

**Gastos com Pesquisa e Desenvolvimento e o Grau de Intangibilidade das Empresas do ramo Farmacêutico no Brasil****Research and Development Expenditures and the Degree of Intangibility of Pharmaceutical Companies in Brazil**

Recebimento dos originais: 10/02/2019

Aceitação para publicação: 29/03/2019

**Matilde Vanessa Santos de Lima**

Bacharel em Ciências Contábeis pela Centro Universitário Estácio do Ceará

Instituição: Centro Universitário Estácio do Ceará

Endereço: Rua Novo Oriente, 260 - Autran Nunes, Fortaleza - CE, Brasil

E-mail: mvanessalima93@gmail.com

**Lucileila Galdino Albuquerque**

Graduando em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário Estácio do Ceará

Instituição: Centro Universitário Estácio do Ceará

Endereço: Rua B, Casa 85 - Res. Itaparica, Bairro Barra do Ceará, Cidade Fortaleza – CE, Brasil

E-mail: leilagaldino@gmail.com

**Nayana de Almeida Adriano**

Mestre em Contabilidade pela Universidade de Brasília

Instituição Centro Universitário Estácio do Ceará

Endereço: Rua Visconde de Mauá, 1940 – Aldeota, Fortaleza, Ce-Brazil.

E-mail: nayanaadriano@hotmail.com

**RESUMO**

O ativo intangível tem crescido sua relevância no universo contábil/financeiro em pesquisas acadêmicas como gerador de riqueza para as empresas. Assim, o objetivo dessa pesquisa é identificar como os investimentos feitos nos tipos de intangíveis influenciam o grau de intangibilidade das empresas farmacêuticas, um ramo que investe em pesquisa e desenvolvimento de produtos para se atualizar no mercado, e que nos últimos anos têm apresentado uma importante evolução no país. No presente trabalho, realizou-se uma regressão linear múltipla utilizando teste de hipótese para estimar uma regressão amostral e fazer inferências sobre a população. Inicialmente, foram apresentadas uma amostra com 13 empresas farmacêuticas brasileiras listadas na BMF&Bovespa, no período de 2011 a 2015, sendo retiradas as empresas que não tinham as Demonstrações Contábeis para o período, restando uma amostra com 8 empresas. Com base no objetivo proposto, testou-se o Grau de Intangibilidade com as variáveis Ativo Intangível, Retorno sobre Investimentos e Gastos com P&D, evidenciando que as empresas pesquisadas não informaram o valor com gastos em pesquisa, ou por não ter efetivamente o gasto ou, por optar colocar em outra rubrica contábil como, por exemplo, em despesas gerais e administrativas por uma questão de custo benefícios. Além disso constatou-se que das 13 empresas iniciais, apenas 07 apresentaram dados interruptos para a análise da pesquisa e a variável Grau de Intangibilidade mostrou-se estatisticamente significativa apenas para uma empresa da amostra. Sugere-se para futuras

pesquisas, aumentar o segmento de análise e o período analisado para ter maior robustez na amostra, bem como aumentar o número de variáveis a ser estudada.

**Palavras Chaves:** Intangível. Grau de Intangibilidade. P&D.

## **ABSTRACT**

The intangible asset has grown its relevance in the accounting / financial universe in academic research as a generator of wealth for companies. Thus, the objective of this research is to identify how the investments made in the types of intangibles influence the degree of intangibility of pharmaceutical companies, a branch that invests in research and development of products to be updated in the market, and that in recent years have presented an important Evolution in the country. In the present study, a multiple linear regression was performed using hypothesis test to estimate a sample regression and make inferences about the population. Initially, a sample was presented with 13 Brazilian pharmaceutical companies listed on the BMF & Bovespa, from 2011 to 2015, with the withdrawal of companies that did not have the Financial Statements for the period, leaving a sample with 8 companies. Based on the proposed objective, we tested the Intangible Degree with the variables Intangible Assets, Return on Investments and Expenditures on R & D, evidencing that the companies surveyed did not report the amount with research expenditures, either because they did not actually have the expense or, By opting to put in another account line, such as general and administrative expenses, for the sake of cost benefits. In addition, it was verified that of the 13 initial companies, only 07 presented interrupted data for the analysis of the research and the variable Degree of Intangibility showed to be statistically significant only for a company of the sample. It is suggested for future research, to increase the segment of analysis and the analyzed period to have greater robustness in the sample, as well as to increase the number of variables to be studied.

**Key words:** Intangible. Degree of Intangibility. R & D.

## **1 INTRODUÇÃO**

Para muitos autores os ativos intangíveis constituem um dos principais grupos de geração de riqueza para as empresas (KAYO; FAMÁ, 2004; PEREZ; FAMÁ, 2006; KLANN et al., 2014).

A relação entre os intangíveis e a rentabilidade surge do conceito de que os ativos intangíveis são menos dispendiosos e agregam elevado valor para as empresas. A captação de ativo intangível, em muitas ocasiões, é fruto de estudo e pesquisa, gerando a possibilidade de um produto novo e de difícil imitação (CARVALHO; KAYO; MARTIN, 2010).

A Contabilidade, no Brasil, como ciência que estuda o patrimônio das empresas, até recentemente não abordava o contexto do Ativo Intangível, contudo a partir do alinhamento da contabilidade com as normas internacionais, através das Leis, 11.638/2007, 11.941/2009 e dos apontamentos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) esse processo foi revertido.

A partir de 2010, com a divulgação do CPC 04 – Ativos Intangíveis houve um maior

esclarecimento sobre o tema. Assim, para o CPC 04 o reconhecimento de um ativo não monetário identificável sem substância física se dá apenas se for provável que os benefícios econômicos futuros, oriundos do ativo, forem gerados em favor da entidade e que o mesmo, possa ser mensurado com confiabilidade.

Apresenta-se o seguinte problema de pesquisa: O gasto com pesquisa e desenvolvimento influencia o capital intangível e o valor de mercado da empresa?

O Objetivo geral da pesquisa consiste em verificar se o gasto com P&D influencia ou não o valor de mercado da empresa. Seguido dos seguintes objetivos específicos - analisar o grau de intangibilidade das empresas farmacêuticas; - analisar o grau de investimento em pesquisa das empresas farmacêuticas; - conhecer o retorno do investimento das empresas farmacêuticas; - verificar se o gasto com desenvolvimento impacta o valor das ações das empresas farmacêuticas.

## **2 REFERENCIAL TEORICO**

### **2.1 ATIVOS INTANGÍVEIS**

O ativo intangível é um subgrupo do ativo não circulante do Balanço Patrimonial. Caracterizados como bens imateriais, que não possuem existência física de corpo ou matéria. E como todo bem Ativo, esses recursos podem gerar benefícios econômicos futuros para a entidade, que por sua vez controla os benefícios gerados por esses recursos (Comitê de Pronunciamentos Contábeis, CPC).

Os ativos intangíveis não possuem existência física, são de natureza permanente e são capazes de produzir benefícios futuros, podendo representar um conjunto estruturado de conhecimentos, práticas e atitudes da empresa que ao interagir com os ativos tangíveis contribui para a formação de valor (KAYO, 2002).

Os ativos intangíveis também são conhecidos como capital intelectual (STEWART, 1998; 2001), ativos do conhecimento (SVEIBY, 1997; STEWART, 2001; LEV, 2001), ativos invisíveis (SVEIBY, 1997) e *goodwill* (MONOBE, 1986; NÉLO, KASSAI, SILVA et al. apud MARTINS, 2001).

Buscando a definição de intangível no ambiente normativo, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), por meio do Pronunciamento Técnico CPC 04 R1, define ativo intangível como um ativo não monetário identificável sem substância física. Onde destaca também que caso um item não atenda à definição de ativo intangível, o gasto

incorrido na sua aquisição ou geração interna deve ser reconhecido como despesa quando incorrido Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC).

A palavra intangível vem do latim tangere, que significa “tocar”, por isso, os ativos intangíveis são bens que não podem ser tocados, porque não têm corpo, ou mais especificamente, são bens incorpóreos (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 1999).

Para Hendriksen e Van Breda;(1999:89) “os ativos intangíveis não deixam de ser ativos simplesmente por não ter substância. Seu reconhecimento deve obedecer, portanto, as mesmas regras válidas para todos os ativos”.

De acordo com (SCHROEDER et al.,2005) os ativos intangíveis derivam de valores originários de especiais direitos e privilégios que são transmitidos por eles e enfrentam problemas como quantidade a ser determinada, alocação e reconhecimento.

O CPC04 reforça a ideia que para se caracterizar como ativo intangível tem que ser identificável controlado e gerador de benefícios econômicos futuros, além de satisfazer o critério de identificação (COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS, 2010):

*(a) for separável, ou seja, puder ser separado da entidade e vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado, individualmente ou junto com um contrato, ativo ou passivo relacionado, independente 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.*

Assim, um ativo intangível só será reconhecido se enquadrar-se preliminarmente da descrição acima. A pesquisa e desenvolvimento encontram-se na classificação de ativo intangível gerado internamente, contudo deve-se levar em consideração quando de suas fases: pesquisa (resultado) ou desenvolvimento (ativo).

Kayo (2002) faz uma proposta de classificação dos ativos intangíveis, abaixo evidenciado (figura 1), onde divide-os em Ativos: Humanos, de Inovação, Estruturais e de Relacionamento.

Quadro 1 - Uma proposta de classificação dos ativos intangíveis

ATIVOS HUMANOS	ATIVOS DE INOVAÇÃO
<input type="checkbox"/> conhecimento, talento, capacidade, habilidade e experiência dos empregados;	<input type="checkbox"/> pesquisa e desenvolvimento;
<input type="checkbox"/> administração superior ou empregados-chave;	<input type="checkbox"/> patentes;

<input type="checkbox"/> treinamento e desenvolvimento;	<input type="checkbox"/> fórmulas secretas;
<input type="checkbox"/> entre outros.	<input type="checkbox"/> <i>know-how</i> tecnológico;
ATIVOS ESTRUTURAIS	<input type="checkbox"/> entre outros.
<input type="checkbox"/> processos;	ATIVOS DE RELACIONAMENTOS
<input type="checkbox"/> <i>softwares</i> proprietários;	<input type="checkbox"/> marcas;
<input type="checkbox"/> banco de dados;	<input type="checkbox"/> logos;
<input type="checkbox"/> sistemas de informação;	<input type="checkbox"/> <i>trademarks</i> ;
<input type="checkbox"/> sistemas administrativos;	<input type="checkbox"/> direitos autorais (de obras literárias, de <i>software</i> , etc.);
<input type="checkbox"/> inteligência de mercado;	<input type="checkbox"/> contratos com clientes, fornecedores, etc.;
<input type="checkbox"/> canais de mercado;	<input type="checkbox"/> contratos de licenciamento, franquias, etc.;
<input type="checkbox"/> entre outros.	<input type="checkbox"/> direitos de exploração mineral, de água, etc.;
	<input type="checkbox"/> entre outros.

Fonte: Kayo 2002, 35

## 2.2 GRAU DE INTANGIBILIDADE

O Grau de intangibilidade trata-se de uma medida relativa e considera-se que quanto maior o grau de intangibilidade, maior a participação de ativos intangíveis na estrutura da empresa (KAYO, 2002, p.170)

De acordo com Kayo (2002), o grau de intangibilidade das empresas pode ser calculado através do índice de valor de mercado total das ações e seu patrimônio líquido contábil. Onde, considera-se uma medida relativa que, quanto maior o índice: grau de intangibilidade (GI), maior participação relativa de ativos intangíveis na estrutura da empresa.

No cálculo do grau de intangibilidade das empresas será empregada a fórmula de valor de mercado sobre valor contábil, conforme apresentação de KAYO (2002).

$$GI = \text{VMA} / \text{PLC}$$

Onde:

GI= Grau de Intangibilidade

VMA= Valor de Mercado das Ações

PLC= Patrimônio Líquido Contábil

De acordo com Kayo (2002:65) “o valor de mercado (MVA) é apresentado como ferramenta que pode ser utilizada no cálculo do valor dos ativos intangíveis. O MVA apresenta uma relação com o índice Valor de Mercado/Valor Contábil”.

### 2.3 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (P&D) NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA

As atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) são responsáveis pela geração de conhecimento e inovam os produtos ou serviços oferecidos no mercado. Em alguns casos, os gastos com P&D são significativamente altos, pois, além da possibilidade de ganhar competitividade, espera-se que gere retornos aos seus investidores (RODRIGUES; ELIAS; CAMPOS, 2015).

Uma das principais variáveis estudada nesse universo contábil da pesquisa positiva como proxy de inovação é o valor contábil da pesquisa e desenvolvimento (P&D) e seu poder explicativo para valoração da empresa no mercado (BEUREN; THEISS; SANTA'ANNA, 2013; QUEIROZ, 2010; FIGARI et al., 2016; HUNGARATO; TEIXEIRA, 2012; KOTHARI, 2001).

Souza, Costa e Clemente (2016), ao analisarem os investimentos em P&D em empresas de mercado regulares, encontraram em sua variável de controle para o setor elétrico (que tem a imposição legal para aplicar parte de sua receita em P&D) uma relação inversa com os níveis de gastos em P&D. Ou seja, a imposição legal não fez com que as empresas elétricas investissem mais em P&D. Outra variável de controle estudada foi a das empresas do setor de Tecnologia da Informação (TI). Nessa variável, embora fosse focada na criação de sistemas e soluções, o resultado mostrou-se não significativo, não sendo possível concluir se esse setor estaria mais propenso a investir em P&D (SOUZA; COSTA; CLEMENTE, 2016).

Figari et al. (2016) enfatizam que a não ativação dos gastos incorridos nas pesquisa e desenvolvimento pode prejudicar a qualidade da informação contábil, uma vez que seus ativos estariam subestimados e conseqüentemente o valor do seu patrimônio líquido também.

Koh e Reeb (2015) analisaram se a falta de contabilização de P&D indicava uma falta de atividade de inovação. Ao analisar 3000+ NYSE-listed, provaram que muitas empresas falham em informar qualquer informação com os gastos com P&D. Isso foi verificado ao analisar o registro de patentes, porque 10,5% das empresas esqueceram de registrar P&D, mas registraram patentes, sugerindo assim uma assimetria de informação.

Enache e Srivastava (2016) relataram que a vasta literatura examina P&D como uma proxy para ativos intangíveis, citando, nessa perspectiva, os trabalhos de Brown et al. (2007) e Kothari et al. (2002). Contudo, alguns estudos como Figariet al. (2016), Koh e Reeb (2015) e Souza, Costa e Clemente (2016) revelam que essa proxy não está sendo registrada de forma correta.

No Brasil, a partir da adoção do CPC 04 (R1), os ativos intangíveis gerados internamente devem ser classificados em: fase de pesquisa e fase de desenvolvimento. Na fase de pesquisa, os gastos devem ser reconhecidos como despesa do período, pois a entidade não está apta a provar os benefícios econômicos do ativo. Na fase de desenvolvimento da pesquisa, os benefícios econômicos futuros já podem ser verificados, tendo em vista que a pesquisa, nessa fase, estará mais avançada (COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS, 2010).

Assim, para o CPC 04 (R1), item 57 (COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS, 2010):

*Um ativo intangível resultante de desenvolvimento (ou da fase de desenvolvimento de projeto interno) deve ser reconhecido somente se a entidade puder demonstrar todos os aspectos a seguir enumerados: (a) viabilidade técnica para concluir o ativo intangível de forma que ele seja disponibilizado para uso ou venda; (b) intenção de concluir o ativo intangível e de usá-lo ou vendê-lo; (c) capacidade para usar ou vender o ativo intangível; (d) forma como o ativo intangível deve gerar benefícios econômicos futuros. Entre outros aspectos, a entidade deve demonstrar a existência de mercado para os produtos do ativo intangível ou para o próprio ativo intangível ou, caso este se destine ao uso interno, a sua utilidade; (e) disponibilidade de recursos técnicos, financeiros e outros recursos adequados para concluir seu desenvolvimento e usar ou vender o ativo intangível; e (f) capacidade de mensurar com confiabilidade os gastos atribuíveis ao ativo intangível durante seu desenvolvimento.*

Nesse contexto, o intuito da pesquisa é identificar como os investimentos feitos nos tipos de intangíveis influenciam o grau de intangibilidade das empresas farmacêuticas.

A indústria farmacêutica é um ramo que investe tradicionalmente em pesquisa e desenvolvimento de produtos para manter-se no mercado competitivo (FILHO et al., 2012; SANTOS; PINHO, 2012). Assim, o interesse em estudar nesse ramo o grau de intangibilidade.

A indústria farmacêutica brasileira atravessa uma fase de crescimento, principalmente advinda da lei da Biodiversidade, conforme demonstra (FRIAS, 2015):

*Os laboratórios farmacêuticos que fazem parte do grupo Farma Brasil projetam ampliar os investimentos em pesquisa e desenvolvimento neste ano, em relação a 2014. Entre os dez associados estão Aché, Biolab, Bionovis, Cristália, EMS e Eurofarma.*

*Até junho deste ano, as empresas investiram, ao todo, cerca de R\$ 620 milhões, uma alta de 34% em comparação com os primeiros seis meses do ano anterior.*

Os laboratórios farmacêuticos que fazem parte do grupo Farma Brasil projetam ampliar os investimentos em pesquisa e desenvolvimento neste ano, em relação a 2014. Entre os dez associados estão Aché, Biolab, Bionovis, Cristália, EMS e Eurofarma.

Até junho deste ano, as empresas investiram, ao todo, cerca de R\$ 620 milhões, uma alta de 34% em comparação com os primeiros seis meses do ano anterior.

Com esse crescimento, espera-se um aumento em pesquisa e desenvolvimento por parte deste setor, segundo (SCHREIBER, 2015) “o Grupo FarmaBrasil, que reúne laboratórios farmacêuticos brasileiros, estima que o novo marco vai gerar a "aplicação de R\$ 332 milhões em pesquisa e desenvolvimento de novas drogas baseadas na flora brasileira até o final de 2016".

Nesse contexto, optou-se por trabalhar junto ao setor farmacêutico, devido a seus altos investimentos em pesquisa (FILHO et al.,2012).

Conforme notícia vinculada no jornal O Estado de São Paulo (2015):

*O setor farmacêutico é um dos poucos que apresentaram crescimento de dois dígitos no primeiro semestre de 2015 – o segmento registrou aumento de 11,2% em volume de unidades vendidas. No Brasil, país que ocupa sexta posição no ranking entre os maiores mercados farmacêuticos do mundo, a venda de medicamentos movimentou R\$ 36 bilhões entre janeiro e junho de 2015, o que representa um crescimento de 16,6% em relação aos R\$ 30,9 bilhões movimentados no ano passado em igual período (ESTADÃO, 2015).*

Com a promulgação da Lei de Biodiversidade nº 13.123/2015, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade, e as Parcerias de Desenvolvimento Produtivo (PDP), política do governo federal voltada à produção de tecnologias inovadoras e estratégicas para a rede pública de saúde, deve fomentar ainda mais o setor farmacêutico.

Este projeto se difere por verificar as principais alterações contábeis com pesquisa e desenvolvimento, após a aplicação do CPC 04, bem com buscar expandir a literatura sobre o assunto.

Na indústria farmacêutica existem poucos vendedores para muitos compradores, sendo a diferenciação de produtos pautada na aplicação da força de *marketing* por um lado e no esforço de P&D, por outro. As empresas atuam de forma globalizada no mercado mundial, lideram o setor e são de grande porte. As barreiras à entrada nesta indústria são, assim, decorrentes das economias de escala relacionadas às atividades de P&D e de *marketing*, não sendo predominante a competição via preços (GADELHA, 1990; 2002).

Como consequência, a indústria, especialmente no caso dos medicamentos de marca, apresenta baixa flexibilidade relacionada ao preço da demanda (BASTOS, 2005), marcando, do ponto de vista estrutural (e não apenas comportamental), sua natureza oligopólica. Sendo a patente o principal instrumento da indústria de apropriação de resultados oriundos de seus esforços de P&D, esta garante um monopólio temporário de vendas (CAPANEMA, 2006).

O crescimento na concentração industrial do setor resultou de um intenso processo de fusões e aquisições que a indústria farmacêutica conheceu ao longo da década de 90 e até os dias de hoje, o que gerou um aumento significativo na participação dos maiores grupos no mercado mundial (VARGAS et al., 2013).

A perda na produtividade das atividades de P&D dos grandes laboratórios farmacêuticos configura-se como uma tendência da última década que, juntamente com o agrupamento no vencimento de várias patentes de *blockbusters*, tem ampliado substancialmente as pressões competitivas sobre as principais empresas do setor (VARGAS et al., 2013).

### **3 METODOLOGIA**

A linhagem metodologia a ser desenvolvida é descritivo, quantitativo e exploratório de viés positivo.

A metodologia da pesquisa caracteriza-se como descritiva quanto à natureza do objetivo por registrar, analisar e correlacionar fatos sem manipulá-los, além de procurar descobrir a frequência de ocorrência de um fenômeno (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007).

#### **3.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA**

Com base no objetivo proposto que é verificar se há diferença entre o grau de intangibilidade, nas empresas do setor farmacêutico, com relação aos gastos com pesquisa e

desenvolvimento e o valor ativado em desenvolvimento- optou-se por coletar dados das empresas brasileiras participantes da BM&FBOVESPA (Bolsa de Valores de São Paulo), com o auxílio do *software Economática®*.

Em seguida, estes dados foram transportados para uma planilha eletrônica do Microsoft Excel® – para então ser realizado os cálculos das variáveis.

Inicialmente foram apresentadas uma amostra com 13 empresas farmacêuticas brasileiras listadas na BMF&Bovespa conforme citado no quadro 01, no decorrer da pesquisa foi verificado que as empresas DASA, NORTCQUIMICA, ODONTOPREV, OUROFINO S/A, RAIADROGASIL não possuem demonstrações financeiras de todos os anos citados na pesquisa, ou não estavam listados do BMF&Bovespa no período analisado, ficando assim uma amostra com 8 empresas para cálculos das variáveis.

Para a seleção da amostra considerou-se os seguintes aspectos: (a) foram selecionadas 13 indústrias farmacêuticas brasileiras; (b) em um segundo momento, delimitou-se que a amostra referia-se as empresas que apresentaram resultados publicadas na BMF&Bovespa no período de 2011 à 2015; isto gerou a exclusão de 5 empresas por não terem suas demonstrações publicadas nesse período pesquisado.

A pesquisa foi realizada tendo por base as demonstrações financeiras disponíveis no site BMF&Bovespa das indústrias farmacêuticas. O período de análise foi de 2011 a 2015. A análise foi realizada com base nas informações do balanço patrimonial consolidado e das notas explicativas.

Quadro 2: Apresentação da Amostra

		OUROFINO
BIOMM	FLEURY	S/A
BR		
PHARM	HYPERMARC	
A	AS	PROFARMA
	NORTCQUIMI	
CREMER	CA	QUALICORP
	ODONTOPRE	RAIADROGA
DASA	V	SH
DIMED		

Fonte: Dados da Pesquisa

**3.2 MEDIDAS E VARIÁVEIS**

A seguir, serão apresentadas a descrição das medidas a serem utilizadas, a priori, no cálculo desse estudo. Para captar o valor do Intangível, será calculado o Grau de Intangibilidade; o Retorno sobre o Investimento, e o valor de mercado das empresas analisadas. Foi capturado na Demonstração do Resultado do Exercício DRE, acompanhado da análise de Notas Explicativas das Demonstrações Contábeis o valor com o gasto em pesquisa e desenvolvimento. No Balanço Patrimonial, capturar o valor ativado referente a desenvolvimento de projetos com pesquisa e desenvolvimento.

A escolha das variáveis deu-se por sua relevância na literatura existente (SOUZA; COSTA; CLEMENTE, 2016), (BEUREN; THEISS; SANTA'ANNA, 2013; QUEIROZ, 2010; FIGARI et al.,2016; HUNGARATO; TEIXEIRA, 2012; KOTHARI, 2001). Com o propósito de fomentar a base dados para a relevância da informação contábil.

**Quadro 3: Variáveis da Pesquisa**

<b>Variáveis Independentes</b>	<b>Variáveis Dependentes</b>
Valor com Gasto em P&D	Grau de Intangibilidade
Valor do Ativo Intangível	
Retorno Sobre o Investimento	

Fonte: Dados da Pesquisa

**3.2.1 Grau de Intangibilidade**

$$GI = \text{VMA} / \text{PLC}$$

GI= Grau de Intangibilidade

VMA= Valor de Mercado das Ações

PLC= Patrimônio Líquido Contábil

De acordo com KAYO (2002), o grau de Intangibilidade das empresas pode ser calculado através do índice de valor de mercado total das ações e seu patrimônio líquido contábil. Onde, quanto maior, maior o grau de participação de ativos intangíveis na estrutura de capital.

De acordo com Kayo (2002:65) “o valor de mercado (MVA) é apresentado como ferramenta que pode ser utilizada no cálculo do valor dos ativos intangíveis. O MVA apresenta uma relação com o índice Valor de Mercado/Valor Contábil”. O grau de intangibilidade foi calculado no Excell, após a extração dos dados de valor de mercado e valor contábil do sistema Economática®.

### **3.2.2 Retorno Sobre o Investimento (ROI)**

Permite mensurar o retorno sobre o capital investido.

Na visão de Silva (2008) o retorno sobre o investimento representa a lucratividade que a empresa proporciona em relação aos investimentos totais realizados, sendo este um conceito bastante utilizado na área financeira, caracterizando o lucro como uma espécie de prêmio pelo risco assumido no negócio, e sua interpretação é que quanto maior esse indicador, melhor. Conforme Marion (2009), o cálculo pode ser processado por meio da seguinte expressão:

$$\text{ROI} = \text{NOPAT} / \text{CI}$$

ROI= Retorno sobre o Investimento

NOPAT= Net Operational Profit After Taxes (Lucro Operacional Líquido após os impostos)

CI= Capital Investido.

Sendo que representa o poder de ganho da organização, ou seja, indica quanto à empresa tem de ganho para cada R\$ 1,00 investido na mesma.

A Eficiência de uma empresa quanto à administração de seu capital é mensurada pelo Retorno sobre o Capital Investido (ROI) (GITMAN, 2001). Kassai, Kassai e Assaf Neto (2002, p.34) definem ROI como sendo “a taxa de retorno genuína da empresa, atribuída à sua capacidade geradora de resultados, independentemente de sua estrutura de financiamento” (KASSAI; KASSAI; ASSAF, 2002).

O valor do retorno sobre o investimento foi obtido através do sistema Economática®.

### **3.3.3 Ativo Intangível**

O Ativo Intangível foi ponderado pelo valor do Ativo Total das empresas analisadas. Para aferir qual o impacto do Ativo Intangível sobre o Grau de Intangibilidade da amostra.

### **3.3.4 Pesquisa e Desenvolvimento**

O valor informado em pesquisa e desenvolvimento das empresas na Demonstração do Resultado do Exercício para avaliar sua resposta ao Grau de Intangibilidade das empresas farmacêuticas na pesquisa

## **3.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Para testar as hipóteses da pesquisa serão realizados cálculos de regressão e correlação. Ambas as técnicas compreendem a análise de dados amostrais para obter informações sobre se duas ou mais variáveis são relacionadas e qual é a natureza desse relacionamento.

A regressão consiste em determinar uma função matemática que busca descrever o comportamento de determinadas variáveis. A correlação visa medir a força ou o grau de relacionamento entre as variáveis (ASSAF NETO, 2005)

De acordo com BROOKS (2002), há três tipos de dados que podem ser empregados numa análise quantitativa financeira para se realizar pesquisa pelo método dos mínimos quadrados ordinários: Dados dispostos em série temporais (*time series data*), quando dizem respeito ao comportamento de uma variável ao longo do tempo; dados seccionais (*crosssectional data*), que analisam o comportamento de dados coletados sobre unidades de amostra em um determinado ponto no tempo; e, por último, dados em painel (*panel data*), que verificam o comportamento dos dados de unidades individuais (*cross-sectional data*) ao longo do tempo (*time series data*).

No presente trabalho, será realizada uma regressão linear múltipla utilizando teste de hipótese para estimar uma regressão amostral e fazer inferências sobre a população.

Por não apresentarem em suas Demonstrações do Resultado do Exercício a variável dependente Gastos com pesquisa e desenvolvimento, foi considerada com valor igual a zero.

Abaixo, apresenta-se a análise da regressão feita no Microsoft Excell® para cada indústria farmacêutica da amostra.

Tabela 1 - RESUMO DOS RESULTADOS - Dados 2011 a 2015 Empresa: BIOMM

Estatística de regressão					
R múltiplo	R-Quadrado	R-quadrado ajustado	Erro padrão	Observações	
0,9397808	0,8831880		0,2804978		
66	76	0,532752304	79	5	

  

ANOVA					
	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	3	0,594874269	0,1982914	2,5202566	0,426537661
Resíduo	1	0,07867906	0,0786790		
Total	4	0,67355333	6		

	<b>Coefficient</b>			
	<b>es</b>	<b>Erro padrão</b>	<b>Stat t</b>	<b>valor-P</b>
	-		-	
	0,1754125		0,4556445	0,7278208
Interseção	45	0,384976687	9	28
	0,0011222		0,4276715	0,7427220
ROI	95	0,002624198	01	52
	4,9002443		1,5971453	0,3561265
Intangível	9	3,068126693	86	03
P & D	0	0	65535	#NÚM!

Tabela 2 - RESUMO DOS RESULTADOS - Dados 2011 a 2015 Empresa: BRPHARMA

<b>Estatística de regressão</b>				
<b>R</b>	<b>R-</b>	<b>R-quadrado</b>	<b>Erro</b>	<b>Observaç</b>
<b>múltiplo</b>	<b>Quadrado</b>	<b>ajustado</b>	<b>padrão</b>	<b>ões</b>
0,850691	0,7236762		6,7724227	
62	33	-0,105295068	1	5

**ANOVA**

	<b>gl</b>	<b>SQ</b>	<b>MQ</b>	<b>F</b>	<b>F de</b>
					<b>significação</b>
Regressã			40,039894	0,8729810	
o	3	120,1196847	9	45	0,63704987
			45,865709		
Resíduo	1	45,86570937	37		
Total	4	165,9853941			

	<b>Coefficient</b>			
	<b>es</b>	<b>Erro padrão</b>	<b>Stat t</b>	<b>valor-P</b>
Interseçã	6,0943673		0,3728082	0,7728236
o	69	16,34718966	62	58
	-		-	
	0,4807536		1,2903920	0,4197132
ROI	74	0,372564052	06	41
	-		-	
Intangíve	14,094931		0,3398736	0,7914272
l	98	41,47109297	56	88
P & D	0	0	65535	#NÚM!

Tabela 3 - RESUMO DOS RESULTADOS - Dados 2011 a 2015 Empresa: CREMER

<b>Estatística de regressão</b>				
<b>R múltiplo</b>	<b>R-Quadrado</b>	<b>R-quadrado ajustado</b>	<b>Erro padrão</b>	<b>Observações</b>
0,8021639	0,6434669		0,1559571	
14	45	-0,426132221	67	5

  

<b>ANOVA</b>					
	<b>gl</b>	<b>SQ</b>	<b>MQ</b>	<b>F</b>	<b>de significação</b>
Regressão	3	0,04389723	0,0146324	0,6015963	
			1	41	0,712289072
			0,0243226		
Resíduo	1	0,024322638	38		
Total	4	0,068219868			

  

<b>Coefficient</b>				
	<b>es</b>	<b>Erro padrão</b>	<b>Stat t</b>	<b>valor-P</b>
Interseção	0,6541217		1,1689855	0,4505009
	93	0,559563628	46	79
	-		-	
	0,0151323		1,2922210	0,4192767
ROI	39	0,011710333	94	11
	-		-	
	0,1967820		0,0688240	0,9562542
Intangível	14	2,859205779	12	57
P & D	0	0	65535	#NÚM!

Tabela 4 - RESUMO DOS RESULTADOS - Dados 2011 a 2015 Empresa: DIMED

<b>Estatística de regressão</b>				
<b>R múltiplo</b>	<b>R-Quadrado</b>	<b>R-quadrado ajustado</b>	<b>Erro padrão</b>	<b>Observações</b>

0,6971151	0,4859695		0,1113676	
59	45	-1,056121821	32	5

**ANOVA**

	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	3	0,011725684	0,0039085	0,3151366	0,827117778
Resíduo	1	0,012402749	0,0124027	49	
Total	4	0,024128433			

	Coeficientes			
	es	Erro padrão	Stat t	valor-P
Interseção	0,1158692	0,565837443	0,2047747	0,8714140
-	-	-	-	-
ROI	0,0003849	0,018046777	0,0213318	0,9864218
Intangível	12,904389	43,38641377	0,2974292	0,8159553
P & D	2	0	66	52
	0	0	65535	#NÚM!

Tabela 5 - RESUMO DOS RESULTADOS - Dados 2011 a 2015 Empresa: HYPERMARCAS

**Estatística de regressão**

R múltiplo	R-Quadrado	R-quadrado ajustado	Erro padrão	Observações
0,9966651	0,9933414		0,0446320	
77	74	0,973365896	78	5

**ANOVA**

	gl	SQ	MQ	F	F	de
--	----	----	----	---	---	----

			significação		
			0,0990588	49,727797	
Regressão	3	0,297176659	86	14	0,103780666
			0,0019920		
Resíduo	1	0,001992022	22		
Total	4	0,299168682			

Coeficient				
	es	Erro padrão	Stat t	valor-P
		1,7142406	11,180970	0,0567866
Interseção	56	0,153317698	5	99
		-	-	
		0,2164561	11,553372	0,0549655
ROI	64	0,018735322	97	14
		0,2901263	1,3620885	0,4031652
Intangível	27	0,213001077	42	7
P & D	0	0	65535	#NÚM!

Tabela 6 - RESUMO DOS RESULTADOS - Dados 2011 a 2015 Empresa: PROFARMA

**Estatística de regressão**

R	R-	R-quadrado	Erro	Observaç
múltiplo	Quadrado	ajustado	padrão	ões
0,599676	0,3596119		1,4637449	
54	52	-1,561552191	61	5

**ANOVA**

	gl	SQ	MQ	F	F de
					significação
Regressã			0,4010518	0,1871843	
o	3	1,203155405	02	97	0,896097162
			2,1425493		
Resíduo	1	2,142549312	12		

Total 4 3,345704717

	<b>Coefficient</b>			
	<b>es</b>	<b>Erro padrão</b>	<b>Stat t</b>	<b>valor-P</b>
Interseção	1,7050065		0,4867643	0,7116092
o	33	3,50273485	73	36
	-		-	
	0,0894166		0,1741467	0,8902355
ROI	7	0,513455929	29	27
Intangível	4,0190427		0,2882113	0,8213602
l	13	13,9447775	19	2
P & D	0	0	65535	#NÚM!

Tabela 7 - RESUMO DOS RESULTADOS - Dados 2011 a 2015 Empresa: QUALICORP

#### Estadística de regressão

<b>R</b>	<b>R-</b>	<b>R-quadrado</b>	<b>Erro</b>	<b>Observaç</b>
<b>múltiplo</b>	<b>Quadrado</b>	<b>ajustado</b>	<b>padrão</b>	<b>ões</b>
0,7421944	0,5508525		0,1138033	
02	3	-0,79658988	87	5

#### ANOVA

	<b>gl</b>	<b>SQ</b>	<b>MQ</b>	<b>F</b>	<b>de</b>
					<b>significação</b>
Regressão	3	0,015883886	29	13	0,784229522
			0,0052946	0,4088134	
Resíduo	1	0,012951211	11		
Total	4	0,028835097			

	<b>Coefficient</b>			
	<b>es</b>	<b>Erro padrão</b>	<b>Stat t</b>	<b>valor-P</b>
Interseção	0,4662078	1,089654084	0,4278494	0,7426262

	91		41	94
	0,0007033		0,0430789	0,9725920
ROI	61	0,016327274	26	5
	-		-	
	0,1049289		0,0757051	0,9518963
Intangível	54	1,386021324	52	62
P & D	0	0	65535	#NÚM!

Ao analisar as 07 empresas durante o período de 5 anos, verificou-se que 3 possuem um R quadrado acima de 70% o que implica em as variáveis explicam a regressão da amostra, ou seja, 42,85% da amostra analisada que foram as empresas BIOMN com  $R^2$  de 0,88, BRPHARMA com  $R^2$  de 0,72 e a HYPERMARCAS com um  $R^2$  0,99. Das outras 04 empresas analisadas a CREMER apresentou um valor de 0,64 de  $R^2$  . O que totalizaria em 57,14 % da amostra com um índice de ajustamento das variáveis maior que 60%. A relevância do  $R^2$  de dependerá dos coeficientes da regressão serem estatisticamente significativo. Contudo, apesar do coeficiente de determinação será representativo em quase 60% da amostra, apenas uma empresa apresentou *p-value* significativo a 5% (  $p\text{-value} < 0,05$ ) que foi a empresa HYPERMARCAS para as variáveis independentes Retorno sobre o Investimento – ROI e Ativo Intangível.

Assim, da amostra inicial de 07 empresas do setor farmacêutico com demonstrações contábeis disponível apenas 01 mostrou-se com as variáveis valor do intangível e retorno sobre o investimento significativo ao nível de 5%, apenas 14% da amostra total. Tal resultado evidencia que o Grau de Intangibilidade das empresas não pode ser explicado pelas variáveis estudadas nesse estudo; com exceção para a empresa HYPERMARCAS.

Tal resultado ampara-se, talvez, na pouca quantidade de tempo utilizada nesta pesquisa para o estudo da intangibilidade que foi de 05 anos e a quantidade de empresas utilizada na amostra que ficou apenas 07 ao final da pesquisa. Maior quantidade de variáveis tornaria o estudo mais robusto.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância do tema de ativos intangíveis e pesquisa e desenvolvimento é recorrente no meio acadêmico e a procura e explicações e variáveis que explicam o seu impacto para o valor de mercado da empresa é constante (SOUZA; COSTA; CLEMENTE,

2016), (BEUREN; THEISS; SANTA'ANNA, 2013; QUEIROZ, 2010; FIGARI et al.,2016; HUNGARATO; TEIXEIRA, 2012; KOTHARI, 2001). Nessa linha, este estudo procurou contribuir com a discussão da relação entre intangível e valor de mercado.

O Objetivo geral da pesquisa consiste em verificar se o gasto com P&D influencia ou não o valor de mercado da empresa, através do estudo do Grau de Intangibilidade. Uma das implicações da pesquisa foi a constatação da falta de evidenciação por parte das empresas pesquisadas dos gastos com pesquisa e desenvolvimento ou por não ter efetivamente o gasto ou por optar colocar em outra rubrica contábil como por exemplo, em despesas gerais e administrativas por uma questão de custo benefícios.

Ao analisar outras variáveis como Retorno sobre o Investimento e Ativo Intangível tinham influência no Grau de Intangibilidade das empresas estudadas, das 07 (sete) empresas estudadas, apenas 01 (uma) mostrou-se estatisticamente significativa, totalizando apenas 14% da amostra.

Acredita-se que os resultados encontrados são importantes, pois agregam conhecimento para discussão intangível/valor de mercado para o cenário brasileiro das indústrias farmacêuticas.

Dentre as limitações da pesquisa encontra-se a forma simplista para o cálculo das variáveis analisadas bem como a análise da regressão linear múltipla que talvez com software específicos taria outros resultados ou tratamentos as variáveis analisadas, utilizando testes estatísticos daria maior robustez para a pesquisa. Afora isso, a pesquisa contou com poucas empresas farmacêuticas ao final da pesquisa, totalizando em 07, em um período de 05 anos.

Sugere-se para futuras pesquisas, aumentar o segmento de análise e o período analisado para ter maior robustez na amostra, bem como aumentar o número de variáveis a ser estudada. Também seria interessante usar o mercado internacional do setor farmacêutico para verificar um resultado comparativo com o mercado brasileiro.

## REFERENCIAS

ASSAF NETO, A. **Finanças Corporativa e valor**. São Paulo: Atlas, 2005.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.941 de 27 de maio de 2009**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 de mai, 2009.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.123 de 20 de maio de 2015**.Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 20 de mai, 2015.

BEUREN, I.M; THEISS, V; SANT'ANA, S.V. Conservadorismo Contábil no Reconhecimento de Ativos Intangíveis em Fase de Pesquisa e Desenvolvimento: Um Estudo em Empresas da BM&FBovespa. **Contabilidade, Gestão e Governança** - Brasília · v. 16 · n. 1 · p. 98 - 111 · jan./abr. 2013

BRASIL. Ministério anuncia parceria na inovação de medicamentos. Portal Brasil, 2014. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2014/11/ministerio-anuncia-parcerias-na-producao-de-medicamentos-inovadores>. Acesso em: 11 mar 2017.

BRASIL.

BROOKS, C. **Introductory econometrics for finance**. Londres: Cambridge University Press, 2002.

BROWN, J. R; FAZZARI, S. M; PETERSEN, B. C. Financing innovation and growth : Cash flow, external equity, and the 1990s R&D outlays boom. **Journal of Finance**. V.64. n. 1 p 151-185. 2007.

CAPANEMA, L. X. L. A Indústria Farmacêutica Brasileira e a Atuação do BNDES. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, 23, 193-216, mar. 2006.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CARVALHO, F. M; KAYO, E.K.; MARTIN, D.M. L. Tangibilidade e Intangibilidade na Determinação do Desempenho Persistente de Firms Brasileiras. **RAC**, Curitiba, v. 14, n. 5, p. 871-889, Set./Out. 2010.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Pronunciamento técnico CPC 04 (R1). Ativo intangível. 2010. Disponível em: [http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/187\\_CPC\\_04\\_R1\\_rev%2006.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/187_CPC_04_R1_rev%2006.pdf) Acesso em: 12 mar 2017.

ELDON S.; HENDRJKSEN M. F.; VAN BREDA. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.

ENACHE, L; SRIVASTAVA, A. Should Intangible Investments be Separately or Comingled with Operating Expenses ? Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2715722](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2715722). Acesso em :15.out.2016

FIGARI, Anelise; TORTOLI, Júlia; SILVA, William; AMBROZINI, Marcelo. **Estudo da relação entre os gastos com pesquisa e desenvolvimento e o índice Book-to-Market nas empresas brasileiras de capital aberto**. In: Congresso IAAER-ANPCONT, 10, 2016, Ribeirão Preto. Anais do 10 ANPCONT, Ribeirão Preto, SP: 2016. Disponível em:

<http://congressos.anpcont.org.br/x/anais/> Acesso em: 16.out.2016.

FILHO, P. L. P. et al. O desafio à inovação farmacêutica no Brasil: A experiência do BNDES Profarma. **Revista do BNDES**, n. 37, junho 2012.

FRIAS, M. C. **Mercado Aberto: Injeção em Recursos**. Folha de S.Paulo. 03/08/2015.

GADELHA, C. A. G. **Biotecnologia em Saúde: Um Estudo da Mudança Tecnológica na Indústria Farmacêutica e das Perspectivas de seu Desenvolvimento no Brasil**. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Economia da Unicamp, Campinas, 1990.

GADELHA, C. A. G. **Estudo da competitividade de cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas livres de comércio (Cadeia: Complexo da Saúde)**. Campinas: IE/NEIT/Unicamp/MCT/ Finep, (Nota Técnica Final), 2002.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

HUNGARATO, A. TEIXEIRA, A. J. C. A. A pesquisa e desenvolvimento e os preços das ações das empresas brasileiras: um estudo empírico na Bovespa. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**. Brasília. v.6, n.3, p, 282-298. 2012

KASSAI, J. R.; KASSAI, S.; ASSAF NETO, A. Índice de Especulação de Valor Agregado – IEVA. *Revista Contabilidade e Finanças*, v.13, n. 30, p.32-45, set./dez., 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcf/v13n30/v13n30a03.pdf>. Acesso em: 29 jan 2017.

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

KAYO, E. K.; FAMÁ, R. A estrutura de capital e o risco das empresas tangível-intensivas e intangível-intensivas. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, v. 39, n. 2, p. 164-176, 2004.

KOH, P-S. ; REEB, D. M. Missing R&D. **Journal of Accounting and Economics** .v. 60, p. 73-94, 2015

KOTHARI, S.P.; Capital markets research in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v.31, p. 105-231. 2001.

Kothari, S.P., T.E. Laguerre, J.A. Leone. 2002. —Capitalization versus expensing: Evidence on the uncertainty of future earnings from capital expenditures versus R&D outlays. *Review of Accounting Studies*, 7: 355-382.

KOTHARI, S.P.; LEONE, A.J.; WASLEY, C. E. Performance matched discretionary accrual measures. **Journal of Accounting and Economics**, v.39, p.163-197. 2005

LEV, B. *Intangibles: management, measurement, and reporting*. Washington: Brookings, 2001.

MARION, J. C. *Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, E. **Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica**. São Paulo: Atlas, 2001.

MAZZIONE, S.;RIGO, V. P.; KLANN, R.C.;SILVA JUNIOR,J. C. A. A relação entre a intangibilidade e o desempenho econômico: estudo com empresas de capital aberto do Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul (BRICS). **Advances in Scientific and Applied Accounting**. São Paulo, v.7, n.1, p. 122-148, 2014.

MONOBE, M. **Contribuição à mensuração e contabilização do goodwill não adquirido**. 1986. 183 f. Tese (Doutorado em Contabilidade) – Curso de Pós-Graduação em Contabilidade. Universidade de São Paulo, 1986.

O ESTADO DE SÃO PAULO. **FARMACÊUTICA**. Disponível em: <[HTTP://PATROCINADOS.ESTADAO.COM.BR/EMPRESASMAIS/SETOR/FARMACEUTICA/](http://PATROCINADOS.ESTADAO.COM.BR/EMPRESASMAIS/SETOR/FARMACEUTICA/)>. Acesso em: 07 maio 2017.

PALMEIRA, F.P.L et al. O desafio à inovação farmacêutica no Brasil: A experiência do BNDES Profarma. **Revista do BNDES**, n. 37, junho 2012.

PEREZ, M, M; FAMÁ, R. Ativo Intangível e o desempenho empresarial. **Revista Contabilidade e Finanças**, v.17, n. 40, p. 7 – 24, Jan./Abr. 2006.

QUEIROZ, O. R. (2010). Impacto do crescimento dos gastos em P&D na taxa de crescimento dos lucros das empresas de acordo com o modelo OJ: um estudo no mercado de capitais brasileiro. **Anais da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis**, Natal, RN, Brasil, 4.

RODRIGUES, Jomar Miranda; ELIAS, Wanderson Gonçalves; CAMPOS, Edmilson Soares *Revista de Contabilidade e Controladoria*, ISSN 1984-6266 Universidade Federal do Paraná, Curitiba, v. 7, n.3, p. 131-148, set./dez. 2015.

SANTOS, M. C. B. G; PINHO, M. Estratégias tecnológicas em transformação: um estudo da indústria farmacêutica brasileira. **Gestão. Prod.**, v. 19, n. 2, p. 405-418, 2012.

SCHREIBER, M. **Por que o Marco da Biodiversidade divide farmacêuticas e ambientalistas?** BBC Brasil. 21/05/2015.

SCHROEDER, Richard G; CLARK, Myrtle W. **Financial Accounting Theory and Analysis**. Eighth Edition. Wiley, 2005.

SOUZA, Aline; COSTA, Mayla; CLEMENTE, Ademir. **Regulação e o nível dos Gastos em pesquisa e desenvolvimento: uma análise das empresas listadas na BM&FBOVESPA.** In: Congresso IAAER-ANPCONT,10,2016, Ribeirão Preto. Anais do 10 ANPCONT, Ribeirão Preto, SP: 2016. Disponível em: <http://congressos.anpcont.org.br/x/anais/> Acesso em: 16.out.2016.

SILVA, J. P. DA. *Análise financeira das empresas.* 8a. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008.

STEWART, T. A. *The wealth of knowledge: intellectual capital and the twenty-first century organization.* New York: Doubleday, 2001.

**STEWART, Thomas. A. Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.**

SVEIBY, K. E. *The new organizational wealth: managing and measuring.* San Francisco: Berret-Koehler, 1997.

VARGAS, M. A. et al. *Indústrias de base química e biotecnológica voltadas para a saúde no Brasil: panorama atual e perspectivas para 2030.* In: BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. **A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: desenvolvimento produtivo e complexo da saúde [online].** Rio de Janeiro:

Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. Vol. 5. 198 p. Disponível em: <http://static.scielo.org/scielobooks/scfy6/pdf/noronha-9788581100197.pdf>. Acesso em: 07 maio 2017.