

Juliane Pacheco

**RELEVÂNCIA DOS ATIVOS INTANGÍVEIS DAS
COMPANHIAS DE CAPITAL ABERTO BRASILEIRAS PARA O
MERCADO ACIONÁRIO**

Dissertação submetida ao Programa de
Pós-Graduação em Contabilidade da
Universidade Federal de Santa
Catarina para a obtenção do Grau de
Mestre em Contabilidade
Orientador: Profa. Dra. Suliani Rover

Florianópolis
2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária
da UFSC.

Pacheco, Juliane

Relevância dos ativos intangíveis das companhias
de capital aberto brasileiras para o mercado
acionário / Juliane Pacheco ; orientadora, Suliani
Rover, 2019.

111 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa de
Pós-Graduação em Contabilidade, Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

1. Contabilidade. 2. Value Relevance. 3. Ativo
Intangível. 4. Combinação de negócios. I. Rover,
Suliani. II. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade.
III. Título.

Juliane Pacheco

**RELEVÂNCIA DOS ATIVOS INTANGÍVEIS DAS
COMPANHIAS DE CAPITAL ABERTO BRASILEIRAS PARA O
MERCADO ACIONÁRIO**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre” e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Contabilidade.

Local, 14 de fevereiro de 2019.

Prof.^a Ilse Maria Beuren Dr.^a
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof.^a Suliani Rover, Dr.^a
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Fernando Dal-Ri Murcia, Dr.(videoconferência)
Universidade de São Paulo

Prof. Alex Mussoi Ribeiro, Dr.
Universidade de São Paulo

Prof. José Alonso Borba, Dr.
Universidade de São Paulo

*Dedicado esse trabalho aos meus
amados pais.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente aos meus pais, Hélio e Marilei, por todo apoio e carinho em mais essa jornada. Vocês são a base de tudo, amo vocês!

Agradeço à minha família por todos os momentos compartilhados, à minha afilhada Isabela pelas risadas nos momentos tensos durante a coleta de dados.

Ao Marcos, por todo amor, carinho e paciência. Obrigada por me entender e por toda ajuda para alcançar esse objetivo.

Aos "excluídos" pelos inúmeros cafezinhos e risadas ao longo desses dois anos, pelas discussões desse e outros trabalhos, vocês são o melhor núcleo!

Agradeço às "Lulus procrastinadoras" pela amizade, por compartilharem os sorrisos e aflições uma das outras, juntas somos mais fortes.

Agradeço à minha orientadora Prof^a Dr^a. Suliani Rover, por acreditar no meu potencial, pelas conversas, por tudo, é um prazer ser orientada por você.

Aos professores Dr. Fernando Dal-Ri Murcia, Dr. José Alonso Borba e Dr. Alex Mussoi Ribeiro pelas contribuições para esta pesquisa. Aos mestres Alessandro Jacó de Carvalho, Janaína da Silva Ferreira e Lucas Martins Dias Maragno pelas contribuições desde a fase do projeto.

Aos professores do PPGC UFSC, por todo conhecimento repassado.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) pelo apoio

Por fim, agradeço a Deus por mais essa etapa concluída.

*“There's always gonna be another mountain
I'm always gonna wanna make it move
Always gonna be an uphill battle
And sometimes I'm gonna have to lose
Ain't about how fast I get there
Ain't about what's waiting on the other side
It's the climb”*

Jessi Alexander, Jon Mabe (2009)

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é verificar a relevância dos ativos intangíveis das companhias de capital aberto brasileiras para o mercado acionário. Para isso, a amostra abrange as empresas não financeiras que negociam suas ações na bolsa de valores Brasil. Bolsa. Balcão (B3). O período foi de 2010 a 2017, compreendendo o intervalo em vigor do CPC 04 – Ativo Intangível R1 (2010). A amostra contou com 301 empresas analisadas, abrangendo 2.184 observações. Para verificar a relevância dos ativos intangíveis (adquiridos ou reconhecidos em uma combinação de negócio), foram formuladas cinco hipóteses e nove equações com base no modelo de Ohlson (1995; 2005). Os resultados apontaram que o ativo intangível aumentou ao longo dos anos, haja vista que passou de 348,8 bilhões de reais para 624,6 bilhões de reais, ou seja, um aumento de 79,07%. Quanto à natureza do intangível, o *goodwill*, as concessões e os intangíveis em serviço foram os itens mais representativos em todos os anos analisados. Nas regressões foi observado que o intangível demonstrou relevância para o valor de mercado, apesar de ter um poder incremental baixo; além disso, algumas naturezas do intangível se mostraram relevantes, enquanto outras divergiram da literatura e se mostraram inversamente relacionadas, apesar de estatisticamente significantes. Os gastos com publicidade e propaganda estão associados ao valor de mercado, enquanto a marca não foi estatisticamente significativa. Já os gastos com pesquisa e desenvolvimento demonstraram que, quando contabilizados no balanço, são mais relevantes para o valor de mercado e, quando alocados como despesa não são considerados. O valor do *goodwill* se mostrou significativo e positivamente relacionado com o valor de mercado, contrariando alguns estudos nacionais e concordando com os internacionais. Com relação ao intangível identificado ou não registrado em combinação de negócios, mostrou-se que ambos estão relacionados ao valor de mercado. Por fim, os intangíveis de modo geral são relevantes para o mercado acionário, de modo a contribuir com o valor de mercado.

Palavras-chave: *Value Relevance*. Ativo intangível. Combinação de Negócios.

ABSTRACT

The aim of this research is to verify the relevance of intangible assets of Brazilian listed companies to the capital market. For this, the sample covers non-financial companies that trade their stocks on the Brasil, Bolsa, Balcão (B3). The period was from 2010 to 2017, comprising the effective interval of CPC 04 - Intangible Assets R1 (2010). The sample had 301 companies analyzed, covering 2,184 observations. In order to verify the relevance of intangible assets (acquired or recognized in a business combination), five hypotheses and nine equations based on the Ohlson model (1995; 2005) were formulated. The results showed that intangible assets increased over the years, from 348.8 billion reais to 624.6 billion reais, that is, an increase of 79.07%. As to the nature of the intangible, goodwill, concessions and intangibles in service were the most representative items in all the analyzed years. In the regressions, it was observed that the intangible has shown relevance to the market value, despite having a low incremental power; furthermore, some natures of the intangible were relevant, while others diverged from the literature and were inversely related, although statistically significant. Advertising and marketing spending are associated with market value, while the brand was not statistically significant. Research and development spending have shown that, when recognized in the balance sheet as assets, they are more relevant to the market value and, when allocated as an expense, are not considered. The value of goodwill was significant and positively related to market value, contradicting some national studies and agreeing with international studies. With respect to intangible assets identified or not recorded in a business combination, it was shown that both are related to market value. Lastly, intangibles in general are relevant to the capital market in order to contribute to market value.

Keywords: Value Relevance. Intangible assets. Business Combination.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Valor do ativo intangível (em milhares de reais)	67
Figura 2 – Comportamento dos grupos por natura (em %)	72

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Natureza dos ativos intangíveis	37
Tabela 2 – Composição da amostra	55
Tabela 3 – Observações por ano	56
Tabela 4 – Composição dos grupos da natureza do intangível	57
Tabela 5 – Variáveis norteadoras da pesquisa	62
Tabela 6 – Testes LM Breusch-Pagan, Chow e Hausmman	64
Tabela 7 - Natureza do intangível (valor em milhares de reais)	69
Tabela 8 – Número de empresas analisadas por setor	73
Tabela 9 – Natureza do intangível: direitos e cessões (em milhares de reais)	74
Tabela 10 – Natureza do intangível: concessões (em milhares de reais).....	74
Tabela 11 – Natureza do intangível: <i>software</i> (em milhares de reais)..	75
Tabela 12 – Natureza do intangível: sistemas e implantações (em milhares de reais)	75
Tabela 13 – Natureza do intangível: marcas e patentes (em milhares de reais)	76
Tabela 14 – Natureza do intangível: desenvolvimento (em milhares de reais)	77
Tabela 15 – Natureza do intangível: licenças (em milhares de reais)...	78
Tabela 16 – Natureza do intangível: fundo de comércio (em milhares de reais).....	78
Tabela 17 – Natureza do intangível: carteira de clientes (em milhares de reais)	79
Tabela 18 – Natureza do intangível: <i>goodwill</i> (em milhares de reais)..	80
Tabela 19 – Natureza do intangível: intangível reconhecido em combinação de negócio (em milhares de reais)	81
Tabela 20 – Natureza do intangível: outros (em milhares de reais)	81
Tabela 21 – Estatística descritiva das variáveis (valor em milhares de reais)	83
Tabela 22 – Estatística descritiva das variáveis winsorizadas (valor em milhares de reais)	84
Tabela 23 – Modelo base de Ohlson (1995)	85
Tabela 24 – Relevância do ativo intangível	85
Tabela 25 – Relevância do ativo intangível – setorial	86
Tabela 26 – Relevância da natureza do ativo intangível	88
Tabela 27 – Relevância do ativo intangível marca e das despesas com publicidade e propaganda	90
Tabela 28 – Relevância dos gastos com pesquisa e desenvolvimento..	91

Tabela 29 – Relevância do <i>goodwill</i>	92
Tabela 30 – Relevância dos ativos intangíveis reconhecidos em combinações de negócios.....	93
Tabela 31 – Relevância do tipo de ativo intangível reconhecido em combinações de negócios.....	94
Tabela 32 – Resultado das hipóteses.....	95

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

B3: Brasil. Bolsa. Balcão

CPC: Comitê de Pronunciamentos Contábeis

CVM: Comissão de Valores Mobiliários

DFC: Demonstração do Fluxo de Caixa

DVA: Demonstração do Valor Adicionado

FASB: *Financial Accounting Standard Board*

GAAP: *Generally Accepted Accounting Principles*

IAS: *International Accounting Standards*

IASB: *International Accounting Standards Board*

IFRS: *International Financial Reporting Standards*

P&D: Pesquisa e Desenvolvimento

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	23
1.1	OBJETIVOS	27
1.1.1	Objetivo geral	27
1.1.2	Objetivos específicos	27
1.2	JUSTIFICATIVA.....	27
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	31
2.1	<i>VALUE RELEVANCE</i>	31
2.2	ATIVO INTANGÍVEL	36
2.3	COMBINAÇÃO DE NEGÓCIOS	48
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	55
3.1	AMOSTRA DA PESQUISA	55
3.2	PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DE DADOS	56
3.3	TÉCNICA DE ANÁLISE	64
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	67
4.1	NATUREZA DO INTANGÍVEL	67
4.2	RELEVÂNCIA DO INTANGÍVEL	82
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	97
	REFERÊNCIAS	101
	APÊNDICE 1 – Correlação entre as variáveis	109

1 INTRODUÇÃO

Os preços das ações no mercado financeiro variam de acordo com as notícias que impactam as diversas áreas como as relacionadas aos aspectos políticos, sociais e econômicos (Silva, Carvalho & Nunes, 2012).

No que tange aos aspectos políticos, no Brasil, em 2017 e 2018, houve oscilações na bolsa de valores envolvendo ex-presidentes (Sutto, 2017; Gavras, Oliveira, Dyniewicz & Cavalcanti, 2018), e a citação das empresas JBS e CCR na operação Lava Jato (Rocha & Pires, 2018). Em relação aos aspectos sociais, o rompimento das barragens de minérios nos anos de 2015 em Mariana e de 2019 em Brumadinho, ambas em Minas Gerais, fez com que as ações da Vale S.A. oscilassem negativamente (Durão, Ciarelli & Guimarães, 2015; Aguiar, 2019).

Para os aspectos econômicos, nota-se que as notícias que impactam o preço das ações podem estar relacionadas a expectativas de ganhos ou perdas nos negócios, como o caso do anúncio da combinação de negócios entre as empresas Locamerica e Unidas (Oliveira, 2018), e a possível *joint venture* a ser formada entre Embraer e Boeing (Ryngelblum & Oliveira, 2018).

Outro anúncio importante, em 2018, foi a aprovação da fusão das duas maiores empresas de papel e celulose, Fibria e Suzano, pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Essa consolidação torna essas empresas detentoras de 49% do mercado que atuam, o que ocasionou a estimativa de 10 bilhões de reais de sinergia (Fontes, Valenti, Gutierrez & Rostás, 2018).

Esta sinergia foi identificada por Eloy e Souza (2018) os quais relataram que algumas companhias registram no seu ativo intangível “sinergia esperada” ao realizar uma combinação de negócios, haja vista que muitas empresas consideram que a sinergia é um dos fatores que compõem o *goodwill*.

Dessa forma, percebe-se que as informações são apresentadas de forma rápida ao mercado financeiro, que se inclina a reagir a elas (Silva, Carvalho *et al.*, 2012), principalmente quando as informações são de cunhos “negativos” e “incertezas” (Galdi & Gonçalves, 2018). O mercado de ações passou a ser mais competitivo ao momento que as informações se tornaram mais tempestivas e confiáveis. Inclusive, para os investidores, a informação se torna relevante quando se fala em minimizar a assimetria informacional, levando-se em consideração que o investidor ao suprir sua necessidade de informações está mais disposto

a pagar o preço da ação diligenciado (Rezende, Almeida, & Lemes, 2015).

Na literatura, os estudos que verificam a relevância das informações contábeis são denominados de *value relevance*, nos quais mostram, além da relevância, a confiabilidade da informação, de forma que o preço acompanhe a evidenciação da empresa (Barth, Beaver, & Landsman, 2001; Lopes & Iudícibus, 2004). Ademais, esses estudos entre preço da ação e informação contábil buscam explicar por meio de variáveis contábeis formas como se comportam as ações (Macedo, Machado, Murcia & Machado, 2011).

Além disso, o mercado acionário atribui às ações valores diferentes do estabelecido no patrimônio líquido da empresa, pois alguns itens não estão reconhecidos no Balanço Patrimonial, de forma que o valor patrimonial seja inferior ao valor de mercado da empresa. Miguel (2011) destaca que isso pode ser resultado de uma marca consolidada, carteira de clientes sólida ou tecnologias desenvolvidas que são inovadoras, porém, por critérios contábeis, não estão registradas e/ou evidenciadas no Balanço Patrimonial. Já Chauvin e Hirschey (1994) elencam reputação comercial, relação com clientes e posição única no mercado. A reputação acaba englobando as notícias sociais e políticas, haja vista que são informações que influenciam a imagem que a companhia transmite aos seus clientes.

Ademais, Chauvin e Hirschey (1994) inferem que a prática contábil subestima o valor dos intangíveis, dado os itens não poderem ser reconhecidos, no entanto, são considerados no cálculo do valor de mercado da empresa. Portanto, um dos fatores desta diferença entre o valor de mercado e o valor patrimonial pode ser relacionado a itens identificáveis, sem substância física, de difícil mensuração, os intangíveis.

Alguns intangíveis estão relacionados ao desenvolvimento e fabricação de produtos, enquanto outros se relacionam à criação e manutenção demandada pelos produtos. Como exemplo, respectivamente, tem-se a patente e a marca (Mansuri, 2016). A inovação dos produtos para mantê-los ou incluí-los no mercado está atrelada aos esforços com pesquisa, conhecimentos, necessidades do mercado, além dos avanços tecnológicos (Sorin-George & Catalin, 2017).

Empresas como *Apple* e *Google* são empresas com altos índices de inovação (Sorin-George & Catalin, 2017), e, juntamente com a *Amazon* e o *Facebook*, são consideradas as empresas com maiores valores de mercados do mundo (Santos, 2018). Ressalta-se que o uso

dos seus intangíveis (marcas, pesquisa e desenvolvimento – P&D, clientes, dentre outros) acaba criando valor no mercado acionário, visto que a marca das quatro companhias juntas possui o valor aproximado de 439 bilhões de dólares, representando 23% das 100 marcas mais valiosas do mundo (Melo, 2017).

O Pronunciamento Técnico do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) 04 – Ativo Intangível (R1, 2010) correlato às Normas Internacionais de Contabilidade – *International Accounting Standards* (IAS) 38, define ativo intangível como um ativo não monetário identificável que não possui substância física. Os critérios para reconhecimento de um ativo intangível são estabelecidos pelo CPC 04 R1 (2010), na qual informa que serão reconhecidos se for provável a geração de benefícios econômicos futuros esperados em favor da entidade e os custos puderem ser mensurados com confiabilidade. O CPC 04 R1 (2010) informa ainda que, quando o ativo intangível é gerado internamente, deve obedecer aos aspectos de reconhecimento em fase de desenvolvimento para que os gastos sejam registrados.

Contudo, as entidades estão proibidas de reconhecer ágio por expectativa de rentabilidade futura gerado internamente, visto a dificuldade de identificar se gerará benefícios econômicos futuros e determinar com confiabilidade o custo dos ativos. Já quando adquirida, essa rentabilidade futura poderá ser registrada. Segundo Martins (1972), registrar o *goodwill* apenas quando adquirido é infundado, pois a empresa que o desenvolveu terá apenas a contrapartida financeira quando vender parte de seu capital para outra sociedade.

O ágio por expectativa de rentabilidade futura adquirido, também chamado de *goodwill*, é a capacidade de uma entidade gerar ganhos acima do normal (Chauvin & Hirschey, 1994). Pode-se dizer ainda que o benefício futuro do *goodwill* é a capacidade de criar, juntamente com outros fluxos, ativos em dinheiro e possuir o controle desses fluxos (Victor, Tinta, Elena & Ionel, 2012).

O *goodwill*, quando registrado no intangível, é fruto de uma combinação de negócios e o CPC 15 – Combinação de Negócios correlato a *International Financial Reporting Standards* (IFRS) 3 (R1, 2011, p.23) o define como “um ativo que representa benefícios econômicos futuros resultantes de outros ativos adquiridos em uma combinação de negócios, os quais não são individualmente identificados e separadamente reconhecidos”. Por ser uma expectativa futura, não há como evidenciar o prazo para que esses benefícios ocorram e, por isso, deve ser testada anualmente a recuperabilidade desse *goodwill*.

Hamberg e Beislan (2014) verificaram em um cenário europeu que o *goodwill* gerado em uma combinação de negócios reconhecido no intangível é relevante para o mercado de capitais. Por outro lado, Souza e Borba (2017) evidenciaram que em empresas brasileiras o *goodwill* não possui uma significância estatística para o preço das ações. Para Souza, Rover e Borba (2016), as empresas brasileiras que possuíram menores níveis de evidenciação das combinações de negócios foram as que alocaram maiores valores ao *goodwill*. Por fim, Eloy e Souza (2018) mostraram que em 83% das combinações de negócios analisadas um *goodwill* foi registrado.

A legislação para contabilização de combinação de negócios e do ativo intangível sofreu modificações, desde as alterações na Deliberação nº 488 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), que alterou a estrutura das demonstrações contábeis em 2005 (Meneses, Ponte & Mapurunga, 2013), até as alterações na Lei nº 6.404/76 pelas Leis nº 11.638/07 e 11.941/09 e o processo de convergência para as normas internacionais, com clímax em 2010, quando as sociedades de capital abertas foram obrigadas a essa adesão (Freire, Machado, Machado, Souza & Olivera, 2012).

Pesquisas sobre o intangível e intangível adquirido em combinações de negócios foram objetos de estudos de Chauvin e Hirschey (1994), Oliveira, Rodrigues e Craig (2010), Ghahramanizady e Behname (2013), Hamberg e Beislan (2014), Ji e Lu (2014), Abubakar e Abubakar (2015), Herculano e Piccoli (2016), Kimouche e Rouabhi (2016), Souza e Borba (2017), Ferreira, Carmo, Moura e Ribeiro (2017) e Silva, Souza e Klann (2017).

Porém, os estudos anteriores focaram no *goodwill*, ou no valor do intangível para o mercado de capitais antes e pós-adoção das normas internacionais, ou em setor específico, não estudando como os valores registrados ou adquiridos impactam no valor de mercado desde a publicação do CPC 04 R1 (2010). Considerando a inclusão da nova conta, em 2005, as empresas puderam distinguir seus bens tangíveis dos intangíveis, podendo destacar itens que se consolidaram no mercado, como suas marcas e patentes. Além disso, pode-se observar uma rubrica na qual os usuários da informação observariam as pesquisas e desenvolvimento, ou seja, os esforços das empresas em inovar os produtos e tecnologias existentes.

Com a vinda das IFRS, alguns itens intangíveis foram limitados, como, por exemplo, o registro da marca gerada internamente por não ser mensurada com confiabilidade. Os gastos com pesquisa e desenvolvimento receberam critérios de reconhecimento, em que apenas

a fase de desenvolvimento passou a ser contabilizada, desde que cumpridos todos os critérios de reconhecimento. O advento das normas internacionais, apesar das restrições apontadas anteriormente, visam aproximar o valor de mercado com o valor patrimonial.

Portanto, a referida pesquisa questiona: **Qual a relevância dos ativos intangíveis das companhias de capital aberto brasileiras para o mercado acionário?**

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

O objetivo desta pesquisa é verificar a relevância dos ativos intangíveis das companhias de capital aberto brasileiras para o mercado acionário.

1.1.2 Objetivos específicos

Para atingir o objetivo geral, foram elaborados os seguintes objetivos específicos:

- Indicar qual a natureza dos ativos intangíveis reconhecidos no Balanço Patrimonial das companhias de capital aberto listadas na bolsa de valores brasileira;
- Verificar qual a relação entre o valor dos ativos intangíveis e o valor de mercado nas companhias de capital aberto brasileiras;
- Verificar se a natureza do ativo intangível registrado no Balanço Patrimonial possui relevância para o valor de mercado; e
- Verificar se o ativo intangível gerado por meio de uma combinação de negócio possui relevância para o valor de mercado.

1.2 JUSTIFICATIVA

A pesquisa realizada com os intangíveis é justificada dada a relevância de tais itens sobre o valor das companhias. Na classificação de intangíveis estão registrados benefícios como concessões e licenças que integram a atividade principal da empresa, além das marcas que agregam valor aos seus produtos e serviços.

O impacto dos itens classificados como intangíveis pode ser notado no Relatório sobre a Propriedade Intelectual Mundial, emitido pela Organização das Nações Unidas em 2017, que revelou que um terço do valor dos produtos industrializados vendidos no mundo é referente ao capital intangível. Em 2014, o capital intelectual – como marcas, tecnologia e reputação – das empresas movimentou cerca de 5,9 trilhões de dólares (ONU, 2017).

Entretanto, nem todo recurso sem substância física é registrado no Balanço Patrimonial, visto que o CPC 04 R1 (2011) dispõe que nem todos os recursos intangíveis se enquadram na definição de ativo intangível, ou seja, são identificáveis, controlados e geradores de benefícios econômicos futuros, sendo exemplos: conhecimento científico ou técnico, projeto e implantação de novos processos ou sistemas, licenças, imagem e títulos de publicações.

Considerando que o principal objetivo da contabilidade é proporcionar aos seus usuários informações para que possam decidir por meio de inferências sobre a situação econômica e financeira (CPC 00 R1, 2011), buscou-se verificar qual a natureza dos intangíveis que estão sendo registrados no Balanço Patrimonial e analisar a relevância deles para o mercado acionário. Assim, verificar-se-á se valores gastos com pesquisa e desenvolvimento ou na formação da marca da empresa são considerados pelo mercado, em virtude desses itens não serem contabilizados pelas normas contábeis, mas serem essenciais para o andamento da entidade.

A evidenciação contábil por meio de informações suplementares às demonstrações financeiras serve para que os usuários externos possam analisar a situação da empresa. Por isso, as companhias divulgam suas informações de diversas maneiras, seja por quadros suplementares, notas de rodapé, relatórios da administração, dentre outras (Iudícibus, 2015), mas as informações mais detalhadas serão informadas apenas pelas companhias que tiverem interesse em divulgá-las, visto que há informações que são necessárias para que se entenda todo o contexto (Souza *et al.*, 2016). Desse modo, como não se pode registrar um ativo gerado internamente, as empresas podem fazer uso das notas explicativas para evidenciação desses itens (Fernandes, Salusse & Jabour, 2014), tornando essencial a evidenciação contábil.

A estrutura das demonstrações contábeis que incluiu o intangível como um subgrupo do ativo não circulante foi aprovada e divulgada no fim de 2005, sendo válida a partir da sua divulgação, mas tornou-se obrigatória em 2010. Apesar da adesão completa às normas internacionais ter acontecido em 2010, algumas empresas já incluíram o

intangível antes nas suas demonstrações contábeis, por exemplo, a Natura Cosméticos S.A., Itaotec S.A. e Duratex S.A. em 2006, a Alpargatas S.A., J. Macedo S.A. e Wilson Sons Limited em 2007, AES Tietê Energia S.A. e Positivo Tecnologia S.A. em 2008, e Arezzo Indústria e Comércio S.A. em 2009. Além disso, Ritta (2010) observou que os intangíveis tornaram-se importantes após a Deliberação nº 488/05 da CVM.

Na literatura, os estudos de Oliveira *et al.* (2010), Ji e Lu (2014) e Herculano e Piccoli (2016) verificaram a *value relevance* do valor do intangível antes e após a adesão às normas internacionais. Já Ghahramanizady e Behname (2013), Kimouche e Rouabhi (2016), Silva *et al.* (2017) analisaram a influência dos ativos intangíveis na relevância da informação contábil. Os resultados indicaram que o intangível é relevante para o mercado acionário, mas não analisaram o período por criação do CPC 04 R1 (2010).

Já Abubakar e Abubakar (2015) avaliaram a relevância do valor incremental das marcas não reconhecidas na prática contábil atual. Ferreira *et al.* (2017), por sua vez, verificaram a relevância dos contratos de concessão no comportamento dos preços das ações das empresas de energia elétrica. Desse modo, as pesquisas que verificam a relevância da natureza do intangível são escassas no contexto brasileiro.

Em 2004, a introdução da IFRS 3, o *International Accounting Standards Board* (IASB), modificou a forma como se contabiliza uma combinação de negócios, que passou a ser apenas pelo valor justo (*purchase method*), excluindo o método de *Pooling of Interests* para as combinações de negócios envolvendo grupos externos. Com isso, a forma de registro dos ativos intangíveis identificáveis e a parcela referente ao *goodwill* também sofreu alterações. Além disso, a contabilização do *goodwill* mudou, visto que antes era amortizada e passou a ser testada anualmente a sua recuperabilidade. O estudo de Chauvin e Hirschey (1994) analisou a influência do *goodwill* na *value relevance*, já os estudos de Hamberg e Beislan (2014) e Souza e Borba (2017) focaram no *goodwill* gerado em uma combinação de negócios. Os estudos divergem quanto à relevância do *goodwill* de modo que a presente pesquisa buscou testar novamente sua relevância, além de verificar como os intangíveis identificados se relacionam com o valor de mercado.

Diante do exposto, a presente pesquisa visa suprir a lacuna sobre como a relevância do ativo intangível registrado pela empresa ou adquirido em combinação de negócios impacta o valor de mercado, desde a publicação do CPC 04 R1 (2010). O estudo também pretende

expandir a amostra utilizada em pesquisas anteriores, analisando todas as empresas não financeiras listadas na bolsa de valores no Brasil. O lapso temporal de oito anos (2010 a 2017) a ser analisado compreende o período vigente da publicação do CPC 04 R1 (2010).

Em relação ao valor dos intangíveis, a principal contribuição está em verificar, por meio do modelo de Ohlson (1995), se o mercado de ações está disposto a considerar o intangível como um dos itens essenciais para se calcular o valor de mercado, e como eles interpretam os valores no Balanço Patrimonial, considerando eles relevantes e confiáveis, visto que quando adquiridos em combinação de negócios são contabilizados pelo valor justo.

Enfim, a pesquisa contribui para a literatura sobre a relevância de valor dos intangíveis, pouco explorada no contexto brasileiro, como também para o debate sobre reconhecimento do intangível, visto que explora o período de harmonização completa das normas internacionais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 VALUE RELEVANCE

Na visão do *Financial Accounting Standard Board* (FASB) o usuário da informação, seja ele investidor, seja credor ou outro, toma como base para sua decisão as informações que a contabilidade fornece, devendo elas serem úteis. Ou seja, suas demonstrações financeiras devem refletir qualquer evento que seja suscetível de afetar a atual ou futura situação financeira da empresa (Abubakar & Abubakar, 2015).

Essas informações, quando divulgadas, incorporam-se no mercado acionário, de forma que um mercado é chamado de “eficiente” quando as informações relevantes disponíveis estejam refletidas no preço das ações de modo que facilite a tomada de decisão de produção, investimento e financiamento. Assim, os preços das ações estão associados ao conteúdo das novas informações (Fama, 1970).

O mercado acionário reage de diversas maneiras às informações divulgadas, por isso, é primordial que todos os usuários, principalmente investidores, recebam as informações, quantitativas ou qualitativas, ao mesmo tempo (Silva, Carvalho *et al.*, 2012).

Fama (1970) traz como condição suficiente para um mercado eficiente um mercado sem atritos e com todas as informações disponibilizadas de forma gratuita. Porém, essas implicações não condizem com a realidade, de maneira que, apesar de suficientes, essas condições não são necessárias.

Ocorre que ao publicar relatórios que sejam importantes para diversos usuários que não estão em contato direto com quem os prepara, torna-se difícil determinar quais dados serão úteis. Por isso, há pesquisas de qual dado é mais relevante, visto que eles estão relacionados com os preços de mercado (Benston, 1967).

Ball e Brown (1968) e Beaver (1968) buscaram verificar como a informação influencia o preço da ação. Para os autores, as informações são pertinentes para a formação do preço. Beaver (1968), analisando 143 empresas num lapso temporal de cinco anos (1961-1965), verificou como os investidores percebem o lucro por meio das oscilações das ações após a divulgação do lucro, encontrando que há reações das ações ao lucro. Por sua vez, Ball e Brown (1968) partiram da premissa que o preço das ações de fato se ajusta conforme as novas informações são divulgadas, então a mudança no preço reflete o fluxo de informações. Para isso, os autores observaram a divulgação do lucro, na análise de 261 empresas no período de 1941 a 1966. Os achados evidenciaram que

o mercado acionário reage ao lucro, sendo, portanto, uma informação útil ao mercado.

Porém, o lucro não é a única informação útil para o mercado, é apenas uma das muitas fontes de informação disponíveis para os investidores (Ball & Brown, 1968). Se a informação contábil for relevante, pode fazer diferença na decisão do usuário. Na literatura acadêmica, a relevância do valor pode ser confirmada por meio de uma abordagem estatística (Barth *et al.*, 2001).

Essa abordagem é conhecida como *value relevance*, na qual o principal objetivo, segundo Barth *et al.* (2001), é estender o conhecimento sobre a relevância dos valores contábeis. Holthausen e Watts (2001) classificam os estudos de *value relevance* em três categorias:

- (i) Estudos de associação relativa: esses estudos concentram-se na comparação do R^2 das regressões, sendo que o maior é descrito como mais relevante para o mercado.
- (ii) Estudos de associação incremental: investigam se o valor contábil é relevante por meio do coeficiente estimado ser significativo e diferente de zero.
- (iii) Estudos de conteúdo de informação marginal: conhecido por estudos de eventos, as pesquisas nessa categoria se concentram em estudar se um número contábil, assim que for liberado, está associado às alterações de valor das ações.

Nos estudos de *value relevance* que indicam a relevância do valor são examinados a relação entre o valor de mercado de uma empresa e seu número contábil, portanto, segundo Ghahramanizady e Behname (2013), se a ação é popular entre os investidores, os preços devem indicar as expectativas dos investidores sobre o valor da empresa.

Para Kimouche e Rouabhi (2016), as informações contábeis são relevantes quando refletem as informações utilizadas pelos investidores para determinação do valor da empresa. As pesquisas de relevância podem explicar o valor de mercado por meio de estudos de associação entre os valores contábeis e os valores de mercado durante determinado período, a fim de medir o poder explicativo (Kimouche & Rouabhi, 2016).

O modelo de Ohlson (1995) normalmente é o mais utilizado como base para os estudos de *value relevance*, sendo composto pelo patrimônio líquido e o lucro líquido. Segundo Barth *et al.* (2001), o modelo de Ohlson assume um mercado de capitais perfeito, mas também comporta mercados imperfeitos, permitindo observar o poder explicativo do patrimônio líquido, lucro líquido e outras informações.

No Brasil, a maioria dos estudos sobre *value relevance*, utilizaram o modelo de Ohlson (1995).

Como é o caso do estudo de Macedo, Machado e Machado (2013), Ramos e Lustosa (2013) e Santos, Starosky Filho e Klann (2014). Os estudos identificaram que a introdução do valor justo na prática contábil fez com que as demonstrações contábeis se aproximassem do seu valor de mercado. Porém, Santos *et al.* (2014) encontraram resultados contraditórios, visto que dependendo do modelo utilizado (preço das ações ao final do exercício e seis meses após o encerramento, retorno anual da ação e o lucro por ação dividido pelo preço da ação no início do exercício) observou-se ou não a relevância.

Com relação aos estudos do lucro líquido e outros itens das demonstrações contábeis, Silva, Macedo e Marques (2012) evidenciam que o EBITDA melhora o poder explicativo quando inserido aos modelos com o lucro líquido e fluxo de caixa operacional, mas o lucro líquido ainda possui o maior *value relevance* em virtude de conter maior poder explicativo.

No estudo de Martins, Machado e Callado (2014), a Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC) analisada por três *proxys* (fluxo de caixa operacional, fluxo de caixa de investimento e fluxo de caixa de financiamento) indicou uma melhora de 20% no poder explicativo, porém, apenas o fluxo de caixa de financiamento foi estatisticamente significativa. Já na Demonstração do Valor Adicionado (DVA) não houve significância estatística, de modo que não adicionou *value relevance* às demonstrações contábeis, mesmo quando os autores analisaram DVA e DFC em conjunto, sugerindo que a DVA não adiciona conteúdo novo, visto que possui valores já apresentados na Demonstração do Resultado, ou ainda, por ter iniciado sua publicação em 2008, os investidores não estariam familiarizados.

Já Madeira e Costa Junior (2015) ao investigar o conteúdo informacional para o mercado de capitais dos outros resultados abrangentes, encontraram que esse item não possui relação estatisticamente significativa com o valor de mercado das empresas, sugerindo que o mercado não está acostumado com essa nova rubrica, visto que no período analisado era recente a sua inclusão das demonstrações contábeis (2010 e 2011).

Batista, Oliveira e Macedo (2017) analisaram que o poder explicativo do lucro líquido foi superior ao do lucro abrangente e do fluxo de caixa operacional, sugerindo que o lucro líquido, por atender diversas demandas, possui maior interesse dos usuários em comparação com as demais.

Abordando operações fora do balanço, Martins, Machado e Machado (2013) analisaram se a capitalização das operações de *leasing* operacional apresentam *value relevance* na determinação do valor das empresas. Encontraram que essas operações não melhoram o poder explicativo das variáveis de ativo total e passivo total para determinar o preço das ações, sugerindo que estas já estejam refletidas no valor das ações, visto que, quando estudada isoladamente, a variável explicativa “operações de *leasing*” se mostrou significativa.

Analisando a evidenciação quantitativa e qualitativa das provisões e passivos contingentes, Pinto, Avelar, Fonseca, Silva e Costa (2014) acharam um nível médio de 54,2%, de forma que as empresas não estão divulgando conforme exigência do CPC 25 – Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes. Já quanto à relação com o valor de mercado, os coeficientes foram positivos e significativos das variáveis lucro por ação, endividamento e o valor das provisões, sugerindo que, quanto maior esses itens, maior a probabilidade de a empresa divulgar informações sobre as provisões e passivos contingentes acima da média do setor de atuação.

Verificando o efeito da mensuração ao valor justo nos ativos e passivos, Grillo, Lanchini, Baioco, Reina e Sarlo Neto (2016) encontraram que, após adoção do valor justo, a relevância do patrimônio líquido reduziu, sugerindo que a subjetividade do valor justo em relação ao custo histórico transmite menor confiabilidade aos usuários da informação.

Os ativos reconhecidos como propriedade para investimentos foram alvos das pesquisas de Gonçalves, Conegliam e Carmo (2017) e Batista e Paulo (2017). Os resultados foram contraditórios: enquanto o primeiro encontrou a falta de relevância para determinação do preço, o segundo achou que ambos os métodos de mensuração (método de custo e método do valor justo) são significativos para o mercado, sendo relevantes e confiáveis.

Realizando uma comparação entre o poder explicativo da contabilidade societária e da contabilidade regulatória nas empresas de energia elétrica, Cordeiro, Carmo e Ribeiro (2017) encontraram um poder explicativo maior para a contabilidade societária, de modo que o lucro líquido e patrimônio líquido, quando coletados das demonstrações contábeis societárias, geram informações contábeis mais relevantes para os investidores (55,6% contra 51,2%). Os autores sugerem que esse resultado pode ser devido aos diferentes critérios entre a contabilidade regulatória e societária no reconhecimento de ativos e passivos. Além disso, como as companhias registradas na bolsa de valores estão sujeitas

à CVM, cujo foco é o interesse do investidor, a contabilidade societária seria mais interessante visto que a regulatória visa atender aos objetivos do órgão regulador, Agência Nacional de Energia Elétrica. Os autores concluem que ambas são relevantes para o mercado de capitais, levando-se em conta o alto poder explicativo dos modelos.

Por fim, Ferreira *et al.* (2017) analisaram o ativo intangível, porém, com foco nos contratos de concessão. O objetivo dos autores foi verificar a relevância do ativo intangível relativo aos contratos de concessões para explicar o comportamento dos preços das ações das empresas de energia elétrica no Brasil. Analisando 65 empresas listadas nesse setor durante o período de 2010 a 2015, os resultados demonstraram um poder explicativo de 60,7% das variáveis patrimônio líquido e lucro líquido, indicando a relevância para o mercado. Quando inseridos os contratos de concessão no modelo, o poder de explicativo incremental foi muito pequeno, 0,004, indicando que ambos os modelos possuem a mesma relevância. Essa falta de relevância dos contratos de concessão leva a crer que o ativo intangível não acrescenta poder explicativo no lucro líquido e patrimônio líquido. Outra possível explicação é que esses valores anteriormente estavam registrados no ativo imobilizado, o que induz que a nova classificação dos valores que agora compõem o ativo intangível, juntamente com o ativo financeiro, não acrescenta valor informativo. Os autores fazem duas suposições para esses achados: uma é o fato de que os investidores buscam os dividendos, portanto, acabam dando mais relevância ao lucro líquido e patrimônio líquido; a outra é em relação aos modelos contábeis do setor, que podem ser tanto pelo societário quanto pelo regulatório.

Os estudos anteriores analisaram o modelo de *value relevance* no Brasil, identificando que o modelo base de Ohlson (1995) foi relevante no cenário brasileiro, apesar de não ser um mercado perfeito; entretanto, dentre eles, apenas o estudo de Ferreira *et al.* (2017) analisou o ativo intangível, estudando apenas os contratos de concessão, o que resultou em não relevante para o mercado. Porém, há estudos nacionais e internacionais que analisaram o valor total do ativo intangível, indicando sua relevância para o mercado acionário. Além disso, os estudos de *value relevance* utilizaram amostras reduzidas. Desse modo, a pesquisa com a expansão da amostra e abrangendo o período desde a emissão do CPC 04 R1 (2010) se faz necessária.

2.2 ATIVO INTANGÍVEL

A Deliberação nº 488 de 2005 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), em seu artigo 54, estabeleceu que ativos que não serão consumidos ou negociados nos próximos 12 meses ou que não sejam dinheiro ou equivalente serão classificados como ativo não circulante. O artigo 55 divide o ativo não circulante em: realizável a longo prazo, investimentos, imobilizado, intangível e diferido. Essa divisão trouxe mudanças na estrutura das demonstrações contábeis, em virtude do acréscimo do ativo intangível.

No intangível são contabilizados bens que não possuem corpo físico, porém, existem outros bens e direitos que também não possuem corpo físico, mas não são enquadrados como intangível, por exemplo, despesas antecipadas e aplicação financeira, de forma que se pode definir ativo intangível como recursos incorpóreos controlados pela entidade capaz de gerar benefícios futuros (Santos & Schmidt, 2002).

O CPC 04 R1 (2010) define ativo intangível como um ativo não monetário identificável sem substância física. O ativo intangível deve ser reconhecido se possuir a capacidade de gerar benefícios econômicos futuros em favor da entidade que o controla e o custo puder ser mensurado com confiabilidade (CPC 04 R1, 2010).

Exemplos de intangível são: marcas, patentes, direitos autorais e contratuais, *software*, desenvolvimento, conforme Tabela 1. Os desenvolvimentos são os gastos que passaram a ser contabilizados no ativo após preencherem os critérios de reconhecimento estabelecidos no CPC 04 R1 (2010), como a intenção e a viabilidade técnica e financeira de conclusão desse ativo, finalizar com intuito de vender ou usar, confiabilidade na mensuração dos gastos e a forma como irá gerar benefícios econômicos futuros. Esse desenvolvimento pode ser tanto de novas tecnologias, como melhoria de produtos e serviços, além de que pode ser os novos produtos e serviços no mercado, de forma que o desenvolvimento abrange as intenções da empresa em inovar.

Ritta, Ensslin e Ronchi (2010, p.65) relatam que “esses ativos intangíveis combinados com outros fatores, tais como localização geográfica, habilidades gerenciais e aspectos comerciais propiciam vantagens na geração de resultados e um diferencial competitivo no mercado empresarial”. Porém, capacidade de inovação, recursos humanos, *know-how*, relação com clientes e fornecedores são intangíveis, mas não podem ser registrados no Balanço Patrimonial quando gerados internamente, acarretando o não acompanhamento do processo contábil na evolução das empresas da era da informação,

prejudicando a criação de valor futuro delas (Abubakar & Abubakar, 2015).

Tabela 1 – Natureza dos ativos intangíveis

Natureza	Conceito
Carteira de clientes	Base na qual os clientes ativos e em potencial são cadastrados (Mantovani & Santos, 2015).
Concessões	Concessão cedida à entidade privada com intuito de prestar serviços públicos ou melhorá-los por um prazo específico (Kloepfel, Klann & Zittei, 2013).
Direitos	Direito concedido a terceiros para comercialização, produção ou exploração sobre recursos naturais, públicos, artísticos, dentre outros (Ritta <i>et al.</i> , 2010).
Franquia	Distribuição e comercialização de produtos e serviços, seguindo o padrão do produto/serviço detentor dos direitos (Bolotto & Azevedo, 2015).
Fundo de comércio	Corresponde a bens materiais e imateriais reunidos a fim de produzir benefícios econômicos. Entre os bens estão mercadorias, instalações, marcas, patentes, clientes, ponto do estabelecimento (Bizotto, Rali, Ribeiro & Stancki, 2014).
<i>Goodwill</i>	“Montante de lucros futuros esperados acima da rentabilidade normal de uma empresa, mensurado pela diferença entre o valor da empresa e o seu patrimônio líquido avaliado a valores de mercado” (Martins, Almeida, Martins & Costa, 2010, p.3)
Marcas	Conjunto de bens, direitos e obrigações ligados ao nome ou símbolo que adiciona ou subtrai o valor fornecido por um produto ou serviço (Abubakar & Abubakar, 2015).
Patentes	“É uma invenção que causa desenvolvimento tecnológico” (Ritta <i>et al.</i> , 2010, p.65).
Desenvolvimento	“Desenvolvimento é a aplicação dos resultados da pesquisa ou de outros conhecimentos em um plano ou projeto visando à produção de materiais, dispositivos, produtos, processos, sistemas ou serviços novos ou substancialmente aprimorados, antes do início da sua produção comercial ou do seu uso” (CPC 04 R1, 2010, p.5-6).
<i>Software</i>	“Sistemas lógicos que processam dados de acordo com instruções programadas” (Ritta <i>et al.</i> , 2010, p. 65).

Fonte: CPC 04 R1 (2010); Martins *et al.* (2010); Ritta *et al.* (2010); Kloepfel *et al.* (2013); Bizotto *et al.* (2014); Abubakar e Abubakar (2015); Bolotto e Azevedo (2015); Mantovani e Santos (2015).

Castro (2015) relata que os intangíveis, nas últimas décadas, aumentaram de forma relevante, mas a norma contábil ainda restringe o registro dos ativos intangíveis gerados internamente, exceto quando ocorre uma combinação de negócios, quando a empresa que adquiriu a outra poderá registrar esses ativos. O não reconhecimento por conta dos padrões contábeis pode estar afetando a relevância da contabilidade (García-Ayuso, 2003).

Para Cassel, Hackl e Westlund (2000), os intangíveis quando se referem às dimensões qualitativas do valor da empresa – como ativo de clientes, funcionários, capital intelectual e estrutural – estão se tornando cada vez mais importantes. Para Chauvin e Hirschey (1994), do ponto de vista contábil, apenas os ativos que contemplam os princípios aceitos são registrados, enquanto do ponto de vista econômico, o valor de mercado engloba o valor presente líquido dos fluxos de caixa futuros previstos, que são capturados pelo mercado acionário pela alta qualidade das informações, como pesquisa e desenvolvimento e marca/propaganda.

Ressalta-se que a diferença entre o valor de mercado e o valor contábil não é exclusivamente devido à existência de intangíveis não contabilizados. García-Ayuso (2003) elenca como outra possível explicação a subvalorização de ativos tangíveis e financeiros, ou ainda, que o preço das ações pode conter estimativas imparciais do valor da empresa.

Silva *et al.* (2017) argumentam que o reconhecimento e a evidenciação de ativos intangíveis contribuem na criação de valor de mercado, influenciando agentes econômicos nos investimentos futuros. Segundo Fama (1970), o preço de mercado de uma ação reflete todas as informações de forma que a ação e o valor patrimonial sejam melhor estimados de acordo com a Teoria de Mercados Eficientes.

Castro (2015) deduz que a partir da Teoria de Mercado Eficiente o valor patrimonial e o valor de mercado deveriam ser próximos, porém, há grandes divergências e estão atreladas ao ativo intangível. Por exemplo, o grau de intangibilidade da Sadia S.A. no último Balanço Patrimonial (31/03/2009) – antes dos rumores de compra pela Perdigão que gerou a BRF S.A. – era de 14,25, todavia, após os ajustes de ativos intangíveis não reconhecidos, o grau de intangibilidade passou para 1,81. Ressalta-se que apesar de Castro (2015) denominar grau de intangibilidade, ele efetuou a divisão do valor de mercado pelo valor contábil, e considerou os ativos intangíveis não registrados anteriormente, descartando o *goodwill* gerado nessa combinação de negócios.

As informações contábeis são elaboradas para fornecer aos usuários informações sobre a empresa, porém, pelos critérios contábeis, alguns ativos não podem ser reconhecidos por não respeitarem esses critérios, como no caso da pesquisa de novos produtos. As empresas de alta tecnologia, por exemplo, acabam sendo prejudicadas por isso, visto que os custos com pesquisa e desenvolvimento dos novos projetos precisam cumprir os critérios de reconhecimento e mensuração para poderem ser registrados, o que acarreta em despesas na demonstração do resultado que poderiam ser ativadas, ou seja, as informações complementares (notas explicativas, por exemplo) são fundamentais para que os usuários consigam saber no que as empresas estão trabalhando.

Assim como a divergência no grau de intangibilidade apontado por Castro (2015) no caso da Sadia, há uma grande preocupação de que a ausência de alguns destes ativos intangíveis nos Balanços Patrimoniais levaram à deterioração da qualidade da informação contábil, visto que esse aumento de despesas acaba gerando relatórios tendenciosos, uma vez que o alocado na demonstração do resultado pode vir a ser um gerador de benefício econômico futuro.

Diversos estudos analisaram a influência do ativo intangível e seu valor é relevante para o mercado de capitais. Dentre os estudos internacionais, pode-se citar Collins, Maydew e Weiss (1997), Kallupar e Kwan (2004), Gleason e Klock (2006), Oliveira, Rodrigues e Craig (2006), Oliveira *et al.* (2010), Ghahramanizady e Behname (2013), Shah, Liang e Akbar (2013), Ji e Lu (2014), Abubakar e Abubakar (2015) e Kimouche e Rouabhi (2016). Já no âmbito nacional, Carlos Filho, Silva Filho, Lagioia, Silva e Araújo (2013), Herculano e Piccoli (2015), Oshita, Sanches e Moraes (2016) e Silva *et al.* (2017).

Para investigar a mudança na *value relevance* do lucro líquido e o valor contábil, Collins *et al.* (1997) analisaram as empresas disponíveis na Compustat em 1994, no período de 1953 a 1993, que possuíam patrimônio líquido maior que zero. Os autores acreditavam que o frequente aumento dos intangíveis não explicaria as variações da relevância do lucro líquido e do valor contábil. Utilizando o modelo de Ohlson (1995), os resultados evidenciaram que o poder explicativo em empresas com mais intangíveis aumentou de 0,540 para 0,567. Além disso, o ativo intangível aumentou de 7% para 21% em 1993, em contrapartida, os resultados negativos (prejuízos), aumentaram de 2% em 1953 para 30% na década de 80. Quando analisaram separadamente a variável patrimônio líquido, o intangível incrementou o poder explicativo em 0,092 (0,896), além de estar positivamente associado ao

preço das ações, indicando que o valor contábil patrimonial tende a ser mais relevante em empresas que aumentaram seus intangíveis. Quando os autores fizeram a mesma análise, porém, com o lucro líquido, o poder explicativo passou de 0,880 para 0,931, contudo o intangível não foi significativo, induzindo que houve mais itens transitórios na demonstração do resultado gerando a sua redução. As conclusões são que a *value relevance* do lucro líquido e do patrimônio líquido não diminuíram ao longo dos 40 anos, pelo contrário, aumentaram, mesmo com o aumento dos prejuízos devido ao aumento de gastos com P&D.

O período pré e pós-adoção da IFRS foi estudado por Ji e Lu (2014) e Carlos Filho *et al.* (2013). O primeiro analisou se a confiabilidade da informação sobre intangíveis afeta a relevância da contabilização de ativos intangíveis, nos períodos de adoção pré e pós IFRS na Austrália no lapso temporal de 2001 a 2009. O estudo associou o valor de mercado com os valores contábeis dos ativos intangíveis, amortizações, a relevância e confiabilidade e a capacidade informativa dos intangíveis. Os achados relataram uma associação positiva entre o valor de mercado e o valor contábil do ativo intangível, porém sua capacidade informativa reduziu após adoção das IFRS. Conclui-se que o ativo intangível possui relevância para as empresas australianas e que as informações são confiáveis, entretanto, com a adoção da IFRS no país houve uma redução na relevância, o que pode acontecer em decorrência do rigor para capitalização, bem como certos intangíveis não poderem mais ser contabilizados no Balanço Patrimonial, por exemplo, P&D, marcas e ágio gerado internamente.

Em contexto brasileiro, Carlos Filho *et al.* (2013) analisaram se a transação das normas contábeis do país para as normas contábeis internacionais propostas pelo IASB acarretou num maior reconhecimento de ativo intangível nas empresas brasileiras e se há correlação entre o preço das ações e a informação do ativo intangível publicado nas demonstrações contábeis. Todas as empresas de capital aberto negociadas na BM&FBovespa com ativo intangível maior que zero compuseram a amostra, no período de 2005 a 2011, analisando 213 empresas. O lapso temporal analisado foi dividido em 2005 a 2007 pré-adoção e 2008 a 2011 pós-adoção, sendo que o ano de 2008 foi retirado da amostra em virtude de ser um ano de transição e nem todas as empresas estarem adaptadas ao novo padrão. Os achados apontaram que as empresas não tinham ativos intangíveis reconhecidos no Balanço Patrimonial antes da adoção da IFRS e que isso aumentou após ela, porém o *goodwill* não teve aumento em seu reconhecimento, conseqüentemente, o aumento deve-se aos intangíveis identificados. Por

fim, os autores identificaram que o tipo do intangível (*goodwill* ou identificado) não possui mais importância que outro para os investidores. Os resultados apontaram ainda que a densidade de intangível e o lucro líquido foram estatisticamente significantes em ambos os períodos, tendo apenas o lucro líquido na pré-adoção sido negativamente associado ao preço das ações. Os autores concluíram, portanto, que empresas com intangíveis possuem ações mais elevadas, independentemente do tipo de intangível.

Os estudos sobre os intangíveis e a adoção das normas internacionais indicaram um aumento no reconhecimento dos intangíveis após a implementação da IFRS (Ji & Lu, 2014; Carlos Filho *et al.* 2013). Porém discordaram quanto à sua relevância; após adoção no contexto internacional o intangível reduziu a mesma, enquanto no contexto brasileiro, aumentou. Contudo, ambos destacam que o intangível foi relevante para o mercado de ações.

Adentrando no valor dos intangíveis para o mercado acionário, Oliveira *et al.* (2010) abordaram sobre a *value relevance* dos dados contábeis, concentrando-se nos ativos intangíveis reconhecidos e nas implicações da IAS 38 e IFRS 3 em Portugal. Composta por 354 empresas não financeiras listadas na *Portugal Stock Exchange* no período de 1998 a 2008. , os achados apontaram que os ativos intangíveis reconhecidos (*goodwill*, propriedade intelectual ou direito, e outros intangíveis) e as despesas com pesquisa são altamente significantes e associados ao preço das ações. Além disso, a adoção da IFRS foi positiva para os intangíveis, podendo ser explicado por serem tão conservadores quanto ao GAAP português. Os autores acreditam em três possíveis razões para a adoção da IFRS aumentar a relevância do valor: (i) o aprimoramento necessário das divulgações, (ii) um mercado mais justo pela orientação das contabilizações, e (iii) o gerenciamento de resultado foi dificultado. Os autores concluem, dessa forma, que os investidores consideram os intangíveis em desenvolvimento e as antecipações de compra de intangíveis identificados como fontes de benefícios econômicos futuros, tanto pelo GAAP português como pela IFRS.

Com o objetivo de analisar os ativos intangíveis e a relação do valor de mercado no setor de metal da *Tehran Stock Exchange* (TSE), Ghahramanizady e Behname (2013) fundamentaram a hipótese de que os ativos intangíveis reconhecidos são de valor relevante para explicar o valor de mercado no setor de metal da TSE. Analisaram o período de 2001 a 2011 e todas as empresas do setor de metais com patrimônio líquido maior que zero. Os resultados indicaram, ao nível de 5%, um

poder explicativo – composto pelo preço da ação (variável dependente) e as variáveis explicativas: patrimônio líquido e lucro líquido ajustados, ativo intangível identificado e *goodwill* – de 77%, além de que a influência do ativo intangível sobre o valor de mercado foi de 2,97. Conclui-se que o ativo intangível é relevante para o valor de mercado, sugerindo que os gerentes e contadores das empresas atentem-se à quantidade de intangíveis relatados nas demonstrações contábeis, para que o valor de mercado não diminua. Em contrapartida, compete aos auditores distinguir se há abuso dos gestores no reconhecimento excessivo de intangíveis com a finalidade de atrair investidores.

A *value relevance* dos ativos intangíveis no contexto francês foi estudado por Kimouche e Rouabhi (2016). Na França, quando a entidade possui ações na bolsa de valores e precisa consolidar suas demonstrações financeiras, a aplicação da IFRS torna-se obrigatória, porém torna-se facultativa caso a empresa consolide suas demonstrações financeiras, mas não possua cotações no mercado acionário. Já para as entidades que apresentam apenas suas demonstrações financeiras individuais (separadas) fica proibido o uso da IFRS. Dessa forma, os autores utilizaram as empresas francesas cotadas na bolsa de valores da União Europeia, com dados na *Euronext*, no período de 2005 a 2013, acarretando em 1.354 observações de 154 empresas.

Em um modelo composto pelo ativo intangível, *goodwill* e amortização e perdas encontrou-se um poder explicativo de 39,7%, tendo o coeficiente do *goodwill* sido superior ao coeficiente do ativo intangível. Os autores encontraram que o valor da amortização e das perdas por *impairment test* não afetam o valor de mercado da empresa, e sugeriram que não foram considerados confiáveis os valores reportados por serem determinados com base em julgamentos e estimativas dos gestores. Já o ativo intangível e *goodwill* mostraram efeito positivo para o valor de mercado das empresas

No âmbito nacional, Herculano e Piccoli (2015) analisaram a influência do valor dos ativos intangíveis reconhecidos após adoção obrigatória do IFRS na relevância da informação contábil no mercado de capitais brasileiro. Para isso analisaram as 100 empresas mais líquida de 2010 a 2012. Os resultados apontaram uma relação positiva e significativa entre o reconhecimento do intangível identificável e o valor da ação, porém, quando o intangível não é identificado, ou seja, o *goodwill*, não se mostrou significativa para o preço das ações. O estudo conclui também que, após a adoção da IFRS, houve melhoria na qualidade da informação contábil.

Em estudo similar, Silva *et al.* (2017) analisaram a criação de valor dos ativos intangíveis em empresas brasileiras, no período de 2010 a 2013, período pós-adoção das IFRS. O estudo abordou quatro hipóteses verificando se os ativos intangíveis, *goodwill*, patrimônio líquido ajustado e lucro líquido ajustado estão positivamente relacionados com a relevância da informação contábil. A amostra compreendeu 164 empresas, totalizando 2.642 observações, por serem analisadas as demonstrações financeiras trimestrais. Para análise, os autores utilizaram o preço da ação de três e seis meses após o fim de cada trimestre. Os resultados não rejeitaram as quatro hipóteses, visto que o lucro líquido e o patrimônio líquido se mostraram relevantes, ressaltando que o patrimônio líquido em seis meses perde seu poder explicativo. Já quando inserida a informação sobre ativo intangível identificado e *goodwill* (em modelos separados), constatou-se que impactam o preço das ações até seis meses após a publicação das demonstrações financeiras. O *goodwill* inclusive melhorou o poder explicativo do patrimônio líquido, visto que ele se tornou significativo no modelo de seis meses após a publicação. Concluíram que a inclusão dos ativos intangíveis identificados e *goodwill* na análise de *value relevance* da informação contábil melhora o poder explicativo geral e do patrimônio líquido individualmente, tendo o seu reconhecimento ajudado na criação do valor de mercado influenciando a tomada de decisão dos usuários da informação.

Os estudos sobre adoção das normas internacionais e o impacto no registro dos intangíveis mostram a sua relevância para o mercado de ações, apesar de Ji e Lu (2014) indicar uma baixa no poder explicativo devido às exigências. Os estudos nacionais e internacionais também indicam que o ativo intangível exerce uma influência sobre o preço das ações (Oliveira *et al.*, 2010; Ghahramanizady & Behname, 2013; Herculano & Piccoli, 2015; Kimouche & Rouabhi, 2016; Silva *et al.*, 2017), de forma que embasam a primeira hipótese:

Hipótese 1: O valor do ativo intangível está positivamente relacionado com o valor de mercado.

Pesquisas como a de Kalluar e Kwan (2004), Gleason e Klock (2006), Oliveira *et al.* (2006), Shah *et al.* (2013), Abubakar e Abubakar (2015) e Oshita *et al.* (2016) estudaram itens específicos do intangível.

Oliveira *et al.* (2006) analisaram as informações voluntárias de intangíveis nos relatórios anuais das companhias portuguesas cotadas na *Euronext Lisboa* em 2003, compondo, portanto, a amostra 53 empresas. O estudo conta com oito hipóteses para verificar a associação no nível de evidência com o tamanho da empresa, concentração acionária,

auditadas por *Big Four*, rentabilidade, nível de intangível, listagem em bolsas estrangeiras e internacionalização (percentual de vendas de exportação sobre o total de vendas). O nível de evidenciação variou entre 5,8 a 72,2%, tendo como média 30,3%. Em relação à associação, o R^2 ajustado indicou um poder explicativo de 0,574 e apenas as variáveis tamanho, concentração acionária, auditadas por Big Four e nível de intangível, mostraram-se significantes. Dentre elas, o fato de serem auditadas por uma *Big Four* desempenha um importante papel na divulgação voluntária, de modo que os intangíveis não registrados como pesquisa e publicidade, que acarretam no futuro valor para empresa, sejam demonstrados aos usuários da informação.

Na era da informação, o sucesso de uma empresa está atrelado à capacidade de inovação e adaptação e à atração de clientes, devendo uma empresa então investir em publicidade, P&D, marca e recursos humanos para que reforce a competitividade e assegure a viabilidade futura (Lev & Daum, 2004).

Com intuito de examinar a relevância e confiabilidade das marcas, Kallupar e Kwan (2004) estudaram o contexto do Reino Unido. A amostra era composta por empresas que tivessem pelo menos um por cento de ativo intangível em relação ao total de ativos, no período de 1984 a 1998. Os autores encontraram métodos diferentes para avaliação das marcas, alguns pelo custo histórico, outros pelo custo de aquisição e outros pelo valor justo. Marcas geradas internamente foram encontradas em três empresas de 33 empresas, nesses casos deve haver uma descrição gerencial para a valoração, na qual constem os custos de substituição e valores realizáveis. Os resultados, analisados pelos coeficientes, foram significativos e apontaram que a marca é relevante para o mercado. Os autores afirmam que o valor da marca é confiável, e mesmo se houver erro na medição, não elimina a sua relevância. O estudo também abordou as marcas registradas em combinações de negócios e identificaram que no período de 21 dias em torno do anúncio o retorno do mercado e o valor do ativo “marca” são associados positivamente e são significativos.

Analisando nove empresas de alta tecnologia da Nigéria, Abubakar e Abubakar (2015) avaliaram o valor relevante das marcas não reconhecidas pela prática contábil. Avaliaram, também, a confiabilidade dos relatórios e exploraram como a marca contribui para a qualidade informativa da informação contábil para os usuários, visto que a IAS 38 é ineficiente para reconhecimento de ativos intangíveis valiosos, como P&D e marcas. Além disso, as empresas de tecnologia possuem uma quantidade significativa de recursos baseados em

intangíveis, além do crescente papel do intangível na criação de valor da empresa.

Para isso, avaliaram a relevância e confiabilidade dos ativos intangíveis nas demonstrações financeiras de empresas de alta tecnologia na Nigéria. Os gastos com publicidade e propaganda e atividades promocionais são tratados como despesas, porém esses gastos a longo prazo podem ser vistos como criação de valor para empresas, de forma que essas despesas foram usadas como *proxy* para a marca. Os resultados demonstraram que após a divulgação da marca como ativo intangível o nível médio do valor patrimonial aumenta, indicando que essa evidenciação melhora a qualidade das demonstrações financeiras em termos de conteúdo da informação, assim como o poder explicativo que passa de 72,6% para 74,1%, indicando que há relevância incremental de valor na divulgação da marca como ativo nas demonstrações financeiras.

Quanto à confiabilidade, os achados indicaram por meio do coeficiente da marca (0,083) que há confiabilidade em medir e divulgar esses intangíveis nas demonstrações financeiras de alta tecnologia da Nigéria. Destarte, Abubakar e Abubakar (2015) concluíram que os reguladores e organismos normativos devem expandir os critérios de reconhecimento da IAS 38 para que se possam incluir os intangíveis gerados internamente, por meio da capitalização de investimentos na construção da marca (publicidade e propaganda, atividades promocionais), visto que foi considerado relevante e confiável, além de ter aumentado a qualidade da informação contábil.

Os autores Oshita *et al.* (2016) pesquisaram se os ativos intangíveis identificados, marcas e patentes, possuem influência no valor do ágio de expectativa de rentabilidade futura por meio do modelo de *Logit*. Analisando todas as empresas da bolsa de valores brasileira, BM&FBovespa, que realizaram uma combinação de negócios no ano de 2013 sob a hipótese de que as marcas e patentes não influenciam na mensuração de ágio de expectativa de rentabilidade futura de uma empresa.

Os resultados apontaram que se a empresa tiver marca como ativo intangível no Balanço Patrimonial há 84% de probabilidade de reconhecer um *goodwill* em uma combinação de negócios. Em contrapartida, a patente não se mostrou significativa no modelo, de modo que não explica o *goodwill*. Assim, a hipótese base foi rejeitada, apesar de que a marca se mostrou influente.

Os estudos de Kallupar e Kwan (2004), Abubakar e Abubakar (2015) e Oshita *et al.* (2016) indicam que a marca é relevante e pode

influenciar tanto o valor de mercado, quanto a geração de *goodwill*, de forma que a segunda hipótese foi criada:

Hipótese 2: *O valor da marca reconhecida no ativo intangível está positivamente relacionado com o valor de mercado.*

Assim como os gastos com publicidade e propaganda incremental a longo prazo, o valor de mercado das companhias, a pesquisa e desenvolvimento pode gerar benefícios futuros para uma empresa e devido aos critérios do CPC 04 R1 (2010) geralmente alocam-se esses dispêndios como despesa. O modo como o mercado reage a esses valores foi objeto de estudo de Gleason e Klock (2006), Shah *et al.* (2013) e Alves, Silva, Macedo e Marques (2011).

Gleason e Klock (2006) investigaram como o valor do capital intangível, com base em publicidade e P&D, pode explicar a variação em relação ao Q de Tobin no setor químico. A opção de estudar esse setor ocorre em virtude da diversidade de intangíveis que podem ser encontrados, além de serem responsáveis por mais de 10% do produto interno bruto industrial dos Estados Unidos. O setor químico, incluindo farmacêuticos, atua muito com P&D, e suas descobertas demoram a perder o valor. Além disso, os custos com P&D aumentaram entre os anos 1980 e 2000 em virtude dos avanços tecnológicos e das pesquisas em remédios para determinadas doenças, de forma que a economia se torna dependente do intangível, sendo importante investigar se há ligação entre o valor da empresa e o uso do intangível. Foram analisadas 725 empresas na SIC 28, durante o período amostral de 1982 a 2001. O Q de Tobin médio foi de 3,59. Porém, observando o valor apenas de 2001, encontrou-se 4,69. O que pode se inferir é que os intangíveis agregaram valor ao longo do tempo. Os autores ressaltam ainda que as empresas químicas não são regulamentadas, o que pode comprometer a competitividade entre elas e que altos níveis de Q devem-se à omissão de ativos intangíveis nas demonstrações contábeis. Quando analisados os gastos com P&D e publicidade, o poder explicativo foi de 21,2% e apresentou todos os coeficientes estatisticamente significativos. As conclusões apontam para o papel importante, principalmente da P&D, no valor das empresas pertencentes a esse setor. Em contrapartida, os resultados sugerem que há outras fontes de capital intangível que precisam ser mensuradas e contabilizadas, visto que são gastos caracterizados como investimentos *rent-seeking* (em busca de recursos).

O objetivo do estudo de Shah *et al.* (2013) foi explorar a relevância do valor dos gastos em P&D (capitalizados ou alocados como despesa) durante os períodos pré e pós-adoção da IFRS, além de analisar se há diferença na relevância devido ao tamanho e empresas de

manufatura. O lapso temporal foi de 2001 a 2011, sendo 2001 a 2004 pré-adoção e 2005 a 2011 pós-adoção da IFRS.

O estudo aplicou o modelo de Ohlson (1995) com a inserção das variáveis P&D capitalizada e despesas com P&D em 1.415 empresas listadas na *London Stock Exchange* com dados disponíveis na *Datastream*. Os resultados evidenciaram um poder explicativo de 64,1%, indicando um aumento de 4,42% em relação ao modelo base. Já a amostra pequena, o poder explicativo entre o modelo base e o modelo com P&D capitalizada e despesas aumentou de 67,09% para 68,56%. Em ambas as amostras (todas as empresas e apenas as pequenas), a P&D capitalizada foi significativa a 1% e está positivamente relacionada ao valor de mercado, enquanto a despesa com P&D não foi significativa, tanto no período pré como no pós-adoção da IFRS. Isso induz que os gastos com P&D capitalizados indicam que foram projetos bem sucedidos e podem trazer benefícios econômicos futuros, e, quando tratados como despesa, são projetos mal sucedidos e, portanto, irrelevantes para o mercado. Em relação ao tamanho das empresas, ativar os gastos com P&D é mais relevante em grandes empresas do que em pequenas, enquanto as despesas com P&D continuam sendo irrelevantes, indicando ainda que empresas maiores investem mais em P&D e, por conseguinte, capitalizam mais esses gastos. A conclusão dos autores foi que a capitalização da P&D é positivamente relevante para o mercado em virtude dos benefícios futuros que poderão derivar desses gastos, o que não ocorre com as despesas com P&D. Além disso, o período pós-adoção da IFRS diminuiu a relevância da capitalização.

O estudo de Alves *et al.* (2011) analisou a relevância dos gastos com P&D para o mercado de capitais das empresas do setor de distribuição de energia elétrica no período de 2002 a 2009. Os resultados apontaram, que quando analisadas isoladamente, aponta uma informação relevante para o mercado de capitais, porém, ao ser analisada em conjunto com o lucro líquido e patrimônio líquido, acaba perdendo seu conteúdo informacional.

Com a evolução tecnológica e a busca constante para inovar o mercado, as empresas necessitam, frequentemente, investir em novos projetos, incorrendo assim em gastos com P&D (capitalizados ou não). Dessa forma, elaborou-se a seguinte hipótese:

Hipótese 3: *Os valores com P&D estão positivamente relacionados com o valor de mercado.*

Como o valor com pesquisa e desenvolvimento pode ser contabilizado como despesa do exercício ou capitalizado no Balanço Patrimonial, a hipótese três foi dividida em duas, sendo:

Hipótese 3a: Os valores com desenvolvimento estão positivamente relacionados com o valor de mercado.

Hipótese 3b: Os valores com despesa de pesquisa estão positivamente relacionados com o valor de mercado.

Conforme literatura, tem-se que os gastos com pesquisa não são relevantes (Alves *et al.*, 2011; Shah *et al.*, 2013), estando negativamente relacionados com o valor de mercado. Entretanto, considerando que esse investimento a longo prazo se torna essencial para as empresas inovarem, considerou-se que são gastos positivamente relacionados com o valor de mercado, visto que empresas que não destinam valores à pesquisa, não tendem a inovar e se manter no mercado.

Os estudos abordados anteriormente indicam que os intangíveis podem ser considerados importantes para criação de valor das empresas, além de que os estudos indicam que o tipo de intangível pode ser essencial, como marca, P&D e *goodwill*.

Em relação aos estudos anteriores, a presente pesquisa se difere pelo foco, visto que analisou o período pós-adoção das normas internacionais, iniciando pelo período de publicação do CPC 04 R1 (2010), e, de forma mais ampla, analisando todas as empresas não financeiras da bolsa de valores brasileiras. Além disso, não há estudos que verificam como o mercado de capitais brasileiro reage ao valor contábil da marca e da P&D.

Em relação ao *goodwill*, será explorado na subseção sobre combinação de negócios a seguir, visto que seu valor é registrado em investimentos nas demonstrações financeiras individuais (separadas), mas é transferido ao intangível no momento da consolidação.

2.3 COMBINAÇÃO DE NEGÓCIOS

Quando uma empresa deseja obter uma parcela maior do mercado, ou necessita de uma redução de custos, ou ainda, quando há mudanças de regulamentação ou tecnologias, ela recorre a associações, coligações, fusões ou incorporações com outras empresas (Hajj & Lisboa, 2011). Ou seja, as empresas realizam combinações de negócios que as deixam em uma posição melhor no mercado econômico-financeiro.

Combinação de negócios pode ser definida, portanto, como uma operação na qual o adquirente obtém o controle de um ou mais negócios, independente da forma jurídica da operação (CPC 15 R1, 2011). Ao ser firmado, o adquirente deve reconhecer e mensurar os

ativos identificáveis adquiridos e passivos assumidos, bem como o ágio por expectativa de rentabilidade futura ou ganho por compra vantajosa.

A norma atual, o CPC 15 R1 (2011), define o método de aquisição para contabilização de uma combinação de negócios, na qual os ativos identificados e passivos assumidos são mensurados pelo valor justo.

Porém, caso a contraprestação seja maior que o valor líquido dos ativos identificados e passivos assumidos, deve-se reconhecer um ágio por expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*). Os ativos identificados deverão ser depreciados ou amortizados de acordo com o período remanescente, já o ágio deve ser testado anualmente, ou sempre que houver indícios, o seu valor recuperável por meio dos procedimentos relatados no CPC 01 – Redução ao Valor Recuperável de Ativos, Correlato às Normas Internacionais de Contabilidade – IAS 36 (R1, 2010).

Entretanto, a nova forma de contabilização e tratamento do ágio passou a vigorar após as mudanças na legislação, visto que anteriormente em alguns países o *goodwill* poderia ser amortizado em até 40 anos. Anteriormente, também, havia dois métodos para contabilização das combinações de negócios, o *pooling of interests* (método de comunhão de interesses) e o *purchase* (método de compra).

De maneira resumida, no *pooling of interests* a contabilização dos ativos e passivos das empresas era pelo valor contábil, o pagamento era por meio de troca de ações e não existia a figura de comprador e vendedor (Hajj & Lisboa, 2011). Já pelo *purchase* a contabilização não considerava o custo do ativo, mas sim, seu *fair value* (valor de mercado). Esse método se aplicava às operações que não atendiam aos requisitos do método de comunhão de interesses, mas em julho de 2001 passou a ser considerado o método válido em todas as operações de combinação de negócios (Hajj & Lisboa, 2011).

Segundo Baker, Bionde e Zhang (2010), a emissão das normas sobre combinação de negócios do FASB e IASB em utilizar apenas um método, acabou por não considerar as particularidades dos países. Os autores se referem ao contexto chinês, em que os fatores políticos e econômicos acabavam se sobrepondo a essas informações, enquanto há prioridade de informações exigidas pelos órgãos reguladores para o mercado de capitais. Ou seja, há uma desarmonia nos padrões, visto que os chineses continuaram aceitando os dois métodos, e atribuem isso ao cenário de um mercado imperfeito e valores justos não confiáveis (Baker *et al.*, 2010).

Lhaopadchan (2010) relata a dificuldade em obter o valor justo de ativos que não são comercializados. O *goodwill*, por exemplo. No momento da aquisição, fazer a diferença entre o valor contábil e o valor justo líquido é fácil, ou seja, a identificação do ágio no momento da combinação de negócio é facilmente identificada; o problema está quando há desvalorização dos itens, e em como conseguir chegar nesse “novo valor justo” dos ativos adquiridos naquela combinação, e quanto terá que ser baixado do *goodwill*.

Estudos como o de Jennings, Robinson, Thompson e Duvall (1996), Lhaopadchan (2010) e Hamberg e Beisland (2014) abordaram a mudança na legislação, já Souza e Borba (2017) abordaram o nível de evidenciação das combinações de negócios e o valor *goodwill*. O estudo de Henning, Lewis e Shaw (2000) explanam sobre os componentes do *goodwill*. Alguns dos estudos citados, ainda, abordam a metodologia da *value relevance*.

Jennings *et al.* (1996) discutem a mudança da legislação do *goodwill*, que passou a ser amortizado em até 20 anos, e relatam sobre outras possíveis maneiras de contabilizar o *goodwill* no momento da aquisição, como tendo a contrapartida diretamente no patrimônio líquido. Analisando 259 empresas não financeiras norte-americanas num período de sete anos que compreendeu 1982 a 1988, os autores pressupõem que as informações disponíveis são utilizadas para avaliar os valores e duração dos fluxos de caixa relativos ao *goodwill* adquirido, refletindo, assim, o preço das ações. Os resultados apontaram que os coeficientes, durante os sete anos analisados, foram positivos e significativos, sugerindo que o *goodwill* adquirido representa um recurso econômico. Uma segunda explicação para esse resultado foi a “idade” do *goodwill*, visto que grande parte foi adquirida nos anos 1980, contrapondo os críticos, segundo os autores, que acreditam que os benefícios econômicos do ágio impactam mais no momento da aquisição do que nos anos seguintes já que os resultados mostraram uma forte relação entre o valor de mercado e o *goodwill* registrado, indicando que ele continua a refletir os benefícios esperados.

Henning *et al.* (2000) examinaram se os investidores fazem distinção entre os grupos identificáveis dos componentes do *goodwill* para fins de avaliação, no ano de aquisição. O período amostral compreende os anos de 1990 a 1994 e a amostra foi composta por 1.576 aquisições. Foi testado se os componentes do *goodwill* são valorizados pelos investidores por meio de uma regressão que relaciona o preço das ações com o passivo total, ágio do ano anterior, o *goodwill*, a sinergia e o residual (excesso entre o ágio do ano anterior e o *goodwill* – diferença

entre o valor justo dos ativos reconhecidos e o valor de mercado na pré-aquisição). Os resultados apontaram que a sinergia (coeficiente 1,9362) e o *goodwill* (coeficiente 1,6088) são significantes e avaliados positivamente pelo mercado, tendo a sinergia recebido um peso maior.

A pesquisa de Lhaopadchan (2010) avaliou se – desde a introdução da contabilização do valor justo, particularmente no que diz respeito ao tratamento do *goodwill* apresentado no Balanço Patrimonial Consolidado – as críticas retêm qualquer validade. Ou seja, até que ponto se pode afirmar que as mudanças melhoram a materialidade da informação disponível aos usuários. O autor concluiu que o *goodwill* das aquisições vem sendo de uma crescente importância para o valor geral das empresas. Uma segunda conclusão foi que nas empresas que a incerteza e descrição gerencial são combinadas, a recuperação dos ativos pode ser impulsionada por preocupações sobre o resultado do exercício, de forma que a nova forma de contabilização acaba por suavizar o desempenho corporativo e subestima a volatilidade das operações corporativas. O autor, utilizando o exemplo da baixa contábil de bilhões do *goodwill* feita pela Vodafone, sugere que os administradores justificam a baixa do *goodwill* das aquisições antigas em virtude da crise financeira e do mercado em declínio.

As mudanças na contabilização de combinação de negócios foram estudadas por Hamberg e Beisland (2014), que exploraram como elas afetam a relevância da informação contábil em um ambiente europeu, abordando a amortização e o *impairment* do *goodwill*. Os dados foram recolhidos da *OMX Nordic Exchange Stockholm* no período de 2001 a 2010, totalizando 2.052 observações de empresas suecas, sendo analisadas em dois períodos, de 2001 a 2004 referente ao GAAP sueco e 2005 a 2010 referente à IFRS. Assim como as normas dos outros países, o GAAP sueco regulamentava a amortização do ágio por cinco anos, a menos que pudesse comprovar uma vida útil maior para esse ativo (Hamberg & Beisland, 2014). Os resultados apontaram que após adoção da IFRS o poder explicativo das perdas do *goodwill* diminuiu, inferindo uma menor associação com o retorno das ações do que quando era utilizado o GAAP sueco. Além disso, o mercado não considerava a amortização do ágio, na qual os autores argumentam que a mudança para o teste de recuperabilidade não é relevante, pois os usuários da informação percebiam as deficiências geradas pela amortização. Além disso, a nova norma permite a sinalização dos gestores sobre os fluxos de caixa futuros. Apesar da mudança na forma de amortizar o *goodwill*, o mercado sueco continuou considerando relevante o ágio.

No contexto brasileiro, o estudo de Souza e Borba (2017) verificou qual a *value relevance* do nível de *disclosure* das combinações de negócios e do *goodwill* reconhecido nas companhias brasileiras de capital aberto. O período amostral foi de 2010 a 2013 e a amostra era composta por todas as companhias brasileiras de capital aberto que realizaram combinações de negócios em um dos anos analisados, desde que houvesse a transferência de controle e a empresa foi a adquirente; resultando em 202 observações. Os achados apontaram que o nível de *disclosure* está positivamente relacionado com o preço da ação, porém o valor do *goodwill* não se mostrou significativo, sugerindo que este não é relevante para explicar o preço das ações, e pode estar relacionada ao baixo nível de evidenciação encontrado (média de 29%, mínimo 7% e o máximo 66%).

Os estudos de Jennings *et al.* (1996), Lhaopadchan (2010), e Hamberg e Beisland (2014) apontam que o *goodwill* possui efeito sobre o valor de mercado das companhias, já o estudo de Souza e Borba (2017) constatou o contrário. Portanto, com intuito de verificar se o *goodwill* das empresas brasileiras é relevante para o mercado acionário, elaborou-se a seguinte hipótese:

Hipótese 4: *O goodwill reconhecido em uma combinação de negócio está positivamente relacionado com o valor de mercado.*

As combinações de negócios podem gerar também ativos intangíveis identificados, como marcas e carteira de clientes, que não são reconhecidos na adquirida por não atenderem aos critérios de reconhecimento devido à sua mensuração, mas podem ser reconhecidas no Balanço Patrimonial da adquirente pelo seu valor justo.

O estudo de Barros e Rodrigues (2014) analisou as notas explicativas do ativo intangível de 60 empresas do Índice Bovespa no ano de 2011, encontrando 51 combinações de negócios, sendo 35 realizadas em 2011 e 15 de exercícios anteriores. Os achados revelam um aumento de 58% no valor da conta de ativos intangíveis entre 2010 e 2011, além disso, encontraram um aumento de 22% nos gastos com P&D. Os autores evidenciaram que *softwares* e *goodwill*, respectivamente, são os itens mais evidenciados dentre as 60 empresas. Ressalta-se que três empresas evidenciavam em suas notas explicativas de ativos intangíveis a categoria de relacionamento com fornecedores e duas com certificados de emissão de crédito de carbono. O estudo, porém, não define se esses ativos foram reconhecidos em virtude de uma combinação de negócios.

Em um estudo sobre quais as características dos ativos intangíveis reconhecidas nas combinações de negócios das companhias de capital aberto brasileiras no período entre 2012 e 2014, Eloy e Souza (2018) identificaram 130 combinações de negócios em 57 empresas. Os resultados apontaram que 69 observações das combinações de negócios não identificaram ativos intangíveis na combinação de negócios, atribuindo uma parcela do valor pago maior ao *goodwill*. Os resultados apontaram apenas cinco combinações de negócios que contabilizaram apenas ativo intangível identificado, enquanto 56 combinações registraram *goodwill* e ativo intangível identificável. As autoras elencaram que a marca e a carteira de cliente são os ativos intangíveis identificáveis mais reconhecidos, sendo 49,18% e 40,98%, respectivamente.

Souza e Borba (2017) inseriram uma variável explicativa de ativo intangível identificado por ação no modelo de regressão ao testar o *goodwill*. A variável não foi significativa no modelo e apresentou coeficiente negativo.

Estudos sobre combinações de negócios que abordam a *value relevance* do ativo intangível reconhecido são escassos e normalmente focam no *goodwill*. Destarte, a presente pesquisa visa verificar se o ativo intangível identificado reconhecido em uma combinação de negócio é relevante para o valor de mercado. Considerando que o estudo de Carlos Filho *et al.* (2013) detectou que o mercado não vê distinção entre o tipo de intangível (identificável ou *goodwill*), mas que estes são considerados pelo mercado na tomada de decisão, elaborou-se a quinta hipótese de pesquisa:

Hipótese 5: *O ativo intangível reconhecido em uma combinação de negócio está positivamente relacionado com o valor de mercado.*

O *goodwill* apesar de mostrar-se relevante nas pesquisas internacionais (Jennings *et al.*, 1996; Lhaopadchan, 2010; Hamberg & Beisland, 2014), não se mostrou relevante no contexto brasileiro (Souza & Borba, 2017). Por outro lado, Carlos Filhos *et al.* (2013) e Silva *et al.* (2017) verificaram que o mercado acionário corresponde positivamente ao *goodwill*, considerando relevante essa subconta para seus investimentos – apesar de que Carlos Filhos *et al.* (2013), assim como Souza e Borba (2017), não encontraram significância estatística no modelo e perceberam por meio do incremento do poder explicativo a

relevância do item para o mercado de capitais. Quanto aos ativos intangíveis reconhecidos em uma combinação de negócio, observou-se marca e a carteira de cliente entre os principais itens identificados (Eloy & Souza, 2018). Por fim, a presente pesquisa busca verificar se, no contexto brasileiro, os ativos intangíveis gerados em uma combinação de negócios estão relacionados com o valor de mercado, em virtude da divergência dos estudos, bem como verificar se os ativos intangíveis reconhecidos ao valor justo são relevantes para o mercado por meio do seu coeficiente no modelo de regressão.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este *template* tem algumas seções criadas na tentativa de facilitar o seu uso. No entanto, não há um limite máximo ou mínimo de seção a ser utilizado no trabalho. Cabe a cada autor definir a quantidade que melhor atenda às suas necessidades. Lembramos que o início de cada seção começa no anverso da folha.

3.1 AMOSTRA DA PESQUISA

A amostra da pesquisa é constituída por todas as companhias não financeiras de capital aberto listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3) que apresentem no Balanço Patrimonial o saldo da conta de ativo intangível maior que zero no período analisado.

Tabela 2 – Composição da amostra

Setor	Número de Empresas	Exclusões			Amostra final
		Repetida	Sem Intangível	Encerra	
Bens Industriais	79	7	5	-	67
Consumo Cíclico	85	3	2	1	79
Consumo não Cíclico	25	-	-	6	19
Materiais Básicos	32	-	2	-	30
Petróleo Gás Biocom	12	-	-	-	12
Saúde	31	10	1	1	19
Tecnologia da Inform	7	-	-	-	7
Telecomunicações	5	-	-	-	5
Utilidade Pública	68	-	5	-	63
Total	344	20	15	8	301

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Conforme Tabela 2, foram excluídas da amostra 20 empresas por aparecerem em subsetores diferentes dentro do mesmo setor, além disso, foram excluídas 15 empresas por não evidenciarem em seus Balanços Patrimoniais saldo na conta ativo intangível em nenhum ano analisado (2010 a 2017). No setor de consumo cíclico, foi excluída a empresa Pettenati S.A. Indústria Têxtil, visto que seu exercício social encerra-se no final de junho, divergindo das demais empresas. O mesmo ocorreu com o setor de consumo não cíclico, com seis empresas: Camil

Alimentos S.A. encerra seu exercício social em fevereiro, BrasilAgro Companhia Brasileira de Propriedades Agrícolas, que possui o encerramento do exercício em junho, e CTC – Centro de Tecnologia Canaveira S.A, Biosev S.A., Raízen Energia S.A. e São Martinho S.A, em março; e no setor de saúde, em que a Pacific RDSL Participações S.A. considera o seu exercício social como 1º de abril a 31 de março. Portanto, a amostra final é composta por 301 empresas.

As Demonstrações Financeiras Padronizadas Consolidadas publicadas no final do exercício (31 de dezembro) foram utilizadas como base. Caso a empresa não consolide seus demonstrativos, utilizaram-se as demonstrações individuais.

As 301 empresas que compuseram a amostra final geraram 2.408 observações, conforme descrito na Tabela 3.

Tabela 3 – Observações por ano

Ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Amostra/observações	301	301	301	301	301	301	301	301	2.408
(-) Sem intangível	12	10	8	6	6	5	5	4	56
(-) Sem ações	42	35	28	22	17	15	3	-	162
(-) Encerramento	2	2	2	-	-	-	-	-	6
Total	245	254	263	273	278	281	293	297	2.184

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Das 2.408 observações foram excluídas 224, sendo 56 por não apresentarem intangível no referido ano, 162 por ainda não possuir ações na bolsa de valores brasileira e seis observações em virtude do exercício social no referido ano divergirem de 31 de dezembro, restando, assim, 2.184 observações

3.2 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DE DADOS

Para verificar a influência que o ativo intangível exerce no mercado foi analisado o período de 2010 a 2017, visto que o CPC 04 foi aprovado e divulgado no fim de 2010, portanto os oito anos analisados referem-se ao lapso posterior à sua entrada em vigor.

Primeiramente, para atingir o objetivo específico de indicar a natureza dos ativos intangíveis reconhecidos no Balanço Patrimonial, foi coletada a natureza do intangível e seu valor registrado nas notas explicativas. A Tabela 4 apresenta os grupos de natureza dos intangíveis e a composição de cada conta.

Tabela 4 – Composição dos grupos da natureza do intangível

Grupo de natureza	Composição
Direitos e cessões	Direitos de uso, direitos de propriedade, direitos de exploração, direito autorais, cessão de direitos, cessão comercial, dentre outros.
<i>Software</i>	<i>Software</i> , direitos de uso de <i>software</i> , licenças de <i>software</i> , cessão de direito de <i>softwares</i> , computadores e <i>software</i> e programas de computador.
Sistemas e implantações	Implantações de sistemas, sistemas, e desenvolvimento de web sites e sistemas.
Marcas e patentes	Marcas e/ou patentes; marcas e fórmulas; marcas, licenças e patentes.
Concessões	Concessões, direitos de concessões, outorga de concessão e outorgas fixas.
Desenvolvimento	Valores com P&D, projetos, desenvolvimento, em andamento, gastos/custo com desenvolvimento, desenvolvido internamente que foram contabilizados no ativo intangível. Não está inserido valores alocados como despesa do período.
Em serviço	Direito em uso, concessão, <i>software</i> , obrigações vinculadas à concessão, segregados ou não em distribuição, administração, geração, transmissão.
Em curso	Direito em uso, concessão, <i>software</i> , obrigações vinculadas à concessão, segregados ou não em distribuição, administração, geração, transmissão.
Licenças	Licenças de uso, licenças regulatórias, licença de projetos, licença de operação.
Fundo de comércio	Valores alocados à rubrica fundo de comércio, delimitado por algumas empresas como sendo ponto comercial.
Carteira de clientes	Valores alocados à rubrica carteira de clientes.
<i>Goodwill</i>	Ágio por expectativa de rentabilidade futura, <i>goodwill</i> , diferença entre o valor pago e o valor justo dos ativos e passivos adquiridos em combinação de negócios.
Intangível identificado	Intangíveis identificado e reconhecidos em combinações de negócios, como marca, carteira de clientes, <i>software</i> , fundo de comércio, relacionamento com clientes, dentre outros.
Outros	Franquias, intangível arrendado, provisões, benfeitorias, tecnologia, acordos, relacionamento e/ou contrato com clientes e fornecedores, outros.

Fonte: adaptado de Ernst e Young (2013).

As 2.184 observações foram segregadas conforme os grupos descritos na Tabela 4, de modo que o intuito do primeiro objetivo específico é identificar qual a composição do valor do intangível para as empresas de capital brasileiro. Os grupos de natureza dos intangíveis foram elaborados com base no estudo feito pela Ernst e Young em 2013, com exceção da concessão e licença, que nesta pesquisa foram segregados. Os grupos em serviço e em curso referem-se especificamente ao segmento de energia elétrica (setor de utilidade pública), visto que algumas empresas não fizeram distinção entre os intangíveis vinculados que estão operando e os que estão em desenvolvimento, além de que algumas apresentaram apenas valores relativos à distribuição, administração, geração, transmissão.

Sobre os objetivos específicos dois, três e quatro, de verificar a relação entre o valor dos ativos intangíveis e o valor de mercado, adaptou-se o modelo de Ohlson (1995; 2005), conforme Equação 1, na qual utiliza o valor de mercado como a variável dependente, enquanto o patrimônio líquido e o resultado líquido como variáveis de controle.

$$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 PL_{i,t} + \beta_2 RL_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{Equação (1)}$$

Onde, $VM_{i,t}$ – valor de mercado da empresa i três meses após o final do exercício t ; $PL_{i,t}$ – patrimônio líquido da empresa i no final do exercício t ; $RL_{i,t}$ – resultado líquido da empresa i durante o exercício do ano t .

Para o valor de mercado considerou-se três meses após o encerramento do exercício (Jennings *et al.*, 1996; Kallupar & Kwan, 2004; Shah *et al.*, 2013; Ji & Lu, 2014; Abubakar & Abubakar, 2015), visto que decorrido três meses do fim do exercício social as demonstrações contábeis são divulgadas de modo que a nova informação incorpore o preço das ações (Shah *et al.*, 2013), e consequentemente o valor de mercado.

Para atingir os três últimos objetivos específicos, que buscam verificar se a natureza do intangível e o valor do intangível registrado e/ou adquirido em combinação de negócio são relevantes para o mercado de ações, foram elaboradas as Equações 2 a 9, na qual foram acrescentadas as variáveis explicativas no modelo base de Ohlson (1995; 2005), na qual é possível verificar o poder incremental.

As Equações 2 a 4 demonstram os modelos para verificar a relevância do valor do ativo intangível. Ressalta-se que na Equação 3 adicionou-se uma *dummy* interativa do setor de atuação com o valor do ativo intangível, com a intenção de verificar se o setor de atuação faz

com que o intangível seja ou não relevante para o valor de mercado da empresa. Para isso, construíram-se nove *dummies*, uma para cada setor, depois multiplicou a *dummy* com o valor do intangível.

$$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1(PL - AI)_{i,t} + \beta_2RL_{i,t} + \beta_3AI_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{Equação (2)}$$

$$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1(PL - AI)_{i,t} + \beta_2RL_{i,t} + \beta_3AI_{i,t} + \beta_4(SET \times AI)_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{Equação (3)}$$

$$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1(PL - AI)_{i,t} + \beta_2RL_{i,t} + \beta_3DIRT_{i,t} + \beta_4SOFT_{i,t} + \beta_5SIST_{i,t} + \beta_6MEP_{i,t} + \beta_7CONC_{i,t} + \beta_8DESEN_{i,t} + \beta_9SERV_{i,t} + \beta_{10}CURS_{i,t} + \beta_{11}LIC_{i,t} + \beta_{12}FUND_{i,t} + \beta_{13}CART_{i,t} + \beta_{14}GOOD_{i,t} + \beta_{15}COMB_{i,t} + \beta_{16}OUT_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{Equação (4)}$$

Onde, $PL - AI_{i,t}$ – o patrimônio líquido menos o ativo intangível da empresa i no período t ; $AI_{i,t}$ – valor do ativo intangível da empresa i no período t ; $SET_{i,t}$ – *dummy* do setor de atuação da empresa i no período t ; $DIRT_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza direitos e cessões da empresa i no período t ; $SOFT_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza *software* da empresa i no período t ; $SIST_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza sistemas e implantações da empresa i no período t ; $MEP_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza marcas e patentes da empresa i no período t ; $CONC_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza concessões da empresa i no período t ; $DESEN_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza desenvolvimento da empresa i no período t ; $SERV_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza em serviço da empresa i no período t ; $CURS_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza em curso da empresa i no período t ; $LIC_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza licenças da empresa i no período t ; $FUND_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza fundo de comércio da empresa i no período t ; $CART_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza carteira de clientes da empresa i no período t ; $GOOD_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza *goodwill* da empresa i no período t ; $COMB_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza intangível identificado em combinação de negócios da empresa i no período t ; $OUT_{i,t}$ – valor do ativo intangível de natureza outros da empresa i no período t .

Na Equação 4 constam 14 variáveis explicativas referentes à natureza do intangível, de forma que se verifique a relevância da natureza do intangível para o valor de mercado. Com base no modelo de regressões, estabelecido pelas Equações 2 a 4, busca-se responder a primeira hipótese da pesquisa, sobre o valor do ativo intangível

reconhecido no Balanço Patrimonial estar positivamente relacionado ao preço das ações.

Para responder a hipótese 2, sobre a marca reconhecida no Balanço Patrimonial influenciar o valor de mercado, foi analisado por meio da Equação 5, considerando o valor da marca reconhecida no Balanço Patrimonial e os valores gastos com publicidade e propaganda, visto que pela literatura podem ser considerados como criação de valor da empresa, em virtude que são gastos atrelados com a valorização da marca. A variável DPP foi coletada nas notas explicativas, consideraram-se nas buscas os termos “propaganda”, “publicidade”, “mídia” e “marketing”, além das notas explicativas sobre despesas operacionais.

$$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 (PL - MEP)_{i,t} + \beta_2 (RL + DPP)_{i,t} + \beta_3 MEP_{i,t} + \beta_4 DPP_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{Equação (5)}$$

Onde, $PL - MEP_{i,t}$ – o patrimônio líquido menos o valor da marca reconhecido no Balanço Patrimonial da empresa i no período t ; $RL - DPP_{i,t}$ – resultado líquido do exercício ajustado pela despesa com publicidade e propaganda da empresa i no período t ; $DPP_{i,t}$ – o valor da despesa de publicidade e propaganda da empresa i no período t .

Para responder a terceira hipótese, sobre a pesquisa e desenvolvimento ser relevante para o valor de mercado, foi analisado por meio de duas variáveis, conforme hipóteses 3a e 3b, o valor do desenvolvimento reconhecido no Balanço Patrimonial e o valor gasto com pesquisa, visto os critérios de reconhecimento do CPC 04 R1(2010) restringirem a contabilização desses gastos apenas quando todos os critérios forem atendidos.

$$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 (PL - DESEN)_{i,t} + \beta_2 (RL + DPD)_{i,t} + \beta_3 DESEN_{i,t} + \beta_4 DPD_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{Equação (6)}$$

Onde, $PL - DESEN_{i,t}$ – o patrimônio líquido menos o valor do desenvolvimento reconhecido no Balanço Patrimonial da empresa i no período t ; $RL - DPD_{i,t}$ – o resultado líquido ajustado pelo valor da despesa de pesquisa e desenvolvimento da empresa i no período t ; $DPD_{i,t}$ – o valor da despesa de pesquisa reconhecida no exercício da empresa i no período t .

A variável DPD foi coletada nas notas explicativas, nas quais buscaram-se os termos “pesquisa”, “desenvolvimento”, “P&D” e “projeto”, além das notas explicativas sobre as despesas operacionais.

Para testar a quarta hipótese, foi elaborada a Equação 7, com intuito de verificar se o *goodwill* reconhecido numa combinação de negócios está positivamente relacionado com o valor de mercado.

$$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1(PL-GOOD)_{i,t} + \beta_2RL_{i,t} + \beta_3GOOD_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \text{Equação (7)}$$

Onde, $PL-GOOD_{i,t}$ – o patrimônio líquido menos o *goodwill* reconhecido no Balanço Patrimonial da empresa i no período t .

Por fim, para verificar se os ativos intangíveis identificados ou não são relevantes para o valor de mercado, conforme hipótese 5, foram elaboradas as Equações 8 e 9. A Equação 8 considera esses intangíveis em identificados ou não, já a Equação 9 segrega os intangíveis identificados reconhecidos em combinação de negócios. Ressalta-se que a variável carteira de clientes engloba os valores identificados como carteira de clientes, contratos com fornecedores e clientes, relacionamento com fornecedores e relacionamento com clientes.

$$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 (PL-GOOD-COMB)_{i,t} + \beta_2RL_{i,t} + \beta_3GOOD_{i,t} + \beta_4 COMB_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \text{Equação (8)}$$

$$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 (PL-GOOD-COMB)_{i,t} + \beta_2RL_{i,t} + \beta_3GOOD_{i,t} + \beta_4 MAIS_{i,t} + \beta_5 PAT_{i,t} + \beta_6 LIC_{i,t} + \beta_7 FUND_{i,t} + \beta_8 SOFT_{i,t} + \beta_9 DIR_{i,t} + \beta_{10} CONTR_{i,t} + \beta_{11} CART_{i,t} + \beta_{12} MARC_{i,t} + \beta_{13} OUT_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \text{Equação (9)}$$

Onde, $PL-GOOD-COMB_{i,t}$ – o patrimônio líquido menos o *goodwill* e o intangível identificado da empresa i no período t ; $MAIS_{i,t}$ – valor da mais valia reconhecido em uma combinação de negócio da empresa i no período t ; $PAT_{i,t}$ – valor da patente reconhecido em uma combinação de negócio da empresa i no período t ; $LIC_{i,t}$ – valor da licença reconhecido em uma combinação de negócio da empresa i no período t ; $FUND_{i,t}$ – valor do fundo de comércio reconhecido em uma combinação de negócio da empresa i no período t ; $SOFT_{i,t}$ – valor do *software* reconhecido em uma combinação de negócio da empresa i no período t ; $DIR_{i,t}$ – valor dos direitos e concessões reconhecido em uma combinação de negócio da empresa i no período t ; $CONTR_{i,t}$ – valor do contrato de não concorrência reconhecido em uma combinação de negócio da empresa i no período t ; $CART_{i,t}$ – valor da carteira de clientes reconhecido em uma combinação de negócio da empresa i no período t ; $MARC_{i,t}$ – valor da marca reconhecido em uma combinação de negócio da empresa i no período t ; $OUT_{i,t}$ – valor dos outros

intangíveis reconhecido em uma combinação de negócio da empresa i no período t .

Por meio dos modelos expressos nas equações 1 a 9 foi possível fazer inferências sobre o valor do ativo intangível para o mercado acionário. Com isso, a pergunta de pesquisa pode ser respondida utilizando-se o valor de mercado, a fim de verificar se os ativos intangíveis são relevantes no cenário brasileiro. A Tabela 5 explicita as variáveis norteadoras da pesquisa.

Tabela 5 – Variáveis norteadoras da pesquisa

Variável	Sigla	Proxy	Estudos anteriores
Valor de mercado	VM	Valor de mercado três meses após o fim do exercício	Jennings <i>et al.</i> (1996); Kallupar e Kwan (2004); Shah <i>et al.</i> (2013); Ji e Lu (2014); Abubakar e Abubakar (2015).
Patrimônio líquido	PL	Patrimônio líquido ao final do exercício social	Kallupar e Kwan (2004); Carlos Filho <i>et al.</i> (2013); Ghahramanizady e Behname (2013); Shah <i>et al.</i> (2013); Abubakar e Abubakar (2015); Kimouche e Rouabhi (2016); Souza e Borba (2017); Silva <i>et al.</i> (2017); Ferreira <i>et al.</i> (2017)
Resultado líquido	RL	Resultado líquido do exercício social	Kallupar e Kwan (2004); Carlos Filho <i>et al.</i> (2013); Ghahramanizady e Behname (2013); Shah <i>et al.</i> (2013); Hamberg e Beisland (2014); Abubakar e Abubakar (2015); Kimouche e Rouabhi (2016); Souza e Borba (2017); Silva <i>et al.</i> (2017); Ferreira <i>et al.</i> (2017)
Ativo intangível	AI	Valor do ativo intangível registrado no Balanço Patrimonial ao final do exercício social	Carlos Filho <i>et al.</i> (2013); Ghahramanizady e Behname (2013); Ji e Lu (2014); Kimouche e Rouabhi (2016); Silva <i>et al.</i> (2017);

Setor de atuação	SET	Variável <i>dummy</i> por setor	-
Marcas e Patentes	MEP	Valor da marca e patente registrado no Balanço Patrimonial ao final do exercício social	Kallupar e Kwan (2004); Gleason e Klock (2006); Abubakar e Abubakar (2015); Oshita <i>et al.</i> (2016)
Despesa com Publicidade e Propaganda	DPP	Valor da despesa com publicidade e propagando ao final do exercício social	Abubakar e Abubakar (2015)
Desenvolvimento	DESEN	Valor do desenvolvimento registrado no Balanço Patrimonial ao final do exercício social	Gleason e Klock (2006); Shah <i>et al.</i> (2013)
Despesa com pesquisa	DPD	Valor da despesa com pesquisa ao final do exercício social	Shah <i>et al.</i> (2013); Alves <i>et al.</i> (2011)
<i>Goodwill</i>	GOOD	Valor do <i>goodwill</i> registrado no Balanço Patrimonial ao final do exercício social	Jennings <i>et al.</i> (1996); Carlos Filho <i>et al.</i> (2013); Ghahramanizady e Behname (2013); Ji e Lu (2014); Kimouche e Rouabhi (2016); Silva <i>et al.</i> (2017); Souza e Borba (2017).
Ativo intangível identificado reconhecido	COMB	Valor do ativo intangível identificado em combinação de negócio registrado no Balanço Patrimonial ao final do exercício social	Souza e Borba (2017)

Fonte: elaborada pela autora.

A variável valor de mercado foi coletada no *software* Economática®, com tolerância de 30 dias. As variáveis de controle (PL e RL) foram coletadas nas Demonstrações Financeiras Padronizadas, disponíveis no site da B3, assim com o total do ativo intangível. Já a natureza do intangível, DPP e PED ocorreram por meio das notas explicativas.

3.3 TÉCNICA DE ANÁLISE

Os dados foram analisados por regressão múltipla com dados em painel por meio do *software Stata® Statistic*. A Tabela 6 mostra o resultado dos testes de LM Breusch-Pagan, Chow e Hausman para indicar o modelo a ser utilizado.

Tabela 6 – Testes LM Breusch-Pagan, Chow e Hausman

Equação	LM Breush Pagan	Chow	Hausman	Modelo
Equação 1	0,0000	0,0000	0,0000	Efeito fixo
Equação 2	0,0000	0,0000	0,0000	Efeito fixo
Equação 3	0,0000	0,0000	0,0000	Efeito fixo
Equação 4	0,0000	0,0000	0,0000	Efeito fixo
Equação 5	0,0000	0,0000	0,0000	Efeito fixo
Equação 6	0,0000	0,0000	0,0000	Efeito fixo
Equação 7	0,0000	0,0000	0,0000	Efeito fixo
Equação 8	0,0000	0,0000	0,0000	Efeito fixo
Equação 9	0,0000	0,0000	0,0000	Efeito fixo

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Conforme resultados dos testes, o modelo indicado em todas as equações foi o modelo de efeitos fixos. Das 2.184 observações, obteve-se o valor de mercado de 1.670, de modo que 514 observações foram excluídas por não apresentarem o valor de mercado. Então nas Equações 1 a 3 foram utilizadas 1.670 observações. Já nas Equações 4 a 9 foram utilizadas 1.490 observações, pois, como exploram a natureza do intangível, houve empresas que não evidenciaram nota explicativa sobre isso. Ressalta-se que quando a empresa não possuía observação, por exemplo, *goodwill* colocou-se valor zero, analisando-se, assim, a maneira como os intangíveis influenciam o valor de mercado.

Em decorrência da heterogeneidade dos dados, foi utilizado o comando Hadi para detectar os *outliers* da amostra, apontando 607 observações. Para evitar a perda do conteúdo informacional, optou-se por utilizar o comando Winsor a 5%, de modo que as Equações 1 a 8 foram rodadas com esse comando. Já na Equação 9, as variáveis “winsorizadas” apresentaram colinearidade e acabaram ficando omissas no efeito fixo, de modo que se optou por realizar essa equação sem o comando Winsor. A fim de testar a correlação entre as variáveis, foi utilizado o comando “pwcorn” no *software Stata® Statistic*,

encontrando-se correlação superior a 0,70 entre as variáveis em serviço e em curso, às demais variáveis explicativas não houve correlação. Quanto à correlação, Apêndice 1, foi identificada entre a variável de controle patrimônio líquido e da variável dependente valor de mercado, de 0,79, porém a variável PL-AI possui correlação de 0,61 com o valor de mercado, essa correlação entre a variável de controle com a dependente é considerada positiva, não prejudicando os resultados.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 NATUREZA DO INTANGÍVEL

A Deliberação nº 488 da CVM de 2005 inseriu o ativo intangível na estrutura das demonstrações contábeis. Além disso, as alterações feitas na Lei das Sociedades Anônimas (1976) juntamente com o processo de adesão às normas internacionais fez com que as sociedades de capital aberto aderissem à inserção do intangível nas suas demonstrações.

Em 2010, o CPC 04 R1 (2010) foi publicado e passou a entrar em vigor, de forma que o lapso temporal do presente estudo inicia-se neste ano. Conforme se pode observar na Figura 1, no primeiro ano do CPC 04 R1 (2010) foi possível encontrar valores registrados no intangível em 245 de 324 empresas não financeiras da bolsa de valores brasileira. Em 2017, o número de empresas não financeiras com intangível registrado chegou a 297.

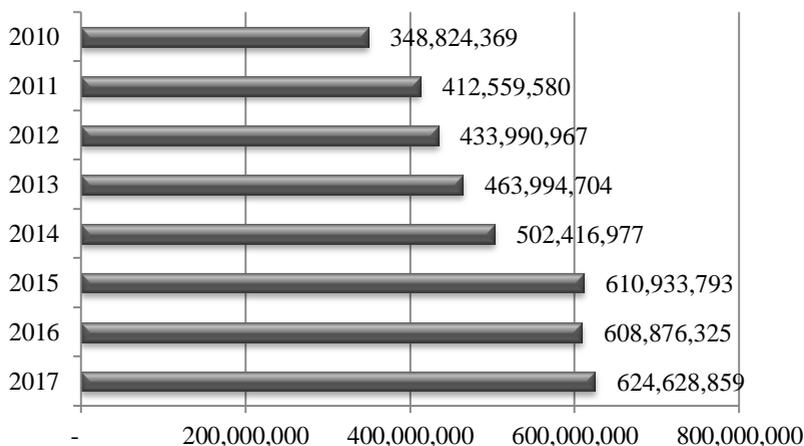


Figura 1 – Valor do ativo intangível (em milhares de reais)

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Em 2010, o valor dos intangíveis era de 348,8 bilhões de reais, sendo que a soma do ativo total dessas 245 empresas era de 2.126 bilhões de reais, representando 16,4% do total de ativos, percentual que se mantém constante entre o período analisado (entre 15,1 a 16,6%). A Figura 1 demonstra também que com o passar dos anos o valor do

intangível aumentou, sendo que de 2010 para 2011 aumentou 18,27% e se comparar 2010 com 2017, o aumento chega a 79,07%. Contrariando os anos anteriores, em 2016 o intangível reduziu 0,34%, porém, voltou a aumentar em 2017.

Os valores dos intangíveis foram segregados em grupos de direitos e cessões, *software*, sistemas e implantações, marcas e patentes, concessões, desenvolvimento, em serviço, em uso, licença, fundo de comércio, carteira de clientes, *goodwill*, intangíveis gerados em combinações de negócios e outros. Esses grupos foram analisados de duas formas: primeiramente ano a ano e, depois, por setor.

A Tabela 7 demonstra o valor por natureza dos intangíveis, conforme notas explicativas. Os totais observados na última linha da tabela diferem dos valores da Figura 1, em virtude de algumas empresas não possuírem nota explicativa sobre intangível, não alocarem a amortização acumulada ao intangível específico e diferença das empresas que optaram por evidenciar a nota explicativa em milhões.

Como se pode observar na Tabela 7, os grupos de concessões, *goodwill* e em serviço lideraram a representatividade do intangível, juntos somando mais de 60% em todos os anos. Em contrapartida, os grupos carteira de clientes, fundo de comércio e licença, são os menos representativos. Ressalta-se que o fundo de comércio, nas notas explicativas que delimitaram o que seria esse item, faz referência a um ponto comercial adquirido, alguns sem existência de desvalorização ou amortização. Em 2012 o grupo licença obteve um aumento se comparado a 2010, de 0,35% para 1,73%.

Em 2014, pode-se observar que o *goodwill* (30,33%) passou a ser o grupo com maior expressividade, seguido do grupo de concessões (27,13%), que até então era o grupo mais expressivo. Já em 2015, o intangível teve um aumento de cerca de 100 bilhões, o que proporcionou um aumento de cerca de 30 bilhões nas concessões, em serviço e *goodwill*. Apesar disso, o cenário de 2015 permanece inalterado: o *goodwill* foi o mais expressivo, seguido das concessões, já a carteira de clientes continua sendo o item menos expressivo (0,23%).

O valor total do intangível reduziu em 2016, fator provocado principalmente pelo *goodwill*. Pode-se observar que o *goodwill* e as concessões quase se igualaram em termos percentuais. O que se destaca em 2016 é o grupo licença, que desde 2011 não possuía mais de sete bilhões de reais (1,78%), e de 2015 para 2016 cresceu 1,22 ponto percentual. Porém, apesar de aumentar em 2017, não há um único grupo a que possa ser atribuído esse aumento, visto que os aumentos e

reduções nas naturezas de 2016 para 2017 foram proporcionais, de modo que o percentual de representatividade não se alterou.

Tabela 7 - Natureza do intangível (valor em milhares de reais) (parte I/III)

Ano	2010		2011		2012	
Natureza	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)
Direitos e cessões	15.739.670	4,52	17.216.937	4,19	17.794.760	4,11
<i>Softwares</i>	4.535.145	1,30	8.602.269	2,09	9.395.761	2,17
Sist. implantação	1.894.598	0,54	2.293.444	0,56	3.876.627	0,90
Marcas e patentes	3.591.105	1,03	4.238.312	1,03	4.353.257	1,01
Concessões	136.779.789	39,26	140.723.434	34,24	164.303.062	37,99
Desenvolvimento	5.552.221	1,59	5.483.564	1,33	7.225.090	1,67
Em Serviço	49.622.390	14,24	54.495.760	13,26	41.450.502	9,58
Em curso	8.516.172	2,44	12.697.770	3,09	10.801.160	2,50
Licença	2.741.110	0,79	1.437.622	0,35	7.496.375	1,73
Fdo de comércio	1.414.726	0,41	1.659.618	0,41	2.028.312	0,47
Cart. de clientes	840.231	0,24	950.039	0,23	765.296	0,18
<i>Goodwill</i>	80.248.099	23,03	98.348.688	23,93	102.481.217	23,69
Int. identificado	9.523.063	2,73	30.053.103	7,31	24.279.516	5,61
Outros	27.427.581	7,88	32.771.800	7,98	36.275.587	8,39
Total	348.425.900	100	410.972.360	100	432.526.522	100

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Tabela 7 - Natureza do intangível (valor em milhares de reais) (parte II/III)

Ano	2013		2014		2015	
Natureza	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)
Direitos e cessões	15.155.525	3,28	17.731.923	3,54	17.224.004	2,82
<i>Softwares</i>	10.741.199	2,32	13.887.785	2,78	15.734.928	2,58
Sist. implantação	2.360.583	0,51	6.092.532	1,22	6.552.805	1,07
Marcas e patentes	7.370.945	1,59	7.333.823	1,47	9.376.385	1,54
Concessões	150.577.856	32,58	135.734.357	27,13	160.529.410	26,30
Desenvolvimento	10.029.651	2,17	12.689.242	2,54	13.374.980	2,19
Em Serviço	43.707.540	9,46	60.204.206	12,03	90.857.841	14,89
Em curso	13.005.176	2,81	11.133.522	2,22	14.100.795	2,31
Licença	3.967.310	0,86	5.953.893	1,19	4.782.741	0,78
Fdo de comércio	2.220.024	0,48	2.492.847	0,50	2.541.519	0,42
Cart. de clientes	773.044	0,17	1.219.014	0,24	1.410.850	0,23
<i>Goodwill</i>	137.213.352	29,69	151.746.325	30,33	195.744.655	32,07
Int. identificado	26.246.149	5,68	28.220.672	5,64	34.720.385	5,69
Outros	38.797.542	8,40	45.888.536	9,17	43.382.326	7,11
Total	462.165.896	100	500.328.677	100	610.333.624	100

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Tabela 7 - Natureza do intangível (valor em milhares de reais) (parte III/III)

Ano	2016		2017	
	Valor	(%)	Valor	(%)
Direitos e cessões	21.236.157	3,49	23.752.324	3,80
<i>Softwares</i>	16.294.030	2,68	15.680.583	2,51
Sist. implantação	6.631.668	1,09	6.606.004	1,06
Marcas e patentes	5.835.063	0,96	5.703.241	0,91
Concessões	170.348.681	27,98	165.995.498	26,54
Desenvolvimento	13.434.035	2,20	15.378.610	2,46
Em Serviço	80.711.864	13,26	84.561.096	13,52
Em curso	16.445.217	2,70	15.390.098	2,46
Licença	12.218.350	2,00	10.745.838	1,72
Fdo de comércio	2.012.299	0,33	2.107.368	0,34
Cart. de clientes	846.587	0,14	759.329	0,12
<i>Goodwill</i>	180.975.319	29,72	185.735.788	29,7
Int. identificado	32.367.924	5,32	37.944.293	6,07
Outros	49.494.764	8,13	54.967.739	8,79
Total	608.851.958	100	625.327.809	100

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Pode-se observar nas combinações de negócios um aumento se comparados 2010 e 2011, de 2,73% para 7,31%, sugerindo que, após a vigência do CPC 04 R1 (2010), bem como o CPC 15 R1 (2011), sobre combinações de negócios, as empresas mudaram a forma de contabilização.

Entretanto, o valor pago a mais em relação ao valor contábil pelas empresas nas combinações de negócios ao ser segregado em *goodwill* e intangíveis reconhecidos não apresentam a mesma proporção de reconhecimento, visto que, em 2013, o aumento do *goodwill* foi de aproximadamente 34,7 bilhões de reais. Em contrapartida, os intangíveis reconhecidos em combinações de negócios aumentaram cerca de dois bilhões de reais. Apesar de estarem atrelados, os valores do *goodwill* vêm aumentando ao longo dos anos (80,2 para 137,2 bilhões de reais), enquanto os valores dos intangíveis reconhecidos em combinação de negócio aumentaram consideravelmente de 2010 para 2011, mas reduziram em 2012 e voltaram a aumentar em 2013.

Em 2014, novamente o *goodwill* obteve um aumento expressivo de um ano para o outro (aproximadamente 14,5 bilhões de reais), em contrapartida, o intangível de combinação de negócios se manteve entre 5% e 6%, e um aumento de 1,9 bilhões de reais. O que pode ser indicativo de duas coisas: ou as empresas estão reconhecendo uma parcela maior do valor pago em *goodwill* ou o valor justo dos ativos está se assimilando ao valor contábil, cumprindo, assim, uma das

proposições feitas pela adoção das normas internacionais de aproximar o valor contábil do valor de mercado dos ativos.

O *goodwill*, que vinha aumentando desde 2010, reduziu em 2016 cerca de 15 bilhões de reais. Esse fator pode ter ocorrido devido à perda pela recuperação do valor ou pela descontinuidade do investimento, visto que o valor dos intangíveis de combinação de negócios também reduziu. Em 2017 os valores voltam a crescer, porém, diferentemente dos anos anteriores, os intangíveis gerados em combinação de negócios obtiveram um aumento maior que o ágio por expectativa de rentabilidade futura, aproximadamente 5,6 bilhões contra 4,8 bilhões.

Apesar da representatividade do *goodwill* no intangível, o crescimento dos intangíveis reconhecidos em combinação de negócios obteve um aumento maior ao ser comparado 2010 com 2017, sendo 131,45% contra 298,45%, respectivamente.

Outro grupo que pode ter seus valores atrelados ao CPC 04 R1 (2010) é o grupo desenvolvimento, visto que, em 2012, apesar de ter uma mudança de 0,34 pontos percentuais na participação dos intangíveis total, teve um aumento de aproximadamente 1,7 bilhão de reais, o que pode ser um indicativo que as empresas estejam atendendo os critérios do CPC 04 R1 (2010) para registrar os gastos com pesquisa no balanço, ao invés de alocá-lo como despesa. Em 2013, pode-se notar que o grupo desenvolvimento obteve aumento considerável, sendo que de 1,67% de 2012 passou a compor 2,17% dos intangíveis. Em 2017, obteve seu maior valor, com 15,3 bilhões de reais, porém, sua maior representatividade foi em 2014 com 2,54%.

Comparando 2010 e 2017, pode-se perceber um aumento em valores significativo, por exemplo, as licenças quase quadruplicaram de valor (de 2,7 para 107 bilhões de reais), já os direitos e cessões aumentaram 50% (15,7 para 23,8 bilhões de reais), em contrapartida a carteira de clientes diminuiu 10%. Esses valores sugerem que as entidades aderiram ao CPC 04 R1 (2010), visto que o total de intangível registrado foi aumentando ao longo dos anos. Além disso, o crescimento no registro de desenvolvimento demonstra que as entidades estão buscando a inovação do seu campo de trabalho.

Na Figura 2, pode-se perceber que ao longo dos anos o grupo de natureza de direitos e cessões permaneceu inalterado, contendo cerca de 4 a 5%. O mesmo não ocorreu com as concessões e *goodwill*, conforme visto anteriormente, visto que, enquanto o percentual de participação das concessões reduziu, o *goodwill* obteve comportamento inverso, aumentando, de maneira que a partir de 2014 passou a ser a conta com maior representatividade.

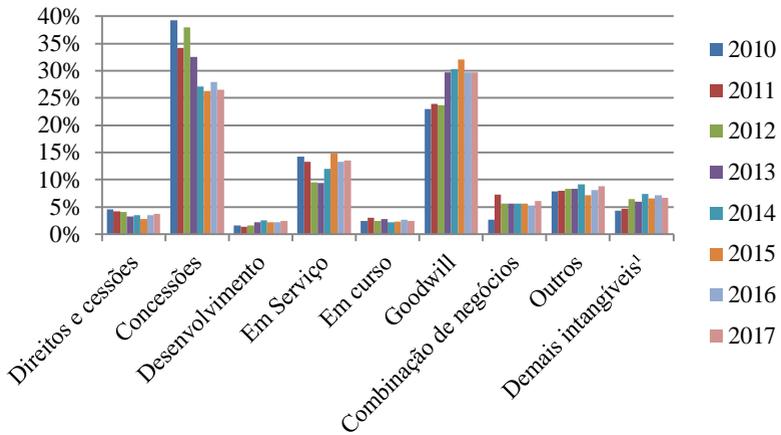


Figura 2 – Comportamento dos grupos por natureza (em %)

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

1 – somatório das contas: *software*, sistemas e implantações, marcas e patentes, licença, fundo de comércio e carteira de clientes.

O grupo desenvolvimento apresentou aumento se comparar os valores de 2010 a 2017, apesar de a sua representatividade ser maior em 2014, em 2017 estava valorado em 15,3 bilhões de reais, um aumento de 176,98% se comparado a 2010, conforme dito anteriormente.

Outro fator que apresentou crescimento durante os anos foram os intangíveis reconhecidos em combinação de negócios, visto que em 2010 representavam 2,73%. Em 2017 obtiveram uma participação de 6,07%, de modo que esses intangíveis reconhecidos em maioria pela marca e carteira de clientes das empresas adquiridas não cresceram na mesma proporção do *goodwill*. O que corrobora o estudo de Eloy e Souza (2018), no qual as empresas alocam maior parcela do valor pago nas combinações de negócios ao *goodwill*.

Em relação ao grupo outros, percebe-se que aumentou no decorrer dos anos o valor expresso nos balanços patrimoniais, apesar de sua representatividade ficar em torno dos 8%. Na sua composição, a franquia possuía duas empresas com saldo até 2014, já o intangível arrendado foi identificado em uma empresa em 2010 e em quatro em 2017, sendo que apenas duas empresas evidenciaram o que foi arrendado: *software* e direito de uso de *software*. Quanto aos pontos comerciais, dobrou o número de empresas, de quatro para oito, de 2010

a 2017, sendo que inicialmente somavam 35.062 milhares de reais e em 2017 perfaziam 315.017 milhares de reais do total do grupo outros.

Os demais intangíveis fazem referência ao somatório das contas *software*, sistemas e implantações, marcas e patentes, licença, fundo de comércio e carteira de clientes. Essas contas foram agrupadas em virtude de terem apresentado valores baixos comparados aos outros grupos. Além disso, com exceção do *software*, não apresentaram mais de 2% em todos os anos, alguns não chegando a 1%.

Alguns grupos, por exemplo, em serviço e em curso, estão presentes em setores específicos. Por esse motivo, foram analisados os valores por setor, porém, como alguns setores tiveram mais de 60 empresas (por exemplo, bens industriais e consumo cíclico) e outros menos de dez empresas (por exemplo, tecnologia da informação e telecomunicações) os valores totais foram divididos pela quantidade de empresas presente em cada ano no setor. Ressalta-se que as empresas que não possuíram nota explicativa sobre o intangível foram excluídas da análise. A Tabela 8 demonstra o número de empresas por setor por ano.

Tabela 8 – Número de empresas analisadas por setor

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bens Industriais	50	51	55	57	58	58	61	63
Consumo Cíclico	54	59	60	61	62	62	66	65
Consumo Não Cíclico	12	13	12	16	16	15	16	17
Materiais Básicos	22	24	23	24	22	22	22	21
Petróleo Gás e Biocomb.	6	6	7	9	8	8	9	9
Saúde	11	12	13	12	13	14	17	19
Tecnologia da Inform.	3	5	6	6	7	7	7	7
Telecomunicações	4	4	4	5	5	5	5	5
Utilidade Pública	53	54	55	57	56	58	57	57
Total	215	228	235	247	247	249	260	263

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Inicialmente, o grupo direitos e cessões está demonstrado na Tabela 9. Apesar de em 2010 o setor de telecomunicações possuir um alto valor por empresa de direitos e cessões, alavancada pela Tim Participações S.A. com aproximadamente dois bilhões de reais, nos anos seguintes esse valor diminuiu drasticamente. O setor de bens industriais possui direitos de exploração de infraestrutura, visto que nesse setor há empresas que atuam na exploração de rodovias, por exemplo, em 2017 a CCR S.A. possuía 12,8 bilhões de reais.

Tabela 9 – Natureza do intangível: direitos e cessões (em milhares de reais)

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bens Industriais	194.147	200.660	244.212	189.087	216.947	249.773	259.000	296.460
Consumo Cíclico	1.580	3.308	5.165	6.925	15.665	11.759	12.225	10.737
Cons. Não Cíclico	4.216	4.680	9.138	5.056	16.962	22.159	9.992	4.902
Materiais Básicos	147.690	157.221	139.487	113.827	132.102	42.333	155.248	163.788
Petroleo Gás e Bio	2.078	1.986	1.624	1.202	1.240	1.617	1.973	3.188
Saúde	6.832	13.851	20.802	23.269	18.243	12.356	9.992	8.818
Tecnologia da Inf.	-	-	-	-	-	-	-	-
Telecomunicação	507.163	12.362	13.191	84.676	44.980	40.861	36.511	33.682
Utilidade Pública	10.018	50.488	7.287	7.526	9.431	6.107	12.014	8.594

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

O setor de materiais básicos possui direitos de uso e minerários, visto que as atividades desse setor competem em mineração e siderurgia. Por outro lado, o setor de tecnologia da informação não possui nenhum direito ou cessão durante o período analisado, assim como não possui nenhuma concessão, conforme Tabela 10, visto que, por se tratarem de empresas mais tecnológicas e que não assumem contratos com o governo, tendem a concentrar seus esforços em outros tipos de intangíveis.

Tabela 10 – Natureza do intangível: concessões (em milhares de reais)

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
B. Ind.	215.141	279.862	519.000	853.954	987.950	1.192.996	1.097.459	1.051.017
C.Cíclic	21.896	39.441	41.663	67.990	123.297	273.677	186.074	185.944
CNãoCic	-	-	-	-	-	-	-	-
Mat. Bás	457.545	381.083	333.652	186.083	267.091	322.000	494.275	635.764
PetGásB	13.396.167	13.363.900	11.318.771	5.580.121	3.297.245	4.241.877	3.707.383	3.345.759
Saúde	-	-	-	-	-	-	-	-
Tecn Inf	-	-	-	-	-	-	-	-
Telecom	-	444.824	-	339.709	-	-	-	-
UtilPúbl	649.007	611.384	842.779	725.779	688.123	574.976	822.496	776.003

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Pode-se perceber que os setores que atuam com algum tipo de contrato com governo, seja exploração de rodovias seja distribuição, geração e transmissão de energia elétrica, divulgaram saldos elevados, enquanto outros não apresentaram saldo em nenhum ano. O setor de petróleo, gás e biocombustível apresentou o maior saldo em todos os anos, que se refere à concessão de exploração e produção de óleo, gás e petróleo. Em 2010 a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobrás) detinha 80 bilhões, valor que decaiu para seis bilhões em 2017. Conforme se pode observar na Figura 2, as concessões ao longo dos anos reduziram sua

representatividade no intangível, essa queda pode ser acarretada ao setor de petróleo, gás e biocombustível que de 2012 para 2013 reduziu em 49,3% seu saldo com concessões. Outra explicação para essa redução ao longo dos anos seria a amortização dos contratos de concessão.

A Tabela 11 demonstra o valor do *software* médio por empresa analisada.

Tabela 11 – Natureza do intangível: *software* (em milhares de reais)

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
B. Ind.	7.263	8.897	11.697	13.568	19.160	24.552	25.267	27.893
C.Cíclic	9.141	10.934	14.646	18.823	21.548	25.486	30.008	30.488
CNãoSic	49.609	70.352	91.338	99.805	131.628	160.462	122.091	132.261
Mat. Bás	15.558	13.804	15.026	16.662	87.211	84.665	79.299	60.507
PetGásB	296.193	297.201	239.130	177.746	201.907	217.687	179.780	81.115
Saúde	4.354	8.726	10.283	15.573	22.136	19.834	18.797	25.798
Tecn Inf	49.367	26.643	20.620	20.175	17.304	33.361	28.314	26.851
Telecom	159.744	1.030.482	1.090.122	936.341	1.007.579	1.134.492	1.247.449	1.248.427
UtilPúbli	2.428	2.120	2.550	4.096	6.318	9.243	12.301	13.548

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Os softwares estão distribuídos com certa uniformidade, com exceção dos setores de petróleo, gás e biocombustível e de telecomunicações. Este era de se esperar em decorrência das atividades desenvolvidas pela entidade. Comportamento similar foi detectado no grupo de sistemas e implantações, conforme Tabela 12, visto que as atividades do setor de telecomunicações dependem de sistemas de aplicativos e sistemas de processamento de dados, esses valores foram influenciados principalmente pela Oi S.A. com um bilhão de reais.

Tabela 12 – Natureza do intangível: sistemas e implantações (em milhares de reais)

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
B. Ind.	3.942	4.817	4.674	6.010	4.276	6.298	5.074	1.670
C.Cíclic	19.292	25.915	32.065	3.768	61.658	72.657	73.600	77.661
CNãoSic	-	-	-	-	-	-	-	-
Mat. Bás	3.055	111	1.739	-	-	150	-	-
PetGásB	-	-	2.804	2.873	858	315	57	1
Saúde	5.265	4.751	4.587	4.727	7.800	5.722	4.853	8.299
Tecn Inf	-	-	-	1.749	-	-	-	-
Telecom	132.654	114.787	354.852	302.004	330.896	319.225	276.197	259.025
Util Públi	-	-	2.855	3.247	4.624	12	10	-

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

A falta de valores no setor de tecnologia da informação se torna curioso, pois é um setor ligado ao desenvolvimento tecnológico, no qual deveria ocorrer maior desenvolvimento de sistemas. Uma possível explicação seria o desenvolvimento interno não respeitar os critérios do CPC 04 R1 (2010). Nesse setor os valores informados em 2013 fazem referência a sistemas ERP. Considerando todos os setores, os sistemas de ERP, juntamente com os sistemas de informática, compõem boa parte dos saldos.

A Tabela 13 evidencia os valores médios de marcas e patentes por empresa analisada. O setor com maior destaque o grupo dessa natureza é o de consumo não cíclico. Esse setor conta com a Ambev S.A., cujo intangível representa quase metade do ativo total, sendo as marcas registradas pelo montante de 2,4 bilhões de reais, representando 41,6% do total das marcas e patentes de 2017, ou seja, é uma empresa do ramo de bebidas que adquiriu diversas marcas ao longo dos anos. O fato do setor de utilidades públicas apresentar saldo zerado de 2012 a 2016 significa que apenas uma empresa, divergindo entre os anos, em que se analisaram as notas explicativas detinha marcas ou patentes.

Tabela 13 – Natureza do intangível: marcas e patentes (em milhares de reais)

Sector	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
B. Ind.	137	172	168	165	197	399	897	487
C.Cíclic	7.469	7.548	8.686	9.622	12.151	22.820	18.165	18.942
CNãocic	227.767	219.746	236.495	341.732	323.566	447.561	208.617	175.083
Mat. Bás	2.336	2.090	2.480	2.884	7.919	13.083	13.288	14.946
PetGásB	-	-	-	30.743	32.995	29.224	20.548	15.543
Saúde	31.211	66.595	65.335	73.376	67.183	44.016	40.366	49.109
Tecn Inf	17.657	15.638	13.085	13.412	11.488	12.456	11.441	11.159
Telecom	2	1	-	-	-	-	-	-
Util Públi	1	1	-	-	-	-	-	-

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Já o setor de saúde, no qual uma parte possui a atividade de produzir e desenvolver medicamentos se mostrou a segunda maior detentora das marcas e patentes; inclusive, nesse grupo, foi inserida a rubrica “marcas e fórmulas”, que referencia itens encontrados nesse segmento. Apesar de muitas empresas não distinguirem as contas marcas e patentes, era esperado que o setor de tecnologia da informação fosse mais representativo com intangíveis dessa natureza, porém, acabou sendo em média o quarto mais representativo, sendo que em 2017 ficou a frente só do setor de bens industriais.

Do setor de tecnologia da informação também era esperado possuir um dos maiores saldos com desenvolvimento, visto que um dos segmentos é o de programas e serviço, o que, porém, não ocorreu. Esse fator pode ser ocasionado pelo não cumprimento dos critérios do CPC 04 R1 (2010), visto que em 2017, três das sete empresas apresentaram os valores registrados como pesquisa no resultado, somando aproximadamente 452 milhões de reais. Os valores registrados no balanço patrimonial com desenvolvimento podem ser observados na Tabela 14.

Tabela 14 – Natureza do intangível: desenvolvimento (em milhares de reais)

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
B. Ind.	33.767	31.642	40.300	48.221	63.249	88.827	85.836	104.236
C.Cíclic	3.504	3.727	4.947	46.860	8.047	9.251	9.446	11.569
CNãoSic	-	-	-	10	10	963	5.700	2.356
Mat. Bás	147	19.817	44.615	56.702	77.052	95.691	68.831	52.395
PetGásB	27.380	57.556	118.786	55.858	1.843	1.883	7.808	103.428
Saúde	6.014	8.415	11.024	15.865	19.224	30.060	31.181	17.713
Tecn Inf	21.106	17.592	17.981	12.832	6.773	8.325	12.838	12.564
Telecom	55.474	50.027	94.541	78.075	650.718	728.468	805.973	857.998
Util Públi	59.543	45.183	40.450	33.353	58.232	24.022	21.912	22.352

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

O setor de telecomunicações foi o setor que mais se destacou, representando mais de 72% do total a partir de 2014. Em 2017, por exemplo, a Tim Participações S.A. reconheceu os custos de desenvolvimento da tecnologia 4G. Outro setor que se destacou foi o de bens industriais, na qual parte do saldo representava desenvolvimento de novos produtos, assim como o setor de materiais básicos. Já o setor de saúde, os montantes classificados como desenvolvimento representavam testes e protótipos em andamento, desenvolvimento de produtos e projetos em desenvolvimento.

Ressalta-se que o setor de utilidade pública, exclusivamente o setor de energia elétrica, possui uma legislação que ordena que se deve aplicar até 1% da receita líquida em pesquisas e desenvolvimento na área. Das 54 empresas que apresentaram saldo do intangível em 2017, 46 divulgaram em suas notas explicativas os valores referentes a essa legislação, segregados em pesquisa e desenvolvimento e programa de eficiência energética, apesar disso, apenas três empresas possuíam saldo de desenvolvimento no Balanço Patrimonial.

Esse setor, inclusive, foi o único responsável pelos grupos de natureza em serviço e em curso, de modo que os valores expressos na

Tabela 7 referem-se a 50 empresas em média do segmento de energia elétrica que evidenciaram as notas explicativas sobre intangível.

A Tabela 15 refere-se às licenças médias por empresa analisada. Como se pode observar, o setor detentor de praticamente todas as licenças é o de telecomunicações, visto que na sua atividade operacional encontram-se as licenças para prestação de serviço de telecomunicações. Nos demais setores, quando há saldo de licenças, refere-se às licenças de uso, licença de tecnologia e licença de operação.

Tabela 15 – Natureza do intangível: licenças (em milhares de reais)

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
B. Ind.	-	-	9	-	-	9	1.357	8.394
C.Cíclic	718	680	365	460	525	799	699	648
CNãoSic	-	-	-	-	-	-	-	-
Mat. Bás	180	208	76.311	39	43	43	43	45
PetGásB	-	-	-	-	-	-	-	24.779
Saúde	232	105	701	1.252	1.584	2.384	2.543	3.156
Tecn Inf	39	438	192	18	-	18	11	5
Telecom	662.131	345.573	1.420.761	782.302	1.177.775	938.280	2.408.363	1.978.200
Util Públi	890	125	464	204	195	119	59	-

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Em 2012, no setor de materiais básicos, a empresa MMX Mineração e Metálicos S.A. era detentora de 1,7 bilhão de reais, o que alavancou a falta de licença das outras 22 empresas do setor nesse ano. Já em 2017, o setor de telecomunicações possuía sete bilhões de reais da Oi S.A. e 2,8 bilhões da Telefônica Brasil S.A, enquanto a Cosan Limited (COSAN LTD), do setor de petróleo, gás e biocombustível, foi a única a apresentar saldo da conta, em virtude da licença de operações, registrada por 223 milhões de reais.

Os fundos de comércios são apresentados na Tabela 16.

Tabela 16 – Natureza do intangível: fundo de comércio (em milhares de reais)

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
B. Ind.	416	176	166	489	506	967	954	969
C.Cíclic	3.018	3.902	4.282	3.849	5.656	5.120	4.007	3.156
CNãoSic	50.658	47.368	54.900	40.745	41.129	43.706	8.286	13.105
Mat. Bás	-	-	-	-	-	-	-	-
PetGásB	89.180	119.511	145.565	135.728	172.439	182.703	167.676	176.598
Saúde	8.001	6.654	6.501	6.990	5.787	3.626	2.823	1.526
Tecn Inf	-	-	-	-	-	-	-	-
Telecom	-	1.921	-	-	-	-	-	-
Util Públi	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Pode-se perceber que se concentram no setor de petróleo, gás e biocombustível e consumo não cíclico. No primeiro é devido aos desembolsos de contratos de exclusividade com postos revendedores, já os valores encontrados nas empresas do consumo não cíclico são os valores pagos por pontos comerciais.

O grupo de natureza fundo de comércio foi o segundo grupo com menor representatividade nos intangíveis, na frente apenas da carteira de clientes, como pode ser observado na Tabela 17.

Tabela 17 – Natureza do intangível: carteira de clientes (em milhares de reais)

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bens Ind.	-	-	255	178	129	53	127	129
C.Cíclic	331	292	181	138	211	238	172	227
CNãocic	50.678	45.924	48.713	37.697	66.021	82.553	41.918	36.205
Mat. Bás	-	-	-	-	-	-	-	-
PetGásB	-	-	-	-	-	-	-	-
Saúde	4.951	14.154	437	460	-	-	1.614	1.123
Tecn Inf	48.422	30.576	23.075	22.541	18.942	20.878	17.379	13.239
Telecom	3.628	3.265	2.939	2.116	1.904	1.714	1.543	1.388
Util Públi	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Os setores com maior representatividade foram o de consumo não cíclico e o de tecnologia da informação. O primeiro faz referência ao conjunto de clientes que as empresas do ramo alimentício possuem. Já o segundo impõe como carteira de clientes os contratos estabelecidos entre os diversos clientes. A JBS S.A., do setor de consumo não cíclico, foi a única a apresentar saldo em todos os anos, sendo que em 2015 possuía 1,2 bilhão de reais.

As carteiras de clientes, presentes na Tabela 17, não foram reconhecidas por meio de combinação de negócio. As combinações de negócios que geraram ativo intangível foram analisadas em *goodwill* e intangíveis reconhecidos, conforme Tabelas 18 e 19.

Como dito anteriormente, o *goodwill* cresceu ao longo dos anos, tornando-se a conta com maior representatividade em 2014. Pode-se observar na Tabela 18 que, ao longo dos anos, não houve um setor que se destacasse dos demais, apesar do setor de consumo não cíclico, materiais básicos e telecomunicações ficarem nos três primeiros lugares como maior representatividade a cada ano.

Tabela 18 – Natureza do intangível: *goodwill* (em milhares de reais)

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
B. Ind.	125.181	141.496	124.130	109.527	67.330	76.684	77.605	73.786
CCíclic	92.325	123.548	143.439	171.197	369.112	492.313	416.641	439.001
CNãoSic	1.531.049	1.436.243	1.479.865	2.953.410	3.011.627	4.174.806	3.895.875	3.813.863
Mat. Bás	1.791.313	1.595.359	1.774.679	1.812.722	2.099.324	2.503.807	1.932.679	2.046.447
PetGásB	373.591	358.007	348.789	380.982	487.003	500.346	403.610	450.176
Saúde	618.729	1.014.830	1.042.090	1.141.553	1.056.570	880.681	781.561	756.769
Tecn Inf	70.134	66.693	58.914	92.910	106.108	151.968	164.349	183.213
Telec.	391.621	3.004.911	2.990.131	2.392.104	2.414.493	5.000.546	5.109.117	4.951.386
UtilPúb	7.501	3.781	3.074	2.139	2.471	11.533	4.826	4.763

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Em 2016, o *goodwill* se reduziu em aproximadamente 15 bilhões de reais, podendo-se perceber que apenas três setores não apresentaram essa queda, sendo eles: bens industriais, tecnologia da informação e telecomunicações. Cabe ressaltar que 2016 foi um ano conturbado no Brasil, com crise econômica e política, o que pode ter contribuído para o valor recuperável de benefícios futuros de o *goodwill* ter reduzido.

Em 2017 pode-se notar que o valor total aumentou, porém, apenas em quatro setores o aumento do valor por empresa pode ser percebido: setor de consumo cíclico, materiais básicos, petróleo, gás e biocombustível e tecnologia da informação.

No setor de telecomunicações houve dois aumentos, um em 2011 e outro em 2015. Esse aumento ocorreu em virtude da empresa Telefônica Brasil S.A., que em 2011 adquiriu a Vivo Participações S.A. gerando um *goodwill* de 9,2 bilhões de reais, e em 2015 com a aquisição da GVT Participações o *goodwill* foi de 12,8 bilhões de reais.

A aquisição da Vivo pela Telefônica Brasil S.A. também fez com o que a empresa reconhecesse ativos intangíveis (marca, carteira de clientes e licenças), no valor aproximado de 17 bilhões, o que fez o setor de telecomunicações possuir o maior saldo de intangíveis reconhecidos em combinações de negócios, conforme observado na Tabela 19.

As marcas, seguidas das carteiras de clientes, foram os itens mais reconhecidos em combinações de negócios. Em 2015, com a compra da GVT, por exemplo, a Telefônica Brasil S.A., reconheceu 59 milhões de marca e 2,5 bilhões de carteira de clientes, além disso, reconheceu *software* e outros intangíveis.

Tabela 19 – Natureza do intangível: intangível reconhecido em combinação de negócio (em milhares de reais)

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bens Ind.	1.341	3.655	3.743	26.421	24.144	27.383	22.639	31.815
C.Cíclic	8.712	15.067	20.253	39.423	80.776	70.052	61.625	60.972
CNãoSic	312.554	295.649	337.446	267.701	278.842	569.760	518.053	703.644
Mat. Bás	77.352	80.361	63.833	54.931	53.203	80.966	71.017	68.223
PetGásB	-	-	-	-	12.960	12.274	9.767	9.985
Saúde	75.920	89.242	92.088	87.716	74.356	67.674	53.672	57.945
Tecn Inf	4.506	3.970	2.977	11.692	10.964	22.118	21.390	26.443
Telecom	-	4.244.211	4.031.495	3.057.955	2.946.223	3.395.764	3.131.997	2.872.019
Util Públi	50.651	95.149	-	5.636	5.395	4.863	4.533	49.932

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Em 2014, a Kroton Educacional S.A. reconheceu uma mais valia de marca de 1,8 bilhão e 273 milhões de carteira de clientes, além de 5,3 bilhões referente ao ágio de expectativa de rentabilidade futura, quando adquiriu a Anhanguera Educacional Participações S.A.. Além disso, reconheceu *softwares* e outros intangíveis.

Os outros intangíveis que foram reconhecidos, mas não por meio de combinação de negócios, estão apresentados na Tabela 20.

Tabela 20 – Natureza do intangível: outros (em milhares de reais)

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bens Ind.	36.574	56.547	111.236	96.124	117.737	112.187	173.160	181.248
C.Cíclic	4.183	6.903	7.997	11.097	16.450	17.766	14.550	16.503
CNãoSic	35.200	39.651	23.952	41.473	77.964	110.953	115.953	98.963
Mat. Bás	156.120	192.104	158.429	161.030	97.777	115.099	77.887	60.993
PetGásBio	771.968	1.547.827	511.964	507.302	355.103	275.318	226.894	141.239
Saúde	2.710	23.176	25.038	29.644	27.074	20.446	18.499	21.438
Tecn Inf	19.517	12.513	8.911	5.167	5.166	5.424	3.946	2.054
Telecom	34.650	39.603	127.176	92.495	394.581	329.537	355.433	506.381
Util Pública	314.286	269.789	386.819	398.217	525.706	472.467	530.555	619.095

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Conforme dito anteriormente, estão inclusos nele itens que não tiveram saldos em todos os anos, ou com pouca representatividade, como é o caso das franquias e acervo técnico, respectivamente.

Pode-se perceber que apenas em 2011 o valor ultrapassou marca de um bilhão de reais, no setor de petróleo, gás e biocombustível. Esse fato se deu por conta dos gastos com perfuração exploratória registrados pela OGX Petróleo e Gás Participações S.A.. No mais, o setor de utilidade pública possui valores elevados em virtude de contratos de

programas e uso de bens públicos registrados no intangível, como é o caso da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP), cujos contratos estavam registrados por 24,4 bilhões de reais.

Para finalizar, pode-se concluir que os intangíveis registrados apresentam itens variados, e cada setor possui um item em particular que mais se destaca, podendo ser explicado pela sua atividade principal. Além disso, ao longo dos anos pode-se perceber que a natureza dos intangíveis se manteve consolidada, com exceção de poucos itens, por exemplo, a franquia abordada anteriormente, que deixou de ter saldo nas empresas em 2014, e os valores com desenvolvimento, que aumentaram de 50 para 90 empresas de 2010 a 2017.

4.2 RELEVÂNCIA DO INTANGÍVEL

A Tabela 21 evidencia a estatística descritiva das variáveis. O valor de mercado variou entre dois milhões de reais da Hercules S.A. – Fábrica de Talheres a 402 bilhões de reais da Petrobrás.

Tabela 21 – Estatística descritiva das variáveis (valor em milhares de reais)

Ano	Variável	Valor de mercado	Patrimônio Líquido	Resultado Líquido	Ativo intangível
GERAL N=1.670	Mínimo	2.142	- 13.512.523	- 45.996.622	1
	Máximo	402.487.095	349.333.684	37.400.224	83.098.192
	Média	7.510.357	5.302.388	246.263	1.993.657
	Desvio Padrão	27.766.521	24.101.283	2.750.634	5.839.833
	Mediana	1.581.471	1.071.335	50.368	127.247
2010 N= 184	Mínimo	7.038	- 675.659	- 374.848	8
	Máximo	402.487.095	310.223.300	35.901.445	83.098.192
	Média	8.330.001	5.008.168	664.019	1.575.560
	Desvio Padrão	35.876.872	24.932.342	3.472.471	6.593.409
	Mediana	1.904.646	895.201	93.481	72.076
2011 N= 191	Mínimo	9.215	- 1.259.496	- 905.189	16
	Máximo	311.659.336	332.223.611	37.400.224	82.283.984
	Média	7.575.986	5.490.963	600.508	1.862.766
	Desvio Padrão	28.046.888	26.911.151	3.630.552	6.813.029
	Mediana	1.993.638	1.129.716	64.406	113.876

2012 N= 200	Mínimo	2.142	- 756.164	-6.925.652	12
	Máximo	228.202.839	345.433.653	20.959.362	81.206.756
	Média	6.542.877	5.448.416	279.848	1.812.174
	Desvio Padrão	21.266.643	27.280.573	1.795.711	6.636.786
	Mediana	1.837.317	1.042.381	42.224	122.308
2013 N= 212	Mínimo	3.233	- 9.734.360	- 17.430.479	1
	Máximo	265.147.596	349.333.684	23.006.885	36.121.197
	Média	7.073.771	5.525.164	245.036	1.764.587
	Desvio Padrão	25.593.960	26.843.508	2.248.741	4.718.687
	Mediana	1.519.099	1.145.714	61.798	138.280
2014 N= 214	Mínimo	5.820	- 1.866.627	- 21.924.000	1
	Máximo	289.917.156	310.722.000	12.362.019	31.287.424
	Média	6.539.056	5.537.582	159.444	1.901.607
	Desvio Padrão	23.338.833	24.342.816	2.017.680	4.513.941
	Mediana	977.721	1.180.691	61.866	151.388
2015 N= 214	Mínimo	2.499	- 4.322.440	- 45.996.622	1
	Máximo	295.370.961	257.930.000	12.879.141	45.607.191
	Média	6.347.178	5.283.888	-322.323	2.376.666
	Desvio Padrão	23.454.184	21.194.670	4.300.801	5.993.138
	Mediana	916.705	1.078.597	23.391	151.350
2016 N= 223	Mínimo	2.295	- 6.665.883	- 13.045.000	1
	Máximo	286.420.914	252.743.000	13.296.496	44.483.496
	Média	7.566.069	4.924.996	151.136	2.278.526
	Desvio Padrão	26.068.656	20.248.534	1.835.237	5.650.308
	Mediana	1.348.725	996.385	13.826	142.991
2017 N= 232	Mínimo	4.039	- 13.512.523	- 6.656.162	1
	Máximo	378.316.590	269.609.000	17.669.992	43.331.904
	Média	9.943.951	5.196.161	291.369	2.259.998
	Desvio Padrão	35.216.267	21.244.987	1.486.563	5.673.548
	Mediana	2.081.300	1.167.130	60.198	150.667

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

A Petrobrás possui os maiores valores de ativo intangível em 2010, e o maior patrimônio líquido no ano de 2013, sendo que neste ano possuía um intangível de 36 bilhões de reais. Em contrapartida, o menor

ativo intangível pertence à Bahema S.A., que manteve o valor do intangível inalterado de 2013 a 2016. Já o menor patrimônio líquido foi da Oi S.A. em 2017, e o menor patrimônio líquido menos ativo intangível foi da Investimentos e Participações em Infra-Estrutura S.A. (Invepar).

Quanto ao resultado líquido, o maior e menor pertencem a Vale S.A. em 2011 e 2015, respectivamente. Ressalta-se que em 2015 a Vale S.A. registrou perda por redução ao valor recuperável de 36 bilhões, sendo que 314 mil referiam-se ao intangível. Salienta-se ainda que neste ano houve o rompimento da barragem em Mariana-MG, na qual a Vale detinha participação pela companhia Samarco Minérios S.A..

Como observado na Tabela 21, os valores entre média e mediana estão dispersos, assim como o alto desvio padrão. O valor de mercado médio das empresas está acima da mediana, assim como as outras variáveis, o que induz que a média das variáveis foi influenciada pelos altos valores de algumas empresas. Em virtude da amostra heterogênea, foi utilizado o comando Winsor2, na qual os dados podem ser observados na Tabela 22, cujas médias reduziram.

Tabela 22 – Estatística descritiva das variáveis winsorizadas (valor em milhares de reais)

Variável	Valor de mercado	Patrimônio Líquido	Resultado Líquido	Ativo intangível
Mínimo	21.780	-123.301	-481.253	144
Máximo	25.035.322	13.817.680	1.385.460	87.820.66
Média	4.590.392	2.370.717	174.366	1.297.452
Mediana	1.581.471	826.724	43.389	143.674
Desvio padrão	6.846.822	3.672.830	415.213	2.317.992

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Para verificar a relevância do ativo intangível, inicialmente, verificou-se como o patrimônio líquido e o resultado do exercício influenciam o valor de mercado, conforme Tabela 23.

O modelo base de Ohlson (1995) foi significativo ao nível de 1%, conforme observado no Test F, de modo que pelo menos uma das variáveis do modelo possui o coeficiente diferente de zero. Tanto o patrimônio líquido quanto o resultado líquido foram significantes, conforme Teste T, ao nível de 1%. Percebe-se que ambos estão positivamente relacionados ao valor de mercado, e podem explicar 69,74% do valor de mercado das companhias brasileiras.

Tabela 23 – Modelo base de Ohlson (1995; 2005)

Painel A				
$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 PL_{i,t} + \beta_2 RL_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ Equação 1				
Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	P-Value
Constante	1.837.156	152.097,1	12,08	0,000
PL	0,8516	0,0553	15,39	0,000
RL	2,5956	0,1942	13,36	0,000
Painel B				
R-sq Within	0,2736		F-Statistic	269,11
R-sq Between	0,7545		P-Value	0,0000
R-sq Overall	0,6974		N	1670

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Ao adicionar o ativo intangível no modelo, o poder explicativo aumenta para 70,30%, ou seja, 0,56 ponto percentual, conforme Tabela 24. O incremento do intangível não foi expressivo, porém, foi significativo a 1%. O baixo poder incremental também foi encontrado nas pesquisas de Collins *et al.* (1997) e Ghahramanizady e Behname (2013), nas quais aumentou 2,7 e 2,97 pontos percentuais, respectivamente. Além disso, o poder explicativo foi similar ao estudo de Kimouce e Rouabhi (2016), realizado no contexto francês, e superior ao de Oliveira *et al.* (2010) no contexto português.

Tabela 24 – Relevância do ativo intangível

Painel A				
$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 (PL-AI)_{i,t} + \beta_2 RL_{i,t} + \beta_3 AI_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ Equação 2				
Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	P-Value
Constante	2.094.647	498.404,5	4,20	0,000
PL-AI	0,5877	0,2316	2,54	0,012
RL	2,9226	0,4308	6,78	0,000
AI	0,8629	0,2322	3,72	0,000
Painel B				
R-sq Within	0,2426		F-Statistic	28,56
R-sq Between	0,7634		P-Value	0,0000
R-sq Overall	0,7030		N	1670

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

As variáveis explicativas foram positivamente relacionadas com o valor de mercado, de modo que o intangível pode agregar valor a uma empresa. Com o intuito de verificar o comportamento dos setores em frente aos intangíveis, foram acrescentadas nove variáveis *dummys*

interativas, entre o setor e o valor do intangível, como pode ser observado na Tabela 25.

Tabela 25 – Relevância do ativo intangível – setorial

Painel A				
$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1(PL-AD)_{i,t} + \beta_2RL_{i,t} + \beta_3AI_{i,t} + \beta_4(SET \times AD)_{i,t} + \epsilon_{i,t}$ Equação 3				
Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	P-Value
Constante	2.426.419	3175.088,5	13,86	0,000
PL – AI	0,5944	0,0714	8,33	0,000
LL	2,8452	0,1947	14,61	0,000
AI	0,6145	0,1027	5,98	0,000
Setor b. industriais	0,2952	0,1699	1,74	0,082
Setor tecnologia	-1,4849	2,6667	-0,56	0,578
Setor telecomunic.	0,0386	0,0560	0,69	0,491
Setor cons. cíclico	0,7054	0,0754	9,34	0,000
Setor c. não cíclico	0,4476	0,0978	4,58	0,000
Setor mat. básicos	-0,7239	0,1286	-5,63	0,000
Setor pet, gás e bio	-0,0539	0,0220	-2,45	0,015
Setor saúde	-0,9333	0,4740	-1,97	0,049
Setor útil. pública	0,0384	0,1045	0,37	0,713
Painel B				
R-sq Within	0,3249	F-Statistic	56,91	
R-sq Between	0,6276	P-Value	0,0000	
R-sq Overall	0,5893	N	1670	

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Os setores de consumo cíclico, consumo não cíclico e bens industriais apresentaram coeficientes positivos e estatisticamente significativos a 1% e 10%. Apesar dos intangíveis estarem influenciando o valor de mercado, esses setores não utilizam o intangível como atividade principal, com exceção das concessões das empresas de exploração de rodovias (bens industriais) e das marcas (consumo não cíclico).

Já os setores de materiais básicos, saúde e petróleo, gás e biocombustível, apesar de serem significativos a 5%, apresentaram coeficientes negativos. No setor de materiais básicos não há natureza do intangível que se vincule à atividade principal da empresa, o *software* e *goodwill* são a maior representatividade do setor, o que pode fazer com que o mercado acionário veja que essas empresas estão participando de outras sociedades, por meio de aquisições parciais e totais, porém, essas participações são como atividade secundária, sendo relevantes para o investidor, porém não cruciais para o valor de mercado.

O setor de petróleo, gás e biocombustível é um setor no qual o intangível participa da atividade principal, as concessões de exploração, e, assim como o setor de saúde, possui fórmulas, patentes e desenvolvimento de novos produtos, itens que são característicos do setor. Ao possuírem um coeficiente negativo, resta demonstrado que o mercado acionário é influenciado negativamente pelos intangíveis no momento da valoração.

Pode-se observar ainda que três dos nove setores não foram significantes, sendo eles o setor de tecnologia, de telecomunicações e de utilidade pública. Os dois primeiros são setores que possuem atividades relacionadas ao intangível, por exemplo, desenvolvimento de novas tecnologias e licenças de exploração de rede.

Já o setor de utilidade pública possui itens de concessão e obrigações segregadas nos grupos “em serviço” e “em curso”, de modo que sua atividade principal está focada em valores registrados no intangível. Parte desses valores referem-se a concessões, que foram exploradas por Ferreira *et al.* (2017), encontrando que os contratos de concessões das empresas de energia elétrica não acrescentaram poder explicativo ao lucro líquido e patrimônio líquido. Uma possível explicação seria que o setor possui além da contabilidade societária, a contabilidade regulatória, porém, o estudo de Cordeiro *et al.* (2017) encontrou que ambas contabilidades são relevantes, visto poder explicativo similar.

O fato desses três setores não serem significativos traz dúvidas no quanto relevante o intangível pode ser para essas empresas. Para isso, foi realizada a Equação 4, na qual a variável ativo intangível foi segregada nos grupos de natureza abordados anteriormente. Os resultados encontrados podem ser observados na Tabela 26.

O modelo proposto pelos grupos de natureza foi significativo a 1% conforme o Teste F, além disso, possui um poder explicativo de 64,7%, na qual apresenta redução se comparado tanto ao modelo base de Ohlson (1995; 2005) como do intangível geral. Essa redução pode estar relacionada ao número de observações, visto que para explorar a natureza do intangível foram utilizadas as notas explicativas dos intangíveis e algumas empresas não as divulgaram.

Dos 14 grupos, apenas quatro não foram estatisticamente significantes, são eles: direitos e cessões, fundo de comércio, intangível reconhecido em combinação de negócio e carteira de clientes. Uma justificativa para o fundo de comércio seria que as empresas acabam desconsiderando o fundo de comércio por se tratar de pontos comerciais. E uma possível explicação para direitos e cessões é que não fazem parte

da atividade fim da empresa, apenas a do setor de bens industriais que possuem direitos de exploração. Já a carteira de clientes que é constituída por aqueles na qual a empresa presta o serviço/vende o produto deveria ser relevante para o mercado, visto que apresenta uma consolidação da empresa frente ao setor atuante, uma possível explicação é em relação ao valor total nos oito anos analisados ser o menor dos grupos e a frequência com que apareceu (60 observações).

Tabela 26 – Relevância da natureza do ativo intangível

Painel A				
$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 (PL-AI)_{i,t} + \beta_2 RL_{i,t} + \beta_3 DIRT_{i,t} + \beta_4 SOFT_{i,t} + \beta_5 SIST_{i,t} + \beta_6 MEP_{i,t} + \beta_7 CONC_{i,t} + \beta_8 DESEN_{i,t} + \beta_9 SERV_{i,t} + \beta_{10} CURS_{i,t} + \beta_{11} LIC_{i,t} + \beta_{12} FUND_{i,t} + \beta_{13} CART_{i,t} + \beta_{14} GOOD_{i,t} + \beta_{15} COMB_{i,t} + \beta_{16} OUT_{i,t} + \epsilon_{i,t}$ Equação 4				
Variável	Coeficiente	Erro Padrão	Estatística t	P-Value
Constante	2.285.266	233.168,9	9,80	0,000
PL – AI	0,4475	0,0703	6,37	0,000
RL	2,9831	0,2140	13,98	0,000
Direitos e cessões (DIRT)	5,4366	3,7394	1,45	0,146
Software (SOFT)	10,9626	3,9106	2,80	0,005
Sist. e implantações (SIST)	-152,1904	54,2209	-2,81	0,005
Marcas e patentes (MEP)	-25,4984	14,2554	-1,79	0,074
Concessões (CONC)	1,3786	0,2420	5,70	0,000
Desenvolvimento (DESEN)	21,6110	5,5024	3,93	0,000
Em serviço (SERV)	1,6296	0,5444	2,99	0,003
Em curso (CURS)	3,4341	1,9419	1,77	0,077
Licença (LIC)	29.919,59	15.744,3	1,90	0,058
Fundo comércio (FUND)	-127,1679	82,3884	-1,54	0,123
Carteira clientes (CART)	4,0886	3,2882	1,24	0,214
Goodwill (GOOD)	1,4107	0,3611	3,91	0,000
Intang. Identificado (COMB)	1,2846	2,1632	0,59	0,553
Outros (OUT)	2,0162	0,9904	2,04	0,042
Painel B				
R-sq Within	0,2391	F-Statistic	24,57	
R-sq Between	0,7168	P-Value	0,0000	
R-sq Overall	0,6470	N	1490	

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Em relação ao intangível reconhecido em combinação de negócio, o fato dele não ser estatisticamente significativo já foi observado no estudo de Souza e Borba (2017). Com a finalidade de investigar os intangíveis reconhecidos em combinações de negócios foi

elaborada a hipótese cinco e as Equações 8 e 9, que foram analisadas posteriormente.

Dentre os grupos de natureza que se mostraram estatisticamente significantes a 1%, 5% e 10%, pode-se observar que as licenças obtiveram um coeficiente alto, podendo ser explicado pelo tipo de intangível relevante para atividade do setor de telecomunicações. O setor de telecomunicações, como observado na Tabela 25, não foi significativo e detém mais da metade das licenças; sobre essa divergência, uma possível explicação é que o mercado acionário considera relevante a licença, porém, seria um setor que poderia explorar mais outros intangíveis, por exemplo, o desenvolvimento de melhorias nos sinais de rede.

Outra variável que distorceu das demais foi dos sistemas e implantações, com um coeficiente -152,19, indicando que, apesar de significativa, não está relacionada ao valor de mercado. Uma explicação seria que esses itens aparecem em poucos setores e são utilizados para as atividades do dia a dia, de modo que não influenciem a empresa possuir ou não esses intangíveis, não sendo relevantes para compor o valor de mercado.

Com base no poder incremental encontrado no intangível e a relevância que dez grupos de natureza possuíram, sustenta-se a hipótese 1, não rejeitando-a, de modo que o ativo intangível está positivamente relacionado com o valor de mercado das empresas. Corroborando os achados de Ji e Lu (2014) e Oliveira *et al.* (2010) nos contextos australiano e português, e os estudos de Carlo Filho *et al.* (2013) e Silva *et al.* (2017) no contexto brasileiro, indicando que o ativo intangível é relevante para o mercado acionário.

Conforme demonstrado na Tabela 26, as marcas, apesar de estatisticamente significativas, possuem um coeficiente negativo. Isso diverge da literatura, visto que o estudo de Kallupar e Kwan (2004) afirma que mesmo que a medição da marca contenha erros, continua sendo relevante para o mercado. Além disso, os gastos com publicidade e propaganda a longo prazo podem interferir no valor da marca da empresa (Abubakar & Abubakar, 2015). Para isso a hipótese dois explora no cenário brasileiro como o mercado de ações visualiza a marca e as despesas com publicidade e propaganda. Os resultados encontram-se na Tabela 27.

O modelo foi estatisticamente significativo, conforme Teste F, e apresentou um poder explicativo de 69,79%, praticamente o mesmo poder explicativo se considerar somente o patrimônio líquido e resultado líquido.

Tabela 27 – Relevância do ativo intangível marca e das despesas com publicidade e propaganda

Painel A				
$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1(PL-MEP)_{i,t} + \beta_2(RL+DPP)_{i,t} + \beta_3MEP_{i,t} + \beta_4DPP_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ Equação 5				
Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	P-Value
Constante	2.018.496	178682,6	11,30	0,000
PL-MEP	0,8034	0,0591	13,60	0,012
RL+DPP	2,5899	0,1961	13,20	0,000
Marcas (MEP)	-19,5236	12,8674	-1,52	0,129
Public e Propag (DPP)	6,5812	4,0163	1,64	0,100
Painel B				
R-sq Within	0,2828	F-Statistic		124,53
R-sq Between	0,7613	P-Value		0,0000
R-sq Overall	0,6979	N		1490

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

De acordo com o Teste T, as marcas não foram significativas, divergindo de quando exploradas em conjunto com outros intangíveis. Porém, as despesas com publicidade e propaganda foram significativas a 10%, sugerindo que o mercado acionário brasileiro se comporta como o mercado nigeriano, no qual os gastos em publicidade e propaganda podem vir a gerar valor de mercado sob a forma de marca para as empresas.

No entanto, as marcas não foram estatisticamente significantes, de modo que não estejam relacionadas ao valor de mercado, indo contra os estudos de Abubakar e Abubakar (2015), Kallupar e Kwan (2004) e Oshita *et al.* (2016), cujos estudos evidenciaram que a marca pode sim influenciar o valor das ações e de mercado das empresas. Sendo assim, a hipótese 2 não foi rejeitada, em virtude da marca ser significativa quando analisada em conjunto com outros intangíveis (Tabela 26), apesar do coeficiente negativo, e os indicativos que as despesas com publicidade e propaganda são relevantes na geração de valor para empresa. Apesar de que algumas despesas com publicidade e propaganda estejam relacionadas ao produto, pode-se dizer que a longo prazo esse gasto irá incorporar o valor do produto e, conseqüentemente, o valor da marca.

Outro intangível que se confirmou estatisticamente relevante para o valor de mercado foi o desenvolvimento de novos produtos e serviços (PED), sendo valores que respeitaram os critérios de reconhecimento de CPC 04 R1 (2010). Esses valores, como observado anteriormente, cresceram ao longo dos anos, e segundo a literatura influenciam o

comportamento dos investidores (Shah *et al.*, 2013). Em decorrência disso, a terceira hipótese explora no cenário brasileiro os gastos com pesquisa e desenvolvimento, quando ativados no balanço e quando alocados como despesa, conforme se pode observar na Tabela 28.

Tabela 28 – Relevância dos gastos com pesquisa e desenvolvimento

Painel A				
$VM_{it} = \alpha_0 + \beta_1(PL-DESEN)_{it} + \beta_2(RL+DPD)_{it} + \beta_3DESEN_{it} + \beta_4DPD_{it} + \varepsilon_{it}$ Equação 6				
Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	P-Value
Constante	1.800.075	177.835,1	10,12	0,000
PL- DESEN	0,8423	0,0585	14,40	0,000
RL + DPD	2,6451	0,2015	13,12	0,000
DESEN	18,0707	4,9510	3,65	0,000
DPD	5,9457	7,3386	0,81	0,418
Painel B				
R-sq Within	0,2911	F-Statistic	129,68	
R-sq Between	0,7462	P-Value	0,0000	
R-sq Overall	0,6906	N	1490	

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

O modelo foi significativo a 1%, porém, ao poder explicativo não houve incremento ao ser comparado com o modelo base (0,6974). Quanto à variável PED, foi estatisticamente significativa a 1%, assim como na Equação 4, apresentados na Tabela 26. Da mesma maneira que na literatura, os gastos com desenvolvimento fazem com que os investidores esperem que os dispêndios gerem benefícios futuros, que os investimentos da empresa em melhorias nos produtos e serviços oferecidos agreguem valor à empresa, não rejeitando assim a hipótese 3a, na qual os valores com desenvolvimento estão positivamente relacionados com o valor de mercado.

Porém, os dispêndios que não foram capitalizados no ativo, e por isso foram alocados no resultado do exercício, obtiveram um *p-value* superior a 10%, o que indica que os gastos com pesquisa não estão relacionados com o valor de mercado, rejeitando assim a hipótese 3b. As circunstâncias de rejeitar essa hipótese fazem as empresas brasileiras coincidirem com as empresas que adotam a UK GAAP, visto que, para os investidores, quando a empresa faz esse tipo de contabilização explana um investimento mal sucedido, o que não o torna relevante para o mercado (Shah *et al.*, 2013). Em consonância, o estudo corrobora Alves *et al.* (2011), na qual os gastos com pesquisa continuam não sendo relevantes para o mercado brasileiro. Uma possível explicação seria a obrigatoriedade do segmento de energia elétrica de destinar até

1% da receita líquida para desenvolvimento na área, enquanto nos demais setores não há essa obrigação. Em contrapartida, setores em que o desenvolvimento tecnológico se faz presente (setor de telecomunicações e setor de tecnologia da informação), não tiveram seu intangível estatisticamente significativo, de modo que se pode pressupor que as pesquisas e desenvolvimentos não são relevantes para o mercado brasileiro.

O *goodwill* foi outro intangível que se mostrou relevante para o mercado. Ao ser feita uma combinação de negócio, o valor pago a mais que não puder ser alocado a um item específico acaba sendo associado ao *goodwill*, encontrado às vezes com o nome de sinergia ou rentabilidade futura, dentre outros. A Tabela 29 demonstra a relevância do *goodwill*.

O poder incremental do *goodwill* acabou reduzindo em 0,07%, de modo que o *goodwill* acabou não influenciando o valor de mercado em conjunto com o patrimônio líquido ajustado e o resultado do exercício. Porém, ao ver a significância da variável e o coeficiente, percebe-se que o *goodwill* é estatisticamente significativa a 1% e está positivamente relacionado com o valor de mercado, não rejeitando assim a hipótese 4. Esse resultado corrobora os estudos internacionais de Jennings *et al.* (1996) e Henning *et al.* (2000). Em contrapartida, o estudo nacional de Souza e Borba (2017) não encontrou relevância no *goodwill* para explicar o preço das ações.

Tabela 29 – Relevância do *goodwill*

Painel A				
$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1(PL-GOOD)_{i,t} + \beta_2RL_{i,t} + \beta_3GOOD_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ Equação 7				
Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	P-Value
Constante	2.152.550	195.318,4	11,02	0,000
PL-GOOD	0,7656	0,0670	11.42	0,000
RL	2,7466	0,2100	13,08	0,000
GOOD	1,2862	0,3179	4,05	0,000
Painel B				
R-sq Within	0,2423	F-Statistic		136,98
R-sq Between	0,7640	P-Value		0,0000
R-sq Overall	0,6967	N		1490

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Essa divergência pode ser resultante do período analisado, visto que Souza e Borba (2017) analisaram o período de 2010 a 2013, enquanto o presente estudo foi de 2010 a 2017. Presumindo assim que com a aproximação do valor justo ao valor contábil, o valor do *goodwill*

passou a ser mais relevante nos últimos anos. Outra explicação seria que o presente estudo considerou como observação as empresas, enquanto o estudo de Souza e Borba (2017) considerou a combinação de negócio.

Além do *goodwill*, uma empresa, ao realizar uma combinação de negócios, pode reconhecer outros intangíveis, inclusive intangíveis que não estavam reconhecidos anteriormente. Para isso, a hipótese 5 refere-se a todos os intangíveis reconhecidos, por exemplo, *goodwill*, marca, carteira de clientes, licenças, e está apresentada em duas Equações, primeiro segregando em *goodwill* e ativo intangível reconhecido (COMB), e depois segrega nos tipos de intangíveis reconhecidos. A Tabela 30 apresenta primeira Equação.

Tabela 30 – Relevância dos ativos intangíveis reconhecidos em combinações de negócios

Painel A				
VM _{it} =α ₀ +β ₁ (PL-GOOD-COMB) _{it} + β ₂ RL _{it} + β ₃ GOOD _{it} + β ₄ COMB _{it} + ε _{it} Equação 8				
Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	P-Value
Constante	2.316.112	190.541,3	12,16	0,000
PL-GOOD-COMB	0,6996	0,0647	10,81	0,000
RL	2,8043	0,2095	13,38	0,000
GOOD	1,1004	0,3232	3,40	0,001
COMB	0,5889	0,1304	4,51	0,000
Painel B				
R-sq Within	0,2427	F-Statistic	101,18	
R-sq Between	0,7492	P-Value	0,0000	
R-sq Overall	0,6809	N	1490	

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Pode-se perceber que o *goodwill* quando associado aos outros intangíveis reconhecidos em combinações de negócios acaba diminuindo seu coeficiente, porém, continua sendo estatisticamente significativa ao nível de confiança de 1% e positivamente relacionado com o valor de mercado.

Assim como os outros intangíveis reconhecidos em combinações de negócios, que apresentaram um coeficiente menor que o *goodwill*, mas ainda assim são relevantes para o mercado. Dessa forma, buscaram-se verificar quais desses intangíveis são relevantes, conforme exposto na Tabela 31. Ressalta-se que, diferentemente das outras regressões, optou-se por não utilizar os dados com o comando “*winsor2*”, em decorrência da correlação alta entre as variáveis após aplicação do comando.

Tabela 31 – Relevância do tipo de ativo intangível reconhecido em combinações de negócios

Painel A				
$VM_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 (PL-GOOD-COMB)_{i,t} + \beta_2 RL_{i,t} + \beta_3 GOOD_{i,t} + \beta_4 MAIS_{i,t} + \beta_5 PAT_{i,t} + \beta_6 LIC_{i,t} + \beta_7 FUND_{i,t} + \beta_8 SOFT_{i,t} + \beta_9 DIR_{i,t} + \beta_{10} CONTR_{i,t} + \beta_{11} CART_{i,t} + \beta_{12} MARC_{i,t} + \beta_{13} OUT_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ Equação 9				
Variável	Coefficiente	Erro Padrão	Estatística t	P-Value
Constante	9.445.726	336.774,1	28,05	0,000
PL-GOOD-COMB	-0,6872	0,0560	-12,27	0,000
RL	2,8234	0,0675	41,81	0,000
Goodwill (GOOD)	2,2248	0,2948	7,55	0,000
Mais valia (MAIS)	-0,5279	2,2738	-0,23	0,816
Patentes (PAT)	-19,2797	96,6258	-0,20	0,842
Licenças (LIC)	2,5321	0,6043	4,19	0,000
Fundo comércio (FUND)	233,9725	163,5885	1,43	0,153
Software (SOFT)	2,4487	6,2882	0,39	0,697
Direite e concessão (DIR)	0,0308	1,3867	0,02	0,982
Cont não conc. (CONTR)	-202,6072	110,4622	-1,83	0,067
Carteira clientes (CART)	-8,0567	2,9089	-2,77	0,006
Marcas (MARC)	-3,0104	1,5632	-1,93	0,054
Outros (OUT)	-33,6801	22,8164	-1,48	0,140
Painel B				
R-sq Within	0,6020	F-Statistic	145,89	
R-sq Between	0,0600	P-Value	0,0000	
R-sq Overall	0,0616	N	1490	

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Pode-se perceber que nem todo tipo de intangível é considerado relevante para o valor de mercado, visto que algumas naturezas de intangível não foram estatisticamente significantes ao nível de 10%. Por exemplo, a mais valia, na qual foram alocados os valores reconhecidos em combinações de negócios que não especificaram a natureza, não foi significante, sugerindo que o mercado acionário prefere saber o tipo de intangível que a empresa reconheceu ao fazer uma combinação de negócio.

As licenças, contratos de não concorrência, carteira de clientes e marcas foram estatisticamente significantes e uma possível explicação seria em decorrência dos valores reconhecidos nessas contas comparadas às outras. Porém, apenas as licenças estão positivamente relacionadas ao valor de mercado, podendo induzir que irão gerar benefícios econômicos futuros para empresa, visto que normalmente são decorrentes de alguma licença de operação.

Ao comparar as naturezas dos intangíveis de combinações de negócios e todas as naturezas, as marcas tiveram comportamento semelhante, significativas, mas negativamente relacionadas. Já os *softwares* não foram significativos, sugerindo que o reconhecimento desse intangível não agrega valor de mercado. De outra forma, a carteira de clientes, que antes não foi estatisticamente significativa, quando reconhecida por meio de uma combinação de negócios, torna-se significativa para o mercado, porém, seu coeficiente foi negativo, dessa forma sua relevância torna-se prejudicada.

Os resultados do presente estudo contrariam os achados de Souza e Borba (2017) e indicam que os ativos intangíveis reconhecidos em combinação de negócios são relevantes para o valor de mercado e sustentam, parcialmente, a afirmação de Carlos Filho *et al.* (2013), de que o mercado não vê distinção entre o tipo de intangível reconhecido, considerando-os relevantes para tomada de decisão. Não rejeitando, assim, a hipótese 5, considerando-se então que os ativos intangíveis identificados ou não reconhecidos em uma combinação de negócios são relevantes para o valor de mercado.

A Tabela 32 explana o resultado das hipóteses estudadas.

Tabela 32 – Resultado das hipóteses

Hipótese	Resultado	Sinal esperado	Sinal encontrado
Hipótese 1: O valor do ativo intangível está positivamente relacionado com o valor de mercado.	Não Rejeita	+	+
Hipótese 2: O valor da marca reconhecida no ativo intangível está positivamente relacionado com o valor de mercado.	Não Rejeita	+	- +
Hipótese 3: Os valores com P&D estão positivamente relacionados com o valor de mercado.	Rejeita Parcialmente		
Hipótese 3a: Os valores com desenvolvimento estão positivamente relacionados com o valor de mercado.	Não Rejeita	+	+
Hipótese 3b: Os valores com despesa de pesquisa estão positivamente relacionados com o valor de mercado.	Rejeita	+	-
Hipótese 4: O <i>goodwill</i> reconhecido em uma combinação de negócio está positivamente relacionado com o valor de mercado.	Não Rejeita	+	+
Hipótese 5: O ativo intangível	Não Rejeita	+	+

reconhecido em uma combinação de negócio está positivamente relacionado com o valor de mercado.			
---	--	--	--

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Por fim, o cenário brasileiro demonstrou relevância do intangível de modo geral, porém, algumas naturezas são mais relevantes para influenciar o valor de mercado, enquanto outras divergem da literatura e se mostram inversamente relacionadas, apesar de estatisticamente significantes. Pode-se inferir que, no decorrer dos anos, o valor dos intangíveis registrados estão aumentando, assim como os valores gastos com pesquisa e desenvolvimento, nem sempre ocorrendo sua contabilização no ativo, de modo que no cenário brasileiro acabam não sendo considerados. Enfim, o mercado brasileiro demonstrou que, quando as empresas realizam combinações de negócios, acabam contribuindo para o valor de mercado, de modo que os intangíveis registrados, identificados ou não, são relevantes para o mesmo. Apesar de alguns itens não serem relevantes, conforme também ficou estatisticamente provado ao ser analisada a natureza dos intangíveis, o intangível de modo geral, independente da natureza, é relevante para o mercado acionário, de modo a contribuir com o valor de mercado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a adesão das normas internacionais nas companhias de capital aberto brasileiras e a vinda do CPC 04 R1 (2010), o modo como os intangíveis eram contabilizados foi modificado. Itens que anteriormente poderiam ser contabilizados no intangível passaram a figurar como despesas, em contrapartida, itens que eram amortizados passaram a ter vida útil indefinida. Desse modo, o objetivo da pesquisa foi verificar a relevância dos ativos intangíveis das companhias de capital aberto brasileiras para o mercado acionário.

Sobre o reconhecimento dos intangíveis, foi identificado crescimento ao longo dos oito anos analisados, assim como identificado por Collins *et al.* (1997) na década de 50 a 90, os intangíveis continuam a crescer, de modo que possam contribuir para a geração de valor de mercado da empresa, visto suas particularidades nas atividades empresariais.

No que tange à relevância do intangível para o valor de mercado, esta foi estatisticamente comprovada. Além disso, certas naturezas de intangível demonstraram-se mais relevantes do que outras, por exemplo, as licenças com o coeficiente positivo e significativo de 20.919, enquanto os fundos de comércio não foram significantes.

Outra divergência faz referência às marcas. Na literatura, a marca possuía coeficiente positivo, como estudo de Kallupar e Kwan (2004), porém, no presente estudo, o coeficiente foi negativo, quando analisada a natureza de todos os intangíveis (-25,5), e quando analisada separadamente com as despesas de publicidade e propaganda não se mostrou estatisticamente significativa. Em compensação, as despesas com publicidade e propaganda estão relacionadas com o valor de mercado, de modo que, conforme Oliveira *et al.* (2006), geram valor futuro para empresa. Além disso, esses valores serem alocados como despesas faz com que as normas de contabilidade não aproximem o valor contábil do valor de mercado, visto que a longo prazo os dispêndios de publicidade e propaganda podem configurar a marca da entidade, devendo os órgãos normatizadores expandir os critérios de reconhecimento, conforme concluíram Abubakar e Abubakar (2015).

No que diz respeito à pesquisa e desenvolvimento, pode-se perceber uma crescente no seu reconhecimento como ativo, mesmo que as mudanças de reconhecimento tenham se tornaram mais criteriosas. Esse crescimento também foi observado por Gleason e Klock (2006) em empresas químicas norte-americanas no período de 1980 a 2000. Porém,

enquanto os dispêndios ativados demonstraram relevância para o valor de mercado, com um coeficiente de 18,1; os dispêndios alocados como despesa por não obedecerem aos critérios de reconhecimento, acabaram não sendo estatisticamente significantes, corroborando o estudo de Alves *et al.* (2011) e Shah *et al.* (2013). Desse modo, pressupõe-se que os valores gastos com pesquisas podem ser considerados como investimentos sem retorno financeiro, mesmo que a longo prazo essas pesquisas possam a vir ter um benefício econômico futuro. Uma possível explicação para as pesquisas não serem significantes seria o setor de atuação, visto que a maior parte dos valores gastos com pesquisa foi encontrada em setores com a destinação obrigatória. Além disso, setores que utilizam a pesquisa como atividade principal, por exemplo, de tecnologia, acabaram não sendo significativos para o valor de mercado. Se conciliar essas informações, pode-se presumir que como é a atividade principal, o mercado sabe que há dispêndios que não serão contabilizados como ativos, e, com isso, não consideram relevante essa informação.

No que tange à legislação, pode-se perceber que quando relacionada aos gastos com pesquisa, sua forma atual de registro é considerada pelo mercado, visto que quando não respeita os critérios deve ser alocada como despesa. Entretanto, se considerarmos que há pesquisas em fase avançada, mas que por não cumprirem um critério não podem ser ativadas, faz pensar que o intuito da pesquisa está sendo alcançado, mas não pode ser considerado para o valor da empresa por não se enquadrar na norma. Devem, portanto, os normatizadores serem mais flexíveis na forma de contabilização, fazendo com que os esforços das empresas estejam presentes nas demonstrações contábeis, aproximando o valor de mercado do valor contábil.

Sobre as combinações de negócios, a principal mudança está em reconhecer ativos da adquirida pelo seu valor justo, de modo que os ativos intangíveis identificados em combinações de negócios passaram a ser próximos do seu valor de mercado. Ao longo dos anos os intangíveis identificados e os não identificados e alocados como *goodwill*, cresceram na mesma proporção. Os achados da pesquisa divergiram de estudos nacionais (Carlos Filho *et al.*, 2013; Herculano & Piccoli, 2015; Souza & Borba, 2017), visto que o *goodwill* se mostrou significativo e relacionado ao valor de mercado, porém, contrariando os achados de Kimouche e Rouabhi (2016), o coeficiente não se mostrou superior aos outros intangíveis, nem quando analisado com os grupos de natureza, nem quando analisado segregado com os intangíveis identificados. Quanto aos intangíveis identificados, mostraram-se relevantes para o

valor de mercado, contrariando o achado de Souza e Borba (2017). Porém, ao serem segregados por natureza de intangível, percebeu-se que alguns tipos são mais relevantes que outros, de modo que, mesmo sendo estatisticamente significativos, não estão relacionados com o valor de mercado, como é o caso das marcas e carteiras de clientes. Pode-se perceber também que quando a empresa não especifica qual item do intangível ela reconheceu (variável mais valia, na regressão), não foi considerado relevante para o valor de mercado, podendo-se inferir que as empresas deveriam identificar quais intangíveis estão reconhecendo, para que o mercado possa fazer as inferências necessárias sobre as combinações de negócios.

Por fim, foi possível identificar que a empresa cuja atividade principal envolva algum intangível possui valores superiores à empresa cuja atividade não necessite de intangível, por exemplo, se comparar o setor de telecomunicações com o setor de consumo cíclico. De modo geral, o ativo intangível mostrou-se significativo para o valor de mercado, apesar de não possuir um poder incremental alto, configurou-se como relevante, independentemente do tipo de intangível que a empresa possui.

A pesquisa limita-se às empresas não financeiras brasileiras, visto que outros países podem possuir percepções diferentes sobre as variáveis analisadas. Limita-se ao período analisado, não podendo ser considerado o período anterior à adesão das normas internacionais, nem período anterior ao pronunciamento do CPC 04 R1 (2010).

Para futuras pesquisas, sugere-se analisar as empresas financeiras para verificar se os intangíveis possuem a mesma relevância e que tipos de intangíveis registram. Sugere-se, também, explorar os setores trimestralmente quanto à pesquisa e desenvolvimento, a fim de verificar se modifica o entendimento do setor.

REFERÊNCIAS

- Abubakar, S., & Abubakar, M. (2015). Intangible assets and value relevance of accounting information of listed High-Tech firms in Nigeria. *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(11), 60-79.
- Aguiar, V. (2019). *Vale ON chega a cair quase 20% na B3*. São Paulo, Valor Econômico. Recuperado em 28 de janeiro de 2019, de <https://www.valor.com.br/financas/6088423/vale-chega-cair-quase-20-na-b3>
- Alves, A., Silva, T., Macedo, M., & Marques, J. A. (2011). A relevância dos gastos com P&D para o mercado brasileiro de capitais: um estudo com distribuidoras de energia elétrica no período de 2002-2009. *INMR - Innovation & Management Review*, 8(2), 216-239.
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 159-178.
- Barth, M. E., Beaver, W. H., & Landsman, W. R. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 77-104.
- Baker, C. R., Biondi, Y., & Zhang, Q. (2010). Disharmony in international accounting standards setting: The Chinese approach to accounting for business combinations. *Critical Perspectives on Accounting*, 21(2), 107-117.
- Barros, T. S., & Rodrigues, A. M. G. (2014). Concentração de atividades empresariais: uma análise das combinações de negócios e dos ativos intangíveis no Brasil. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 4(2), 112-136.
- Batista, F. F., & Paulo, E. (2017). Value relevance das propriedades para investimento no setor de exploração de imóveis. *Reunir: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade*, 7(3), 99-115.
- Batista, T. C., Oliveira, J. F., & Macedo, M. A. S. (2017). Relevância da Informação Contábil para o Mercado Brasileiro de Capitais: Uma Análise Comparativa entre Lucro Líquido, Lucro Abrangente e Fluxo de Caixa Operacional. *RACE: Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 16(1), 381-408.
- Beaver, W. H. (1968). The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research*, 6(2), 67-92.
- Benston, G. J. (1967). Published corporate accounting data and stock prices. *Journal of Accounting Research*, 22-54.
- Bizotto, B. L. S., Rali, G., Ribeiro, B., & Stancki, G. L. (2014, Dezembro). Fundo de comércio: o intangível de maior relevância para

as empresas. In *XIV Mostra de Iniciação Científica, Pós-graduação, Pesquisa e Extensão*.

Bolotto, P., & de Azevedo, L. F. M. (2015). Franquias: sustentabilidade através da gestão contábil. *Revista Eletrônica do Curso de Ciências Contábeis*, 4(6), 164-190.

Carlos Filho, F., Silva Filho, L., Lagioia, U., Silva, I., & Araújo, J. (2013). A adoção das normas internacionais de contabilidade ocasionou um maior reconhecimento dos ativos intangíveis no Brasil? *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 12(37), p. 51-63.

Cassel, C. M., Hackl, P., & Westlund, A. H. (2000). On measurement of intangible assets: a study of robustness of partial least squares. *Total Quality Management*, 11(7), 897-907.

Castro, W. (2015). O impacto das restrições para registro dos ativos intangíveis na diferença entre o valor de mercado e o valor contábil. *Revista Brasileira De Contabilidade*, (215), 68-81. Recuperado de <http://rbc.cfc.org.br/index.php/rbc/article/view/1311>

Chauvin, K. W., & Hirschey, M. (1994). Goodwill, profitability, and the market value of the firm. *Journal of Accounting and Public Policy*, 13(2), 159-180.

Collins, D. W., Maydew, E. L., & Weiss, I. S. (1997). Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 39-67.

Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2010). Pronunciamento Técnico CPC 01 R1, de 06 de agosto de 2010. Redução ao Valor Recuperável de Ativos.

Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2010). Pronunciamento Técnico CPC 04 R1, de 05 de novembro de 2010. Ativo intangível.

Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2011). Pronunciamento Técnico CPC 00 R1, de 02 de dezembro de 2011. Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil – Financeiro

Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2011). Pronunciamento Técnico CPC 15 R1, de 03 de junho de 2011. Combinação de Negócios.

Cordeiro, J. F., Carmo, C. H. S., & Ribeiro, A. M. (2017). Contabilidade societária ou contabilidade regulatória? *Value relevance* das informações contábeis do setor brasileiro de energia elétrica. *Anais USP International Conference in Accounting*, São Paulo, SP, Brasil, 17.

Deliberação CVM Nº 488, de 03 de Outubro de 2005 (2005). Aprova o pronunciamento do IBRACON NPC nº 27 sobre Demonstrações Contábeis – Apresentação e Divulgações. Brasília, DF. Recuperado em 06 de julho, 2018, de <http://www.cvm.gov.br/legislacao/deliberacoes/deli0400/deli488.html>

- Durão, M., Ciarelli, M., & Guimarães, F. (2015). *Vale conduz perdas do Ibovespa após desastre da Samarco em Minas*. São Paulo, O Estado de S. Paulo. Recuperado em 20 abril, 2018, de <http://economia.estadao.com.br/noticias/mercados,vale-conduz-perdas-do-ibovespa-apos-desastre-da-samarco-em-minas,1792064>
- Eloy, J. C. C., & de Souza, M. M. (2018). Reconhecimento dos ativos intangíveis nas combinações de negócios: uma análise nas características das companhias de capital aberto brasileiras no período entre 2012 e 2014. *Revista de Contabilidade da UFBA*, 12(1), 116-136.
- Ernst e Young (2013). *Análises sobre o IFRS no Brasil*. FIPECAFI, 452p.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Fernandes, E.; Salusse, E.; & Jabour, M. (2014). *Quanto vale um "direito intangível"*. São Paulo. Recuperado em 12 abril, 2018, de <http://www.valor.com.br/legislacao/fio-da-meada/3773804/quanto-vale-um-direito-intangivel>
- Ferreira, G. D., Carmo, C. H. S., Moura, P. J. P., & Ribeiro, A. M. (2017, Julho). *Value relevance de ativos intangíveis: uma análise nas empresas do setor de energia elétrica da Bolsa Brasileira*. *Anais USP International Conference In Accounting*, São Paulo, SP, Brasil, 17.
- Freire, M. D. M., Machado, M. R. R., Machado, L. S., Souza, E. S., & Oliveira, J. J. (2012). Aderência às normas internacionais de contabilidade pelas empresas brasileiras. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 6(15), 3-22.
- Fontes, S., Valenti, G., Gutierrez, M., & Rostás, R. (2018). *Suzano e Fibria se unem e dão origem a gigante de celulose*. São Paulo, Valor Econômico. Recuperado em 20 abril, 2018, de <http://www.valor.com.br/empresas/5388649/suzano-e-fibria-se-unem-e-dao-origem-gigante-de-celulose>
- Galdi, F. C., & Gonçalves, A. M. (2018). pessimismo e incerteza das notícias e o comportamento dos investidores no Brasil. *Revista de Administração de Empresas*, 58(2), 130-148.
- García-Ayuso, M. (2003). Factors explaining the inefficient valuation of intangibles. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 16(1), 57-69.
- Gavras, D., Oliveira, E., Dyniewicz, L. , & Cavalcanti, S. (2018). *Condenação de Lula faz Bolsa atingir 83,6 mil pontos e dólar cair a R\$ 3,17*. São Paulo, O Estado de S. Paulo. Recuperado em 20 abril, 2018, de <http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,bolsa-abre-em-alta-com-mercado-otimista-sobre-a-condenacao-de-lula,70002163269>

- Ghahramanizady, M., & Behname, M. (2013). Intangible assets value relevance; metals industry of tehran stock exchange case study. *Tech J Engin & App Sci.*, 3(21): 2759-2765.
- Gleason, K. I., & Klock, M. (2006). Intangible capital in the pharmaceutical and chemical industry. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 46(2), 300-314.
- Gonçalves, K. A., Conegliam, L., & Carmo, C. H. S. (2017). *Value relevance* das propriedades para investimento: evidências do mercado de capitais brasileiro. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 20(1), 2-19.
- Grillo, F. F., Lachini, T. C., Baioco, V. G., Reina, D., & Sarlo Neto, A. (2016). *Value relevance*: análise dos efeitos da avaliação a valor justo. *Contexto - Revista do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da UFRGS*, 16(32), 94-109.
- Hajj, Z. S., & Lisboa, L. P. (2001). Business combinations e consolidação das demonstrações contábeis: uma abordagem comparativa entre os pronunciamentos e normas dos US-GAAP, IASC e Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 12(27), 33-58.
- Hamberg, M., & Beisland, L. A. (2014). Changes in the value relevance of goodwill accounting following the adoption of IFRS 3, *Journal of the Chinese Institute of Chemical Engineers* (2014), doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2014.07.002>
- Henning, S. L., Lewis, B. L., & Shaw, W. H. (2000). Valuation of the components of purchased goodwill. *Journal of Accounting Research*, 38(2), 375-386.
- Herculano, H. A., & Piccoli, M. R. (2016). Reconhecimento de ativos intangíveis: uma análise sobre o value relevance no Brasil. *Revista Mineira de Contabilidade*, 17(1), 62-72.
- Holthausen, R. W., & Watts, R. L. (2001). The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 3-75.
- Iudícibus, S. (2015). *Teoria da contabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Jennings, R., Robinson, J., Thompson, R. B., & Duvall, L. (1996). The relation between accounting goodwill numbers and equity values. *Journal of Business Finance & Accounting*, 23(4), 513-533.
- Ji, X. D., & Lu, W. (2014). The value relevance and reliability of intangible assets: Evidence from Australia before and after adopting IFRS. *Asian Review of Accounting*, 22(3), 182-216.
- Kallapur, S., & Kwan, S. Y. (2004). The value relevance and reliability of brand assets recognized by UK firms. *The Accounting Review*, 79(1), 151-172.

- Kimouche, B., & Rouabhi, A. (2016). The impact of intangibles on the value relevance of accounting information: Evidence from French companies. *Intangible Capital*, 12(2), 506-529. doi: <http://dx.doi.org/10.3926/ic.653>
- Kloppel, N.; Klann, R. C.; Zittei, M. V. M. (2013). Ativos intangíveis: reconhecimento em empresas de utilidade pública listadas na BM&FBovespa. *Revista de Estudos Contábeis*, 4(7), 98-115.
- Lhaopadchan, S. (2010). Fair value accounting and intangible assets: goodwill impairment and managerial choice. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 18(2), 120-130.
- Lev, B. & Daum, A. (2004). Intangible assets and the need for a holistic and more future oriented approach to enterprise management and corporate reporting. *Journal of Business Finance and Accounting*, 31(2), 109-134.
- Lopes, A. B., & Iudícibus, S. D. (2004). *Teoria avançada da contabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Macedo, M. A. S., Machado, M. A. V., & Machado, M. R. (2013). Análise da relevância da informação contábil no Brasil num contexto de convergência às normas internacionais de contabilidade. *Revista Universo Contábil*, 9(1), 65-85.
- Macedo, M., Machado, M., Murcia, F., & Machado, M. (2011). Análise do impacto da substituição da DOAR pela DFC: um estudo sob a perspectiva do value-relevance. *Revista Contabilidade & Finanças*, 22(57), 299-318.
- Madeira, F. L., & Costa Junior, J. V. (2015). Value Relevance dos Outros Resultados Abrangentes nas Companhias Abertas Brasileiras. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 8(2), 204-217.
- Mansuri, B. B. (2016). Emerging issues in accounting for intangible assets. *International Journal Of Economics, Commerce And Management*, 4(1), 608-614.
- Mantovani, E., & Santos, F. (2015). A contabilização do ativo intangível nas 522 empresas listadas na BM&FBovespa. *INMR - Innovation & Management Review*, 11(4), 310-328.
- Martins, E. (1972). *Contribuição à avaliação do ativo intangível*. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Martins, E., Almeida, D. L., Martins, E. A., & Costa, P. S. (2010). Goodwill: uma análise dos conceitos utilizados em trabalhos científicos. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, 21(52), 1-25.
- Martins, V. G., Machado, M. A. V., & Callado, A. L. C. (2014). Análise da aditividade de *value relevance* da DDF e da DVA ao conjunto de

- demonstrações contábeis: evidências de empresas do mercado de capitais brasileiro. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 17(1), 75-94.
- Martins, V. G., Machado, M. A. V., & Machado, M. R. (2013). *Value relevance* das informações de *leasing* operacional: um estudo em empresas brasileiras. *Enfoque Reflexão Contábil*, 32(2), 83-99.
- Melo, A. (2017). *Apple e Google são as marcas mais valiosas do mundo*. São Paulo, Valor Econômico. Recuperado em 11 setembro, 2017, de <https://www.valor.com.br/empresas/5132310/apple-e-google-sao-marcas-mais-valiosas-do-mundo>
- Meneses, A. F., Ponte, V. R., & Mapurunga, P. V. R. (2013). Determinantes do nível de *disclosure* de ativos intangíveis em empresas brasileiras. *Revista Base (Administração E Contabilidade) Da Unisinos*, 10(2), 142-153.
- Miguel, C. (2011). *Como empreendedores podem valorizar bens intangíveis de uma empresa?*. São Paulo. Recuperado em 12 abril, 2018, de <http://exame.abril.com.br/revista-exame-pme/edicoes/36/noticias/patrimonio-intocavel>
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661-687
- Ohlson, J. A. (2005). On accounting-based valuation formulae. *Review of Accounting Studies*, 10(2-3), 323-347.
- Oliveira, J. J. (2018). *Locamerica e Unidas concluem combinação de negócios*. São Paulo, Valor Econômico. Recuperado em 20 abril, 2018, de <http://www.valor.com.br/empresas/5378563/locamerica-e-unidas-concluem-combinacao-de-negocios>
- Oliveira, L., Rodrigues, L. L., & Craig, R. (2006). Firm-specific determinants of intangibles reporting: evidence from the Portuguese stock market. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 10(1), 11-33.
- Oliveira, L., Rodrigues, L. L., & Craig, R. (2010). Intangible assets and value relevance: evidence from the Portuguese stock exchange. *The British Accounting Review*, 42(4), 241-252.
- Organização das Nações Unidas (2017). *Um terço do valor de produtos indústrias são de "capital intangível"*. Recuperado em 20 abril, 2018, de <https://news.un.org/pt/story/2017/11/1600762-um-terco-do-valor-de-produtos-industrias-sao-de-capital-intangivel#.WhXf9VWnFhF>
- Oshita, M. G. B., Sanches, S. L. R., & Moraes, R. O. (2016). Aplicação do modelo Logit para testar a influência das marcas e patentes reconhecidas separadamente em uma combinação de negócios no cálculo do *goodwill*. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 21(1), 28-38.

- Pinto, A. F., Avelar, B., Fonseca, K. B. C., Silva, M. B. A., & Costa, P. S. (2014). *Value relevance* da evidenciação de provisões e passivos contingentes. *Pensar Contábil*, 16(61), 54-65.
- Ramos, D. A., & Lustosa, P. R. B. (2013). Verificação empírica da *value relevance* na adoção das normas internacionais de contabilidade para o mercado de capitais brasileiro. *Contexto - Revista do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da UFRGS*, 13(25), 70-83.
- Rezende, C. V., Almeida, N. S., & Lemes, S. (2015). Impacto das IFRS na assimetria de informação evidenciada no mercado de capitais brasileiro. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 9(24), 18-30.
- Ritta, C. O. (2010). *Evidenciação Contábil de Ativos Intangíveis: um estudo nas empresas brasileiras pertencentes ao Índice Bovespa nos anos de 2006, 2007 e 2008*. 2010. 108 f. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.
- Ritta, C. O., Ensslin, S. R., & Ronchi, S. H. (2010). A evidenciação dos ativos intangíveis nas empresas brasileiras: empresas que apresentaram informações financeiras à Bolsa de Valores de São Paulo e Nova York em 2006 e 2007. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, 9(1), 62-75.
- Rocha, R., & Pires, F. (2018) *Citação na Lava-Jato derruba ação da CCR*. São Paulo, Valor Econômico. Recuperado em 20 abril, 2018, de <http://www.valor.com.br/empresas/5348463/citacao-na-lava-jato-derruba-acao-da-ccr>
- Ryngelblum, I., & Oliveira, J. J. (2018). Embraer diz que acordo com a Boeing ainda não tem definições. São Paulo, Valor Econômico. Recuperado em 20 abril, 2018, de <http://www.valor.com.br/empresas/5455131/embraer-diz-que-acordo-com-boeing-ainda-nao-tem-definicoes>
- Santos, A. C. D., Starosky Filho, L., & Klann, R. C. (2014). Efeitos do processo de convergência às normas internacionais de contabilidade no *value relevance* das demonstrações contábeis de organizações brasileiras. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 11(22), 95-118.
- Santos, G. S. P. (2018). *Organizações exponenciais: uma análise do desenvolvimento de startups na incubadora MIDI tecnológico*. Tese, Programa de Pós-Graduação em Engenharia do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

- Santos, J. L. D., & Schmidt, P. (2002). Análise e evidência contábil da propriedade intelectual. *Contexto - Revista do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da UFRGS*, 2(3), 1-11.
- Shah, S. Z. A., Liang, S., & Akbar, S. (2013). International Financial Reporting Standards and the value relevance of R&D expenditures: Pre and post IFRS analysis. *International Review of Financial Analysis*, 30, 158-169.
- Silva, A. F., Macedo, M. A. S., & Marques, J. A. V. C. (2012). Análise da relevância da informação contábil no setor brasileiro de energia elétrica no período de 2005 a 2007: uma discussão com foco nas variáveis LL, FCO e EBITDA. *Revista Universo Contábil*, 8(2), 6-24.
- Silva, A., Souza, T., & Klann, R. (2017). A influência dos ativos intangíveis na relevância da informação contábil. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 14(31), 26-45. doi:<https://doi.org/10.5007/2175-8069.2017v14n31p26>
- Silva, C. A. T., Carvalho, C. C., & Nunes, D. M. S. (2012). O que move o preço da ação? Uma abordagem sobre a influência das notícias no mercado acionário. *Reunir: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade*, 2(3), 1-13.
- Sorin-George, T., & Catalin, G. (2017). The World's most innovative companies in the period 2015-2016. *Ovidius University Annals, Economic Sciences Series*, 17(1), 69-73.
- Souza, M. M., & Borba, J. A. (2017). Value relevance do nível de disclosure das combinações de negócios e do goodwill reconhecido nas companhias de capital aberto brasileiras. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, 28(73), 77-92.
- Souza, M. M., Rover, S., & Borba, J. A. (2016). Determinantes do nível de disclosure das combinações de negócios realizadas pelas empresas brasileiras de capital aberto. *RACE: Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 15(3), 945-968.
- Sutto, G. (2017). *Bolsa despenca com caos na política; é hora de comprar ou vender ações?*. São Paulo, Infomoney. Recuperado em 20 abril, 2018, de <http://www.infomoney.com.br/onde-investir/acoes/noticia/6497823/bolsa-despenca-com-caos-politica-hora-comprar-vender-acoes>
- Victor, M., Tinta, A., Elena, A. D. A., & Ionel, V. C. (2012). The accounting treatment of goodwill as stipulated by IFRS 3. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 62, 1120-1126.

APÊNDICE 1 – Correlação entre as variáveis**Tabela 1.1** – Matriz de correlação entre as variáveis – Equações 1 a 4 (Parte I/III)

	VM	PL	PL-AI	RL	AI	DIR
VM	1,0000					
PL	0,7977	1,0000				
PL-AI	0,6068	0,7986	1,0000			
RL	0,6753	0,5732	0,4457	1,0000		
AI	0,6700	0,7020	0,2216	0,4284	1,0000	
DIR	0,2950	0,1654	0,0698	0,1317	0,2122	1,0000
SOFT	0,4929	0,3807	0,3156	0,2510	0,2900	0,1659
SIST	-0,0063	-0,0316	-0,0324	-0,0398	-0,0105	0,0456
MEP	0,2433	0,2138	0,0852	0,1277	0,2243	0,0073
CONC	0,2892	0,2540	-0,0798	0,1455	0,5331	0,0338
DESEN	0,2091	0,2753	0,2395	0,1620	0,2553	0,0579
SERV	0,0369	0,1195	-0,0691	0,1626	0,2585	-0,1050
CURS	0,0515	0,1499	-0,0360	0,1554	0,2616	-0,1004
LIC	0,0962	0,0491	0,0451	0,0345	0,0551	0,0055
FUND	0,0642	-0,006	0,0390	0,0502	-0,0475	-0,0210
CART	-	-	-	-	-	-
GOOD	0,5544	0,5522	0,3997	0,2788	0,5297	0,1806
COMB	0,3228	0,2378	0,1409	0,1501	0,2344	0,0824
OUT	0,3382	0,3620	0,1292	0,1909	0,4731	0,0963

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Tabela 1.1 – Matriz de correlação entre as variáveis – Equações 1 a 4 (Parte II/III)

	SOFT	SIST	MEP	CONC	DESEN	SERV
SOFT	1,000					
SIST	-0,0224	1,000				
MEP	0,2383	0,0438	1,000			
CONC	0,0790	-0,0838	0,0391	1,000		
DESEN	0,1435	0,1100	-0,0241	0,0099	1,000	
SERV	-0,1583	-0,0859	-0,1100	-0,0934	-0,1244	1,000
CURS	-0,1568	-0,0821	-0,1052	-0,0786	-0,1216	0,9172
LIC	0,0863	0,1729	-0,0573	-0,0364	0,1160	-0,0767
FUND	0,2375	-0,0070	0,0603	-0,0821	0,0002	-0,0840
CART	-	-	-	-	-	-
GOOD	0,4540	0,0812	0,4443	0,0507	0,2485	-0,1479
COMB	0,2901	0,0684	0,2706	-0,0741	0,1050	-0,0715
OUT	0,0950	0,0174	0,1216	0,2545	0,2205	-0,0959

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Tabela 1.1 – Matriz de correlação entre as variáveis – Equações 1 a 4 (Parte III/III)

SERV	CURS	LIC	FUND	CART	GOOD	COMB	OUT
CURS	1,000						
LIC	-0,0733	1,000					
FUND	-0,0803	-0,0211	1,000				
CART	-	-	-	-			
GOOD	-0,1423	0,0665	0,1048	-	1,000		
COMB	-0,0717	0,1165	0,0368	-	0,4926	1,000	
OUT	-0,0977	-0,0012	-0,0382	-	0,2366	0,0148	1,000

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Tabela 1.2 – Matriz de correlação entre o valor de mercado e as variáveis explicativas – Equação 5

	VM	PL – MEP	RL – DPP	MEP	DPP
VM	1,0000				
PL – MEP	0,7892	1,0000			
RL – DPP	0,6930	0,5767	1,0000		
MEP	0,2433	0,1990	0,1677	1,0000	
DPP	0,2619	0,1728	0,3149	0,1756	1,0000

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Tabela 1.3 – Matriz de correlação entre o valor de mercado e as variáveis explicativas – Equação 6

	VM	PL	RL	DESEN	DPD
VM	1,0000				
PL – DESEN	0,7921	1,0000			
RL – DPD	0,6930	0,5985	1,0000		
DESEN	0,2091	0,2584	0,1854	1,0000	
DPD	0,2934	0,2936	0,3377	-0,0479	1,0000

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Tabela 1.4 – Matriz de correlação entre as variáveis – Equações 7 e 8

	VM	PL-GO-COMB	PL-GOOD	RL	GOOD	COMB
VM	1,000					
PL-GO-COMB	0,7400	1,0000				
PL-GOOD	0,7592	0,9965	1,0000			
RL	0,6753	0,5742	0,5825	1,0000		
GOOD	0,5544	0,3757	0,4019	0,2788	1,0000	
COMB	0,3228	0,1037	0,1563	0,1501	0,4926	1,0000

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Tabela 1.5 – Matriz de correlação entre as variáveis – Equação 9 (Parte I/III)

	VM	PL-GO-COMB	RL	GOOD	MARC
VM	1,000				
PL-GO-COMB	0,7199	1,000			
RL	0,5180	0,2534	1,000		
GOOD	0,5698	0,1777	0,2260	1,000	
MARC	0,1875	0,0187	0,0990	0,5428	1,000
CART	0,1102	0,0287	0,0682	0,4409	0,6030
CONTR	0,0159	-0,0054	-0,0063	0,0471	0,2519
DIR	0,0402	-0,0008	0,0257	-0,0148	-0,0081
SOF	0,0312	0,0089	0,0167	0,1295	0,1026
FUND	0,0127	-0,0081	0,0034	0,0134	0,1645
LIC	0,1323	0,0524	0,0934	0,3647	0,4181
PAT	0,0091	0,0133	-0,0067	0,0651	0,0088
OUT	0,0143	0,0055	-0,0039	0,0789	0,1408
MAIS	-0,0017	-0,0047	-0,0040	-0,0017	-0,0070

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Tabela 1.5 – Matriz de correlação entre as variáveis – Equação 9 (Parte II/III)

	CART	CONTR	DIR	SOF	FUND
CART	1,000				
CONTR	0,1148	1,000			
DIR	-0,0081	-0,0044	1,000		
SOF	0,3840	-0,0012	-0,0030	1,000	
FUND	-0,0052	-0,0042	-0,0028	0,0641	1,000
LIC	0,6895	-0,0029	-0,0036	0,1739	-0,0034
PAT	0,0343	0,0100	-0,0026	-0,0022	-0,0024
OUT	0,0662	0,0178	-0,0048	0,0776	0,4615
MAIS	-0,0070	-0,0038	-0,0031	-0,0026	-0,0030

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.

Tabela 1.5 – Matriz de correlação entre as variáveis – Equação 9 (Parte III/III)

	LIC	PAT	OUT	MAIS
LIC	10,000			
PAT	-0,0026	10,000		
OUT	0,0007	0,7049	10,000	
MAIS	-0,0031	-0,0022	-0,0042	10,000

Fonte: elaborado com base nos dados da pesquisa.