

INTANGIBILIDADE EM EMPRESAS INOVADORAS NO BRASIL: UM ESTUDO COM BASE NO IBI

Evandro Luiz Gaffuri, Universidade Estadual de Maringá, elgaffuri@gmail.com

Renato de Bianchi, Universidade Estadual de Maringá, rdb.renato@gmail.com

Juliano Domingues Silva, Universidade Estadual de Maringá, jdomingues8@gmail.com

Deisy Cristina Corrêa Igarashi, Universidade Estadual de Maringá, deisyigarashi@gmail.com

RESUMO

Por meio da obrigatoriedade dos registros de ativos intangíveis nos balanços das empresas, diversos estudos buscaram relacionar tal construto a outros fatores e, assim, compreender sua influência para a inovação e desempenho nas organizações. Este estudo possui caráter descritivo, qualitativo e quantitativo, onde foram estudadas 103 empresas do segmento de novo mercado listadas na bolsa de valores pela BM&F Bovespa. O objetivo do trabalho consiste em compreender se os intangíveis registrados nas demonstrações financeiras das empresas brasileiras configuram vínculo com a inovação e a lucratividade. Os resultados obtidos reforçaram a constatação de outros artigos que o grau de intangibilidade não possui relação com o grau de inovação, assim como a intangibilidade de uma empresa não apresenta relação com sua lucratividade. Foi evidenciado que os investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento possuem uma correlação positiva com o lucro líquido e que, investimentos em relacionamento com clientes e fornecedores estão correlacionados positivamente ao patrimônio líquido, todavia sua relação não apresentou significância nos testes de regressão. Desta forma, o presente estudo contribui teoricamente para compreensão da influência dos intangíveis no contexto organizacional, bem como, uma contribuição metodológica utilizando as correlações para identificar estas influências.

Palavras chave: Inovação. Intangibilidade. IBI.

1 INTRODUÇÃO

A aprovação da Lei nº 11.638/2007, que demanda que os registros do Intangível no ativo não circulante seja apresentado obrigatoriamente no balanço patrimonial, trouxe a percepção, conforme Kayo *et al.* (2006) de que os intangíveis atualmente são elementos responsáveis pelas mudanças financeiras e operacionais das empresas, as quais resultam sobre influência no valor das mesmas. Em complemento a lei, o CPC 04 (2008) foi emitido, e designa o adequado tratamento contábil dos ativos intangíveis, bem como, especifica aspectos quanto à mensuração e a divulgação de tais ativos junto às notas explicativas e ao balanço. Pode-se citar como exemplo desses intangíveis, *softwares* desenvolvidos pela empresa, *ágio*, licenças, e até a criação de marcas e patentes.

Todos esses elementos que compõem o intangível, variando de empresa para empresa, são comumente associados com a inovação. Além disso, os Ativos Intangíveis por vezes são interpretados como as competências e as capacidades geradas pela aprendizagem e que têm por resultados a própria inovação (ARRIGHETTIA, LANDINIB, LASAGNIA, 2014; OECD, 2006; MONTRESOR, PERANI, VEZZANI, 2014). Logo, pode-se dizer que os ativos intangíveis, conforme Tsai e Lub (2012), englobam a capacidade dinâmica da organização em utilizar da mão-de-obra qualificada, o *know-how*, as competências dos especialistas, empregados e clientes, e o reconhecimento da marca e da cultura organizacional para a geração de valor e conseqüentemente da geração da inovação, seja em questões processuais, seja na criação de marcas e patentes e dentre outros.

De exemplo, como OCDE (2006) postula em muitos casos, a estatística de criação de patentes e marcas, são associadas como relevantes indicadores de inovação. Ao passo em que o debate sobre a importância dos intangíveis aumentava, igualmente as discussões teóricas sobre a inovação transcorriam os campos multidisciplinares. Dentre essas, talvez a relação mais comumente abordada sobre a inovação seja a destruição criativa de Schumpeter (1950), o que relaciona-se em uma série de outros estudos com a oportunidade. A inovação ocorre em todos os setores da economia, e sua essência é tentar assegurar o posicionamento competitivo e maior vantagem perante o mercado por meio de inovações, desde simples mudanças técnicas até a criação de novos mercados (OCDE, 2006).

Ainda assim, até meados dos anos de 2005, o Brasil carecia de uma seleção convincente para classificação das empresas mais inovadoras em seu território. A partir desse período, foi criado um dos principais métodos para se medir critérios da inovação. O Índice

Brasil de Inovação, o IBI. Desde sua primeira edição, com função explicitamente piloto, atingiu-se o principal objetivo proposto, que era testar o interesse de adesão das empresas. O IBI fomenta sua produção de indicadores primários em bases da PINTEC-IBGE, adequando os possíveis vieses tais como o tamanho das empresas (QUADROS; FURTADO, 2007). Além disso, o IBI, conforme demonstrado nesse estudo, classifica e enquadra as empresas entre quatro grandes grupos de intensidade tecnológica, analisando-os com base em dois macro indicadores, o Indicador Agregado de Esforço e o Indicador Agregado de Resultado. O IBI teve importância neste estudo, principalmente no que tange a seleção dos indicadores, isto pois, os micro indicadores, como serão apresentados na Figura 2, mais abaixo, possuem relação direta com os intangíveis vislumbrados nos quadros intangíveis estudados.

Dado essas noções da relação conceitual próxima entre a inovação e os intangíveis, o principal problema proposto por essa pesquisa é compreender se há uma relação direta entre os intangíveis, inovação e os resultados e lucratividade das empresas, isto é, as empresas que investem mais em intangíveis e inovações possuem maior lucratividade? Para tanto foram apresentadas um total de oito hipóteses que buscaram compreender se os investimentos em inovação possuem relação diretamente positiva com os resultados da organização em seu lucro líquido; se o ativo intangível possui relação diretamente positiva com a lucratividade da empresa; e se a diversificação dos intangíveis possui relação positiva com a lucratividade das empresas.

Portanto, apresentadas tais informações, o artigo é apresentado por meio de uma pesquisa descritiva, de natureza quantitativa e qualitativa, de procedimento bibliográfico e documental com foco no objetivo principal de compreender se os intangíveis registrados nas demonstrações financeiras das empresas brasileiras configuram vínculo com a inovação e a lucratividade. O universo das empresas foi retirado da análise das notas explicativas da BM&F Bovespa, compreendendo inicialmente um total de 529 empresas, as quais foram reduzidas com as devidas justificativas, tais como serem do segmento de novo mercado, não possuir quadro de intangível, não apresentarem segmento bem definido e dentre outros demonstrados na seção de procedimentos metodológicos. Inicialmente será tratado o referencial teórico, englobando tópicos como a inovação, intangibilidade, oportunidade e o próprio Índice Brasil de Inovação. Seguindo, tem-se a seção de metodologia. Logo após é apresentada a seção representada pela análise dos resultados, e a última seção, trará a luz da discussão e conclusão dos resultados apresentados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Inovação e Oportunidade

A inovação tem sua construção histórica vinculada às teorias de Schumpeter (1950), o qual foi um dos primeiros autores a buscar a engenhosidade das inovações. Schumpeter (1950) afirmava que o empreendedor pode, e deve, de maneira significativa criar imperfeições, a fim de causar desequilíbrio no mercado, para que conseqüentemente o empreendedor possa introduzir inovações, gerando desta forma a destruição criativa.

A inovação torna-se a base do crescimento econômico, e é responsável por mais da metade do PIB dos países desenvolvidos. Essa relação é chamada de “desmaterialização da produção” (GUIMARÃES, 2011). Além disso, o crescimento e a competitividade no meio econômico dependem, sobretudo, do conhecimento. Isto é, busca-se cada vez mais um insumo que proporcione diferencial aos insumos clássicos como: terra, capital e trabalho (GUIMARÃES, 2011). Neste contexto, Clemente e Caulliriaux (2007) consideram que tem sido atribuída maior ênfase a inovação, fator o qual tem se configurado como um determinante de diferenciação, e que atua como requisito mínimo para a sobrevivência no mercado. Neste sentido, Clemente e Caulliriaux (2007) consideram que a inovação auxilia a sustentar vantagens competitivas e faz com que as organizações mantenham-se na liderança do mercado. Todavia para que este cenário perdure é necessário que as organizações introduzam mudanças constantes, com rápida velocidade, e que arque em muitos casos com a obsolescência de seus próprios produtos e serviços.

Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) (2006) a inovação pode ser considerada como as mudanças planejadas com a intenção de melhorar o desempenho da empresa. De tal forma, a definição de inovação proposta pela OCDE e a Comissão Europeia (CE) assume a interpretação de dados de inovação conforme o *Oslo Manual - Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data* (2005, p. 146) o qual considera que a "inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço), processo ou método de marketing novo ou significativamente melhorado, ou um novo método organizacional em práticas de negócio, local de trabalho ou relações externas".

Adicionalmente OCDE (2005) destaca os seguintes aspectos característicos à inovação: (a) apresenta incertezas, ou seja, não se pode afirmar com certeza os resultados obtidos; (b) necessita de investimento; (c) pode ser oriunda de um resíduo de transbordamentos, ou seja, há casos em que a empresa que inova não apropria-se por completo de sua inovação, fazendo com que empresas externas explorem oportunidades e

praticuem outras inovações a partir de uma inovação inicial; (d) necessita da utilização de conhecimento novo; e (e) tem em sua essência a busca por um ganho de vantagem competitiva para a empresa. Com base nestas informações, têm-se as seguintes hipóteses:

H1: Os investimentos em inovação apresentam relação positiva com os resultados das organizações, este evidenciado pelo Lucro Líquido (OECD, 2006).

H1²: Os investimentos em inovação não apresentam relação positiva com os resultados das organizações, este evidenciado pelo Lucro Líquido.

Essas percepções sobre inovação estão correlacionadas com a oportunidade uma vez que: a oportunidade pode ser criada, ou descoberta dado que ela está presente no ambiente (ARDICHVILI *et al.*, 2000, KIRZNER, 2008). Todavia, Hansen, Shrader e Monllor (2011) ressaltam que em muitas pesquisas o conceito de oportunidade é definido de modo prematuro, pois raramente é acompanhada de uma definição publicada anteriormente por outro pesquisador. Neste sentido esta pesquisa apresenta na Figura 1 algumas possibilidades quanto à definição de oportunidade listadas por Hansen, Shrader e Monllor (2011).

Definição de Oportunidade	Quantidade de Artigos que definiram de tal forma
1. Uma oportunidade é a possibilidade de se introduzir um novo produto ao mercado , visando lucro.	11
2. Uma oportunidade é uma situação em que empreendedores vêem ou criam novas estruturas meio-fins .	3
3. Uma oportunidade é uma idéia que se desenvolve para uma forma de negócios .	4
4. Uma oportunidade é uma percepção empreendedora de meios possíveis para se obter/ alcançar benefícios .	5
5. Uma oportunidade é uma habilidade empreendedora para criar soluções para um problema .	1
6. Uma oportunidade é a possibilidade de atender um consumidor de forma diferenciada e melhor .	1

Figura 1 – Seis definições de oportunidade

Fonte: Adaptação de Hansen, Shrader e Monllor (2011)

Apesar de na Figura 1 as definições listadas pelos diversos autores compiladas por Hansen, Shrader e Monllor (2011) de modo global expressarem pouco consenso, considera-se que no que se refere a oportunidade, todas as definições (termos em negrito), relacionam-se com a inovação, tendo em vista os cinco princípios propostos pelo Manual de Oslo OCDE (2005). Logo, conforme as considerações apresentadas no âmbito desta pesquisa, a inovação é decorrente de um processo de: investimento, pesquisa e desenvolvimento internos da empresa, combinação e utilização de tecnologias existentes, e novos conhecimentos adquiridos. Neste

âmbito, a inovação é possível de ser medida, e uma das formas de medir a inovação é por meio do Índice Brasil de Inovação (IBI), o qual é descrito na seção seguinte.

2.1.1. Índice Brasil de Inovação

O Índice Brasil de Inovação (IBI) foi fundado com base na iniciativa da revista InovaçãoUniemp, por meio do desenvolvimento de uma parceria entre a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAESP) e a Universidade de Campinas (Unicamp) com início em 2005. A constituição do IBI baseou-se em mensurar e medir a capacidade de geração de inovação das empresas brasileiras, construindo um *ranking* das empresas mais inovadoras. A participação das empresas no IBI é voluntária e pode gerar vantagens como a maior visibilidade para a empresa, valorização de sua marca e a informação dos resultados da própria demonstração dos indicadores (FURTADO *et al.*, 2007).

O IBI segue como principal matriz metodológica e teórico conceitual, as premissas propostas pelo *Oslo Manual - Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data* (2005). Os indicadores do IBI possuem como dimensão central, o esforço e o resultado das atividades de inovação, sendo estes, portanto, os macro indicadores utilizados para o cálculo do IBI, os quais, possuem peso igualitário para o resultado dos indicadores (FURTADO *et al.*, 2007). Há uma série de divisões de indicadores em nível micro, os quais são apresentados na Figura 2.

Macroindicador	Microindicador
Indicador Agregado de Esforço (IAE) Conceito "atividades internas de pesquisa e desenvolvimento nas empresas; obtenção de conhecimento por meio da aquisição de direitos de propriedade intelectual; investimento no lançamento de produtos ou processos novos para o mercado, em pessoal qualificado (graduados, mestres e doutores) trabalhando em pesquisa e desenvolvimento e em treinamento; dispêndios com máquinas e equipamentos, com software e com projeto industrial" (FURTADO <i>et al.</i> , 2007, p. 13)	Investimento Total em P&D
	Investimento Total em propriedade Intelectual
	Investimento Total em novos produtos
	Investimento Total em novos serviços
	Investimento Total em treinamento
	Investimento Total em máquinas e equipamentos
	Investimento Total em <i>softwares</i>
Indicador Agregado de Resultado (IAR) Conceito compõem-se de resultados econômicos, medidos pela capacidade da empresa de alavancar sua receita líquida total de vendas com produtos novos para ela mesma, o mercado nacional e para o mercado mundial; e de	Receita Total de venda de produtos novos para a empresa
	Receita Total de venda de produtos novos para o mercado nacional
	Receita Total de venda de produtos novos para o mercado mundial

resultados tecnológicos, medidos pelo total de patentes depositadas e concedidas ou de depósitos ou registros de programas de computador em um determinado período.” (FURTADO <i>et al.</i> , 2007, p. 13)	Total de Patentes depositadas
	Total de Patentes concedidas

Figura 2: Indicadores IBI

Fonte: Adaptado de Furtado *et al.* (2007).

Essa relação de indicadores está associada com a investigação de Santos *et al.* (2012), onde os autores propõem analisar a relação entre o grau intangibilidade e o grau de inovação em empresas inovadoras no Brasil, na qual obteve-se o resultado de que não há qualquer relação entre esses dois fatores. A partir dos indicadores na Figura 2, e do referencial teórico proposto são levantadas as hipóteses correspondentes aos objetivos deste estudo. Levando-se em consideração o trabalho de Santos *et al.* (2012) e Furtado *et al.* (2007), ainda propõem-se de que a inovação tenha relação com a intangibilidade da empresa, desta forma tem-se:

H2: As categorias de P&D, Projetos em Andamento, Marcas e Patentes, Licenças e Software possuem relação positiva com o total dos intangíveis das empresas. (FURTADO *et al.*, 2007)

H2²: As categorias de P&D, Projeto em Andamento, Marcas e Patentes, Licenças e Software não possuem relação positiva com o total dos intangíveis das empresas.

2.2 Intangibilidade

Segundo Kayo *et al* (2006), os ativos intangíveis são um dos principais responsáveis pelas mudanças operacionais e financeira das empresas, resultando principalmente em uma crescente influência sobre o valor das mesmas, fonte disso é a constante utilização do índice *Market-to-book*, isto é, o índice do valor de mercado/valor contábil como indicador do nível de intangibilidade de uma empresa Além disso, os autores também ressaltam em sua pesquisa, que os determinantes que mais se sobressaem no quesito de intangibilidade nas empresas brasileiras, em média, são o tamanho, isto é, quanto maior a empresa, no que tange o valor de mercado, maior a probabilidade de a empresa ser intangível-intensiva, e de forma inversamente proporcional ocorre, quando trata-se do determinante do endividamento, isto é, quanto mais a empresa é intangível-intensiva, mais baixo é seu grau de endividamento.

Apesar disso, o registro de intangível no balanço patrimonial, tornou-se obrigatório apenas do ano de 2007, por intermédio da Lei nº 11.638/2007, onde o mesmo deveria ser apresentado no ativo não circulante. Em colaboração com essa lei, o Pronunciamento do CPC

04 (2008) foi emitido, exigindo e promulgando o adequado tratamento contábil dos ativos intangíveis, bem como, demonstrando as formas padrões de se mensurar e apresentar o valor contábil dos ativos intangíveis.

Os ativos intangíveis são visto por um prisma amplo acerca de suas possibilidades de lucratividade e gestão de competência para as empresas. Conforme Arrighettia, Landinib e Lasgnia (2014), os ativos intangíveis englobam o estoque de recursos imateriais que caracterizam o processo de produção de novos produtos e/ou processos e que atrelado a isso, conforme De (2014), auxiliam na geração do lucro. Dessa forma, os ativos intangíveis revelam-se como um fator elementar no comportamento econômico da empresa e que podem ser levados em consideração por acionistas como um item relevante para futuros investimentos e resultados da empresa (PEREZ, FAMÁ, 2006; ANTUNES, LEITE, 2008).

Por fim, Lev (2001) propõem que os intangíveis, ou seja, formas não materialmente físicas e nem financeiras, isto é, patentes, marcas, títulos de dívida, *softwares* e dentre outros, estão englobadas em três categorias, a inovação, estrutura organizacional exclusiva e os recursos humanos. Essas três categorias, particularmente da inovação, agregam referência à noção de Lev (2001) de que o principal interesse por parte das empresas pelo ativo intangível é decorrente do atual desenvolvimento e globalização que, perdurando por tantos anos, modificou significativamente as estruturas das empresas, as quais buscam cada vez mais, a agregação de valor por meio de ativos intangíveis, principalmente no quesito de novas tecnologias, isto é, a inovação tecnológica. Logo, propõem-se:

H3: O ativo intangível possui relação positiva com a lucratividade das empresas (LEV, 2001).

H3²: O ativo intangível não possui relação positiva com a lucratividade das empresas.

H4: A diversificação dos intangíveis possui relação positiva com a lucratividade das empresas (LEV, 2001).

H4²: A diversificação dos intangíveis não possui relação positiva com a lucratividade das empresas.

3 MÉTODO

O presente estudo consiste em uma pesquisa descritiva realizada a partir do levantamento de dados por procedimentos bibliográficos e documentais. Triviños (1987) indica que este tipo de pesquisa classifica-se como qualitativa, pois são realizadas inferências

qualitativas na estruturação das categorias de estudo. Contudo no âmbito desta pesquisa a análise qualitativa tem apoio quantitativo. Cooper e Schindler (2011) complementam a aplicação dos dois métodos conjugados aumentando a qualidade dos dados de conclusão do estudo.

Neste sentido, a população escolhida para compor a seção 4 este estudo, portanto, é composta pelas empresas de capital aberto devido sua obrigatoriedade de apresentação de demonstrações financeiras e contábeis e notas explicativas, conforme previsto na Lei 6.404/76 e alterações subsequentes, resultando em uma população de 529 empresas, todas as empresas da BM&FBovespa no exercício de 2013.

O método de amostragem utilizado foi não probabilístico por julgamento. “A amostragem por julgamento ocorre quando um pesquisador seleciona membros da amostra para atender a alguns critérios (COOPER; SCHINDLER, 2011). O critério para amostragem, portanto, consistiu primeiramente em desconsiderar as empresas que não apresentaram quadros de ativo imobilizado nas notas explicativas correspondentes ao encerramento do exercício de 2012, desta forma, permaneceram 344 empresas como objeto de pesquisa. Em seguida, foram desconsideradas as empresas não apresentavam quadros de intangível em suas notas explicativas correspondente ao encerramento do exercício de 2012, desta forma, permaneceram 262 empresas como objeto de pesquisa. Por fim, devido a proposta deste estudo consistir em empresas que possuem caráter inovador, foram selecionadas apenas àquelas correspondentes ao segmento de Novo Mercado (NM) categorizado pela BM&F Bovespa (2012), definindo a amostra deste estudo em 109 empresas. Definida a seleção objeto de estudo duas empresas foram excluídas por não possuir o segmento informado, uma empresa foi removida por ter seu capital encerrado, e outras três empresas foram removidas por distorcer as estatísticas (*outlier*), restando, portanto, 103 empresas nesta pesquisa. Para fins de análise dos dados, as empresas selecionadas foram divididas em quatro grupos de forma semelhante a Furtado *et al.* (2007), conforme apresentado na Figura 3.

Grupo de Inovação do IBI	Atividades CNAE 2.0 – PINTEC 2005	Segmento/setor econômico correspondente na BM&F Bovespa com empresas listadas	Número de empresas listadas na Bolsa
Grupo 1 (alta tecnologia)	Fabricação de outros equipamentos de transporte, Atividades de informática e serviços relacionados, Instrumentação e automação industrial, Máquinas para escritório e equipamentos de informática, Fabricação de máquinas, aparelhos e	Material de transporte, Computadores e equipamentos, Máquinas e equipamentos e Programas e serviços.	30

	materiais elétricos e Veículos, reboques e carrocerias.		
Grupo 2 (médio-alta intensidade tecnológica)	Eletrônica e aparelhos e equipamentos para telecomunicações, Refino de petróleo e álcool, Fabricação de máquinas e equipamentos, Fabricação de produtos químicos, Telecomunicações e Fabricação de móveis e indústrias diversas.	Petróleo, gás e biocombustíveis, Químicos, Telecomunicações e Diversos.	17
Grupo 3 (médio-baixa intensidade tecnológica)	Fabricação de artigos de borracha e plástico, Fabricação de produtos de minerais não-metálicos, Couros, calçados e fabricação de artefatos de couro, Fabricação de produtos do fumo, Fabricação de celulose, papel e produtos de papel, Confeção de artigos do vestuário e acessórios e Fabricação de produtos têxteis.	Materiais de construção, Tecidos, vestuário e calçados, Cigarros e fumo, Papel e celulose e Diversos.	25
Grupo 4 (baixa intensidade tecnológica)	Fabricação de produtos de metal, Indústrias extrativas, Metalurgia básica, Fabricação de produtos de madeira, Fabricação de produtos alimentícios e bebidas e Edição, impressão e reprodução de gravações.	Utensílios domésticos, Minerais metálicos, Siderurgia e metalurgia, Madeira, Diversos e Mídia.	31

Figura 3. Distribuição da amostra da pesquisa

Fonte: Adaptado de Furtado et al. (2007)

A coleta e organização dos dados seguiu a Figura 3. Destaca-se que as notas explicativas das empresas foram utilizadas como referência para a categorização dos intangíveis e para determinar o valor total deste. Tal categorização seguiu os pressupostos teóricos (FURTADO *et al.*, 2007; SANTOS *et al.* 2012) e utilizou por base as informações existentes nas notas explicativas. Os demais dados financeiros foram retirados diretamente do *site* BM&F Bovespa que disponibiliza estas informações de forma pública.

Para a análise dos dados foram utilizados os softwares: Microsoft Excel e *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), os quais permitiram identificar as médias, desvios, valores totais e foi responsável pela organização visual dos dados.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Enfoque quantitativo

Os resultados obtidos evidenciaram a relevância dos investimentos em Software, Àgio e Marcas e Patentes, que juntos representam mais de 50% dos totais de intangíveis. Tal informação reforça os resultados obtidos por Santos *et al.* (2012) que estas categorias representam o *mainstream* dos intangíveis. A Figura 01 demonstra a distribuição de frequência de cada categoria considerada no estudo, compreendendo com isso o primeiro

objetivo específico deste trabalho. As categorias relacionadas à inovação, de acordo com o IBI (FURTADO *et al*, 2007), sendo Softwares, Marcas e Patentes, P&D, Licenças e Projetos em andamento, correspondem a 48,63% dos intangíveis citados, demonstrando uma relação entre a intangibilidade e a inovação, porém apenas estas informações não são suficientes para indicar a influência de uma sobre a outra.

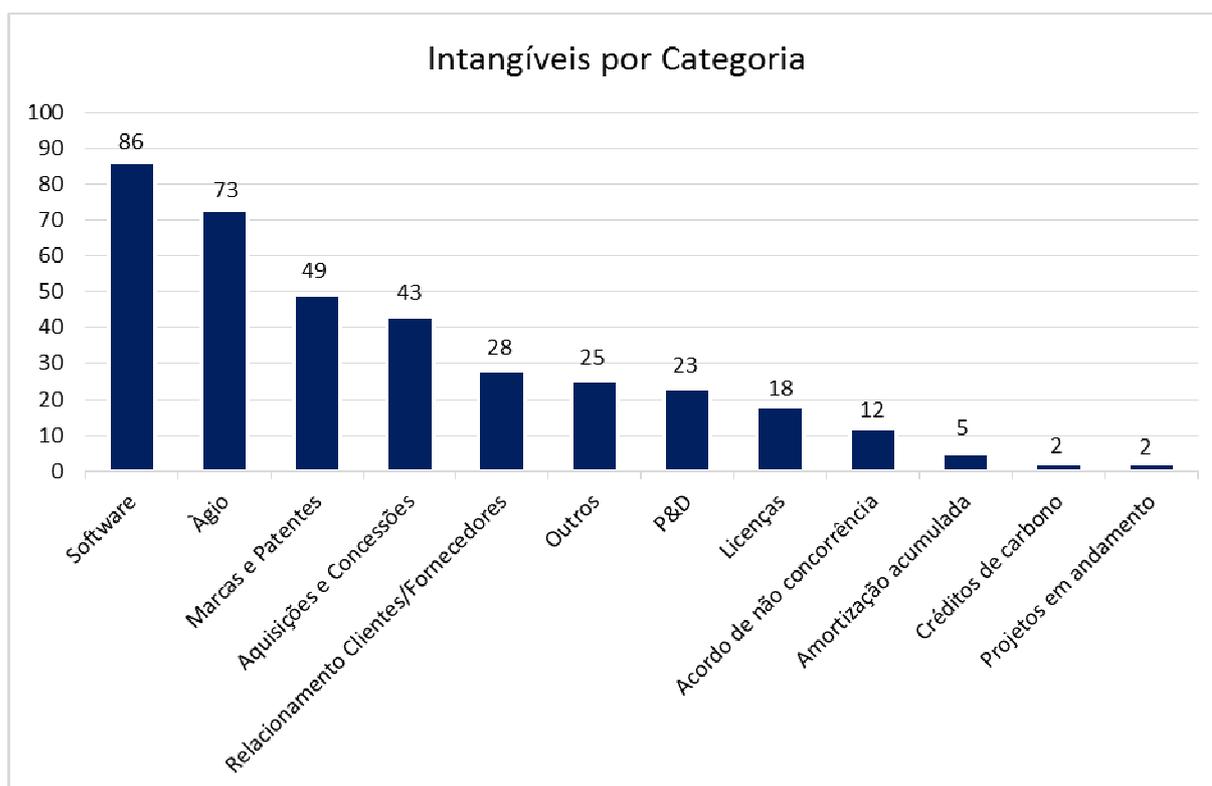


Figura 04. Intangíveis por Categoria

Fonte: Elaborado pelos autores

Em relação ao critério financeiro da amostra, são descritas, por meio da Tabela 1, as estatísticas correspondentes ao ativo total, lucro líquido, patrimônio líquido, total de intangível e a composição de intangíveis. Fica evidenciada a variedade de perfis de empresas, atribuindo um caráter de confiabilidade das generalizações obtidas por este estudo.

Tabela 1. Estatísticas descritivas

Lucro Líquido	103	-328434,00	1602820,00	129834,7961	263010,5738
					6
Total Intangível	103	1020,00	21991922,00	1467862,708	3155147,263
				7	03
Total Ativo	103	268188,00	71269705,00	6913430,301	9712718,066
				0	31
Patrimônio Líquido	103	-9269885,00	23294322,00	2675996,174	4081155,688
				8	86
Qtde Intangíveis	103	1,00	7,00	3,5534	1,53858
N válido (de lista)	103				

Fonte: Elaborado pelos autores

De forma semelhante a Santos *et al.* (2012), não foram encontradas relações entre a intangibilidade e inovação, pois algumas categorias consideradas inovadoras neste estudo, com base nos indicadores do IBI (FURTADO *et al.*, 2007), sendo elas, Software e Licenças apresentaram correlação significativa com o total dos intangíveis, no entanto, as demais categorias – Marcas e Patentes, P&D e Projetos em andamento – não apresentaram correlação significativa, desta forma, a hipótese H2 levantada com base nos estudos de Furtado *et al.* (2007) não foi suportada. Por outro lado, foi encontrada correlação entre a categoria de Pesquisa e Desenvolvimento com o Lucro Líquido, evidenciando que a inovação possui relação com a lucratividade das empresas da amostra, no entanto os testes de regressão não indicaram relações significativas, desta forma a hipótese H1 proposta pelo Manual de Oslo (OECD, 2006) foi refutada.

Tabela 2. Correlações

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1 Total Ativo	1																
2 Patrimônio Líquido	,911**	1															
3 Lucro Líquido	,535**	,537**	1														
4 Total Intangível	,674**	,671**	,467**	1													
5 Acordo de não concorrência	-,048	-,010	,117	-,035	1												
6 Àgio	,052	,068	-,181	-,049	-,034	1											
7 Amortização acumulada	-,088	-,070	-,088	-,098	,059	-,253**	1										
8 Aquisições e Concessões	,085	,052	-,022	,222*	,061	-,064	-,100	1									
9 Créditos de carbono	-,035	-,046	,066	-,054	-,051	-,065	-,032	,166	1								
10 Licenças	,078	,138	,057	,207*	-,087	,014	,015	-,027	-,065	1							
11 Marcas e Patentes	-,017	,017	,008	-,061	,260**	,012	,056	,021	,148	-,029	1						

12 P&D	-,020	-,044	,208*	,127	,169	-,067	-,013	,208*	,093	,122	-,091	1					
13 Projetos em andamento	,120	,171	,126	,075	-,051	,090	-,032	-,119	-,020	,121	-,134	,093	1				
14 Relacionamento Clientes/Fornecedores	,232*	,241*	,163	,179	,526**	,055	,065	-,031	,072	,006	,336**	,039	,072	1			
15 Software	-,065	-,083	,111	-,240*	-,002	,003	-,021	-,154	,063	-,415**	,057	-,013	,063	-,022	1		
16 Outros	,122	,090	,011	,003	,077	,263**	-,128	,164	-,080	,217*	,096	-,086	,084	,112	,008	1	
17 Qtde Intangíveis	,122	,139	,119	,099	,501**	,315**	,036	,363**	,179	,218*	,506**	,354**	,133	,577**	,109	,505**	1

*. A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

**.. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.2 Enfoque qualitativo

A hipótese H3 de Lev (2001) não foi suportada, pois mesmo encontrada uma correlação significativa entre o total dos intangíveis e o lucro líquido, o teste-t de uma amostra não apresentou resultado que indique uma possível regressão entre estes termos (MARTINS; DOMINGUES, 2011). Desta forma, infere-se que os investimentos em intangíveis tendem a influenciar positivamente o lucro líquido das empresas, mas não é possível indicar uma relação de causa e efeito. O mesmo efeito foi encontrado para o total dos ativos e patrimônio líquido. Assim como as demais, hipótese H4 de Lev (2001) não foi suportada, pois a quantidade de intangíveis por empresa não apresentou relação com a lucratividade da mesma.

Tabela 3. Teste-t de uma amostra

	Valor de Teste = 0					
	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
					Inferior	Superior
Lucro Líquido	4,473	95	,000	84787,25000	47154,4581	122420,0419
Total Intangível	6,083	95	,000	855996,95833	576632,1312	1135361,7854
Total Ativo	8,924	95	,000	5156068,22917	4009098,9938	6303037,4646
Patrimonio Liquido	7,213	95	,000	1947944,72917	1411826,7482	2484062,7101

Fonte: Elaborado pelos autores

Os resultados apresentados demonstraram os investimentos em intangíveis da categoria de Relacionamento com clientes e consumidores tiveram uma relação significativa com o patrimônio líquido e total de ativos, esta relação indica um direcionamento desta categoria para o desempenho organizacional, no entanto, não foi evidenciada relação direta entre estes construtos. Desta forma, os resultados quantitativos não permitiram isoladamente a compreensão da relação entre os investimentos em ativos intangíveis com a inovação, para tal foi apresentado um enfoque qualitativo do estudo que relaciona os resultados dos grupos tecnológicos (FURTADO *et al*, 2006) objetivando a compreensão do vínculo entre o intangível com o grau de complexidade tecnológica das organizações.

As empresas do grupo 1 (Alta Tecnologia) apresentaram 11,76% e as empresas do grupo 2 (Média-Alta Tecnologia) apresentaram 11,49% dos investimentos em intangíveis na categoria de Marcas e Patentes, representando a pouca notoriedade dada a inovação por estas empresas frente as de menor grau de tecnologia, que tiveram 17,05% no grupo 3 (Média-baixa tecnologia) e 12,84% no grupo 4 (Baixa tecnologia). Tais informações podem ser explicadas pela tentativa de aproximação de tecnologia das empresas dos grupos 3 e 4 que necessitam de maiores investimentos em inovação para competirem com as demais empresas. A relação obtida com a categoria de software não evidenciou variações entre os grupos, onde no grupo 1 foi evidenciado 24,51% e no grupo 2 20,9%, enquanto no grupo 3, 23,86% e no grupo 4, 23,85%. Vale ressaltar que foi aplicado também uma análise de equações estruturais, controlando os multigrupos (alto, médio, baixo) de inovação tecnológica. Todavia, nenhuma relação foi significativa. Foram testadas as relações % intangível x % lucro, ou nível de inovação x % lucro, e % intangível x nível de inovação. Também testar essas relações de forma direta no SPSS, fazendo Anova, pra ver se havia diferença entre os grupos, mas não resultou dados significativos. Logo, investir em ativos intangíveis não aumenta a lucratividade, ao menos no mesmo exercício.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste estudo foi possível compreender as relações entre as categorias de intangíveis e as informações contábeis de total de ativo, patrimônio líquido, lucro líquido e valor total de intangíveis através da quantificação da frequência que ocorrem nas empresas de novo mercado, cabendo esta compreensão a este grupo específico de empresas. Assim como identificar a influência das categorias tidas como inovadoras de acordo com os indicadores do IBI (FURTADO, 2007) por meio dos estudos de correlação entre as categorias inovadoras com os investimentos em intangíveis das empresas estudadas. Foi possível identificar a frequência com que cada categoria é declarada, ressaltando a relevância de intangíveis como Software, Ágio e Marcas e Patentes que foram declarados por 53% das empresas estudadas. A complexidade dos intangíveis, portanto, é destacada através da variedade de estudos realizados no qual não foram encontradas relações significativas que indiquem causalidade.

Os resultados obtidos, embora semelhantes a Santos *et al.* (2012), contribuem para reforçar a existência de uma relação tênue entre o grau de inovação e o grau de intangibilidade de uma organização. Tal relação é indicada por meio das correlações

encontradas entre o Total Intangível e as categorias de Software, Marcas e Patentes, P&D, Aquisições e Concessões, Licenças e Projetos em andamento, assim como pela frequência destas categorias. Os resultados identificaram uma correlação positiva dos investimentos em intangíveis com a lucratividade de uma organização, no entanto, assim como a relação dos investimentos em intangíveis com a inovação não foram possíveis identificar relações de causalidade por meio dos testes estatísticos. Desta forma, não é possível generalizar estes resultados.

Embora as hipóteses levantadas com base no referencial teórico tenham sido refutadas, este estudo contribui teoricamente para compreensão da influência dos intangíveis no contexto organizacional, fornecendo evidências empíricas para futuras pesquisas e contribuindo metodologicamente utilizando o instrumental estatístico para identificar estas influências. A limitação deste estudo consiste que apenas as empresas que disponibilizam o quadro de intangíveis puderam ser estudadas, desconsiderando elementos que possam reforçar estas relações. Para pesquisas futuras são sugeridos estudos de caso que aprofundem as informações de um caso específico para compreender as relações destes intangíveis em um nível micro de análise e, desta forma, perceber nuances não encontrados em análise em níveis meso ou macro, assim como perspectivas qualitativas que expressem a influência dos intangíveis para sujeitos distintos.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Maria Thereza Pompa. LEITE, Rafael Soares. Divulgação de informações sobre ativos intangíveis e sua utilidade para analistas de investimentos. **Revista Universo Contábil**, ISSN 1809-3337, v. 4, n. 4, p. 22-38, out. /dez. Blumenau, 2008.

ARDICHVILI, A; CARDOZO, R.; RAY, S. A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. **Journal of Business Venturing**, 18, 2000, p. 105-123.

ARRIGHETTIA, Alessandro. LANDINIB, Fabio. LASAGNIA, Andrea. Intangible assets and firm heterogeneity: Evidence from Italy. **Policy Research**, v. 43, p. 202-213. Fevereiro, 2014.

BM&F BOVESPA. Site Oficial. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/>> Acesso em: 20 nov. 2014.

BRASIL. **Lei nº 11.638**, de 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei nº 6.385, de 07 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de

demonstrações financeiras. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Lei/L11638.htm>. Acesso em: 27nov. 2014.

BRASIL. **Lei nº 6.404**, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404consol.htm>. Acesso em: 16nov. 2014.

CLEMENTE, Rafael Gomes; COULLIAUS, Heitor Mansur. Inovação: novas abordagens e suas implicações para as PMEs. In: REINC, **P&D e Inovação para PMES do Estado do RJ**, 2007.

Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC. (2008). **Pronunciamento Técnico CPC 04 – Ativo Intangível**. Brasília, DF. Disponível em: <http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/187_CPC_04_R1_rev%2003.pdf> Acesso em: 20 nov. 2014 .

COOPER, Donald R.; Schindler, Pamela S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 10 ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

DECKER, F.; ENSSLIN, S. R.; REINA, D. R. M. A relação entre os Ativos Intangíveis e a Rentabilidade das Ações: um estudo com empresas listadas no índice Bovespa. **Reuna**, v. 18, n. 4, p. 75-92, 2013.

DE, Supriyo. Intangible capital and growth in the ‘new economy’: Implications of a multi-sector endogenous growth model. **Structural Change and Economic Dynamics**, v. 28, p. 25-42, Março, 2014.

FRANCINI, William. Sampaio. A gestão do conhecimento: conectando estratégia e valor para a empresa. **RAE-Eletrônica**, v. 1, n. 2, p. 1-16, 2002.

FURTADO, A.; QUADROS, R.; RIGHETTI, S.; INÁCIO JR., E.; DOMINGUES, S.; CAMILLO, E. **Índice Brasil de Inovação**: manual informativo sobre o procedimento de adesão das empresas. Campinas: UNICAMP/IG/DPCT e LABJOR, 2007.

GUIMARÃES, Sonia K. Empreendedorismo Intensivo em Conhecimento no Brasil. **Caderno CRH**, Salvador, v. 24, n. 63, p. 575-591, 2011.

HANSEN, D.J.; SHRADER, R.; MONLLOR, J. Defragmenting Definitions of Entrepreneurship Research: Past Accomplishments and Future Challenges. **Journal of small business management**, 2011, 49, 2, p. 283-304.

KIRZNER, I. The Alert and creative entrepreneur: a clarification. **Small Business Economics**, v. 32, p. 145-152, 2008.

KAYO, E. K.; KIMURA, H.; BASSO, L. F. C.; KRAUTER, E. Os fatores determinantes da intangibilidade. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 7, n. 3, p. 112-130, 2006.

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

MONTRESOR, Sandro. PERANI, Giulio. VEZZANI, Antônio. How do companies 'perceive' their intangibles? New statistical evidence from the innobarometer 2013. **Institute for Prospective Technological Studies. European Commission SBN 978-92-79-36387-0**, 2014. Disponível em: <<ftp://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/EURdoc/JRC88865.pdf>> Acesso em: 17/05/2014.

MARTINS, G. A.; DOMINGUES, O. **Estatística Geral e Aplicada**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MOURA, G. D.; FANK, O. L.; VARELA, P. S. Evidenciação dos ativos intangíveis pelas empresas do setor de energia elétrica listadas na BM&FBovespa. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 15, n. 1, p. 17-32, 2012.

MOURA, G. D.; FANK, O. L.; RAUSCH, R. B. Evidenciação do capital intelectual pelas empresas do setor de telefonia fixa listadas na bolsa de valores, mercadorias e futuros – BMF&Bovespa. **Revista de Administração da Unimep**, v. 12, n. 2, p. 1-20, 2014.

MOURA, G. D.; THEISS, V.; CUNHA, P. R. Ativos intangíveis e gerenciamento de resultados: uma análise em empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS**, v. 11, n. 2, p. 111-122, 2014.

OCDE. Manual de Oslo: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação. Publicado pela FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos), 3ª Edição, 2006.

PEREZ, Marcelo Montei. FAMA, Rubens. **Ativos intangíveis e o desempenho empresarial**. **Revista Contabilidade & Finanças**. v.17, n.40, p.7-24. ISSN 1808-057X. 2006

PINTEC (2011). Pesquisa de Inovação 2011. Disponível em: <<http://www.pintec.ibge.gov.br/downloads/pintec2011%20publicacao%20completa.pdf>> Acesso em: 16 nov. 2014.

QUADROS, Ruy; FURTADO, André. **Índice Brasil de Inovação**: a próxima etapa. Inovação Uniemp, Campinas, v. 3, n. 5, oct. 2007. Disponível em: <http://inovacao.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-23942007000500014>. Acesso em 30 nov. 2014.

SANTOS, J. G. C.; SILVA, L. S.; GALLON, A. V.; DE LUCA, M. M. M. Intangibilidade e inovação em empresas no Brasil. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 198-222, 2012.

SCHUMPETER, Joseph A.. **Capitalism, Socialism, and Democracy**. 3ed. New York: Harper and Brothers, 1950.

STEFANO, N. M.; CASAROTTO FILHO, N.; FREITAS, M. C. D.; MARTINEZ, M. A. T. Gestão de Ativos Intangíveis: implicações e relações da gestão do conhecimento e Capital Intelectual. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 4, n. 1, p. 22-37, 2014.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

TSAI, Chih-Fong. LUB; Yu-Hsin, David C. Determinants of intangible assets value: The data mining approach. **Knowledge-Based Systems**, v.31. p.67–77. Julho, 2012.