

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS - FACIC
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

MARIANA FERREIRA D' ABADIA

RELAÇÃO ENTRE OS ÍNDICES DE RENTABILIDADE E O ATIVO INTANGÍVEL

UBERLÂNDIA
DEZEMBRO DE 2019

MARIANA FERREIRA D' ABADIA

RELAÇÃO ENTRE OS ÍNDICES DE RENTABILIDADE E O ATIVO INTANGÍVEL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para a aprovação na Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso III.

Orientador: Dr. Gilberto José Miranda.

**UBERLÂNDIA
DEZEMBRO DE 2019**

RESUMO

Este estudo teve por finalidade analisar as relações existentes entre os índices de rentabilidade (ROA, ROE e ROI), o ativo intangível, o grau de intangibilidade e o valor das empresas listadas na B3. Para tanto, foram pesquisadas 357 empresas pertencentes a diversos setores econômicos no período de 2018. Para análise dos dados, foi utilizado o teste de correlação de Spearman. Os resultados evidenciaram uma correlação positiva e significativa entre o valor da empresa e o ativo intangível total e outros intangíveis, ou seja, quando maior o investimento em intangíveis, maior o retorno para os acionistas. O estudo também apontou que há uma relação positiva e significativa entre os índices, o grau de intangibilidade, ROE, ROA, ROI e o valor da empresa. Assim, as empresas que investem mais em ativos intangíveis tendem a apresentar um maior valor de mercado.

Palavras-chave: Ativo Intangível. Índices de rentabilidade. Valor de Mercado.

ABSTRACT

The purpose of this research was to analyze the relation between the profitability indexes (ROA, ROE and ROI), the intangible asset, the degree of intangibility and the value of the companies listed in B3. In order to achieve this, 357 companies belonging to several economic sectors were surveyed in the period of 2018. For data analysis, the Spearman correlation test was used. The results showed a positive and significant correlation between the value of the company and the total intangible assets and other intangibles, that is, the greater the investment in intangibles, the greater the return to shareholders. Besides, this research pointed out that there is a positive and significant relation between the indices, the degree of intangibility, ROE, ROA, ROI and the value of the company. This way companies that invest more in intangible assets tend to have a higher market value.

Keywords: *Intangible Assets. Profitability Indices. Market Value.*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	1
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	2
2.1 Conceitos e Definições	2
2.2 Importância dos Ativos Intangíveis	4
3 PROCEDER METODOLÓGICO	7
4 RESULTADOS	8
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
REFERÊNCIAS	16

1 INTRODUÇÃO

Segundo Martins, Diniz e Miranda (2014), a rentabilidade é vista como algo imprescindível para que o negócio tenha sucesso. Assim, as empresas têm interesse em analisar o quanto a sua entidade está rentável ou o que pode ser feito para que aumente o seu retorno.

De acordo com Iudicibus et al. (2010), o ativo intangível proporciona benefícios econômicos futuros sobre quais as entidades têm o controle e sua exploração. Uma entidade pode controlar o ativo intangível tanto por meio de direitos legais ou não. Para o reconhecimento do ativo intangível, é preciso que o mesmo gere benefícios econômicos futuros, podendo os benefícios se darem pela diminuição de custos ou pelo acréscimo na receita de venda. No entanto, tais benefícios precisam ser mensuráveis, o que nem sempre é possível e, por isso, muitos ativos intangíveis acabam não sendo registrados.

Nesse sentido, entender a importância que os ativos intangíveis têm sobre a rentabilidade da empresa é muito importante, pois esses ativos facilitam a competitividade da empresa no mercado, bem como evidencia sua diferenciação para que se destaque no seu ramo (RITTA, CUNHA, KLANN, 2017).

Os ativos intangíveis se comportam de maneira diferente em cada tipo de setor ou desempenho de estratégias das entidades (NASCIMENTO et al., 2012). O presente estudo aborda a relação entre os índices de rentabilidade Retorno sobre o ativo (ROA), o Retorno sobre o patrimônio líquido (ROI) e o valor de mercado sobre cada conta do ativo intangível, analisando conta por conta e avaliando todas as empresas listadas na Bovespa no ano de 2018, além de abordar todos os setores.

Esta pesquisa busca, portanto, responder ao seguinte questionamento: como se relacionam as contas componentes do ativo intangível com os indicadores de rentabilidade ROA, ROE, ROI e o valor de mercado das empresas listadas na B3 no ano de 2018?

O objetivo principal é, portanto, identificar como as contas do ativo intangível se relacionam com os indicadores de rentabilidade ROA, ROE, ROI e o valor de mercado das empresas listadas na B3 no ano de 2018. Especificamente, pretende-se: i) analisar as possíveis relações entre os valores totais dos ativos intangíveis e a rentabilidade das empresas que estão listadas na Bovespa em 2018 por segmento; ii) analisar as possíveis relações entre os valores totais dos ativos intangíveis e rentabilidade das empresas que estão listadas, conforme os tipos de mercado (nível de governança) da B3; e iii) avaliar as possíveis relações entre cada conta do ativo intangível com os indicadores de rentabilidade.

O registro dos ativos intangíveis também ajuda na mensuração do valor de uma empresa pelas evidenciações de informações que estão vinculadas.

É importante citar que a presente pesquisa colabora com a discussão acerca do tema ao expor dois diferenciais. O primeiro diferencial é abordar todas as empresas listada na B3 no ano de 2018, independentemente do seu ramo de atuação, abordando, portanto, todos os tipos de ramos. O segundo é o fato de analisar a relação das contas do ativo intangível em relação aos índices de rentabilidade que vão ser abordados. A pesquisa se justifica pela importância da informação para o processo de análise, beneficiando credores, analistas e usuários externos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Conceitos e Definições de Ativo Intangível

A Lei 6.404/76 foi alterada pela Lei 11.638/2007, entre outras razões, por não conter uma definição dos critérios que enquadram o grupo ativo intangível. A evidenciação do grupo ativo intangível era uma exigência da Comissão de Valores Mobiliários – CVM, por meio da Instrução 488/05, que trata das companhias abertas. Após a alteração da Lei 6.404/76, as companhias abertas e fechadas passaram a ter que incluir o grupo ativo intangível nos seus balanços patrimoniais (CRISÓSTOMO, 2009).

Santos e Veiga (2014,) entendem que, na composição dos ativos intangíveis, “São considerados os bens em que não se pode tocar, pegar, incorpóreos, e possuem relevância e materialidade.” Para Iudicibus et al. (2010), o ativo intangível é um grupo que faz parte do ativo não circulante e que traz ganhos econômicos futuros a partir dos quais a empresa obtém o domínio sobre esse ativo. O ativo intangível somente será reconhecido quando obedecer a três critérios: identificação, controle e geração de benefícios. De acordo com o CPC 04 (R1) (2010), o ativo intangível se caracteriza como um ativo que não é monetário, que pode ser identificado e sem substância física, e, para ser identificado como intangível, ele atende a dois critérios, quais sejam.

(a) for separável, ou seja, puder ser separado da entidade e vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado, individualmente ou juntamente com um contrato, ativo ou passivo relacionado, independentemente da intenção de uso pela entidade; ou

(b) resultar de direitos contratuais ou outros direitos legais, independentemente de tais direitos serem transferíveis ou separáveis da entidade ou de outros direitos e obrigações.

É importante citar que podem ser exemplos de ativos intangíveis os seguintes: marcas e patentes, pesquisa e desenvolvimento, direitos sobre recursos naturais e goodwill.

Marca assim se define-se por dar nome ao produto que identifica a empresa, ressaltando-se que os clientes associam a marca ao produto que irá consumir. Já a patente é o direito que o seu dono tem de se utilizar exclusivamente de um produto ou processo por um determinado período de tempo (SCHIMIDT, SANTOS E FERNANDES, 2006). Segundo as normas internacionais, as marcas obtidas de terceiros são amortizadas e ativadas conforme a vida útil, a qual tem um limite de 20 anos. Por outro lado, as marcas não podem ser reconhecidas como ativos intangíveis se forem criadas internamente (SCHIMIDT E SANTOS, 2009).

Iudicibus et. al (2010) afirmam que não se reconhecem marcas e patentes como um ativo intangível se não houver obediência aos critérios de reconhecimento de um ativo intangível, quais sejam: identificação, controle e geração de benefícios.

Já a pesquisa e desenvolvimento é um recurso utilizado pelas empresas que incorre em gastos, mas tem como objetivo o benefício de aprimorar produtos ou diminuir custos com vistas a uma melhora futura para a entidade (SCHIMIDT E SANTOS 2009).

O reconhecimento da pesquisa e desenvolvimento como um ativo intangível obedece a uma serie de critérios. A empresa precisa analisar se um ativo intangível que foi criado internamente exerce a função de pesquisa ou desenvolvimento para que haja reconhecimento. Os gastos que emergem na fase da pesquisa não são reconhecidos como ativo intangível, mas, sim, como uma despesa por não obedecer ao critério de benefício futuro para a entidade. Já os gastos incorridos na fase de desenvolvimento do ativo intangível serão reconhecidos como um ativo se obedecerem aos seguintes critérios: mensuração segura dos gastos incorridos, recursos técnicos e financeiros disponíveis, existência de mercado ou de utilidade para o ativo intangível, capacidade de uso e venda do ativo e, por fim, concluir o ativo intangível e utilizar ou vender o próprio ativo (IUDICIBIUS et al., 2010).

Os direitos sobre recursos naturais, como o nome diz, se referem ao direito que alguém detém de explorar recursos naturais, como jazidas, minas, florestas, dentre outros. A entidade, sendo a proprietária da área em que se encontram os recursos, deverá registrar, separadamente, os seus custos em uma conta do balanço patrimonial (IUDICIBIUS et al., 2010).

Segundo Martins et al. (2010), o goodwill surge quando o ativo da empresa gera uma recompensa maior do que se considera comum, sendo mensurado pela diferença entre o valor

da empresa e o patrimônio líquido pelo valor de mercado. O Comitê de Pronunciamentos Contábeis, no seu pronunciamento CPC 15 – Combinação de negócios, define goodwill 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”.

De acordo com Kayo et al. (2006), os ativos intangíveis têm uma característica de serem únicos e singulares em relação a outras empresas e as entidades tendem a usar os seus ativos intangíveis para buscar mais rentabilidade em virtude de serem eles insubstituíveis e terem grande força em relação ao mercado.

Nesse sentido o ativo intangível é todo bem que a empresa possui que não se pode tocar, seja ele intelectual, software, marca, recursos naturais e pesquisa para desenvolvimento. Neste contexto será abordado a seguir a importância dos ativos intangíveis para conseguinte relacionar com os índices de rentabilidade.

2.2 Importância dos Ativos Intangíveis

Perez e Famá (2015) afirmam que os ativos intangíveis podem ser considerados parcela relevante dentro do desempenho econômico da empresa, ou seja, as empresas com maiores níveis de investimentos em ativos intangíveis tendem a possuir maiores níveis de rentabilidade.

Há grande interesse no ativo intangível e seus benefícios para a entidade por conta da crescente competição do mercado e o grande crescimento e desenvolvimento da tecnologia na atualidade (HAND, 2002). Além disso, o ativo intangível faz com que a entidade se mantêm no meio competitivo e se destaque no mercado (KAYO, 2002).

Ademais, as empresas estão em busca de se destacarem no seu ramo e têm o objetivo de criar mais lucro e ter mais rentabilidade, tornando-se o estudo sobre o ativo intangível extremamente importante em virtude da competição (NASCIMENTO et al., 2012). Existem vários estudos que pesquisam a relação do ativo intangível com o desempenho da entidade, bem como sobre o que ele gera de benefício ou prejuízo para a empresa. O ativo intangível representa parcela relevante no ganho competitivo, visto que empresas que investem mais em bens incorpóreos tendem a obter os índices de margem líquida, margem operacional e liquidez corrente com crescimento mais acelerado (OLIVEIRA et.al 2014).

Perez e Famá (2006) abordaram em sua pesquisa o impacto que o ativo intangível tem no desempenho econômico da empresa, tendo os autores estudado todas as empresas não financeiras que tenham ações negociadas na NYSE (New York Stock Exchange) e na

NASDAQ (National Association Securities Dealers Automated Quotation) no intervalo de tempo entre 1997 a 2002. Os autores concluíram que os ativos intangíveis têm grande participação no desempenho econômico da empresa, visto que elas tendem a ter melhores resultados econômicos quando possuem maiores valores de ativos intangíveis. E quanto maior for a participação do ativo intangível na entidade, maior é a criação de valor para os acionistas.

Kayo, Teh e Basso (2006) estudaram a relação entre o endividamento e marcas e patentes, utilizando para o estudo 246 empresas tanto de setores industriais quanto comerciais listadas no banco de dados do Economática. A pesquisa mostrou que a quantidade de patentes tem importância na determinação da estrutura de capital, visto que empresas engajadas em inovação tendem a ter capital próprio para financiar seus investimentos.

Por sua vez, Nascimento et al. (2012) buscaram analisar a correlação entre o grau de intangibilidade e os indicadores de desempenho das empresas listadas na BOVESPA no ano de 2008, as quais pertencem aos setores de tecnologia da informação e de telecomunicações. Segundo os autores, não houve alterações entre os segmentos que foram examinados e que o giro do ativo não demonstrou uma correlação estatisticamente considerável entre os índices de desempenho que foram utilizados.

Decker, Ensslin e Reina (2013) realizaram um estudo com o objetivo de analisar a relação entre os ativos intangíveis e a rentabilidade das empresas listadas na BM&F Bovespa no período entre 2006 a 2011. Os resultados demonstraram que as empresas Intangíveis-intensivas possuem grau de intangibilidade maiores do que as empresas Tangíveis-intensivas, bem como que as variáveis ROE e ROA tendem a aumentar quando a variável grau de intangibilidade fica maior.

Chaves e Pimenta (2013), com o objetivo de estudar a relação entre o retorno do ativo intangível e o retorno do valor de mercado, utilizando-se de todas as empresas listadas na BOVESPA no período entre o quarto trimestre de 2006 e o primeiro trimestre de 2008, por meio de técnicas estatísticas, alcançaram como resultado que o somatório dos valores de ativos intangíveis organizacionais não retrata influência no valor de mercado.

A diferença entre o valor patrimonial contábil e o valor de mercado da empresa que se baseia nos valores cotados de suas ações representa o grau de intangibilidade (NASCIMENTO et al. 2012). Mazzioni et. al (2014), por sua vez, pesquisaram a relação existente entre o grau de intangibilidade e a geração de valor adicionado em todas as empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa entre o período de 2009 a 2011. Por meio do teste de Kruskal-Wallis, obteve-se como resultado que houve uma relação significativa e positiva entre o grau de intangibilidade

e o valor adicionado, assim empresas com níveis maiores de intangibilidade criam quantias altas de valor adicionado.

O estudo desenvolvido por Dallabona, Mazzioni e Klann (2015) objetivou investigar a influência que o grau de intangibilidade exerce sobre o desempenho econômico de empresas que se encontram sediadas em Portugal, Irlanda, Itália, Grécia e Espanha em um total de 604 empresas de diversos setores. Por meio de testes estatísticos e regressão linear multivariada, os resultados do estudo demonstraram que, quanto ao grau de intangibilidade, há uma relação relevante entre o desempenho econômico nas empresas da amostra, apresentando os ativos intangíveis potencial diferenciado na formação de valor das empresas.

Medrado et al. (2016) buscaram analisar a associação existente entre o nível de intangibilidade dos ativos e o valor de mercado das ações das empresas, com as informações trimestrais entre o período de 2008 a 2014, que compõem o índice IBrX 100 da BM&FBovespa. Por meio de testes de regressão, os autores concluíram que os investimentos em ativos intangíveis acarretam aumentos no preço de mercado da empresa.

Ainda, Ritta, Cunha e Klann (2017) pesquisaram sobre a casualidade existente entre os investimentos em ativos intangíveis e o desempenho econômico com uma amostra de empresas brasileiras listadas na BM&Bovespa no período entre 2010 a 2014. Os autores verificaram que os investimentos em ativos intangíveis não demonstram efeito, em um intervalo de curto prazo, no desempenho econômico da empresa, mas apresenta um benefício competitivo e uma diferenciação no mercado para a entidade, o que faz com que ela se destaque no mercado e consiga continuidade do negócio.

Machado, Carvalho e Peixoto (2017) pesquisaram a relação da influência da intensidade tecnológica entre o grau de intangibilidade e o desempenho econômico financeiro em todas as empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa entre os anos de 2011 a 2015. Utilizando-se de técnica estatística e do teste Hausman, os autores verificaram que não há uma diferença relevante na relação intangibilidade-desempenho nos setores com alta, média-alta, baixa e média-baixa intensidade tecnológica, concluindo também que o grau de intangibilidade não exerceu influência relevante nos indicadores ROA, ROE e retorno (ganho no valor de mercado da empresa).

Por seu lado, Pacheco, Rover e Vicente (2018) pesquisaram como o nível de evidenciação do ativo intangível influencia na *value relevance* das 75 companhias de capital aberto brasileiras com intangível maior que zero do ÍBRx100 na B3 entre maio e agosto de 2017. Para tanto, foram utilizadas a métrica e a regressão múltipla, chegando-se ao resultado que apontou um nível de evidenciação médio de 62,93% com uma discrepância entre a maior

e a menor evidenciação. Sobre a influência do nível de evidenciação do ativo intangível na value relevance, verificou-se uma significância estatística no modelo com um poder explicativo de 38,09%.

Silva et. al (2018) analisaram a representação do ativo intangível e goodwill nas demonstrações financeiras das empresas brasileiras que possuem capital aberto entre o período de 2005 a 2015, comparando as empresas brasileiras listadas no índice IBRX-100 com as empresas da Europa, Austrália, Japão e Estados Unidos. Os autores concluíram que os valores médios de cada empresa do ativo intangível e do goodwill tiveram aumento. Além disso, o total do montante goodwill não reconhecido foi maior que o reconhecido nas demonstrações financeiras e o montante do goodwill nas empresas dos Estados Unidos e Europa são maiores se comparadas as empresas do Brasil, Austrália e Japão.

Os estudos citados, sobre relação do ativo intangível e o desempenho econômico da empresa, foram realizados sob formas diferentes, propostas neste estudo, e chegaram a resultados heterogêneos.

3 PROCEDER METODOLÓGICOS

A pesquisa caracteriza-se como descritiva. De acordo com Gil (2002, p. 42), “as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. Nesse sentido, o presente trabalho buscou descrever características das empresas listadas na B3 no tocante à rentabilidade e ao registro de ativos intangíveis, considerando seus setores, tipo de administração e nível de governança, bem como o estabelecimento de relações entre as variáveis investigadas.

Quanto à abordagem, a pesquisa classifica-se como quantitativa, pois foram utilizados testes estatísticos de correlação e regressão. Além disso, esta pesquisa se caracteriza como quantitativa em virtude do uso da quantificação desde a coleta e análises dos dados, o que proporciona a exatidão dos resultados obtidos e evitando, assim, algum erro nas análises, conforme orienta Richardson (2011).

Quanto aos procedimentos técnicos de coleta e análise de dados, o presente estudo é caracterizado como pesquisa documental, pois foram utilizadas as demonstrações contábeis publicadas de todas as empresas listadas na B3 relativas a 2018. Para Gil (2002), a pesquisa

documental se utiliza de materiais que ainda não tiveram um tratamento analítico e de documentos que podem ainda ser reelaborados, assemelhando-se com a pesquisa bibliográfica. Entretanto, na pesquisa documental, as fontes são muito diversas, além de serem abundantes e sem variações de dados.

O Quadro I apresenta as variáveis utilizadas na pesquisa, bem como a descrição, mensuração e fundamentação.

Variável	Descrição	Mensuração	Fundamentação
ROE	Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Continua de -739,48 a 436,72	Decker, Ensslin e Reina (2013)
ROA	Retorno sobre o Ativo	Continua de -4.289,44 a 1.453,85	Decker, Ensslin e Reina (2013)
ROI	Retorno sobre o Investimento	Continua de -2.485,63 a 286,01	Perez e Famá (2006)
Valor	Valor da Empresa (quantidade de ações x preço)	Continua de 1.374,16 a 317.910.007,19	Medrado et al. (2016)
Grau de Intangibilidade	Quociente entre o Valor da Empresa e o PL	Continua de -7,03 a 117,21	Nascimento et al. (2012)
Intangível	Quociente entre Ativo Intangível e o Ativo Total	Continua de 163,00 a 27.135.004,00	Iudicibus et al. (2010)
Concessões	Quociente entre Concessões e o Ativo Total	Continua de 22 a 21.043.576,00	Medrado et al. (2016)
Outros Intangíveis	Quociente entre Outros Intangíveis e o Ativo Total	Continua de 7,00 a 27.135.004,00	Medrado et al. (2016)
Goodwill	Quociente entre Goodwill e o Ativo Total	Continua de 7.637,00 a 34.276.176,00	CPC 04 (R1) (2010)
Setor	Setor no qual a empresa está inserida		Medrado et al. (2016)

Quadro 1 – Variáveis investigadas

Os dados para a pesquisa foram retirados do banco de dados do Economática, sendo 357 empresas listadas na B3, de todos os setores, referentes ao ano de 2018. Quanto aos testes, foi realizado, inicialmente, a estatística descritiva dos dados, tendo por base as medianas das variáveis, uma vez que os dados não tiveram distribuição normal. Por fim, foi utilizado o teste de Correlação de Spearman para verificar as relações entre os índices de rentabilidade e as contas do grupo intangível.

4 RESULTADOS

Inicialmente, são apresentadas as medianas das 357 empresas listadas na B3 no ano de 2018 que compuseram a amostra, conforme demonstra a Tabela 1.

Tabela 1: Mediana das Variáveis do Grupo Intangível

Setor	Concessões	Outros Intangíveis	Goodwill	Intangível Total
Agro				0
Alimentos		,06	,29	,17
Comércio		,04	,02	,04
Construção				0
Eletrônicos				0
Energia	,26	,03	,01	,24
Finanças		,54	0	,28
Maquinas		,01	,06	,08
Mineração		,02		,02
Minerais				0
Outros	,04	,11	,27	,19
Papel		,01		,01
Petróleo	,46			,46
Química			,18	,02
Siderurgia	0	,01	,18	,01
Software		,13	,37	,39
Telecomunicações		,11	,05	,11
Têxtil		,07		,07
Transporte	,36	,05	,04	,34
Veículos	,02	,09	,04	,11

Fonte: Elaborada pela autora (2019).

Conforme apresenta a Tabela 1, os valores da mediana não são próximos, mostrando que a distribuição não é simétrica. Alguns setores não apresentam valores relevantes ou não possuem valores no grupo intangível concessões, outros intangíveis e goodwill, são eles: setores de agro, construção, eletrônicos e minerais, comércio, mineração, papel, química e siderurgia. Kayo, Teh e Basso (2006) afirmam em seu estudo que empresas que fabricam bens de consumo utilizam mais de suas marcas se comparadas com outros setores. As empresas que fabricam esses bens de consumo precisam ter uma relação direta com o seu cliente. Em caso de setores de bens de capital e setores altamente regulamentados e oligopolizados, a marca não exerce um papel significativo.

O setor de petróleo obteve mediana de 0,46, sendo esse o maior resultado entre os setores. Já a empresa com maior representatividade foi a Ceg, com quase o valor total das concessões dentro desse setor e representando R\$ 2.198.486,00. Pacheco, Rover e Vicente (2018) concluíram que as companhias dos setores de Petróleo, Gás e Biocombustíveis

revelaram um percentual aplicado sobre a receita operacional líquida para pesquisa e desenvolvimento do setor de atuação. Por meio de testes de regressão múltipla, os autores encontraram uma média de evidenciação de 62,93%.

O segundo setor com maior representatividade dentro do grupo intangível é o de Softwares, com a mediana de 0,39, obtendo resultados nos grupos outros intangíveis e goodwill. A empresa que se destacou nesse setor foi a Linux, com um valor de intangível total de R\$ 849.634,00. Em terceiro lugar com representatividade, encontra-se o setor de Transportes, com mediana igual a 0,34, sendo a empresa Invepar a que mais se destacou, com R\$ 21.043.576,00 de ativo intangível total. Nascimento et. al (2012) concluiu, por meio de análise do coeficiente de correlação por setores, que o setor de tecnologia da informação apresentou um grau de intangibilidade com pouca correlação no sentido negativo, já o setor de telecomunicações também apresentou baixa correlação, mas foi positivo. Os autores também apontam que o fato de as empresas do setor de tecnologia da informação ter um grau de intangibilidade maior da média setorial não provoca ganhos mais elevados financeira e economicamente, diferindo do setor de telecomunicações, em que há uma influência positiva, mesmo ela não sendo tão relevante.

Na pesquisa de Ritta, Cunha e Klann (2017), foi observado que os setores que precisam mais de ativos intangíveis reconhecidos pela contabilidade financeira são os de serviços e utilidades públicas. Esses setores necessitam de mais investimentos em ativos intangíveis, tais como, investimento em marcas, fidelização de clientes, direitos contratuais e concessões e, por fim, precisam de software de comercialização e gestão. Ou seja, as empresas necessitam de investimentos para se destacarem no mercado e captar mais clientes, tendo como base forte o investimento em intangíveis.

Em seu estudo, Mantovani e Santos (2014) abordam qual o impacto da contabilização do ativo intangível das empresas listadas na BM&FBOVESPA, no ano de 2012. Em seus resultados um dos pontos que se destaca pela importância da contabilização do intangível é que as empresas que não contabilizam corretamente ou deixam de contabilizar seus ativos intangíveis podem ter prejuízos na hora de uma negociação de venda, aquisição ou fusão, por não terem avaliado, nessas negociações, os valores dos seus intangíveis, o que pode acarretar em uma perda de valor para a entidade.

Como foi observado na Tabela 1, há setores em que as empresas não possuem valores relevantes contabilizados e até mesmo contabilizam seus ativos intangíveis em outros intangíveis, não os identificando corretamente para uma melhor decisão no momento de uma aquisição ou uma fusão.

A Tabela 2 apresenta a mediana por setor das variáveis de rentabilidade ROE, ROI, ROA e Grau de Intangibilidade.

Tabela 2: Mediana das Variáveis de Rentabilidade

Setor	ROE	ROI	ROA	Grau_Intag
Agro	22,04	2,88	-4,46	1,24
Alimentos	12,54	7,17	3,93	1,96
Comércio	6,44	8,82	3,17	2,50
Construção	1,18	-2,36	-1,94	,83
Eletrônicos	-3,58	-3,43	-3,47	,66
Energia	14,67	7,59	4,55	1,41
Finanças	12,29	18,90	1,30	1,32
Máquinas	12,56	12,44	3,20	2,77
Mineração	16,59	9,99	-1,95	-,02
Minerais	22,67	15,17	8,28	2,27
Outros	4,48	4,62	1,56	1,30
Papel	1,81	7,82	,46	2,21
Petróleo	15,71	8,50	6,61	1,32
Química	32,45	14,73	9,63	1,55
Siderurgia	5,37	6,48	3,12	,63
Software	7,61	8,18	3,77	3,43
Telecomunicações	-7,88	-5,50	7,96	1,45
Têxtil	17,58	11,45	6,84	,83
Transporte	11,33	8,48	2,81	2,70
Veículos	11,00	7,10	3,55	1,15

Fonte: Elaborada pela autora (2019).

Como observado na Tabela 2, o setor de Química possui maior mediana na variável de rentabilidade ROE, bem como possui também um dos maiores valores de mediana na variável ROI e na variável ROA. Sendo as empresas que apresentaram maiores taxas: Unipar, Nortcquimica e Braskem.

O setor Agro e o setor Minerais, se comparados, possuem ROE com valores quase idênticos, mas o ROI apresenta uma discrepância muito grande entre os dois setores, visto que o ROA do setor Agro resultou em uma mediana negativa e o do setor minerais foi o segundo maior valor entre os setores.

No setor de telecomunicações, o ROE e o ROI têm menor valor se comparado com os outros setores, sendo os seus valores negativos, porém o ROA consta como um dos mais altos entre os setores, sendo o seu grau de intangibilidade relevante.

Nota-se que o setor que menos se destacou em relação a todos os outros, se comparados seus valores de mediana das variáveis de rentabilidade, foi o setor de construção

(principalmente devido as empresas Gafisa e Helbor), tendo obtido resultados baixíssimos ou até negativos de ROA, ROI, ROE e grau de intangibilidade. Como se percebe na Tabela 1, o setor de construção não possuía valores significativos de ativos intangíveis, resultando na sua mediana igual a zero.

A menor mediana de ROE foi a do setor de telecomunicações, com -7,88, encontrando-se o menor valor de ROI também no mesmo setor. O setor agro conta com o menor ROA, sendo o grau de intangibilidade menor no setor de mineração.

Tabela 3: Teste de Correlação de Spearman: Contas do Intangível e índices de rentabilidade

		ROE	ROI	ROA	Grau_Intag	Valor Empresa
Intangível Total	Coef. Correlação	-,027	,047	,048	,187	,298**
	Sig. (2 extr.)	,781	,613	,602	,056	,002
	N	105	117	120	105	105
Concessões	Coef. Correlação	-,117	-,161	-,171	,234	,153
	Sig. (2 extr.)	,554	,403	,367	,259	,466
	N	28	29	30	25	25
Outros Intangíveis	Coef. Correlação	,046	,154	,151	,201	,296**
	Sig. (2 extr.)	,684	,142	,145	,067	,006
	N	81	92	94	84	84
Goodwill	Coef. Correlação	-,265	-,296	-,166	,124	-,206
	Sig. (2 extr.)	,181	,120	,390	,555	,322
	N	27	29	29	25	25

Fonte: Elaborada pela autora (2019).

** significativa ao nível de 1%; * significativa ao nível de 5%

Conforme a Tabela 3, acima, foram realizados testes de correlação de Spearman para encontrar a correlação entre as contas do ativo intangível e os indicadores de rentabilidade ROA, ROE, ROI, Grau de Intangibilidade e Valor de Mercado. Como pode ser observado no valor da empresa, o grupo ativo intangível total possui correlação significativa ao nível de 1%, bem como o grupo de outros intangíveis também possui correlação significativa ao nível de 1%. Isso significa que, quanto maiores os valores de ativos intangíveis, como a marca da empresa no mercado, por exemplo, maior vai ser o seu valor. Esses resultados corroboram os achados de Machado, Carvalho e Peixoto (2017), os quais identificaram relação positiva entre o grau de intangibilidade e o aumento dos valores das ações. Na mesma direção, Mazzioni et. al (2014) concluíram, por meio de uma análise da regressão linear multivariada, que o grau de intangibilidade está positivamente relacionado com a geração do valor adicionado, visto que empresas mais intangíveis têm maior geração de valor.

O grau de intangibilidade não possui correlação significativa com as contas do ativo intangível, corroborando os resultados da pesquisa de Nascimento et al. (2012). Para os autores, o grau de inatingibilidade não tem influência significativa sobre os indicadores de desempenho nos setores telecomunicações e tecnologia da informação. Em cada setor, o grau de intangibilidade se comportou de maneira diferente, mas não de forma que fosse significativa sobre o desempenho da empresa.

Os índices de rentabilidade ROA, ROE e ROI também não apresentaram correlação significativa com as contas do grupo intangível, conforme Tabela 3. Esse resultado diverge dos apresentados por Perez e Famá (2006). Utilizando amostra de empresas e segregando em dois grupos diferentes, empresas intangível-intensivas e as empresas tangível-intensivas, bem como relacionando-os com o grau de intangibilidade e a geração de valor ao acionista, os autores concluíram que, quanto maior o investimento em ativo intangível, há mais geração de valor para os acionistas. Já no estudo de Ritta, Cunha e Klann (2017), não foram identificadas relações entre os ativos intangíveis e os indicadores de desempenho econômico. Os autores concluíram que, a curto prazo, não há uma relação entre os investimentos em ativos intangíveis e os indicadores de desempenho econômico, mas pode trazer para a entidade vantagens competitivas. Na Tabela 4, são apresentadas as correlações entre os índices de rentabilidade ROE, ROI, ROA, o Grau de Intangibilidade e Valor de Empresa.

Tabela 4: Testes de Correlação de Spearman: Índices de Rentabilidade

		Grau_Intag	ROA	ROE	ROI	Valor Empresa
Grau_Intang	Coef. Correl.	1,000	,362**	,324**	,404**	,544**
	Sig. (2 extr.)	.	,000	,000	,000	,000
	N	290	290	248	253	290
ROA	Coef. Correl.	,362**	1,000	,885**	,789**	,393**
	Sig. (2 extr.)	,000	.	,000	,000	,000
	N	290	348	294	301	290
ROE	Coef. Correl.	,324**	,885**	1,000	,863**	,391**
	Sig. (2 extr.)	,000	,000	.	,000	,000
	N	248	294	294	266	248
ROI	Coef. Correl.	,404**	,789**	,863**	1,000	,408**
	Sig. (2 extr.)	,000	,000	,000	.	,000
	N	253	301	266	301	253
Valor Empresa	Coef. Correl.	,544**	,393**	,391**	,408**	1,000
	Sig. (2 extr.)	,000	,000	,000	,000	.
	N	290	290	248	253	297

Fonte: Elaborada pela autora (2019).

** significativa ao nível de 1%; * significativa ao nível de 5%

A partir da Tabela 4, pode-se concluir que o grau de intangibilidade tem correlação significativa ao nível de 0,01 com todos os índices de rentabilidade analisados, tendo sido a correlação com o valor de mercado a mais alta (0,544). Assim, é possível inferir que as empresas com os maiores valores de mercado tendem a apresentar maior grau de intangibilidade. No estudo de Dallabona, Mazzioni e Klann (2015), foram apresentados resultados semelhantes, em parte, aos deste estudo, qual seja, o grau de intangibilidade apresentou relação significativa e positiva com o índice de rentabilidade ROA e uma relação significativa e negativa com o índice de rentabilidade ROE.

Para Machado, Carvalho e Peixoto (2017), conforme seu estudo sobre a relação da intensidade tecnológica, o grau de intangibilidade e o desempenho econômico financeiro da entidade mostram que, quanto maior a proporção do intangível da empresa, maior será o resultado no retorno sobre os investimentos dos acionistas e, quanto maior o grau de intangibilidade, o retorno sobre o ativo será maior.

De acordo com a Tabela 4, os índices de rentabilidade ROA, ROE e ROI apresentaram as correlações mais fortes entre eles mesmos, como era de se esperar, uma vez que são índices muito semelhantes. No entanto, foi interessante observar que eles também apresentam correlações significativas com o Grau de Intangibilidade, como já mencionado, e também com o Valor da Empresa.

Nesse sentido, Decker, Ensslin e Reina (2013), em seu estudo, observaram uma correlação positiva entre o grau de intangibilidade e o ROA, tendo em vista que, se uma variável aumentar, a outra variável também segue o mesmo comportamento

Por fim, o índice valor da empresa apresenta correlação significativa e positiva com todos os índices, mas, em se tratando do grau de intangibilidade, esse índice apresentou o maior valor de 0,544. Em seguida, aparecem ROI, ROA e ROE, com 0,408, 0,393 e 0,391, respectivamente. Perez e Famá (2015) também encontraram uma correlação significativa entre os ativos intangíveis e o desempenho econômico das empresas. Os autores afirmam que, quanto maior for o grau de intangibilidade dos ativos de uma entidade, maior será a geração de valor que uma empresa terá para os seus acionistas, visto que empresas que investem mais em ativos intangíveis têm maior desempenho econômico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal deste estudo foi identificar a relação entre os índices de rentabilidade e o ativo intangível por meio dos indicadores de rentabilidade ROA, ROE, ROI e valor de mercado, abrangendo todas as empresas listadas na B3 no ano de 2018.

Como observado nos resultados, cada setor possui suas características específicas para investimento ou não nos ativos intangíveis ou para ter valores relevantes no grupo intangível, visto que existem setores com altos valores em intangível, como existem setores que não possuem nenhum ativo intangível reconhecido na contabilidade.

Os dados revelam a existência de correlação positiva e significativa entre ativo intangível e valor de mercado, corroborando com os estudos de: Perez e Famá (2006), Dallabona, Mazzioni e Klann (2015), Medrado et al. (2016) que afirmam que investimentos em ativos intangíveis proporcionam desempenho econômico e maiores retornos aos acionistas.

Os resultados dos testes de correlação também evidenciaram que há correlação positiva e significativa entre os índices, grau de intangibilidade, ROE, ROA, ROI e valor da empresa, ou seja, empresas com grau de intangibilidade maiores tendem a apresentar maiores indicadores de retorno e também de valor.

Acredita-se que o trabalho tenha contribuído com o melhor entendimento do papel do intangível nas empresas, mostrando o seu valor e qual a sua relação com os índices de rentabilidade e seus benefícios para os acionistas. Acredita-se também que o trabalho tenha contribuído com pesquisas nessa área, visto que não existem muitos trabalhos desse tema abordados nas pautas acadêmicas, conforme a pesquisa realizada.

A limitação encontrada para a elaboração deste trabalho se refere ao período analisado, que corresponde somente a um ano. Outra limitação se refere ao fato de as empresas não detalharem mais a composição das contas do grupo intangível.

Como sugestão para os próximos trabalhos, sugere-se aumentar a quantidade de anos pesquisados, aumentando o tamanho da amostra, além de correlacionar conta por conta do ativo intangível, segregando as contas com os índices de rentabilidade por setores específicos ou, também, por meio de outros indicadores que não foram abrangidos neste estudo.

REFERÊNCIAS

CHAVES, Eduardo de Paula e Silva; PIMENTA JÚNIOR, Tabajara. Relação entre Valor de Mercado e Ativo Intangível na Bovespa. **Revista de Administração IMED**, v. 3, n. 3, p. 239-251, 2013.

CRISÓSTOMO, Vicente Lima. Ativos Intangíveis: estudo comparativo dos critérios de reconhecimento, mensuração e evidenciação adotados no Brasil e em outros países-Intangible Assets: a comparative study of adopted criteria for recognition, measurement and disclosure in.. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 12, n. 1, 2009.

DALLABONA, Lara Fabiana; MAZZIONI, Sady; KLANN, Roberto Carlos. A influência do grau de intangibilidade no desempenho de empresas sediadas nos países com turbulência econômica. **RACE-Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 14, n. 3, p. 1035-1062, 2015.

DECKER, Fabiana et al. A Relação entre os Ativos Intangíveis e a Rentabilidade das Ações: um estudo com empresas listadas no índice Bovespa. **Revista Reuna**, v. 18, n. 4, p. 75-92, 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HAND, John RM. Lev, Baruch, Intangibles: Management, Measurement, and Reporting. **Accounting Review**, v. 77, n. 3, p. 696-698, 2002.

IUDICIBIUS, Sergio et al. **Manual de Contabilidade Societária**. São Paulo: Atlas, 2010.

KAYO, Eduardo Kazuo et al. Ativos intangíveis, ciclo de vida e criação de valor. **Revista de administração contemporânea**, v. 10, n. 3, p. 73-90, 2006.

KAYO, Eduardo Kazuo. **A estrutura de capital e o risco das empresas tangível e intangível-intensivas: uma contribuição ao estudo da valoração de empresas**. 2002. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

KAYO, Eduardo Kazuo; TEH, Chang Chuan; BASSO, Leonardo Fernando Cruz. Ativos intangíveis e estrutura de capital: a influência das marcas e patentes sobre o endividamento. **RAUSP MANAGEMENT JOURNAL**, v. 41, n. 2, p. 158-168, 2006.

MACHADO, Guilherme Afrânio; CARVALHO, Luciana; PEIXOTO, Fernanda Maciel. A relação entre intensidade tecnológica e grau de intangibilidade no desempenho econômico-financeiro da indústria BRASILEIRA. **Gestão & Regionalidade**, v. 33, n. 99, p. 1-18, 2017.

MANTOVANI, Erick Fernandes Vieira; DE ALMEIDA SANTOS, Fernando. A contabilização do ativo intangível nas 522 empresas listadas na BM&FBOVESPA. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 11, n. 4, p. 310-328, 2014.

MARTINS, Eliseu et al. Goodwill: uma análise dos conceitos utilizados em trabalhos científicos. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 21, n. 52, 2010.

MARTINS, Eliseu; DINIZ, José Milton Alves; MIRANDA, Gilberto José. **Análise didática das demonstrações contábeis**. São Paulo: Atlas, 2014.

MAZZIONI, Sady; DA SILVA CARPES, Antonio Maria; FACIN LAVARDA, Carlos Eduardo. A relação entre o grau de intangibilidade e a geração de valor adicionado em empresas brasileiras de capital aberto. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 33, n. 2, 2014.

MEDRADO, Franciele et al. Relação entre o nível de intangibilidade dos ativos e o valor de mercado das empresas. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 10, n. 28, p. 32-44, 2016.

NASCIMENTO, Eduardo Mendes et al. Ativos intangíveis: análise do impacto do grau de intangibilidade nos indicadores de desempenho empresarial. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 31, n. 1, p. 37-52, 2012.

OLIVEIRA, Marta Olívia Rovedder de et al. Ativos intangíveis e o desempenho econômico-financeiro: uma comparação entre os portfólios de empresas tangível-intensivas e intangível-intensivas. **ReA UFSM: Revista de Administração da UFSM. Santa Maria. Vol. 7, n. 4 (2014), p. 678-699**, 2014.

PACHECO, Juliane; ROVER, Suliani; VICENTE, Ernesto Fernando Rodrigues. Value relevance do nível de evidenciação do ativo intangível nas companhias de capital aberto brasileiras. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 15, n. 37, p. 178-199, 2018.

PEREZ, Marcelo Monteiro; FAMÁ, Rubem. Características estratégicas dos ativos intangíveis e o desempenho econômico da empresa. **Unisanta Law and Social Science**, v. 4, n. 2, p. 107-123, 2015.

PEREZ, Marcelo Monteiro; FAMÁ, Rubens. Ativos intangíveis e o desempenho empresarial. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 17, n. 40, p. 7-24, 2006.

Pronunciamento Técnico CPC 04 (R1) – Ativos Intangíveis emitida em 2010. Disponível em: <http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/187_CPC_04_R1_rev%2013.pdf> Acessado em: Novembro de 2018.

Pronunciamento Técnico CPC 15 (R1) – Combinação de Negócios. Disponível em: <http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/235_CPC_15_R1_rev%2013.pdf> Acessado em: Maio de 2019.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

RITTA, Cleyton de Oliveira; CUNHA, Leila Chaves; KLANN, Roberto Carlos. Um estudo sobre causalidade entre ativos intangíveis e desempenho econômico de empresas (2010-2014). **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 22, n. 2, p. 92-107, 2017.

SANTOS, Fernando de Almeida; VEIGA, Windsor Espenser. **Contabilidade com ênfase em micro, pequenas e médias empresas. Atualizado pela legislação até fevereiro de 2014-** Leis nº 11.638/07, 11.941/09, NBC TG 1000 (CPC - PME) e ITG 1000. São Paulo: Atlas, 2014.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos. FERNANDES, Luciane Alves. **Fundamentos da Avaliação de Ativos Intangíveis**. São Paulo: Atlas, 2006.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos. **Avaliação de Ativos Intangíveis**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SILVA, Ivanilde Dias et al. Ativos intangíveis: relação com ativos tangíveis e índices financeiros. **Revista Gestão Organizacional**, v. 8, n. 2, 2016.

SILVA, Marcos Paulo Pereira; SILVA, Adolfo; SANCOVSCHI, Moacir. Ativo Intangível das Empresas Brasileiras Listadas no Mercado de Capitais: Um Estudo Comparativo com Estados Unidos, Europa, Austrália e Japão (Intangible Assets of Brazilian Public Companies: A Comparative Study with the United States, Europe, Australia and Japan). **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ (online), Rio de Janeiro**, v. 23, n. 2, p. 75, 2018.