendo desde o ano de 2010.

Nota-se também na Tabela 2 que, assim como na variável “GI”, o setor de “utilidade pública” ocupou o segundo lugar na variável “PercIntang”. Indicando que possui um dos maiores percentuais de intangíveis. Dessa forma, coaduna-se com a assertiva de Kayo e Famá (2004) de que quanto maior o índice “GI”, maior será a participação dos ativos intangíveis no valor da empresa. Outra complementaridade entre os resultados encontrados nas Tabelas 1 e 2, refere-se ao setor de materiais básicos que embora tenha valores ascendentes do percentual de intangíveis em relação ao total, seus números figuram entre os mais baixos.

Na Tabela 3 é possível observar os resultados obtidos na regressão que verifica a influência da competitividade e da governança corporativa nos indicadores de intangibilidade.

Tabela 3 - Coeficientes da equação da influência da competitividade e da governança corporativa nos indicadores de intangibilidade “GI” e “PercIntang” (2010 a 2016)

Variáveis	GI	PercIntang
	Coefficiente (estatística-t)	Coefficiente (estatística-t)
Constante	-0,812*	-3,323*
	(-4,308)	(-1,937)
HHI	-3,530*	-27,504*
	(-9,913)	(-8,494)
IGCX	0,665*	-6,034*
	(-7,295)	(-7,276)
Crescim	0,00	0,00
	(-0,217)	-0,261
Log_Tam	0,638*	3,296*
	-20,007	-11,368

Continua...

Conclusão

Variáveis	GI	PercIntang
	Coefficiente (estatística-t)	Coefficiente (estatística-t)
R ² Ajustado	0,442	0,249
F-ANOVA	163,69*	44,491*
Durbin Watson	1,69	1,78
Pesarán-Pesarán	0,38	0,45
VIF/Tolerance	<10	<10

* Significativo a 1%

** Significativo a 5%

*** Significativo a 10%

Fonte: Dados da pesquisa.

Vê-se, na Tabela 3, que o R² ajustado das regressões que o R² foi de apenas 44% no modelo “GI” e 24% no “PercIntang”. Embora sejam valores baixos, percebe-se que foram resultados observados em outras pesquisas correlatas, tais como, o estudo de Brighenti, Chiarello e Rosa (2014) e Camargo, Moura e Zanin (2016).

Verifica-se também que o teste F-ANOVA foi significativo em ambos os modelos (0,01), logo, denota-se que o conjunto de variáveis independentes exerce influência sobre as variáveis dependentes. Aliado a isso, percebe-se que o resultado da estatística de Durbin-Watson demonstra que não haverem problemas de autocorrelação dos resíduos, já que os seus valores ficaram próximos a 2 (dois).

Percebe-se, na Tabela 2, que o teste de comportamento dos resíduos (Pesarán-Pesarán) sinaliza que o pressuposto da homocedasticidade não foi violado. Observa-se também que não há problemas de multicolinearidade entre as variáveis independentes dos modelos, visto que, o fator de inflação de variância (VIF) e o Tolerance apresentaram valores inferiores a 10. Conforme Hair *et al.* (2005), um VIF é considerado alto quando está acima de dez.

Nota-se que do grupo de variáveis, apenas a variável “crescimento” não apresentou significância estatística com os indicadores de intangibilidade. Portanto, não é possível afirmar que maiores ou menores níveis de crescimento impactam no nível de intangibilidade das companhias da amostra. Corroborando com os achados de Kayo *et al.* (2006).

Percebe-se que a variável independente “HHI” relaciona-se negativamente com as variáveis dependentes do estudo, ao nível de 1%. Diante disso, infere-se que quanto maior for a competitividade, menor será o grau de intangibilidade e o percentual de intangíveis da empresa.

Quanto ao “IGCX”, reconhece-se que o resultado foi controverso, posto que, de acordo com este estudo, quanto melhor for a governança corporativa da empresa, menor serão os percentuais de intangíveis em relação ao ativo total e maior será a participação dos ativos intangíveis no valor das empresas.

Uma possível explicação para os percentuais de intangíveis reduzidos em empresas com boa governança, seria a de que nesses ambientes há um acompanhamento e transparência mais incisivos, reduzindo os incentivos para o comportamento gerencial adverso, desestimulando ou mesmo dificultando valores inflados ou duvidosos em seus demonstrativos, conforme relatado por Al-Hadi *et al.* (2017) e Schymik (2018). Contudo, destoia do observado por Keenan e Aggestam (2001) e Moura (2011) que afirmam que a governança corporativa possui grande importância em novas aquisições de ativos intangíveis.

Vê-se ainda na Tabela 3 que, o dentre as variáveis de controle, “tamanho” revelou-se estatisticamente significativa ao nível de 1% e com coeficiente positivo, indicando que quanto maior o tamanho da empresa, maior será o seu nível de intangibilidade. Este resultado coaduna com os achados de Kayo *et al.* (2006) que analisaram os possíveis determinantes econômico-

financeiros da intangibilidade das empresas brasileiras e verificaram que a partir de determinado tamanho, a forma da empresa crescer é por meio de investimentos em ativos intangíveis, assim como nos estudos realizados por Brighenti, Chiarello e Rosa (2014).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo objetivou verificar a influência da competitividade e da governança corporativa em relação ao nível de intangibilidade das companhias abertas listadas na B3. Para tal, realizou-se pesquisa descritiva, conduzida por meio de análise documental e abordagem quantitativa dos dados.

Os resultados indicaram que dentre os dez setores elencados na B3, os setores de telecomunicações e utilidade pública possuíam uma maior participação de ativos intangíveis no valor das suas empresas. Permitindo-se inferir que o montante do patrimônio líquido destas companhias era inferior ao seu valor de mercado, sendo os intangíveis, possivelmente, os grandes responsáveis por esse acréscimo de valor. Corroborando-se com diversas pesquisas, dentre estas com os estudos de Cunha et al. (2012), Lopes *et al.* (2014) e Mazzioni *et al.* (2017).

Viu-se que as empresas componentes do setor de bens industriais eram as que dispunham dos maiores percentuais de ativos intangíveis no ativo total. Percebeu-se também que o setor de petróleo, gás e biocombustíveis, embora tenha registrado o menor nível de intangibilidade (GI), não era o setor com os menores percentuais de intangíveis da amostra.

Verificou-se que o crescimento não sugestionou a intangibilidade das empresas da amostra. Ao passo que o tamanho as influenciou positivamente e a competitividade negativamente. Indicando que quanto maior o tamanho da empresa, maior a probabilidade da empresa em ser intangível-intensiva. Contrariamente, quanto maior a competitividade empresarial, menor os percentuais de intangíveis e sua representação no valor de mercado da companhia.

Esse resultado da variável tamanho, segundo Kayo *et al.* (2006) familiarizava-se com a capacidade de escala do ente. Pois, segundo o autor, a partir de certo tamanho, a única maneira da empresa desenvolver-se passa a ser por meio do investimento em intangíveis. Afinal, conforme ponderado por Lev (2001), os ativos tangíveis tem habilidade de produção restritas, ao passo que, os intangíveis são circunscritos somente ao tamanho do mercado.

Notou-se também que quanto melhor fosse a governança corporativa, menor seriam os percentuais de intangíveis em relação ao ativo total e maior a participação dos ativos intangíveis no valor das empresas.

Ao final, concluiu-se que a competitividade de mercado e a governança corporativa influenciavam o nível de intangibilidade das empresas da amostra. Constatou-se que entre os fatores determinantes da continuidade das companhias, os ativos intangíveis e as práticas de governança corporativa são alguns dos mais relevantes. Percebeu-se ainda que os ativos intangíveis e os ativos tangíveis devem ser combinados para criar o verdadeiro valor de mercado da empresa.

Como recomendações para trabalhos futuros, sugere-se estudar os fatores determinantes dos ativos intangíveis, inserindo a globalização como uma das variáveis. Verificar as características das empresas intangível intensivas. Analisar as relações entre os ativos intangíveis e o gerenciamento de resultados, o desempenho, valor, rentabilidade, dentre outros. Pode-se ainda, utilizarem-se outras técnicas estatísticas para análise, como o dados em painel, por exemplo.

REFERÊNCIAS

Al-Hadi, A., Al-Yahyaee, K. H., Hussain, S. M., & Taylor, G. (2017). Market risk disclosures and corporate governance structure: Evidence from GCC financial firms. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 59(3), 79-84.

- Almeida, J. E. F. (2010). *Qualidade na informação contábil em ambientes competitivos*. 2010. 174 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis)- Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração, e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Appelbaum, S. H., Calla, R., Desautels, D., & Hasan, L. N. (2017). The challenges of organizational agility: part 2. *Industrial and Commercial Training*, 49(2), 69-74.
- Archibugi, D., Filippetti, A., & Frenz, M. (2013). Economic crisis and innovation: Is destruction prevailing over accumulation?. *Research Policy*, 42(2), 303-314.
- Barajas, A., Shakina, E., & Fernández-Jardón, C. (2017). Acceleration effect of intangibles in the recovery of corporate performance after-crisis. *Research in International Business and Finance*, 42, 1115-1122.
- Barros, C. M., Soares, R. O., & Franco de Lima, G. A. (2013). A relação entre governança corporativa e gerenciamento de resultados em empresas brasileiras. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 7(19)
- Brighenti, J., Chiarello, T. C., Rosa, F.S. Divulgação de Ativos Intangíveis: um estudo em empresas familiares listadas na BM&FBovespa. Anais... São Paulo. In: XIV Congresso USP Controladoria e Contabilidade. São Paulo, 21 a 23 de julho de 2014.
- Caldeira, A. (2007). Indicadores de competitividade empresarial para a formulação de estratégias. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 3(1), 87-100.
- Calmanovici, C. E. (2011). A inovação, a competitividade e a projeção mundial das empresas brasileiras. *Revista USP*, (89), 190-203.
- Camargo, T. F., Moura, G. D., & Zanin, A. competitividade de mercado e gerenciamento de resultados: um estudo sob a ótica da teoria da contingência.
- Carvalho, F. D. 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.
- Cincera, M., Cozza, C., Tübke, A., & Voigt, P. (2010). *Doing R&D or not, that is the question (in a crisis...)* (No. 2010-12). Joint Research Centre (Seville site).
- Clausen, S., & Hirth, S. (2016). Measuring the value of intangibles. *Journal of Corporate Finance*, 40, 110-127.
- Cruz, B., Freitas Jr, A., & Sharland, E. (2009). Reputação como Fonte de Vantagem Competitiva: uma análise empírica a partir de uma Instituição de Ensino Superior.
- Darosi, G. C. M. (2014). Governança Corporativa e Desempenho Financeiro nas Sociedades de Energia Elétrica Brasileira. *Caderno Profissional de Administração da UNIMEP*, 4(2), 29-46.
- Decker, F., Ensslin, S. R., Reina, D. R. M., & Reina, D. (2013). A Relação entre os Ativos Intangíveis e a Rentabilidade das Ações: um estudo com empresas listadas no índice Bovespa. *Revista Reuna*, 18(4), 75-92.
- Dhaliwal, D. S., Gleason, C. A., Heitzman, S., & Melendrez, K. D. (2008). Auditor fees and cost of debt. *Journal of accounting, auditing & finance*, 23(1), 1-22.
- 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. *Ciências Sociais em Perspectiva*, 8(14), 101-118.
- Ferraz, J. C., Kupfer, D., & Haguenaer, L. (1995). Made in Brazil: desafios competitivos para a indústria. *Rio de Janeiro: Campus*, 386.

- Giroud, X., Mueller, H. M. (2008). Corporate governance, product market competition, and equity prices. August 22, 2008. *ECGI – Finance Working Paper n. 219/2008*.
- Hair Jr, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2005). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman.
- Hendriksen, E. S., & Van Breda, M. F. (1999). Teoria da contabilidade; tradução de Antonio Zoratto Sanvicente. *São Paulo: Atlas, 277-297*.
- Himmelberg, C. P., Hubbard, R. G., & Palia, D. (1999). Understanding the determinants of managerial ownership and the link between ownership and performance. *Journal of financial economics, 53(3), 353-384*
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Governança corporativa e criação de valor. São Paulo: Saint Paul Editora, 2015.
- 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* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Kayo, E. K., & Famá, R. (2004). A estrutura de capital e o risco das empresas tangível-intensivas e intangível-intensivas. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo, 39(2)*.
- 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*.
- Keenan, J., & Aggestam, M. (2001). Corporate governance and intellectual capital: some conceptualisations. *Journal Corporate Governance, 9(4), 259-275*.
- Keenan, J., & Aggestam, M. (2001). Corporate governance and intellectual capital: some conceptualisations. *Corporate Governance: An International Review, 9(4), 259-275*.
- Kent, P., & Stewart, J. (2008). Corporate governance and disclosures on the transition to international financial reporting standards. *Accounting & Finance, 48(4), 649-671*.
- 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. *XVII Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 1-15*.
- Kupfer, D., & Hasenclever, L. (2013). *Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil*. Elsevier.
- Leite, T. S., & Santos, D. F. L. (2013). A relação dos ativos intangíveis e o valor de mercado na indústria de materiais básicos do Brasil. *Revista Brasileira de Administração Científica, 4(1), 104-121*.
- Lev, B. (2001). *Intangibles: Management, measurement, and reporting*. Brookings Institution Press.
- Lijesen, M. G. (2004). Adjusting the Herfindahl index for close substitutes: an application to pricing in civil aviation. *Transportation Research Part, v. 40, p. 123-134*.
- Macêdo, F. F. R. R., Albuquerque Filho, A. R., Freire, M. M. A & Silva, I. P. (2017, Junho). Influência da intangibilidade nos indicadores de desempenho financeiro: estudo nas empresas dos setores de tecnologia da informação e de telecomunicações listadas na Bm&fbovespa. International Conference on Information Systems & Technology Management – Contecsi, São Paulo, Brasil.
- Machado, J. H., & Famá, R. (2011). Ativos intangíveis e governança corporativa no mercado de capitais brasileiro. *Revista Contemporânea de Contabilidade, 8(16)*.

- Marconi, M. D. A., & Lakatos, E. M. (2002). *Técnicas de pesquisa* (Vol. 2, pp. 35-36). São Paulo: Atlas.
- Marin, J. K., Liszbinski, B. B., & Kronbauer, C. A. (2015). Análise do reconhecimento contábil de ativos intangíveis em empresas brasileiras do setor financeiro. *Registro Contábil*, 6(2), 34-52.
- Martinez, A. L. (2011). Listagem em segmentos especiais de governança corporativa e a auditoria minimizam o gerenciamento de resultados por escolhas contábeis e por decisões operacionais? Evidências do Brasil. *Revista Universo Contábil*, v. 7, n. 4, p. 98-117.
- Martins, G. D. A., & Theóphilo, C. R. (2007). Pólo técnico—estratégias de pesquisa.. *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas, 53-82.
- Mazzioni, S.; Prigol, V.; Moura, G. D.; Klann, R. C. Influência da governança corporativa e da estrutura de capital no gerenciamento de resultados. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, v. 12, n. 27, 2015.
- Moura, G. D. (2011). *Conformidade do disclosure obrigatório dos ativos intangíveis e práticas de governança corporativa: Uma análise de empresas listadas na Bovespa*. 2011. 132 f (Doctoral dissertation, Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis)-Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau, Blumenau).
- Moura, G. D., Varela, P. S., & Beuren, I. M. (2014). Conformity of the mandatory disclosure of intangible assets and corporate governance practices. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 15(5), 140-170.
- Moura, G. D., Mecking, D. V., & Scarpin, J. E. (2013). Market competitiveness, intangible assets and efficiency in combination of fixed assets in companies listed on the BM & F Bovespa. *Enfoque*, 32(3), 19.
- Moura, G. D., Theiss, V., & Cunha, P. R. D. (2014). Ativos Intangíveis e gerenciamento de resultados: uma análise em empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA. *Base*, 11(2).
- Nascimento, E. M., de Oliveira, M. C., Marques, V. A., & da Cunha, J. V. A. (2012). Ativos intangíveis: análise do impacto do grau de intangibilidade nos indicadores de desempenho empresarial—doi: 10.4025/enfoque. v31i1. 10586. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 31(1), 37-52.
- Oro, I. M., & Klann, R. C. (2015). Disclosure Obrigatório de Ativos Intangíveis das Companhias Listadas nos Níveis de Governança Corporativa da Bm&FBovespa. *Pensar Contábil*, 17(62).
- Patel, P. C., Guedes, M. J., Soares, N., & Gonçalves, V. C. (2017). Strength of the association between R&D volatility and firm growth: The roles of corporate governance and tangible asset volatility. *Journal of Business Research*.
- Perez, M. M., & Famá, R. (2006). Ativos intangíveis e o desempenho empresarial. *Revista Contabilidade & Finanças*, 17(40), 7-24.
- Pires, V. M. (2017). A influência do investimento em recursos intangíveis no desempenho das instituições financeiras estabelecidas no Brasil. Tese de doutorado, Universidade do Vale do Rio dos Sinos- UNISINOS, São Leopoldo, Brasil.
- Richardson, R. J. (1999). *Pós-Graduação-Metodologia-Pesquisa Social: Métodos e Técnicas- Métodos Quantitativos e Qualitativos-Capítulo 5*. Editora ATLAS SA-2015-São Paulo.
- Rolim, M. (2009). *Estudo de nível de disclosure dos ativos intangíveis das empresas britânicas pertencentes ao índice FTSE 100*. 2009. 137 f (Doctoral dissertation, Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais).

- Schymik, J. (2018). Globalization and the evolution of corporate governance. *European Economic Review*, 102, 39-61.
- Silva, A., Souza, T. R., & Klann, R. C. (2017). A influência dos ativos intangíveis na relevância da informação contábil. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 14(31), 26-45.
- Silveira, A. D. M., Barros, L. A. B. C., & Famá, R. (2006). Atributos Corporativos, Qualidade da Governança Corporativa e Valor das Companhias Abertas no Brasil. *Revista Brasileira de Finanças*, 4(1).
- Sveiby, K. E. A nova riqueza das organizações: Gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- Tavares, R. (2007). Construindo mapas conceituais. *Ciências & Cognição*, 12, 72-85.
- Tsai, C. F., Lu, Y. H., Hung, Y. C., & Yen, D. C. (2016). Intangible assets evaluation: The machine learning perspective.
- Teixeira, R., Lacerda, D. P., Hexsel, A., & Castagno Junior, R. (2005). Fatores determinantes da competitividade na indústria de telecomunicações e repercussões para a estratégia. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, 2(1).
- Tsai, C. F., Lu, Y. H., Hung, Y. C., & Yen, D. C. (2016). Intangible assets evaluation: The machine learning perspective. *Neurocomputing*, 175, 110-120.
- 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.