

# **UMA ANÁLISE COMPARATIVA DA CAPACIDADE ABSORTIVA DAS BORN GLOBALS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE ATUANTES EM PARQUES TECNOLÓGICOS, INCUBADORAS E ACELERADORAS DA REGIAO SUDESTE**

***A COMPARATIVE ANALYSIS OF ABSORPTIVE CAPACITY OF SMALL AND MEDIUM BORN  
GLOBALS ACTIVE IN TECHNOLOGY PARKS, INCUBATORS AND ACCELERATORS IN THE  
SOUTHEAST REGION***

DOI: <http://dx.doi.org/10.13059/racef.v10i3.575>

**Rony Castro Fernandes de Sousa**

ronycfs@gmail.com

Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

**Priscila Rezende da Costa**

priscilarezende@yahoo.com.br

Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

**Vitor da Silva Bittencourt**

prof.bittencourt@gmail.com

Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

**Data de envio do artigo:** 03 de Julho de 2018.

**Data de aceite:** 24 de Outubro de 2019.

## Resumo

Neste artigo investigou-se comparativamente de que forma as *born globals* (BGs) de pequeno e médio porte absorvem o conhecimento externo internacional. Adotando-se uma abordagem quantitativa, foi utilizado um levantamento não probabilístico com 120 BGs brasileiras, atuantes em parques tecnológicos, incubadoras e aceleradoras da região Sudeste. Dados primários foram coletados por meio de um questionário estruturado, disponibilizado eletronicamente aos gestores de pesquisa, desenvolvimento e inovação das mesmas. Para analisar os dados, adotou-se estatística descritiva, teste de correlação e teste t de *student*. Concluiu-se que, conforme se adquire o conhecimento, ele é assimilado e de acordo com que se transforma este é explorado com uma alta correlação positiva nas BGs analisadas, o que vai de acordo com as definições de Zahra e George (2002), formando com essas dimensões a capacidade absorptiva (CA) potencial e realizada respectivamente. Observaram-se, ainda, distinções dentre as BGs de pequeno e médio porte no que tange às quatro dimensões da capacidade absorptiva do conhecimento externo internacional.

**Abstract:** *In this article we investigate compared how the small and medium born globals (BGs) absorb international external knowledge.*

*Adopting a quantitative approach, a non-probabilistic survey was used with 120 Brazilian BGs, working in technology parks, incubators and accelerators in the Southeast region. Primary data were collected through a structured questionnaire, made available electronically to research, development and innovation managers. To analyze the data, we used descriptive statistics, correlation test and student t-test. It was concluded that as knowledge is acquired, it is assimilated and according to which it is transformed it is explored with a high positive correlation in the analyzed GGs, which is in agreement with the definitions of Zahra and George (2002), forming with these dimensions the absorptive capacity potential*

*and performed respectively. It was also observed distinctions among small and medium-sized BGs regarding the four dimensions of the absorptive capacity of international external knowledge.*

**Palavras-chave:** *Born Globals; Capacidade Absortiva; Conhecimento Externo Internacional.*

**Keywords:** *Born Globals; Absorptive Capacity; International External Knowledge.*

## 1. Introdução

A capacidade absorptiva (CA) é definida como a aptidão de identificar, assimilar, transformar e aplicar conhecimentos externos (COHEN; LEVINTHAL, 2000). Algo a ser observado é o fato de que a organização precisa de uma base de conhecimento prévio para trabalhar a capacidade absorptiva (VAN DEN BOSCH; VOLBERDA; DE BOER, 1999; LANE; KOKA; PATHAK, 2006; ALVES et al., 2016).

Cohen e Levinthal (2000) destacaram que conhecimentos externos específicos são cruciais à inovação de produtos e serviços em uma empresa, no entanto, não são facilmente adquiridos e inseridos às rotinas. Logo, foi constatado nos trabalhos posteriores de Zahra e George (2002) que o desenvolvimento de CA depende dos caminhos traçados e percorridos por uma empresa, bem como das constantes melhorias realizadas nos processos.

Desta forma, Zahra e George (2002) definiram as quatro dimensões atreladas à CA, como:

(1) aquisição: relaciona-se à capacidade da organização em identificar e adquirir o conhecimento crítico do ambiente externo;

(2) assimilação: integra as rotinas que têm a capacidade de processar e interpretar informações;

(3) transformação: é a dimensão na qual são desenvolvidas as rotinas de integração do conhecimento antigo e do novo, a fim de facilitar a combinação entre eles;

(4) exploração é responsável por refinar, estender e nivelar as competências existentes ou até por desenvolver novas competências, podendo também incorporar o conhecimento novo para o desenvolvimento de práticas operacionais e produtos.

Segundo Zahra e George (2002) as dimensões aquisição e assimilação formam a CA potencial (*Potential Absorptive Capacity* - PACAP) da organização, já as duas últimas (transformação e exploração) compõem a CA realizada (*Realized Absorptive Capacity* - RACAP). Os autores também citam que fontes externas de conhecimento e a experiência de uma organização antecedem a CA. Especificamente as relações interorganizacionais, como por exemplo projetos de desenvolvimento, alianças e uniões entre empresas ou *joint ventures*, onde sua importância reside na forma que estas fontes são aproveitadas (VERMEULEN; BARKEMA, 2001). Todavia, a simples exposição a estas fontes não é um fator que garante o desenvolvimento da CA, se faz necessário uma continuidade entre o conhecimento que deve ser adquirido e trabalhado com os já existentes na empresa. A transformação de CA potencial em realizada depende também de mecanismos sociais de integração, estes elevam os níveis de eficiência em assimilar e trabalhar novos conhecimentos, bem como reduzem as barreiras a serem enfrentadas no compartilhamento do conhecimento (ZAHRA; GEORGE, 2002).

As dimensões de CA propostas por Zahra e George (2002) foram ampliadas por Jansen, Van den Bosch e Volberda (2005), para três grupos de análise:

(1) mecanismos de coordenação (englobam diferentes fontes de expertise e elevam a interação dentre conhecimento relevante e funcional, sendo compostos por interfaces entre funções, participação em processos de decisão e rotação de cargos);

(2) mecanismos associados à sistemas (envolvem sistemas que fornecem padrões para tratar situações rotineiras, com isso determinando procedimentos para as ações dos membros da organização); e

(3) mecanismos de socialização (constituídos por conectividade, que traz referência a intensidade das ligações entre os indivíduos, bem como táticas de socialização que dizem respeito a experiências de interação social).

Outro ponto a ser observado é o aumento nos níveis de especialização do mercado, e por

consequência o surgimento de nichos que, por conta dos avanços tecnológicos, podem ser explorados por empresas de menor porte (OVIATT; MCDUGALL, 1994). Sendo estas, classificadas pelo Sebrae (2013) como: Empresa de Pequeno e médio porte com 20 a 99 e 100 a 499 empregados respectivamente.

Nota-se que a globalização e evolução das tecnologias potencializaram a velocidade da comunicação e também estimularam as empresas de base tecnológica a internacionalizar suas atividades mercadológicas e de inovação como forma de ampliar mercado e absorver conhecimentos internacionais, resultado no surgimento de empresas *Born Globals* (BGs) (YLI-RENKO; AUTIO; SAPIENZA, 2001; ZAHRA; GEORGE, 2002; CHAO et al., 2011).

As BGs podem ser definidas como “companhias pequenas de orientação tecnológica que operam em mercados internacionais desde o início de seu estabelecimento” (KNIGHT 1996). Knight e Cavusgil (2004) destacam que a vantagem competitiva das BGs se concentra no uso de recursos intensivos em conhecimento nos países em que atuam.

Desta forma, a internacionalização para este tipo de empresa aparenta ser inevitável e também vital. Isso ocorre por conta das características de seus produtos ou serviços de alta intensidade tecnológica, que as restringem no mercado interno, e fazem com que seja necessário para as mesmas a busca do mercado internacional para aumentar o escopo da atuação tecnológica e mercadológica logo após sua criação. Mesmo com estes fatores, em países como o Brasil, ainda em desenvolvimento, este tema é pouco estudado. Dib e Rocha (2008, p. 2) afirmaram que “pela baixa presença de empresas BGs em países em desenvolvimento, ou pelo menor interesse do tema na literatura internacional, poucos estudos têm sido dirigidos a identificar o fenômeno nesses países”.

Portanto, constata-se a importância de estudos sobre as BGs direcionadas a países desenvolvidos, além da oportunidade da ampliação de pesquisas voltadas a BGs atuantes em países emergentes, suas práticas de internacionalização e CA (KNIGHT; CAVUSGIL,

2004; BELL; MCNAUGHTON, 2000; OVIATT; MCDOUGALL, 2005).

Diante desta contextualização, apresenta-se a seguinte questão de pesquisa: Em que medida as BGs absorvem conhecimento externo internacional? Considerando a questão levantada, o objetivo geral é identificar o nível de absorção de conhecimento externo internacional das BGs. (a) caracterizar o perfil inovador; (b) descrever a atuação internacional; e (c) verificar a frequência dos processos de aquisição, assimilação, transformação e exploração do conhecimento externo internacional de forma comparativa em BGs de pequeno e médio porte.

A relevância da pesquisa é justificada por suas contribuições relacionadas à atuação das BGs atuantes em parques tecnológicos, incubadoras e aceleradoras da região sudeste do Brasil, ou seja, como elas adquirem, assimilam, transformam e exploram o conhecimento externo internacional. Destaca-se ainda que a pesquisa oportunizou a investigação empírica do constructo teórico da CA potencial e realizada de (ZAHRA; GEORGE, 2002).

## 2. Referencial Teórico

*Choi et al.* (2011) destacam que nas economias emergentes há uma tendência de um sistema de inovação cada vez mais aberto que deverá priorizar a cooperação de empresas inovadoras com universidades e institutos de pesquisa. *Hang et al.* (2010) enfatizam ainda a necessidade de desenvolvimento por parte das empresas inovadoras de novas práticas de gestão da inovação aberta focadas na criação de novos produtos ou serviços a preços acessíveis aos mercados de massa.

Nesse contexto de inovação aberta, estudos recentes revelam que o posicionamento em redes de colaboração de pesquisa e desenvolvimento (P&D), ou seja, a posição da empresa como receptora e/ou fornecedora local ou global de conhecimento e tecnologia, afeta substancialmente a sua produtividade e maturidade no que tange à geração de novos conhecimentos, que são incorporados às patentes e novos produtos (SCHILLING; PHELPS, 2007; HANAKI et al., 2010),

Na última década, vários estudos mostraram que empresas de base tecnológica vêm obtendo competitividade em seus negócios no exterior desde a sua criação, principalmente quando essas empresas possuem produtos de alto nível tecnológico e possuem capacidade de inovação (OVIATT; MCDOUGALL, 1994). Destacando-se o advento das chamadas *Born Globals* (Bgs), empresas de pequeno e médio porte que já nascem internacionalizadas e que, por isso, “pulam” etapas do processo de internacionalização (HEMAIS; HILAL, 2002; MACHADO, 2009). O fenômeno BGs, assim como é chamado na literatura internacional, não é restrito a empresas de setores de alta tecnologia, porém é mais recorrente e mais estudado nesses setores.

Dib (2008) utiliza quatro variáveis para definir uma BGs: (a) data de fundação: a maioria dos autores considera que as empresas BGs surgiram depois de 1990; (b) início das atividades internacionais depois da fundação: varia de dois até 15 anos; (c) percentagem do faturamento proveniente de operações no exterior varia de 5% até 75%, para firmas com pequenos mercados domésticos; e (d) abrangência de mercados de um ou poucos mercados internacionais, na mesma ou em várias regiões do mundo.

A vantagem competitiva das BGs está na aplicação de recursos intensivos em conhecimento nos diversos países em que atuam. Pequenas e médias empresas que entram no mercado internacional muitas vezes possuem lacunas de recursos tangíveis, financeiros e humanos, por outro lado possuem produtos de alto grau de conhecimento e especialização e que exigem inovação constante. A propriedade de ativos no exterior não é uma condição essencial desses empreendimentos internacionais, uma vez que as suas principais preocupações têm relação com o valor agregado no produto e não os ativos possuídos no exterior (OVIATT; MCDOUGALL, 2005).

Vários fatores são responsáveis pelo surgimento desse tipo de empresa. Um primeiro é a influência de muitas inovações tecnológicas recentes, particularmente no campo dos meios de comunicação e transporte, além da

microeletrônica. Estas tecnologias reduziram significativamente os custos das transações das empresas internacionalizadas. Outro fator é a quantidade crescente de pessoas com experiência internacional em negócios. A existência de pessoas com capacidade para se comunicar, entender e operar em diversas culturas aumenta a possibilidade de se explorar mudanças tecnológicas nos mercados internacionais. Finalmente, um terceiro fator é a crescente especialização dos mercados, e o conseqüente surgimento de nichos que, devido aos avanços tecnológicos, podem ser explorados por empresas de menor porte (OVIATT; MCDUGALL, 2005).

É importante considerar que a origem e sustentação das BGs é também afetada pelo empreendedorismo inovador, portanto, faz-se necessário entender perspectiva do empreendedorismo internacional. Um dos maiores estudiosos dessa perspectiva, Andersson (2000), considera o empreendedor a peça-chave do modelo, pois nem os processos de estratégia, nem os de internacionalização começariam sem que o empreendedor agisse (HEMAIS; HILAL, 2002). O interesse maior do empreendedor está na ação e na inovação, fazendo com que a sua visão domine os cálculos racionais. Nesta perspectiva, as redes nas quais se insere o empreendedor servem, primordialmente, à obtenção dos recursos necessários às ações pretendidas (MACHADO, 2009).

Vale frisar que cooperação com fontes externas de inovação também demanda o desenvolvimento de uma estrutura multidimensional, baseada em capacidades relacionais, incluindo:

a) O desenvolvimento de laços de confiança e entendimento mútuo para gerar respostas confiáveis e oportunas; promover a proatividade e a sensibilidade frente às necessidades e oportunidades de desenvolvimento sustentável; estabelecer o contato contínuo e a seriedade frente às opiniões, ideias e circunstâncias que envolvam os parceiros; e facilitar a transferência de conhecimento entre os atores (SCHREINER et al. 2009; TOMLINSON, 2010).

b) A socialização da cooperação, mediante o desenvolvimento de sistemas de informação abertos, *workshops*, visitas e discussões conjuntas para construir um capital relacional complementado por regras sociais e mecanismos adequados de recompensa, confiabilidade e compromisso (COUSINS et al. 2006; TOMLINSON, 2010).

c) A seleção dos parceiros com foco nas necessidades e oportunidades das partes envolvidas, levando-se em consideração as necessidades e oportunidades sociais, ambientais e econômicas (DUYSTERS et al., 1999; SCHILKE; GOERZEN, 2010).

d) A comunicação nas parcerias, envolvendo o compartilhamento formal e informal de informações e conhecimentos entre os parceiros, de forma credível, oportuna, precisa e completa (SCHREINER et al., 2009).

e) O desenvolvimento de mecanismos de governança, tais como arranjos contratuais, coordenação especializada, e procedimentos de avaliação formal (BARNES et al., 2002; LEE, 2011).

Além da capacidade relacional, faz-se necessário a articulação da CA de conhecimentos em prol do desenvolvimento de inovações sustentáveis futuras (SCHILKE; GOERZEN, 2010; WASSMER, 2010), envolvendo ações como:

a) Alavancar a interdependência processual e normativa entre empresas, universidades e governo (DYER; NOBEOKA, 2000);

b) Criar uma base de experiência mais substancial para acelerar o aprendizado sobre como projetar e gerenciar parcerias focadas em inovação e sustentabilidade (ANAND; KHANNA, 2000; KOKA; PRESCOTT, 2008);

c) Acessar simultaneamente uma ampla gama de recursos de parceiros diferentes como um meio eficaz para melhorar o estoque de recursos, capacidades e tecnologias sustentáveis (LAVIE, 2006; HOFFMANN, 2007);

d) Ampliar as possibilidades de formação de parcerias internacionais (YAMAKAWA et al., 2011);

e) E, por fim, criar uma convergência estratégica dos atores do sistema (empresas, universidades e governo), mediante a

estabelecimento de vínculos econômicos e institucionais e o desenvolvimento de práticas institucionais comuns, que são importantes para gerar conhecimento de ponta e inovação sustentáveis (ABRAMOVSKY *et al.*, 2007; D'ESTE; IAMMARINO, 2010).

A CA é dinâmica e distinguida em dois componentes a CA potencial e a CA realizada (ZAHRA; GEORGE, 2002), fator este, confirmado por Jansen *et al.* (2005) e Camisón e Monfort-Mir (2012). A CA se mostra também com uma complexa operacionalização, devido à multidisciplinaridade (FLATTEN *et al.*, 2011; JANSEN *et al.*, 2005; OLIVEIRA, 2016; VOLBERDA *et al.*, 2010), ela envolve diferentes tempos, habilidades e rotinas (FOSFURI; TRIBÓ, 2008), que se relacionam desde a aquisição até a exploração. Embora as dimensões são apresentadas separadamente, ocorrem de forma dinâmica e multifacetada para o melhor desenvolvimento da CA nas empresas (OLIVEIRA, 2016).

Permitindo então, um comportamento empresarial estratégico, sendo esta, uma questão de sobrevivência para empresas de pequeno porte. Pois possuem uma alta sensibilidade as oscilações do mercado. (PORTER, 1995). Deste modo, buscou-se entender a relação da CA e suas dimensões no que tange a variação no tamanho das BGs (pequeno e médio porte) frente a um conseqüente maior nível de maturidade estratégica e menor sensibilidade ao mercado no caso das BGs de médio porte. Outro ponto é a relevância no capital de giro para a atuação internacional destas empresas, que segundo Marques (2004) tem participação importante no desempenho operacional das mesmas.

A aquisição é a capacidade de identificar e adquirir conhecimento gerado externamente. Ela tem três atributos: intensidade, que se relaciona ao esforço da empresa para identificar e reunir conhecimento; velocidade, vinculada à aquisição de novas tecnologias; e direção, que se refere ao acúmulo de informação, capaz de influenciar a obtenção de conhecimento externo. Sendo assim, levanta-se a seguinte hipótese:

H1) Existe diferença entre BGs de pequeno porte

e as de médio porte no que tange a frequência de aquisição de conhecimento externo.

Na assimilação, estão os processos e rotinas da empresa, que permitem a análise, processamento, interpretação e entendimento de informações obtidas de fontes externas (ZAHRA; GEORGE, 2002). Essa é a fase em que se procura entender o conhecimento internacional, por intermédio de rotinas específicas. A interpretação e o entendimento desse conhecimento, pela equipe da organização, são necessários para, de fato, aprender (JIMÉNEZ-BARRIONUEVO; GARCÍA-MORALES; MOLINA, 2011). Por conseguinte, formula-se a seguinte hipótese:

(H2) Existe diferença entre BGs de pequeno porte e as de médio porte no que tange a frequência de assimilação de conhecimento externo.

A transformação é a dimensão onde são criadas as rotinas de integração dos conhecimentos antigos e os recém adquiridos, objetivando a combinação dentre eles. Reconhecendo conjuntos de conhecimentos distintos e os consolidando em uma única informação voltada para a necessidade da empresa (CAMISÓN; FORÉS, 2010; ZAHRA; GEORGE, 2002). Desta forma, levanta-se a seguinte hipótese:

(H3) Existe diferença entre BGs de pequeno porte e as de médio porte no que tange a frequência de transformação de conhecimento externo.

Na exploração, o conhecimento é refinado, estendido e nivelado de acordo com as competências existentes. Corresponde, portanto a: bens, serviços, processos ou sistemas novos ou significativamente melhorados (FLATTEN *et al.*, 2011; OLIVEIRA, 2016; ZAHRA; GEORGE, 2002). Formula-se então, a seguinte hipótese:

(H4) Existe diferença entre BGs de pequeno porte e as de médio porte no que tange a frequência de exploração de conhecimento externo.

A capacidade absorptiva, portanto, é aquela que reconhece valor, adquire, assimila, transforma e explora o conhecimento externo. Pesquisadores, como Camisón e Forés (2010), reforçam a definição de Zahra e George (2002) e Flatten *et al.* (2011), sobre as dimensões da CA serem integradas e dinâmicas.

### 3. Método

A pesquisa foi quantitativa, sendo realizado um levantamento não probabilístico com 120 BGs atuantes em parques tecnológicos, incubadoras e aceleradoras na região sudeste do Brasil. Para a classificação das BGs selecionadas na pesquisa, adotou-se as quatro variáveis de Dib (2008):

- (a) data de fundação depois de 1990;
- (b) início das atividades internacionais depois da fundação, variando de 2 até 15 anos;
- (c) percentagem do faturamento proveniente de operações no exterior, variando de 5% até 75%;
- (d) abrangência de mercados internacionais, em uma ou em várias regiões do mundo.

No que tange ao porte, foi adotada a métrica disponibilizada pelo SEBRAE (2013) que define como pequeno porte empresas com (20 – 99 funcionários) e médio porte (100 – 499 funcionários).

Os dados utilizados são de natureza primária coletados por meio de um questionário estruturado disponibilizado eletronicamente

pelo “Survey Monkey” aos gestores de pesquisa, desenvolvimento e inovação das BGs selecionadas, sendo o prazo médio de preenchimento de 40 dias. Vale destacar que no questionário utilizou-se a escala *likert* de sete pontos para analisar a percepção dos gestores sobre a CA e suas dimensões (aquisição, assimilação, transformação e exploração de conhecimento externo). Para mensuração em nível de (construto da CA), sendo utilizado a escala validada por Flatten *et al.* (2011), e adaptada e também validada por Engelman, Raquel *et al.* (2016)

Para interpretar os dados adotou-se estatística descritiva onde os resultados foram sintetizados em gráficos e tabelas. Foi também realizado o teste de correlação, que segundo Moore (2007), trata-se da direção e do grau da relação linear entre duas variáveis quantitativas. Para a realização da análise de correlação serão utilizados os seguintes parâmetros:

TABELA 1 - Tipos de Correlação.

Correlação negativa Alta	- 0,75 até - 0,99
Correlação negativa Média	- 0,5 até - 0,74
Correlação negativa Baixa	- 0,25 até - 0,49
Ausência de correlação	0 até 0,24
Correlação positiva Baixa	0,25 até 0,49
Correlação positiva Média	0,5 até 0,74
Correlação positiva Alta	0,75 até 0,99

Fonte: Barbetta (2008).

Realizou-se ainda o Teste T de *Student* que segundo Hair *et al.* (2007) avalia a significância estatística da diferença entre duas médias de amostras independentes. Para a realização do Teste T (significância  $\alpha = 0,10$ ) foram testadas as hipóteses apresentadas no item 2.

### 4. Análise dos Resultados e Discussões

Com base na análise das 120 BGs pesquisadas, foi verificado que (Tabela 2):

- 62% são empresas de médio porte (emprega de 100 a 499 funcionários) e 58% são de pequeno porte (com 20 a 99 colaboradores).
- 75% do total investiram em desenvolvimento de produtos tecnologicamente novos ou significativamente melhorados nos últimos três anos de atuação e 71% destinaram investimentos em processos.
- 61% empregam em atividades de pesquisa e de desenvolvimento tecnológico, profissionais técnicos de nível superior com percentual igual ou superior a 20% (vinte por

cento) do quantitativo total de seu quadro de pessoal e 24% empregam em atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico mestres, doutores ou profissionais de titulação equivalente com percentual igual ou superior a 5% (cinco por cento) do quantitativo total de seu quadro de pessoal.

- 55% das BGs analisadas obtiveram pelo menos 30% (trinta por cento) de seu faturamento, considerando-se a média mensal dos últimos doze meses, originado da

comercialização de produtos protegidos por patentes ou direitos de autor, ou em processo de obtenção das referidas proteções. Além disso, 42% destas BGs investiram 5% de seu faturamento em atividades de pesquisa e desenvolvimento, e 22% destinaram cerca de 1,5% de seu faturamento em instituições e pesquisa para o desenvolvimento de projetos de pesquisa relacionados ao desenvolvimento ou ao aperfeiçoamento de seus produtos ou processos.

TABELA 2 - Características do perfil inovador das BGs analisadas.

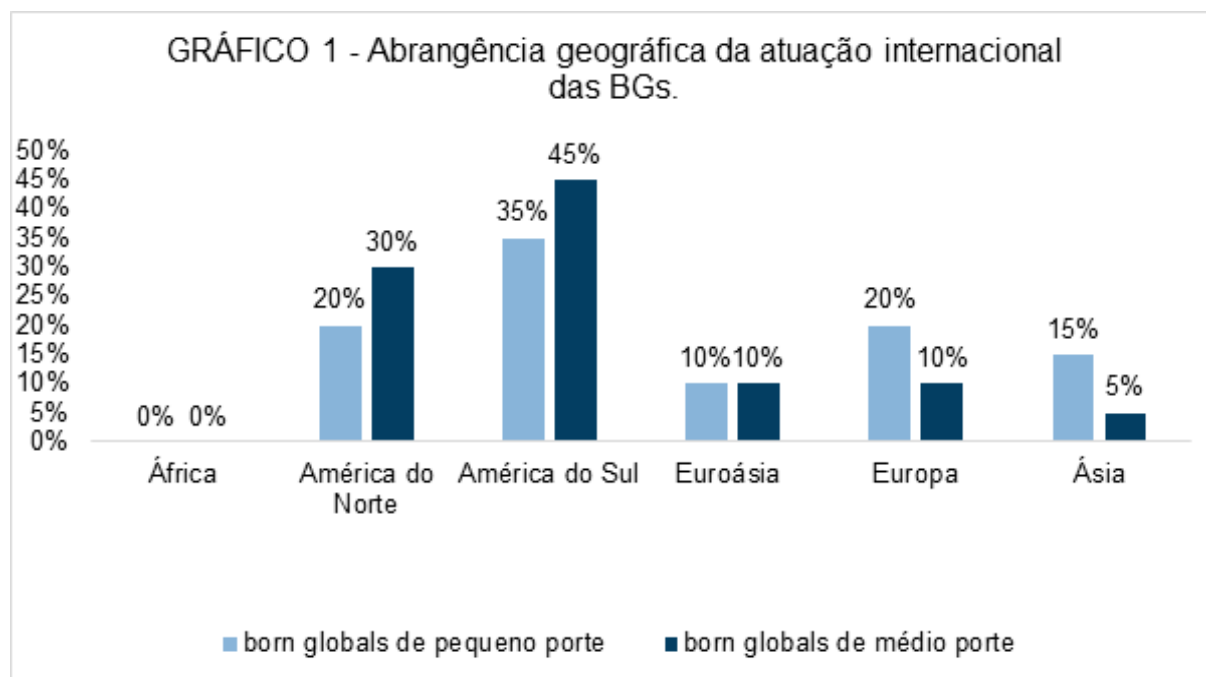
<i>Perfil inovador das BGs (total de 120)</i>	EBTs pesquisadas (% do total)
Emprega de 20 a 99 funcionários.	58%
Emprega de 100 a 499 funcionários	62%
Realizou desenvolvimento de produtos tecnologicamente novos ou significativamente melhorados nos últimos 3 anos.	75%
Realizou desenvolvimento de processos tecnologicamente novos ou significativamente melhorados nos últimos 3 anos	71%
Obteve pelo menos 30% (trinta por cento) de seu faturamento, considerando-se a média mensal dos últimos doze meses, pela comercialização de produtos protegidos por patentes ou direitos de autor, ou em processo de obtenção das referidas proteções.	55%
Destina pelo menos 5% (cinco por cento) de seu faturamento a atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico.	42%
Destina pelo menos 1,5% (um e meio por cento) de seu faturamento a instituições de pesquisa ou universidades, ao desenvolvimento de projetos de pesquisa relacionados ao desenvolvimento ou ao aperfeiçoamento de seus produtos ou processos.	22%
Empregam, em atividades de desenvolvimento de <i>software</i> , engenharia, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, profissionais técnicos de nível superior em percentual igual ou superior a 20% (vinte por cento) do quantitativo total de seu quadro de pessoal.	61%
Empregam, em atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, mestres, doutores ou profissionais de titulação equivalente em percentual igual ou superior a 5% (cinco por cento) do quantitativo total de seu quadro de pessoal.	24%

Fonte: Dados da Pesquisa.



Com base nestas análises da tabela 2, pode-se inferir que as BGs analisadas concentram seus esforços no desenvolvimento de produtos e processos novos ou significativamente melhorados, além disso, realizam investimento

em P&D e priorizam retenção de mestres e doutores. Com isso o acúmulo de capacidade tecnológica destas empresas tem tendência a seguir uma trajetória definida como “inovação-investimento-produção” segundo Figueiredo (2004).



Fonte: Dados da Pesquisa.

A partir do gráfico 1, observa-se que a maior parte das BGs estudadas centralizaram suas atuações geográficas na América do Sul: cerca de 35% das BGs de pequeno porte e 45% das de médio porte. Jank e Tachinardi (2007) cita que blocos econômicos, como o Mercosul, e a proximidade geográfica e cultural alavancam a internacionalização e citam exemplos de empresas brasileiras que atuam em países vizinhos, como a Argentina.

Os maiores níveis de atuação internacional das

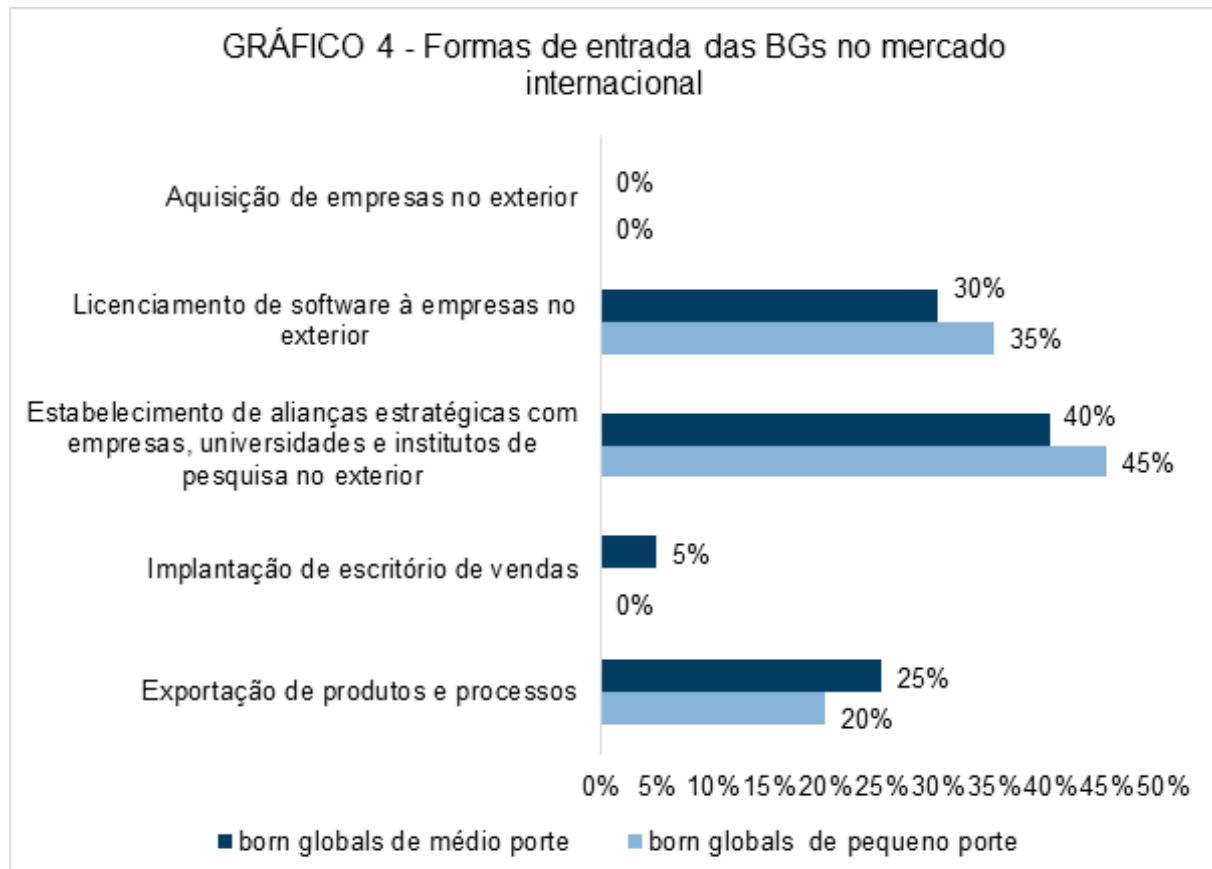
BGs analisadas estão voltados para pesquisa e desenvolvimento, contemplando 85% BGs de pequeno porte (gráfico 2) e 75% BGs de médio porte (gráfico 3). Isso se deve a evolução da atuação em P&D das BGs, que além de desenvolver novos produtos e processos, elas se destacam pela aptidão transformar tecnologias já existentes, bem como de adquirir no exterior novos conhecimentos, segundo Cohen e Levinthal (1989, p. 569).



Fonte: Dados da Pesquisa.

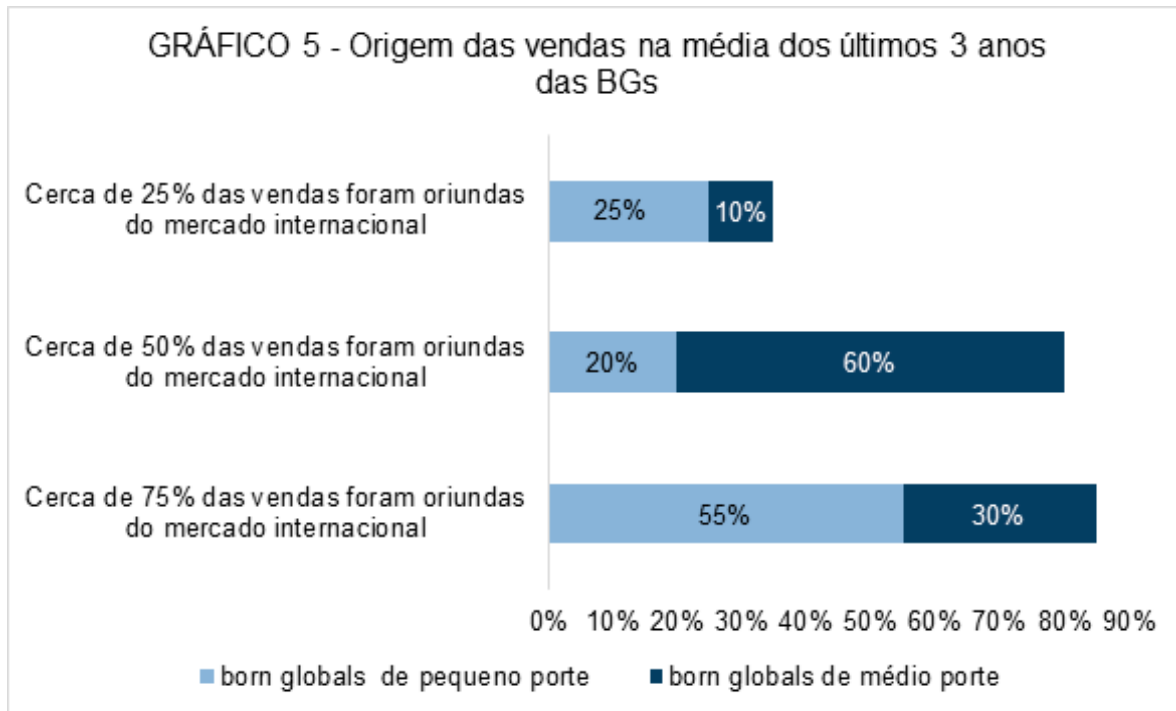
A forma de entrada das BGs analisadas no mercado internacional mais frequente (Gráfico 4) foi o estabelecimento de alianças estratégicas com empresas, universidades e institutos de pesquisa, sendo: 45% nas BGs de pequeno porte e 40% nas BGs de médio porte. Cabe citar também que os ativos no exterior não são uma

condição necessária às BGs, dado que o valor agregado dos seus produtos ou serviços a partir da inovação é desenvolvida nacionalmente e, posteriormente, comercializada em redes internacionais (OVIATT; MCDOUGALL, 2005; KNIGHT; CAVUSGIL, 2004).



Com base no gráfico 5, constatou-se que 60% das BGs de médio porte analisadas possuem 50% de suas vendas oriundas do mercado internacional e 55% das BGs de pequeno porte possuem 75% de suas vendas oriundas

do mercado internacional, indicando que elas são mais dependentes deste mercado, principalmente no que tange as vendas dos últimos três anos.



No gráfico 6 nota-se que no primeiro ano de existência das BGs o grau de desenvolvimento e customização dos produtos para o mercado internacional é significativamente maior se comparado após o terceiro e quinto ano de atuação, especificamente em 65% das BGs de médio porte e 75% das BGs de pequeno porte. Este fator demonstra o alto nível de inovação dos produtos ou serviços como estratégia de entrada no exterior, obtendo com isso um nicho de mercado novo ou pouco explorado internacionalmente (COSTA et al., 2017).

As iniciativas de desenvolvimento e customização dos produtos para o mercado internacional por parte das BGs analisadas logo no ano de fundação pode ser uma evidencia

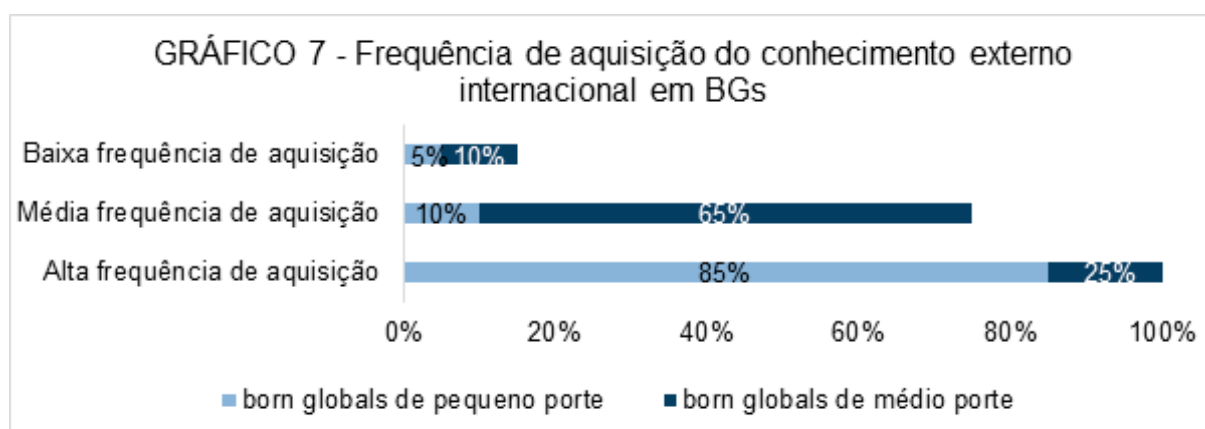
de que a transformação de conhecimento em inovação potencializa a vantagem competitiva e desenvolvimento dessas empresas no exterior (LANE; KOKA; PATHAK, 2006). O que frente às constantes e rápidas oscilações no mercado, pode fazer deste fator uma vantagem para que essas empresas possam se manter e sobressair frente aos obstáculos do ambiente em que atuam (LANE; LUBATKIN, 1998; TSAI, 2001; YLI-RENKO; AUTIO; SAPIENZA, 2001; ZAHRA; GEORGE, 2002; CHAO et al., 2011). Destaca-se que tais evidências deverão ser aprofundadas em estudos futuros, abordando-se a relação entre transformação de conhecimento em inovação e vantagem competitiva nas BGs.



Fonte: Dados da Pesquisa.

Segundo Zahra e George (2002) na aquisição de conhecimento deve-se levar em consideração quais devem ser os investimentos e conhecimentos prioritários e em quais âmbitos de busca melhor se encaixam ao contexto da sua empresa, analisar quais conexões devem ser feitas ou aprimoradas para aumentar a intensidade e velocidade na aquisição de conhecimento. Sendo assim, no gráfico 7 pode-se observar que as BGs de pequeno porte demonstraram alta frequência no que tange a aquisição de conhecimento externo internacional (85%), ponto que reforça o sobre boa parte das suas vendas são oriundas do mercado internacional (conforme gráfico

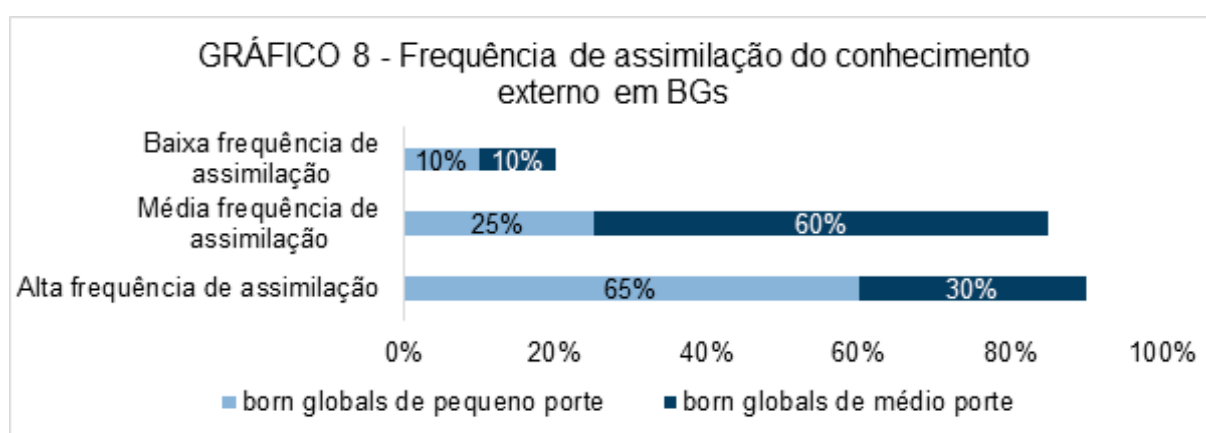
5). Já nas BGs de médio porte analisadas, 65% delas evidenciaram média frequência no que tange a aquisição de conhecimento externo internacional, conforme gráfico 7, dado parte as vendas são oriundas do mercado nacional e outro percentual equivalente é voltado para o exterior (conforme gráfico 5). Logo a aquisição de conhecimento externo internacional assume menor frequência nas BGs de médio porte se comparada às BGs de pequeno porte analisadas, dados que as de pequeno porte são mais dependentes do mercado internacional e mais propensas a adquirir conhecimentos externos no âmbito internacional.



Fonte: Dados da Pesquisa.

Ao efetuar a análise do gráfico 8 conclui-se que 60% das BGs de médio porte têm uma média frequência na assimilação de conhecimento externo, quanto as BGs de pequeno porte, foi observado que 65% das empresas possuem uma alta frequência de assimilação. Estudos de Weerawardena *et al.* (2007) estão relacionados também a perspectivas utilizadas para entender as BGs. Como por exemplo, as teorias de aprendizagem organizacional (*Organizational Learning Theory*). Esta, em resumo, se preocupa com os processos que englobam a assimilação de conhecimentos novos por parte das empresas (LIESCH; KNIGHT, 1999). Com isso,

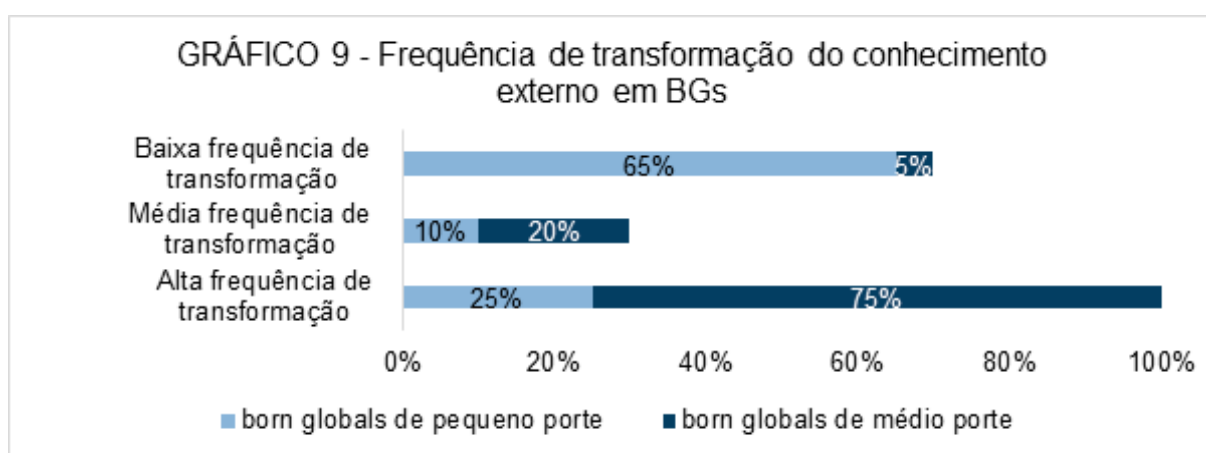
para aproveitar oportunidades no exterior se faz necessário uma assimilação de conhecimentos locais e também aprendizagem organizacional no âmbito do mercado nacional. É sugerido por Weerawardena *et al.* (2007), especificamente, que a quando a empresa assimila conhecimento local e passo por um processo de aprendizagem na gestão de recursos a internacionalização acelerada torna-se, portanto, mais efetiva. A partir destes conhecimentos e com o uso deles pelos componentes da empresa, se obtêm melhor performance na internacionalização acelerada.



Fonte: Dados da Pesquisa.

Analisando o gráfico 9 constata-se que 65% das BGs de pequeno porte possuem baixa frequência de transformação de conhecimento externo, e de forma inversa, constata-se que 75% das BGs de médio porte possuem alta frequência. Que é justificada com base na análise

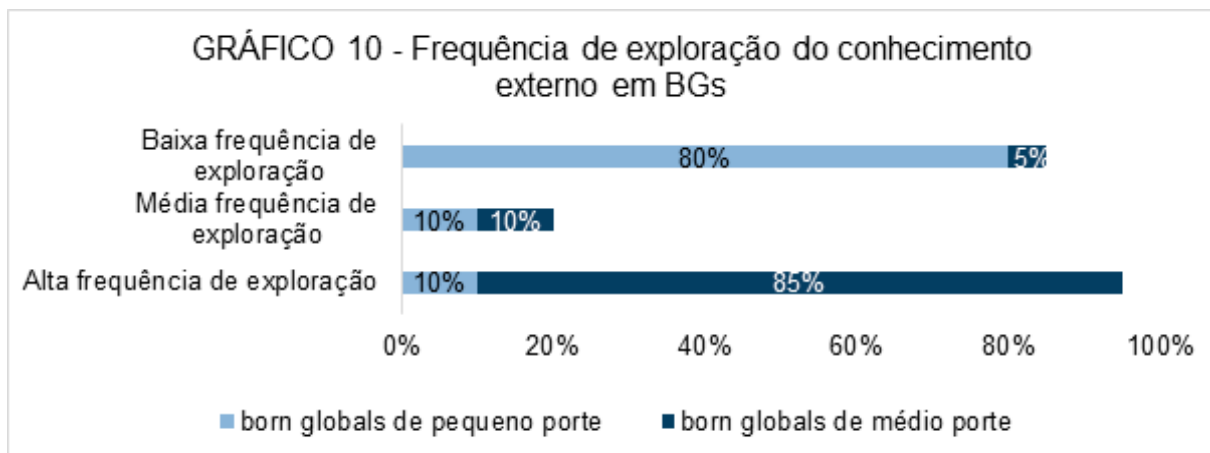
de que acumulando conhecimento a capacidade de memorização e desenvolvimento de novos conhecimentos aumenta significativamente, corroborando pesquisa anteriores (COHEN; LEVINTHAL, 1990; VAN DEN BOSCH; VOLBERDA; DE BOER, 1999; ZAHRA; GEORGE, 2002; LANE; KOKA; PATHAK, 2006).



Fonte: Dados da Pesquisa.

Analisando o gráfico 10, conclui-se que 80% das BGs de pequeno porte tem baixa frequência na exploração de conhecimento. Todavia, 85% das BGs de médio porte possuem altos níveis no que tange frequência de exploração de conhecimento. Zhara e George (2002) definem a exploração de conhecimento como sendo responsável por refinar, estender e nivelar as competências existentes ou até por desenvolver novas competências, podendo também incorporar o conhecimento novo para

o desenvolvimento de práticas operacionais. No caso as BGs de médio porte, nota-se a existência de maior capacidade para trabalhar os conhecimentos prévios de forma a analisar possibilidade de se reconfigurar e inovar por conta do capital de giro mais substancial e maior número de *stakeholders* envolvidos, bem como a formalização de práticas de CA, o que permite a empresa se reposicionar no mercado, conseguindo a exploração do conhecimento. análise



Fonte: Dados da Pesquisa.

Com base na tabela 3, observa-se que existe uma correlação positiva alta entre frequência de aquisição do conhecimento externo e frequência de assimilação do conhecimento por parte das BGs analisadas (89%). Logo, a medida que se adquire o conhecimento, este é assimilado com uma alta correlação positiva nas BGs analisadas, alinhando-se às definições de Zahra e George (2002) de que as dimensões aquisição e assimilação formam a capacidade

absortiva potencial das organizações. Também se constatou a partir da tabela 3 uma correlação positiva alta entre frequência de transformação do conhecimento externo e frequência de exploração do conhecimento por parte das BGs analisadas (87%). Sendo assim, a medida que se transforma o conhecimento, este é explorado com uma alta correlação positiva nas BGs analisadas, compondo, portanto, a CA realizada definida por Zahra e George (2002).

TABELA 3 – Matriz de correlação.

	A	B	C	D
Tabela 3: Matriz de correlação	Frequência de aquisição do conhecimento externo internacional em BGs	Frequência de assimilação do conhecimento externo internacional em BGs	Frequência de transformação do conhecimento externo internacional em BGs	Frequência de exploração do conhecimento externo internacional em BGs
A	1	89%	36%	31%
B	89%	1	28%	62%

C	36%	28%	1	87%
D	31%	62%	87%	1

Fonte: Dados da pesquisa. Legenda: \*Correlação positiva Baixa; \*\*Correlação positiva Média; \*\*\*Correlação positiva Alta.  
Fonte: Dados da Pesquisa

A partir do p-valor obtido a por meio do TESTE T (tabela 4), verificou-se que os níveis de significância tiveram variação de 5% a 10%, o que indica a existência de distinções dentre o grupo de BGs de pequeno e o grupo de BGs de médio porte analisadas no que tange: a frequência de aquisição (H1), assimilação (H2), transformação (H3) e também de exploração (H4) do conhecimento externo internacional.

Com relação aos testes de hipóteses apresentados na tabela 4, constatou-se, por

fim, que todas as hipóteses foram aceitas. Isto significa que na pesquisa realizada as BGs de pequeno porte e as BGs de médio porte se diferenciaram, ou seja, o porte das BGs foi um elemento que diferenciou a frequência de aquisição, assimilação, transformação e também de exploração do conhecimento externo internacional, sendo, portanto, uma variável que poderá ser considerada em estudos futuros de proposição de modelos regressivos e de análises de clusters.

TABELA 4 – Hipóteses e Teste T.

Hipóteses	p-valor obtido a partir do TESTE T	Testes de hipóteses
Hipótese 1: Existe diferença entre BGs de pequeno porte e as de médio porte no que tange a frequência de aquisição de conhecimento externo.	5%	Aceita
Hipótese 2: Existe diferença entre BGs de pequeno porte e as de médio porte no que tange a frequência de assimilação de conhecimento externo.	10%	Aceita
Hipótese 3: Existe diferença entre BGs de pequeno porte e as de médio porte no que tange a frequência de transformação de conhecimento externo.	10%	Aceita
Hipótese 4: Existe diferença entre BGs de pequeno porte e as de médio porte no que tange a frequência de exploração de conhecimento externo.	5%	Aceita

## 5. Conclusões

Como resposta à questão de pesquisa sobre o nível e absorção do conhecimento externo internacional, pode-se concluir que a medida que se adquire o conhecimento, este é assimilado com uma alta correlação positiva nas BGs analisadas, alinhando-se às definições de Zahra e George (2002) de que as dimensões aquisição e assimilação formam a CA potencial das organizações. Adicionalmente, a medida que

se transforma o conhecimento, este é explorado com uma alta correlação positiva nas BGs analisadas, compondo, portanto, a CA realizada definida por Zahra e George (2002). Este ponto também está embasado ao observarmos os gráficos de frequências 6 e 7, onde descrevem uma alta frequência nas BGs de pequeno porte no que tange aquisição e assimilação, já os gráficos 8 e 9 representam uma alta frequência de transformação e exploração neste caso para as BGs de médio porte. Frente a isso, consta-se

que as BGs de pequeno porte possuem uma CA Potencial bem desenvolvida, porém ainda necessitam aprimorar sua CA Realizada, o que já ocorreu nas BGs de médio porte.

Destaca-se ainda a existência de distinções entre o grupo de BGs de pequeno porte e o grupo de BGs de médio porte analisadas no que tange a frequência de aquisição, assimilação, transformação e de exploração do conhecimento externo internacional. Sobre o perfil das BGs analisadas, vale sintetizar que elas concentram seus esforços no desenvolvimento de produtos e processos novos ou significativamente melhorados, além disso, realizam investimento em P&D e priorizam retenção de mestres e doutores. Com isso o acúmulo de capacidade tecnológica destas empresas tem tendência a seguir uma trajetória definida como inovação-investimento-produção.

Nota-se ainda que, a maioria das BGs de pequeno porte adquirem e assimilam o conhecimento com uma alta frequência, porém, não conseguem transformá-lo e explora-lo na mesma proporção, por possuir uma menor capacidade produtiva, filtro menos estruturado no tipo de conhecimento adquirido, que pode tornar inviável aplicar de forma prática dentro da atuação da empresa. Fator este que ganha consistência quando observamos as BGs de médio porte, onde, a maioria das empresas possuem média frequência de aquisição e assimilação, neste caso, conseguem de fato

aproveitar estes recursos transformando-os e explorando-os com uma alta frequência. Esta distinção pode ser justificada por conta no aumento de maturidade e melhorias nas estruturas internas da empresa, além de aumento no capital de giro. Como não houve avaliação específica destes pontos fica a oportunidade de aprofundar as análises e estruturar estes fatores.

Sobre as limitações do trabalho vale destacar o levantamento não probabilístico realizado junto à 120 BGs atuantes em parques tecnológicos, incubadoras e aceleradoras da região sudeste do Brasil, o que impossibilita a generalização das conclusões, se fazendo com isso necessário uma análise cautelosa dos dados. No que tange as propostas de estudos futuros, vale destacar a possibilidade de ampliação da amostragem e segmentação considerando-se a intensidade tecnológica, a fim de verificar os conhecimentos específicos buscados internacionalmente para o desenvolvimento de inovações em áreas particularizadas portadoras de futuro, tais como: telecomunicações, biotecnologia, nanotecnologia, energias renováveis, dentre outras.

Outro ponto interessante a ser estudado é quais são os tipos de conhecimentos que tem menor e maior aproveitamento ao passar no processo da CA potencial e CA realizada ou se existem fatores na estrutura das BGs de pequeno e médio porte que de fato interferem



## Referências

- ABRAMOVSKY, L.; HARRISON, R.; SIMPSON, H. University research and the location of business R&D. **The Economic Journal**, v. 117, n. 519, 2007.
- ANAND, B. N.; KHANNA, T. Do firms learn to create value? The case of alliances. **Strategic management journal**, v. 21, n. 3, p. 295-315, 2000.
- ANDERSSON, S. The internationalization of the firm from an entrepreneurial perspective. **International studies of management & organization**, v. 30, n. 1, p. 63-92, 2000.
- BARNES, T.; PASHBY, I.; GIBBONS, A. Effective University–Industry Interaction: A Multi-case Evaluation of Collaborative R&D Projects. **European Management Journal**, v. 20, n. 3, p. 272-285, 2002.
- BELL, J.; MCNAUGHTON, R. Born global firms: a challenge to public policy in support of internationalization. **Marketing in a global economy**, v. 1, p. 176-185, 2000.
- CAMISÓN, C.; FORÉS, B. Knowledge absorptive capacity: New insights for its conceptualization and measurement. **Journal of Business Research**, v. 63, n. 7, p. 707-715, 2010.
- CAMISÓN, C.; MONFORT-MIR, V. M. Measuring innovation in tourism from the Schumpeterian and the dynamic-capabilities perspectives. **Tourism management**, v. 33, n. 4, p. 776-789, 2012.
- CHAO, C. Y. et al. A research on the relationship among market orientation, absorptive capability, organizational innovation climate and innovative behavior in Taiwan’s manufacturing industry. **African Journal of Business Management**, v. 5, n. 19, p. 7855, 2011.
- CHOI, S. B.; LEE, S. H.; WILLIAMS, C. Ownership and firm innovation in a transition economy: Evidence from China. **Research Policy**, v. 40, n. 3, p. 441-452, 2011.
- COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. **Administrative Science Quarterly**, v. 35, n. 1, p. 128–152, 1990.
- COSTA, P. R. et al. Global Organization of Innovation and Cooperability in Brazilian Multinationals. **Journal of technology management & innovation**, v. 12, n. 1, p. 13-25, 2017.
- COUSINS, P. D. et al. Creating supply chain relational capital: the impact of formal and informal socialization processes. **Journal of operations management**, v. 24, n. 6, p. 851-863, 2006.
- D’ESTE, P.; IAMMARINO, S. The spatial profile of university-business research partnerships. **Papers in regional science**, v. 89, n. 2, p. 335-350, 2010.
- DIB, L. A.; ROCHA, A. Internacionalização precoce versus internacionalização gradual: um estudo sobre born globals na indústria brasileira de software. **Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, v. 32, 2008.
- DUYSTERS, G.; KOK, G.; VAANDRAGER, M. Crafting successful strategic technology partnerships. **R&D Management**, v. 29, n. 4, p. 343-351, 1999.

DYER, J. H.; NOBEOKA, K. Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: the Toyota case. **Strategic management journal**, p. 345-367, 2000.

FIGUEIREDO, P. N. Aprendizagem tecnológica e inovação industrial em economias emergentes: uma breve contribuição para o desenho e implementação de estudos empíricos e estratégias no Brasil. **Revista Brasileira de inovação**, v. 3, n. 2, p. 323-361, 2004.

HANAKI, N.; NAKAJIMA, R.; OGURA, Y. The dynamics of R&D network in the IT industry. **Research Policy**, v. 39, n. 3, p. 386-399, 2010.

FLATTEN, T. C. et al. A measure of absorptive capacity: Scale development and validation. **European Management Journal**, v. 29, n. 2, p. 98-116, 2011.

FOSFURI, A.; TRIBÓ, J. A. Exploring the antecedents of potential absorptive capacity and its impact on innovation performance. **Omega**, v. 36, n. 2, p. 173-187, 2008.

HANG, C. C.; CHEN, J.; SUBRAMIAN, A. M. Developing disruptive products for emerging economies: Lessons from Asian cases. **Research-Technology Management**, v. 53, n. 4, p. 21-26, 2010.

HEMAIS, C. A.; HILAL, A. O processo de internacionalização da firma segundo a escola nórdica. **A internacionalização das empresas brasileiras: estudos de gestão internacional**. Rio de Janeiro: Mauad, p. 15-40, 2002.

HOFFMANN, W. H. Strategies for managing a portfolio of alliances. **Strategic Management Journal**, v. 28, n. 8, p. 827-856, 2007.

JANK, M. S.; TACHINARDI, M. H. Política comercial, negociações internacionais e internacionalização de empresas. **Internacionalização e os países emergentes**. São Paulo, Atlas, p. 238-249, 2007.

JANSEN, J. J. P.; VAN DEN BOSCH, F. A. J.; VOLBERDA, H. W. Managing potential and realized absorptive capacity: how do organizational antecedents matter? **Academy of Management Journal**, v. 48, n. 6, p. 999-1015, 2005.

JANSEN, J. JP.; VAN DEN BOSCH, F. AJ; VOLBERDA, H. W. Managing potential and realized absorptive capacity: how do organizational antecedents matter?. **Academy of Management Journal**, v. 48, n. 6, p. 999-1015, 2005.

JIMÉNEZ-BARRIONUEVO, M. M.; GARCÍA-MORALES, V. J.; MOLINA, L. M. Validation of an instrument to measure absorptive capacity. **Technovation**, v. 31, n. 5-6, p. 190-202, 2011.

KNIGHT, G. A.; CAVUSGIL, S. Tamar. Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. **Journal of International Business Studies**, v. 35, n. 2, p. 124-141, 2004.

KNIGHT, G. Born global. **Wiley International Encyclopedia of Marketing**, 1996.

KOKA, B. R.; PRESCOTT, J. E. Designing alliance networks: the influence of network position, environmental change, and strategy on firm performance. **Strategic Management Journal**, v. 29, n. 6, p. 639-661, 2008.

LANE, P. J.; KOKA, B. R.; PATHAK, S. The reification of absorptive capacity: A critical review and rejuvenation of the construct. **Academy of Management Review**, v. 31, n. 4, p. 833-863, 2006.

LANE, P. J.; LUBATKIN, M. Relative absorptive capacity and interorganizational learning. **Strategic Management Journal**, p. 461-477, 1998.

LAVIE, D. The competitive advantage of interconnected firms: An extension of the resource-based view. **Academy of Management Review**, v. 31, n. 3, p. 638-658, 2006.

LAVIE, D.; ROSENKOPF, L. Balancing exploration and exploitation in alliance formation. **Academy of Management Journal**, v. 49, n. 4, p. 797-818, 2006.

LEE, K. J. From interpersonal networks to inter-organizational alliances for university–industry collaborations in Japan: the case of the Tokyo Institute of Technology. **R&D Management**, v. 41, n. 2, p. 190-201, 2011.

LIESCH, P. W.; KNIGHT, G. A. Information internalization and hurdle rates in small and medium enterprise internationalization. **Journal of International Business Studies**, v. 30, n. 2, p. 383-394, 1999.

MACHADO, F. N. Estratégias de Internacionalização e seus resultados: um caso sul Rio-Grandense, 2009.

MOORE, David S. (2007), *The Basic Practice of Statistics*. New York, Freeman.

OLIVEIRA, D. M. L. **Mensuração da Capacidade Absortiva: Proposta e validação de mensuração para organizações intensivas em conhecimento de Minas Gerais** (Dissertação de mestrado). PUC MINAS, Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016.

OVIATT, B. M.; MCDUGALL, P. P. Defining international entrepreneurship and modeling the speed of internationalization. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 29, n. 5, p. 537-554, 2005.

PORTER, Michael E.; VAN DER LINDE, Claas. Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. **Journal of Economic Perspectives**, v. 9, n. 4, p. 97-118, 1995.

SCHILKE, O.; GOERZEN, A. Alliance management capability: an investigation of the construct and its measurement. **Journal of Management**, v. 36, n. 5, p. 1192-1219, 2010.

SCHILLING, M. A.; PHELPS, C. C. Interfirm collaboration networks: The impact of large-scale network structure on firm innovation. **Management Science**, v. 53, n. 7, p. 1113-1126, 2007.

SCHREINER, M.; KALE, P.; CORSTEN, D. What really is alliance management capability and how does it impact alliance outcomes and success? **Strategic Management Journal**, v. 30, n. 13, p. 1395-1419, 2009.

SEBRAE-NA/ Dieese. Anuário do trabalho na micro e pequena empresa, p. 17. 2013

TOMLINSON, P. R. Co-operative ties and innovation: Some new evidence for UK manufacturing. **Research Policy**, v. 39, n. 6, p. 762-775, 2010.

TSAI, W. Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. **Academy of Management Journal**, v. 44, n. 5, p. 996-1004, 2001.

VAN DEN BOSCH, F. A. J.; VOLBERDA, H. W.; DE BOER, M. Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment: Organizational forms and combinative capabilities. **Organization Science**, v. 10, n. 5, p. 551-568, 1999.

VERMEULEN, F.; BARKEMA, H. Learning through acquisitions. **Academy of Management Journal**, v. 44, n. 3, p. 457-476, 2001.

VOLBERDA, H. W.; FOSS, N. J.; LYLES, M. A. Perspective—Absorbing the concept of absorptive capacity: How to realize its potential in the organization field. **Organization Science**, v. 21, n. 4, p. 931-951, 2010.

WASSMER, U. Alliance portfolios: A review and research agenda. **Journal of Management**, v. 36, n. 1, p. 141-171, 2010.

WEERAWARDENA, J. et al. Conceptualizing accelerated internationalization in the born global firm: A dynamic capabilities perspective. **Journal of World Business**, v. 42, n. 3, p. 294-306, 2007.

YAMAKAWA, Y.; YANG, H.; LIN, Z. J. Exploration versus exploitation in alliance portfolio: Performance implications of organizational, strategic, and environmental fit. **Research Policy**, v. 40, n. 2, p. 287-296, 2011.

YLI-RENKO, H.; AUTIO, E.; SAPIENZA, H. J. Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms. **Strategic Management Journal**, v. 22, n. 6-7, p. 587-613, 2001.

ZAHRA, S. A.; GEORGE, G. Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. **Academy of Management Review**, v. 27, n. 2, p. 185-203, 2002.