



INTANGIBILIDADE E PROPRIEDADE INTELECTUAL EM EMPRESAS DE ALTA E BAIXA INTENSIDADE TECNOLÓGICA

Marina Bezerra da Silva – marina.silva@ifpi.edu.br

*Program of Postgraduate in Intellectual Property Science – Federal University of Sergipe
Management and Business Axis – Federal Institute of Education, Science and Technology of Piauí*

Rafael Ângelo Santos Leite – rafaelangelo@ifpi.edu.br

*Program of Postgraduate in Intellectual Property Science – Federal University of Sergipe
Management and Business Axis – Federal Institute of Education, Science and Technology of Piauí*

Ivanilda de Sousa Rodrigues – hivanilda.hale@gmail.com

Management and Business Axis – Federal Institute of Education, Science and Technology of Piauí

Cleiton Alves de Sousa Figueredo – cleitonsousa6666.ca@gmail.com

Management and Business Axis – Federal Institute of Education, Science and Technology of Piauí

Iracema Aragão Machado Gomes – aragao.ufs@gmail.com

Program of Postgraduate in Intellectual Property Science – Federal University of Sergipe

José Ricardo de Santana – jrsantana.ufs@gmail.com

Program of Postgraduate in Intellectual Property Science – Federal University of Sergipe

Resumo—Esta pesquisa teve como objetivo geral verificar o grau de investimento em ativos intangíveis, com ênfase em marcas e patentes, e o índice de intangibilidade de empresas de dois setores da economia brasileira, de acordo com o grau de intensidades tecnológicas. Para tanto utilizou-se o grau de intangibilidade (GI), grau de investimento em intangíveis (Gi), valor de mercado (VM) e ativos intangíveis (AI), possibilitando a verificação do comportamento dos AIs e do VM das empresas. A amostra foi composta de 06 (seis) empresas listadas na BM&FBOVESPA e 27 observações de ativos intangíveis, compreendendo o setor da indústria de transformação. Classificando o setor de alta tecnologia a fabricação de máquinas para escritórios e equipamentos de informática. E o de baixa o setor de vestuário, no período de 2011 a 2015. A pesquisa caracteriza-se como descritiva, pois analisa os dados das mesmas, e coletados da Economática. Os resultados indicam que os setores de alta intensidade tecnológica tendem a investir mais em ativos intangíveis, buscando diferenciais competitivos entre seus concorrentes, e além disso, buscam mais a proteção de sua propriedade intelectual, o que tende a gerar mais valorização empresarial por parte do mercado.

Palavras-chave—Ativos intangíveis de propriedade intelectual, Grau de Intangibilidade, Grau de Investimento, Valor de mercado.

Abstract—This research had as general objective to verify the degree of investment in intangible assets, with emphasis on brands and patents, and the intangibility index of companies of two sectors of the Brazilian economy, according to the degree of technological intensities. The degree of intangibility (GI), degree of investment in intangibles (GI), market value (MV) and intangible assets (AI) was used to verify the behavior of the firms' M & A and MV. The sample was composed of 06 (six) companies listed on the

BM & FBOVESPA and 27 observations of intangible assets, comprising the manufacturing industry sector. Classifying the high-tech industry the manufacture of office machinery and computer equipment. And the low the clothing sector, in the period from 2011 to 2015. The research is characterized as descriptive, as it analyzes the data of the same, and collected from Economática. The results indicate that the high technological intensity sectors tend to invest more in intangible assets, seeking competitive differentials among their competitors, and also seek more protection of their intellectual property, which tends to generate more market value by the market.

Keywords—Intangible Assets of Intellectual Property, Degree of Intangibility, Degree of Investment, Market value.

1 INTRODUÇÃO

Os ativos intangíveis são responsáveis pelas principais mudanças nos setores operacionais e financeiros em uma empresa. No entanto, saber mensurar, identificar e gerenciar os mesmos proporciona um dos grandes desafios para os administradores e contadores.

A intensa competição entre empresas e o alto desenvolvimento da tecnologia da informação favorece o crescente interesse pelos ativos intangíveis (LEV, 2001), pois estes têm influenciado no cenário econômico, sendo um diferencial competitivo entre as empresas, proporcionando maior lucratividade e rentabilidade em relação a um concorrente do mesmo setor (NASCIMENTO et al., 2012). Assim sendo, os ativos intangíveis (AI) são instrumentos que têm incentivado a competitividade entre as empresas no cenário econômico (LEV, 2001) e sua presença é sentida especialmente quando as organizações são avaliadas pelo mercado com preço acima de seu valor patrimonial (DUTRA; SCHNORRENER; REINA, 2010).

Schnorrenberger e Cândido (2014) constataram que as empresas de alta tecnologia possuem maior Grau de Investimentos em Ativos Intangíveis, ou seja, possuem uma maior parcela de AIs em relação ao capital próprio. Seguindo essas conclusões, o presente estudo se propôs a ampliar o entendimento acerca deste tema.

Esta pesquisa teve como objetivo geral verificar o grau de investimento em ativos intangíveis, com ênfase em marcas e patentes, e o índice de intangibilidade de empresas de dois setores da economia brasileira, de acordo com o grau de intensidades tecnológicas.

Este estudo justifica-se pelo fato de os intangíveis e a propriedade intelectual serem estratégicos no cenário econômico, dado que permitem o avanço da inovação, equilibrando os interesses do titular com o desenvolvimento de um país e com os benefícios para a sociedade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Ativos Intangíveis (AI) e Propriedade Intelectual.

Ativos intangíveis são benefícios e direitos futuros que são resultados de inovação, capacidade inventiva e práticas organizacionais que interagem com os ativos para proporcionar crescimento econômico (LEV, 2001).

De acordo com o Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC 04 (CPC, 2013) ativo Intangível é um recurso controlado pela entidade como resultado de eventos passados; e do qual se espera que resultem benefícios econômicos para a entidade. Essa definição requer que ele seja, identificável, controlável e gerador de benefícios econômicos futuros em segurança.

Os ativos Intangíveis são compostos por: 1) Pesquisa e desenvolvimento (P&D), goodwill, softwares, acordos de não competitividade, licenças regulatórias, direitos de exploração e de arrendamento" (estrutura interna); 2) Marcas e patentes, franquias, contratos de concessão, ágio sobre investimentos,

relacionamento com fornecedores, relacionamento com clientes e carteiras de clientes (estrutura externa); e 3) Competência dos funcionários, acervo técnico, direitos de uso de linha telefônica, benfeitoria em projetos de terceiros, direitos autorais e outros evidenciados apenas por uma empresa (outros intangíveis) (MOURA; THEISS; DA CUNHA, 2014).

Para Brooking, (1996) os AI são classificados como: de mercado, de humanos, de propriedade Intelectual e de infraestrutura. Os ativos de mercado são originados pela relação dos intangíveis de mercado com a marca. Os ativos humanos representam pela vantagem que as pessoas trazem a instituição, como habilidades e conhecimentos. Os ativos de propriedade intelectual são os que promovem proteção como *know-how* e patentes. E os ativos de infraestrutura são caracterizados pelas tecnologias, bancos de dados entre os clientes, entre outros.

O CPC 04, assegura que os AIs como patentes, marcas, pesquisas e desenvolvimento devem ser reconhecidos pelo custo. Durante o processo de pesquisa e desenvolvimento gerados internamente, todos os gastos serão reconhecidos como despesas.

Os AIs mais comuns nas empresas são os gastos com marcas e nomes de produtos; com pesquisas e desenvolvimento; franquias; direitos autorais, patentes, desenvolvimento de softwares; licenças; e matrizes de gravação (SCHMIDT; SANTOS, 2002).

Os ativos intangíveis são responsáveis por grande parte do valor patrimonial de uma empresa, afetando diretamente ao interesse da indústria de transformação e do comércio, como também os direitos relativos a estes intangíveis. Os intangíveis de PI focados nesta pesquisa são os referentes a propriedade intelectual, a qual “consiste numa série de técnicas de controle da concorrência, assegurando o investimento da empresa em seus elementos imateriais” (BARBOSA, 2003, p. 23).

Propriedade intelectual pode ser definida como os direitos relativos aos bens corpóreos de atividade intelectual, outorgados ao detentor da obra por prazo determinado. Estes direitos alcançam as invenções em todos os domínios da atividade humana, expressando-se na forma de Direitos de Propriedade Industrial (DPI) e de Direito Autoral e Conexos (ARAÚJO; BARBOSA; QUEIROGA, 2010; LOIOLA; MASCARENHAS, 2013).

De acordo com a Lei nº 9.279 que regula os direitos e as obrigações relativas à propriedade intelectual, os principais instrumentos de (DPI) são as marcas, patentes, nome de domínio, desenho industrial, direito do autor e segredo industrial (BRASIL, 1996).

2.2 Ativos intangíveis e Valor de mercado

Utilizando de uma análise de regressão com dados em painel, Leite e Santos (2013) estudou o relacionamento entre os ativos intangíveis e valor de mercado. Os resultados confirmam que os intangíveis exercem influência positiva no desempenho das empresas.

Schnorrenberger e Cândido, (2014) analisaram o comportamento dos Ativos Intangíveis (AIs) e o Valor de Mercado (VM) das empresas de alta e baixa intensidade tecnológica. Para isso, utilizaram o Grau de Investimentos (Gi) em Ativos Intangíveis e o Grau de Intangibilidade (GI). No que se refere ao (Gi), constatou-se que no setor de alta tecnologia, as empresas, possuem maior parcela de AIs em relação ao capital próprio. Já no setor de baixa tecnologia, as empresas apresentaram valores muito pequenos e próximos. Comparando os dois setores identificou-se que as empresas de alta tecnologia chegaram a investir aproximadamente 10 vezes mais em relação ao capital próprio (SCHNORRENBERGER; CANDIDO, 2014).

Na análise do Grau de Intangibilidade (GI), que mede o valor de mercado das empresas, comparando as médias do índice entre os dois setores, constatou-se que no setor de alta tecnologia o valor de mercado é 9,14 vezes maior que o contábil. No setor de baixa tecnologia, esta relação era de, em média, 7,9. Em ambos os casos ficou evidente que o mercado percebe e atribui valor a diversos aspectos que não são evidenciados nas demonstrações contábeis (SCHNORRENBERGER; CANDIDO, 2014).

No setor de alta tecnologia, em 2008, os AIs representavam 11% dos ATs. Em 2012, eles representavam 24%. Nas empresas de baixa tecnologia, em 2008, os AIs representavam 1% e em 2012, 4%. Em resumo, as empresas de baixa e alta tecnologia apresentaram crescimento na relação de representatividade dos AIs no período de 2008 a 2012 (SCHNORRENBURGER; CANDIDO, 2014).

Usando banco de dados Economatica relativos ao período de 2009 a 2010, Moura, Theiss, da Cunha (2014) analisaram a relação existente entre a proporção dos ativos intangíveis no ativo total e o gerenciamento de resultados em empresas brasileiras listadas em diferentes níveis de governança corporativa da BM&FBOVESPA. Seus resultados demonstraram uma boa representatividade dos intangíveis e índices consideráveis de gerenciamento de resultados. Nesta pesquisa, as empresas com “maiores valores investidos em AI, nesse nível de governança, são empresas Sabesp, JBS, CPFL, CCR e Hypermarchas (MOURA; THEISS; DA CUNHA, 2014, p. 120). "As empresas do mercado tradicional com maiores valores investidos em ativos intangíveis eram dos setores de telecomunicações e utilidade pública (Telemar, Telemar NL, Neoenergia, AES Elpa e Rede Energia)" (MOURA; THEISS; DA CUNHA, 2014, p. 120).

Partindo do pressuposto de que modelos de negócio com ênfase em conhecimento e tecnologias devem promover vantagens competitivas, Medrado et al. (2016) estudou a associação entre o nível de intangibilidade dos ativos e o valor de mercado das ações de empresas que compõem o índice IBrX 100 da BM&FBovespa no período de 2008 a 2014. Os resultados confirmaram a associação positiva e estatisticamente relevante entre o nível de intangibilidade dos ativos e o valor de mercado, demonstrando que maiores investimentos em ativos intangíveis proporcionam uma valorização do preço de mercado da empresa (MEDRADO et al., 2016).

2.3 Marcas e Patentes x valor de mercado.

O estudo de Santos (2015) evidenciou que: (i) Os recursos intangíveis consomem representativa participação no patrimônio das empresas; (ii) As marcas estão entre os AI que absorvem elevados montantes de investimento demonstrando uma relevância informacional e patrimonial; e (iii) O valor de mercado apresenta-se, em média, cerca de quatro vezes do valor contábil, o que poderia sinalizar reflexos do agrupamento intangível da percepção do investidor.

Melhado (2007) analisou o impacto da adoção de determinada estratégia de marca no valor intangível das empresas. Seus resultados sinalizaram que as estratégias de marca têm impacto no valor intangível das empresas. "Estudos contemporâneos apontam evidências de que os ativos intangíveis têm sido responsáveis pela geração de valor adicional para empresas, sendo a marca o ativo que tem o maior destaque" (MELHADO, 2007, p. 6).

Kayo et al. (2006) realizaram uma análise teórica sobre as estratégias que as empresas podem desenvolver em relação aos seus ativos intangíveis. Para os autores "empresas que se encontram, no ciclo de vida do produto, na fase de introdução, apresentam valor econômico concentrado, em grande parte, no ativo intangível P&D. Quando esse produto alcança sua fase de maturidade, ativos intangíveis de relacionamento, como a marca, são mais valorizados" (KAYO; KIMURA; MARTIN, 2006, p. 87)

Deng et al. (1999) examinam os documentos de registro de patentes (nos Estados Unidos) durante os anos de 1985 e 1995, buscando entender a influência das patentes sobre o valor das empresas. Seus resultados mostraram uma relação positiva e significativa entre a medida de valor de mercado e a quantidade de patentes concedidas por ano à empresa, a quantidade de citações que essas patentes receberam de patentes subsequentes, bem como o número de referências científicas registradas nessas patentes.

3 METODOLOGIA

Este trabalho tem caráter descritivo e natureza quantitativa. A seguir, apresentam-se a população pesquisada e as variáveis utilizadas no estudo.

3.1 População e amostras

Este estudo partiu dos trabalhos de Dutra, Schnorrenberger e Reina (2010); Schnorrenberger e Candido, 2014), que fizeram comparações entre valor de mercado e ativos intangíveis, sugerindo o uso de outros setores de alta e baixa intensidades tecnológicas para análise em trabalhos posteriores.

Nesta pesquisa, foram analisadas as empresas da BM&FBOVESPA listadas na indústria de transformação. Selecionaram-se, entretanto, dois setores econômicos classificados como de alta e de baixa tecnologia, conforme classificação da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico ou Económico (OCDE) (CAVALCANTE, 2014), que se encontra resumidamente no Quadro 1.

Quadro 1 - Classificação tecnológica da indústria de transformação de alta e baixa tecnologia de acordo com a OCDE.

Baixa intensidade tecnológica	Fabricação de produtos alimentícios e bebidas;
	Fabricação de produtos do fumo;
	Fabricação de produtos têxteis;
	Confeção de artigos do vestuário e acessórios;
	Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados;
	Fabricação de produtos de madeira;
	Fabricação de celulose, papel e produtos de papel;
	Edição, impressão e reprodução de gravações;
	Fabricação de móveis e indústrias diversas;
	Reciclagem;
Alta intensidade tecnológica	Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática;
	Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações;
	Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e óticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios.

Fonte: Cavalcante (2014), adaptado pelos autores.

O setor de alta tecnologia analisado foi o de fabricação de máquinas para escritórios e equipamentos de informática. O de baixa tecnologia foi o de confecção de artigos do vestuário e acessórios. Os dois setores são compostos por três empresas, conforme descrito a seguir, no Quadro 2. Assim, a amostra total foi composta por 6 empresas.

Quadro 2 - Empresas componentes dos setores de fabricação de máquinas para escritórios e equipamentos de informática e de confecção de artigos do vestuário e acessórios.

Alta tecnologia	Altus S/A;
	Cia Hering;
	Guararapes;
Baixa tecnologia	IGB S/A;
	Pettenati;
	Positivo Inf.

Fonte: dados da pesquisa (2017).

Estas 06 (seis) empresas foram analisadas pelo período de 5 anos, mesmo intervalo temporal utilizado por Schnorrenberger e Candido (2014). Para esta análise, utilizaram-se os anos de 2011 a 2015, dados mais recentes disponíveis para esta pesquisa.

Ao todo foram realizadas 30 observações. Destas, foram excluídas as que não apresentaram ativo intangível, restando 27 observações.

3.2 Variáveis Utilizadas

As variáveis utilizadas encontram-se descritas no Quadro 3, a seguir.

Quadro 3 - Variáveis utilizadas na pesquisa.

Variável	Conceito
Grau de intangibilidade (GI)	Valor de mercado (VM) dividido pelo patrimônio líquido (PL) (MAZZIONI et al., 2014).
Grau de investimento em intangíveis (Gi)	Ativo intangível (AI) dividido pelo patrimônio líquido (PL) (SCHNORRENBURGER; CANDIDO, 2014).
Ativo intangível (AI)	Ativos compostos por pesquisa e desenvolvimento (P&D), softwares, direitos de exploração e de arrendamento, marcas e patentes, franquias, contratos de concessão, relacionamento com clientes, competência dos funcionários, direitos autorais, entre outros (SAVYTZKY, 2010; MOURA; THEISS; DA CUNHA, 2014).
Ativo total (AT)	Conjunto de todos os ativos da empresa, seja de curto ou de longo prazo (SAVYTZKY, 2010; MOURA; THEISS; DA CUNHA, 2014)
Acumulado de depósitos de marcas	Total de marcas depositadas por empresas, ao longo dos anos.
Acumulado de depósitos de patentes	Total de patentes depositadas por empresas, ao longo dos anos.

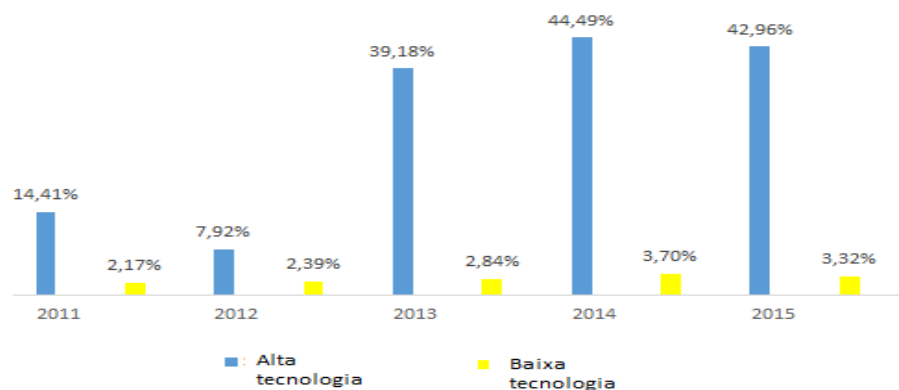
Fonte: dados da pesquisa (2017).

Os dados financeiros foram coletados a partir da base Econômica. Os dados de depósitos de propriedade intelectual (marcas e/ou patentes) foram coletados a partir do site do INPI. As duas coletas ocorreram no ano de 2016.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Inicialmente foi feita análise do grau de investimento em recursos intangíveis, a partir das empresas de alta e baixa tecnologia, conforme apresentado no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Brasil: Grau de investimento em AI por empresas de alta e de baixa tecnologia, 2011-2015.



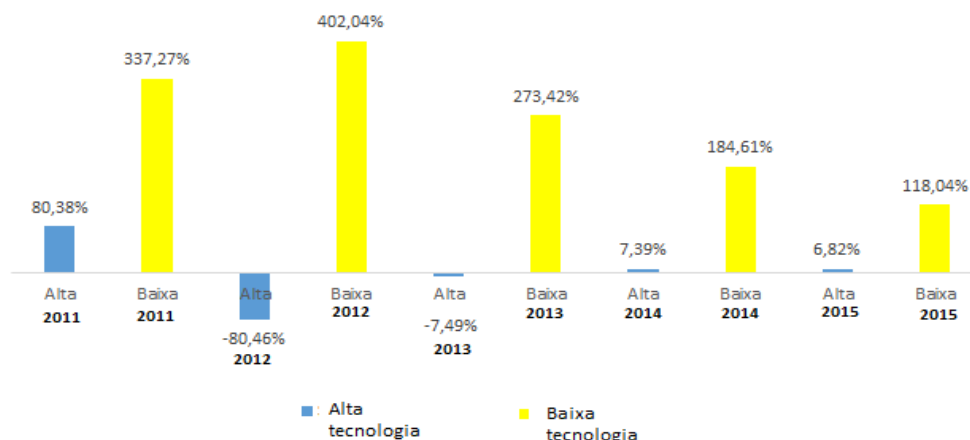
Fonte: dados da pesquisa (2017).

Verificou-se que entre 2011 e 2015, o grupo de alta tecnologia realizou maiores investimentos em intangibilidade que o grupo de baixa tecnologia. Estes resultados são semelhantes aos achados de (SCHNORRENBURGER; CANDIDO, 2014).

O investimento médio em AI das empresas de alta tecnologia, no período, foi de 29,8%. Das empresas de baixa tecnologia, por sua vez, foi de 4,9%, no mesmo período. Assim, o investimento do grupo de alta tecnologia foi aproximadamente 6 vezes maior que o do grupo de baixa tecnologia.

O ano em que as empresas de alta e baixa intensidades tecnológicas mais investiram em intangíveis foi o de 2014. De modo geral, percebe-se que as empresas de maior volume tecnológico têm realizado maior investimento em ativos intangíveis.

Gráfico 2 - Brasil: Grau de intangibilidade de empresas de alta e baixa tecnologia, 2011-2015.



Fonte: dados da pesquisa (2017).

Através do Gráfico 2, observou-se que as empresas de baixa tecnologia apresentaram maior intangível entre os anos 2011 e 2015. Schnorrenberger e Candido (2014), apesar de obterem resultados inconclusivos, também perceberam que em alguns anos de suas análises as empresas de baixa intensidade tecnológica tiveram maior intangibilidade que as de alta tecnologia.

A intangibilidade do grupo de baixa tecnologia vem reduzindo ao longo dos anos. Este fator pode estar relacionado à escassez tecnológica do grupo. Ressalta-se que a intangibilidade das empresas de alta tecnologia, no período analisado, oscilou bastante.

Em 2011, GI do grupo de alta tecnologia foi de 80,38%. Em 2012 e 2013 chegou a ser negativa. Em 2014 e 2015, voltou a apresentar resultados positivos. Assim, verifica-se que a mesma vem crescendo gradativamente, nos últimos anos.

Parte desses resultados se mostra incoerente em relação a estudos anteriores, dado que o grau de intangibilidade encontrado por Schnorrenberger e Candido (2014), é sempre positivo, e neste estudo apresentou comportamento negativo.

Tabela 1: Brasil: Grau de investimento e grau de intangibilidade nas empresas de alta tecnologia, 2011-2015.

Alta tecnologia									
2011		2012		2013		2014		2015	
Grau de investimento (%)									
Positivo Inf	14,41	Positivo Inf	16,00	Altus S/A	103,80	Altus S/A	123,16	Altus S/A	116,81
-	-	IGB S/A	-0,17	Positivo Inf	13,82	Positivo Inf	10,31	Positivo Inf	12,10
-	-	-	-	IGB S/A	-0,09	IGB S/A	-0,01	IGB S/A	-0,01
Grau de intangibilidade (%)									
Positivo Inf	80,38	Positivo Inf	67,80	Positivo Inf	38,27	Positivo Inf	27,60	Positivo Inf	25,1
-	-	IGB S/A	228,73	Altus S/A	0,00	Altus S/A	0,00	Altus S/A	0,00
-	-	-	-	IGB S/A	-60,73	IGB S/A	-5,42	IGB S/A	-4,66

Fonte: dados da pesquisa (2017).

Ao se analisar o grupo de alta tecnologia, na Tabela 1, percebe-se que a empresa que apresentou maior grau de investimento em intangíveis, até 2012, foi a Positivo Informática. Entretanto, no período compreendido entre 2013 e 2015, a líder em investimento nestes recursos foi a Autus S/A. Verificando-se, por sua vez, o grau de intangibilidade do grupo, percebe-se que a Positivo Informática liderou neste aspecto durante toda a série histórica.

Ressalta-se que a IGB foi a empresa que apresentou menores graus de intangibilidade e de investimento em ativos intangíveis, no período, no grupo de alta tecnologia.

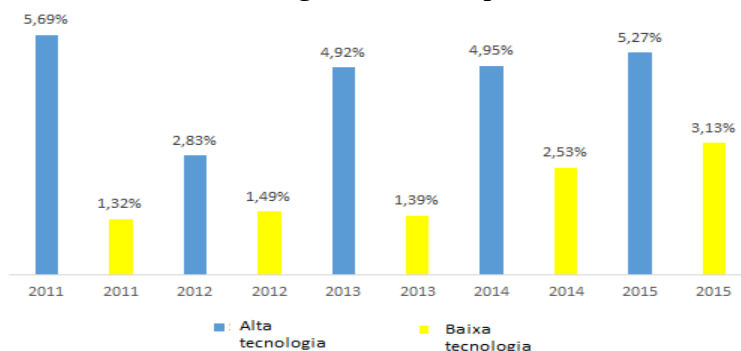
Tabela 2 – Brasil: Grau de investimento e grau de intangibilidade nas empresas de baixa tecnologia, 2011-2015.

Baixa tecnologia									
2011		2012		2013		2014		2015	
Grau de investimento (%)									
Cia Hering	4,13	Cia Hering	5,00	Cia Hering	6,03	Cia Hering	8,26	Cia Hering	9,68
Guararapes	1,82	Guararapes	1,57	Guararapes	1,87	Guararapes	2,11	Guararapes	3,04
Pettenati	0,57	Pettenati	0,61	Pettenati	0,64	Pettenati	0,74	Pettenati	0,57
Grau de intangibilidade (%)									
Cia Hering	746,32	Cia Hering	879,56	Cia Hering	542,50	Cia Hering	308,69	Cia Hering	208,44
Guararapes	217,45	Guararapes	285,57	Guararapes	221,11	Guararapes	151,28	Guararapes	86,92
Pettenati	48,05	Pettenati	40,99	Pettenati	56,63	Pettenati	93,86	Pettenati	58,77

Fonte: dados da pesquisa (2017).

Mediante a Tabela 2, a empresa de baixa tecnologia que apresentou o maior investimento em intangíveis, entre 2011 e 2015, foi a Cia Hering. Já a empresa Pettenati foi a que teve o menor investimento. Este comportamento repetiu-se para o indicador grau de intangibilidade.

Gráfico 3 - Brasil: Ativo Intangível dividido pelo Ativo Total, 2011-2015.

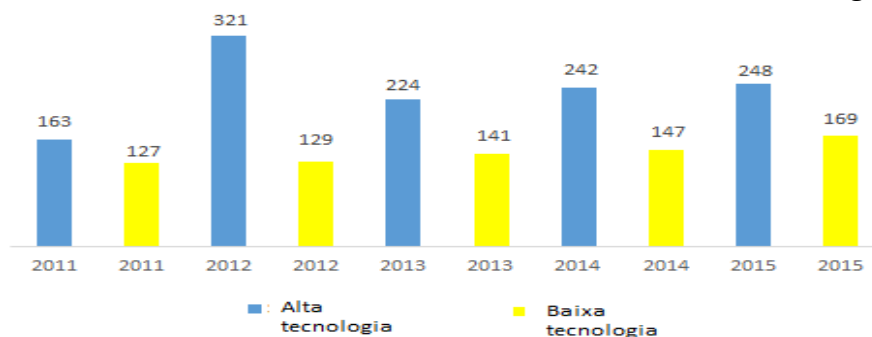


Fonte: dados da pesquisa (2017).

Conforme o Gráfico 3, verifica-se que os ativos intangíveis foram mais representativos para o grupo de alta tecnologia, entre 2011 e 2015. Esse fato indica, conforme Schnorrenberger e Candido (2014), que a intangibilidade prevalece nas empresas que trabalham de modo mais intenso com o fator tecnológico.

No tocante aos investimentos em AI, este estudo também investigou os investimentos em propriedade intelectual, especificamente, em marcas e patentes. Assim, a análise realizada a partir dos depósitos acumulados de marcas e de patentes, para os dois grupos em estudo, encontra-se nos Gráficos 4 e 5, a seguir.

Gráfico 4 - Brasil: Quantitativo de marcas nos setores de alta e baixa tecnologia, 2011-2015.



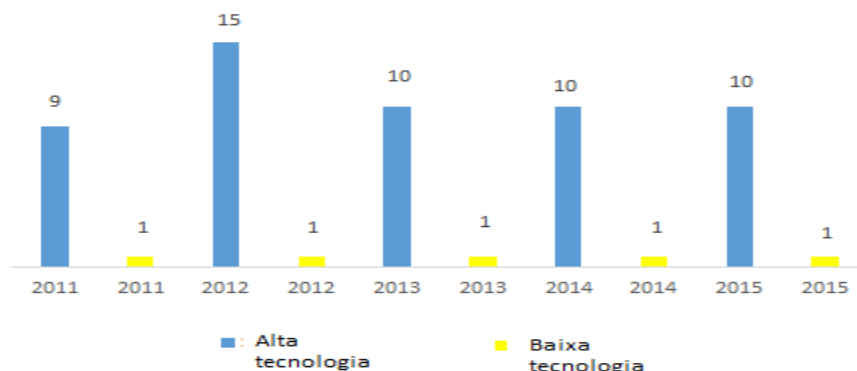
Fonte: dados da pesquisa (2017).

De acordo com o Gráfico 4, as empresas de alta tecnologia apresentaram maior quantitativo acumulado de depósitos de marcas em todos os anos do intervalo analisado (2011-2015). Esse aspecto se mostra importante, à medida que há uma "forte associação entre o valor das marcas e o valor de mercado das empresas proprietárias das mesmas" (KAYO; KIMURA; MARTIN, 2006, p. 83). Além disso, "estudos contemporâneos apontam evidências de que os ativos intangíveis têm sido responsáveis pela geração de valor adicional para empresas, sendo a marca o ativo que tem o maior destaque" (MELHADO, 2007, p. 6).

Assim, conforme análise, as empresas de alta tecnologia tendem a se valorizar mais, principalmente quando se considera que elas protegem mais efetivamente essa espécie de propriedade intelectual.

As empresas de baixa tecnologia, por sua vez, vêm aumentando o quantitativo acumulado médio de marcas depositadas por ano. Isso sugere que em determinado momento essas empresas também terão crescimento de seu valor de mercado, pois estratégias de marca têm impacto no valor intangível das empresas (MELHADO, 2007).

Gráfico 5 – Brasil: Acumulado médio dos depósitos de patentes no setor de alta e baixa tecnologia, 2011-2015.



Fonte: dados da pesquisa (2017).

Em relação às patentes, também se observou a preponderância do quantitativo de depósitos acumulados médio no setor de alta tecnologia, anualmente. No setor de baixa intensidade tecnológica é possível perceber uma média constante e bem reduzida de depósitos acumulados em todo o período. Estes resultados são observados no Gráfico 5.

Deng, Lev e Narin (1999) observaram uma relação positiva e significativa entre a medida de valor de mercado e a quantidade de patentes concedidas (DENG; LEV; NARIN, 1999). Isso indica que as empresas do grupo de alta intensidade tecnológica, que tem realizado maior volume de depósitos de patentes entre os anos 2011 e 2015, tendem a ter valor de mercado crescente nos próximos anos, a partir dos depósitos de patentes.

As empresas de baixa tecnologia, por sua vez, tendem a não obter a valorização a partir das patentes, uma vez que possuem baixíssimo quantitativo de depósitos de patente ao longo dos anos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou verificar o grau de investimento em ativos intangíveis, com ênfase em marcas e patentes, e o índice de intangibilidade de empresas de dois setores da economia brasileira, de acordo com o grau de intensidades tecnológicas.

Verificou-se que o grau de investimento em recursos intangíveis tem sido maior nas empresas que apresentam alta intensidade tecnológica. Já o grau de intangibilidade tem sido maior nas empresas de baixa intensidade tecnológica. Apesar disso, é uma variável que tem apresentado tendência crescente para as empresas de alta intensidade tecnológica.

Observou a preponderância do quantitativo de depósitos de patentes e de pedidos de registros de marcas acumulados médio no setor de alta tecnologia, diferente do setor de baixa tecnologia, que apresentou número de depósitos e de pedidos menores no mesmo período. Isto sugere que as empresas de alta intensidade tecnológica tendem a se valorizar mais a partir da formalização e proteção de sua propriedade intelectual.

Assim, de modo geral, verificou-se que os setores de alta intensidade tecnológica tendem a investir mais em ativos intangíveis, buscando diferenciais competitivos entre seus concorrentes, e além disso, buscam mais a proteção de sua propriedade intelectual, o que tende a gerar mais valorização empresarial por parte do mercado.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, E. F.; BARBOSA, C. M.; QUEIROGA, E. S. Propriedade Intelectual: proteção e gestão estratégica do conhecimento. **Revista Brasileira de Zootecnia**, 2010. Disponível em: <<http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=XS2010U00211>>.
- BARBOSA, D. B. **Uma introdução à propriedade intelectual**. [s.l.] Lumen juris Rio de Janeiro, 2003.
- BRASIL. **Lei 9.279, de 14 de Maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9279.htm>. Acesso em: 13 ago. 2016.
- BROOKING, A. **Intellectual Capital. Core asset for the third Millennium Enterprise**. [s.l.] International Thomson Business Press, 1996.
- CAVALCANTE, L. R. **Classificações tecnológicas: uma sistematização**. [s.l.] Ipea, 2014. .
- CPC. **Pronunciamento Técnico CPC 04 (R1): Ativo intangível**. [s.l.: s.n.].
- DENG, Z.; LEV, B.; NARIN, F. Science and technology as predictors of stock performance. **Financial Analysts Journal**, 1999. Disponível em: <<http://www.cfapubs.org/doi/abs/10.2469/faj.v55.n3.2269>>.
- DUTRA, A. V.; SCHNORRENBARGER, D.; REINA, D. Mensuração dos ativos intangíveis: uma análise a partir da diferença entre o valor de mercado e patrimonial de empresas listadas na BM&F BOVESPA no período de 2003 a 2008. **Enfoque**, v. 28, n. 3, p. 51–68, 2010.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. [s.l.: s.n.]
- KAYO, E. K.; KIMURA, H.; MARTIN, D. Ativos intangíveis, ciclo de vida e criação de valor. **Revista de administração**, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65552006000300005&script=sci_arttext>.
- LEITE, T. S.; SANTOS, D. F. L. A relação dos ativos intangíveis e o valor de mercado na indústria de materiais básicos do Brasil. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 4, n. 1, p. 104–121, 14 ago. 2013. . Acesso em: 9 jul. 2017.
- LEV, B. Intangibles: Measurement, management and reporting. **Brookings Institution, Washington DC**, 2001.
- LOIOLA, E.; MASCARENHAS, T. Gestão de ativos de propriedade intelectual: um estudo sobre as práticas da Braskem SA. **RAC-Revista de Administração**, 2013. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/840/84025622004/>>.
- MAZZIONI, S.; RIGO, V. P.; KLANN, R. C.; SILVA JÚNIOR, J. C. A. A relação entre a intangibilidade eo desempenho econômico: Estudo com empresas de capital aberto do Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul (BRICS). **Advances in Scientific**, 2014. Disponível em: <<http://www.asaa.anpcont.org.br/index.php/asaa/article/view/138>>.

MEDRADO, F.; CELLA, G.; PEREIRA, J. V.; DANTAS, J. A. 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, 2016.

MELHADO, A. M. C. **Relação entre Estratégia de Marca e Valor Intangível de uma Corporação: Uma Análise a partir da Realidade do Mercado Brasileiro**. 2007. PUC-RIO, 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.17771/pucrio.acad.10150>>.

MOURA, G. D.; THEISS, V.; DA CUNHA, P. R. Intangible assets and earnings management: an analysis of Brazilian companies listed at the BM&F Bovespa. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 11, n. 2, p. 111–122, 17 jul. 2014. . Acesso em: 9 jul. 2017.

NASCIMENTO, E. M.; CERQUEIRA, M. de O.; MARQUES, V. A.; CUNHA, J. V. A. da. Ativos intangíveis: análise do impacto do grau de intangibilidade nos indicadores de desempenho empresarial. **Enfoque**, v. 31, n. 1, p. 37–52, 2012.

SANTOS, J. G. C. D. Evidências dos Ativos Intangíveis no Contexto Brasileiro: Representatividade, Caracterização, Percepção de Mercado e Desempenho. **Revista Contabilidade e Controladoria**, v. 7, n. 3, 15 dez. 2015. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/rcc/article/view/38931>>.

SAVYTZKY, T. **Análise de balanços: método prático, análise com 5 índices básicos**. Paraná: Juruá, 2010.

SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. **Avaliação de ativos intangíveis**. [s.l.: s.n.]

SCHNORRENBARGER, D.; CANDIDO, D. V. Comportamento dos ativos intangíveis e o valor de Mercado das empresas de alta e baixa intensidade tecnológica. In: Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC, **Anais...**2014. Disponível em: <<http://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3817>>.