

## DIMENSÕES EMPRESARIAIS E INSTITUCIONAIS DA INTERNACIONALIZAÇÃO ACELERADA

Recebido: 01/09/2020

Aprovado: 19/12/2020

<sup>1</sup>João Henrique Zancanaro

<sup>2</sup>Priscila Rezende da Costa

<sup>3</sup>Franklin Menezes da Silva

### Resumo

**Objetivo:** O objetivo foi analisar o alinhamento entre as dimensões empresariais e institucionais da internacionalização acelerada e a elaboração de um framework propositivo sobre a internacionalização acelerada.

**Método:** A pesquisa tem natureza qualitativa e abordagem descritiva, realizada a partir de estudo de caso, cuja unidade de análise foi a Empresa de Base Tecnológica (EBT) Nanovetores, no contexto do Sapiens Parque de Florianópolis.

**Originalidade/Relevância:** O estudo revelou os dezoito pontos principais e as 04 dimensões para a internacionalização acelerada de uma EBT, levando em consideração, um habitat de inovação.

**Resultados:** Os resultados da pesquisa evidenciaram que o processo de internacionalização da EBT analisada segue o modelo *born global*, destacando-se as seguintes particularidades: internacionalização acelerada em 2013, ou seja, cinco anos após a sua fundação, ocorrida em 2008; maior inovatividade nos processos; especialização do produto; vantagem tecnológica obtida pela instalação em um parque tecnológico; uso mais ativo de tecnologia da informação nos processos decisórios; uso de parcerias para inovar e importância de networks.

**Contribuições teóricas/metodológicas:** Sobre a principal contribuição, destaca-se a proposição de um *framework* sobre a internacionalização acelerada de EBTs, que compreende quatro dimensões (determinantes, antecedentes, indutora e facilitadora) envolvendo o âmbito interno da firma e o habitat de inovação, no qual a EBT está instalada.

**Contribuições sociais / para a gestão:** O framework propositivo serve de parâmetro para que gestores consigam ter um direcionamento sobre os principais pontos de uma internacionalização acelerada de uma EBT.

**Palavras-chave:** Internacionalização Acelerada. Empresa de Base Tecnológica. Born Global. Inovação. Parque Tecnológico.

### Como Citar:

Zancanaro, J., da Costa, P., & da Silva, F. (2021). Dimensões Empresariais e Institucionais da Internacionalização Acelerada. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies [FSRJ]*, 13(1), 42-72. doi:<https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2021.v13i1.437>

<sup>1</sup> Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai - Faculdades IDEAU, Rio Grande do Sul, (Brasil). E-mail: [ri@ideau.com.br](mailto:ri@ideau.com.br)

<sup>2</sup> Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, (Brasil). E-mail: [priscilarezende@yahoo.com.br](mailto:priscilarezende@yahoo.com.br) Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-7012-0679>

<sup>3</sup> Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, (Brasil). E-mail: [franklin193doutorado@gmail.com](mailto:franklin193doutorado@gmail.com) Orcid id: <https://orcid.org/0000-0001-7824-9015>

## ENTERPRISE AND INSTITUTIONAL DIMENSIONS OF ACCELERATED INTERNATIONALIZATION

### Abstract

**Purpose** – The objective was to analyze the alignment between the business and institutional dimensions of accelerated internationalization and the development of a propositional framework on accelerated internationalization.

**Theoretical framework** – The research has a qualitative nature and a descriptive approach, based on a case study, whose unit of analysis was the Nanovetores Technology Based Company (EBT), in the context of Sapiens Parque de Florianópolis.

**Design/methodology/approach** – Regarding the main contribution, we highlight the proposal of a framework on the accelerated internationalization of EBTs, which comprises four dimensions (determinants, antecedents, inducer and facilitator) involving the internal scope of the firm and the innovation habitat, in which EBT is installed.

**Findings** – The results of the research showed that the internationalization process of the analyzed EBT follows the born global model, highlighting the following particularities: accelerated internationalization in 2013, that is, five years after its foundation, which occurred in 2008; greater innovativeness in processes; product specialization; technological advantage obtained by installing in a technological park; more active use of information technology in decision-making processes; use of partnerships to innovate and importance of networks.

**Research, Practical & Social implications** – The proposed framework serves as a parameter for managers to be able to have a direction on the main points of an accelerated internationalization of an EBT.

**Originality/value** – The study revealed the eighteen main points and the 04 dimensions for the accelerated internationalization of an EBT, taking into consideration, an innovation habitat.

**Keywords:** Accelerated internationalization. Technology Based Company. Born Global. Innovation. Technologic Park.

## 1 INTRODUÇÃO

Considerando os estudos seminais sobre internacionalização de empresas de base tecnológica, destacam-se os de Rennie (1993) sobre a internacionalização de Pequenas e Médias Empresas (PMEs) e sua capacidade de competir globalmente; Oviatt e Mc Dougall (1994), a respeito da definição de INVs (*International New Venture*), como *start-ups* de origem internacional; Bell (1995), sobre o desenvolvimento de exportação; Coviello e Murro (1995), acerca da aplicação da teoria de redes empresariais em expansão internacional; Bloodgood, Sapienza e Almeida (1996), quanto ao grau de inovação e expansão, a partir da internacionalização; Knight e Cavusgil (1996), relativo às tendências e surgimento das *born globals*; Madsen e Servais (1997), com uma abordagem sobre as *born globals*; Burgel e Murray (1998), sobre a internacionalização de *start-ups* e empresas de alta tecnologia; Autio e Sapienza (2000), com a teoria dos processos de internacionalização; e, por fim, Moen (2002), com uma compreensão do fenômeno de *born globals*.

De forma específica, o fenômeno *born global* tem características que o diferenciam dos processos tradicionais, amplamente discutidos pela literatura, como o modelo de Uppsala (Johanson & Vahlne, 1977), a teoria do ciclo de vida do produto (Vernon, 1966) e a teoria da vantagem monopolística (Caves, 1971 & Hymer, 1976). Neste sentido, Ribeiro (2012) enfatiza que as *born globals* são empresas de base tecnológica (EBT) que já nascem globais, ou seja, passaram pela globalização de forma precoce e acelerada, sem mesmo ter experiência no mercado interno, diferentemente dos processos tradicionais de internacionalização. Dominginhos e Simões (2004) particularizam ainda que a internacionalização acelerada e descritiva de uma empresa *born global* ocorre no início das atividades internacionais, ou seja, em até oito anos após a fundação da EBT.

Na perspectiva de Monteiro (2016), as *born globals* são reflexo de um mercado internacional dinâmico e competitivo, haja vista o tempo de internacionalização ser cada vez mais curto, ultimamente, e o planejamento ser mais ou menos flexível, dependendo do conhecimento e da experiência em mercados internacionais, detidos pelos executivos. Nesse sentido, podem ser formados laços e até mesmo uma rede de relacionamento multinacional, com características e executivos distintos (Moraes, Rocha & Silva, 2017).

Muitos estudos empíricos sobre a internacionalização de empresas de base tecnológica ocorreram em países desenvolvidos, com realidade empresarial muito diferente da brasileira, contando com mais recursos e velocidade nos processos de instalação (Rennie, 1993; Oviatt & Mc Dougall, 1994; Bell, 1995; Knight & Cavusgil, 1996; Madsen & Servais, 1997; Burgel & Murra, 1998; Autio & Sapienza, 2000; Moen, 2002; Andersson & Berggren, 2016; Aspelund, Azari, Aglen & Graff, 2018; Rastrollo-Horrillo & Martín-Armario, 2019; Evers, Gliga & Rialp-Criado, 2019). Portanto, estudar empresas que estão nesse

processo é um desafio, uma vez que o Brasil não tem tradição na internacionalização de setores de alta tecnológica.

Os estudos sobre internacionalização focam em grandes empresas, já estabelecidas no mercado. Os principais desafios de países que buscam o desenvolvimento, está nem enfrentar a concorrência e buscar oportunidades externamente, por conta de fatores como barreira cultural e técnicas para a internacionalização. Outros pontos que dificultaram a internacionalização de empresas em países como o Brasil, está na internacionalização tardia por conta de barreiras econômicas e políticas. Embora as empresas brasileiras encontrem dificuldades, há casos de sucesso em meio as barreiras (Ribeiro, da Costa, Figlioli & Ades, 2010; Francischini, Furtado & Garcia, 2015).

Incorporar essas novas proposições do processo inovador e, paralelamente, enfrentar a concorrência internacional e aproveitar as oportunidades do mercado externo são tarefas desafiadoras para as empresas localizadas nos países que buscam o desenvolvimento, pois, além de um sistema de inovação precoce e das barreiras culturais e técnicas à internacionalização, ainda é preciso expandir o número de empresários com traquejo e iniciativa para inovar e internacionalizar.

Estudos sobre 10 empresas criadas ao redor da universidade de *Halmstad*, na Suécia mostra como o ambiente pode influenciar positivamente o a internacionalização das empresas (Andersson & Berggren, 2016). Alguns estudos sobre internacionalização, realizados no Brasil, referem-se às perspectivas da internacionalização (Borini et al., 2006) como processos: de planejamento estratégico (Ricupero & Barreto, 2007), de competitividade internacional e expansão de mercados (Floriani, 2010) e relacionados aos atores sociais participativos da globalização (Fleury & Fleury, 2011), sendo, portanto, necessário ampliar as discussões sobre as contribuições dos *habitats* de inovação.

Particularmente, sobre a internacionalização de empresas instaladas em parques tecnológicos, é relevante a pesquisa de Palvia (2008), cujo objetivo foi estudar prestadoras de serviços de tecnologia da informação (TI), na Índia, resultando na identificação, na literatura, de fatores determinantes para o sucesso dessa atividade. Verificou-se, com a pesquisa, que as PMEs enfrentam dificuldades na atuação de ofertantes de serviços de TI *off-shore*, em decorrência de aspectos como tamanho, estrutura, grau de influência do proprietário, disponibilidade de recursos financeiros, cultura e necessidade de decisões e ações rápidas.

Palvia (2008) ainda apresenta os fatores-chaves do sucesso, segmentados em três perspectivas: 1) identificação na literatura; 2) visão de empresas compradoras e vendedoras; e 3) visão apenas de empresas prestadoras de serviços no mercado indiano. Cabe enfatizar que Parques tecnológicos caracterizam-se pela concentração de empresas intensivas em conhecimento e, dessa forma, potencialmente atuantes em cadeias globais, por meio da prestação de serviços, o que pode estimular a internacionalização. Nunes et

al. (2010) realizaram um estudo com essa abordagem, utilizando como objeto de pesquisa um parque de TI do sul do Brasil, formado por 34 empresas, sendo 12 ainda em estágio de maturação. Sua inserção em cadeias globais se dá, frequentemente, pelo envolvimento de unidades brasileiras de empresas de capital internacional; destacando-se que, 40% delas, no parque investigado, fazem parte, de alguma forma, de cadeias globais, o que tende a mostrar a relevância da investigação desse tipo de internacionalização (Nunes et al., 2010).

Vale acrescentar que os principais estudos sobre parques tecnológicos (Löfsten & Lindelöf, 2002; Siegel; Westhead, 1997; Ng, Appel-Meulenbroek, Clodt & Arentze, 2019; Vásquez-Urriago, Barge-Gil & Rico, 2016) evidenciaram que o objetivo central destes *habitats* de inovação é oferecer condições favoráveis de localização, a fim de que os empreendimentos possam ser lá instalados. O objetivo é fornecer o melhor suporte em termos de conhecimentos técnico-científicos, informação, facilidades e outras formas de interação, com vistas a alavancar o processo de desenvolvimento de uma região ou país. Caso essas experiências tenham êxito, os resultados podem vir em forma de novos produtos e processos mais competitivos, nos âmbitos nacional e internacional, ou de inserção em redes globais de pesquisa e desenvolvimento (Lunardi, 1997).

Além da oferta de condições favoráveis de localização e de disponibilidade de recursos para inovação, levanta-se a proposição central de pesquisa de que o contexto de um *habitat* de inovação, como um parque tecnológico, pode estimular a internacionalização acelerada das empresas de base tecnológica lá instaladas. Particularmente nos Parques tecnológicos brasileiros, a internacionalização ainda precisa ser alavancada e melhor investigada, configurando, assim, uma lacuna teórica e empírica. Isso foi evidenciado nos estudos de Nascimento (2016) que enfatiza a necessidade de análise e desenvolvimento de programas de aceleração da internacionalização e convênios de cooperação, a fim de oportunizar novos mercados globais para empresas e *stakeholders* dos parques.

Diante deste contexto, o objetivo foi analisar o alinhamento entre as dimensões empresariais e institucionais da internacionalização acelerada e a elaboração de um framework propositivo sobre a internacionalização acelerada de uma EBT. Para tal, realizou-se um estudo de caso, cuja unidade de análise foi a EBT Nanovetores, no contexto do Sapiens Parque de Florianópolis.

Segundo informações da Secretaria Municipal da Receita (2016), os serviços de tecnologia compreendem a segunda maior arrecadação de Impostos sobre Serviços (ISS) em Florianópolis. Já o faturamento dos parques tecnológicos de Florianópolis, de acordo com Nesello (2016), representam a terceira maior arrecadação do país. A autora destaca, ainda, que no setor de tecnologia existem 901 empresas em atuação em Florianópolis, representando 31% do total do estado. Tais dados evidenciam a relevância dos parques para os municípios, especificamente Florianópolis, como também a importância das EBT

instaladas, o que configura o estudo desses *habitats* e suas contribuições para sua internacionalização acelerada, campos férteis para condução de pesquisa qualitativa.

Considerado este contexto, analisou-se neste estudo o processo de internacionalização da Nanovetores, EBT do Sapiens Parque de Florianópolis. De forma específica, foram analisadas as dimensões, as dificuldades e as contribuições geradas a partir do processo de internacionalização da EBT no contexto do parque.

Este trabalho oferece, portanto, contribuições ao estudo da arte do empreendedorismo inovador, oferecendo detalhamentos sobre como as empresas de base tecnológica de economias emergentes podem gerenciar os processos de internacionalização, desde o início de suas atividades até a decisão de internacionalizar, bem como buscar estratégias de entrada em novos mercados. Ele compreende, portanto, a busca por premissas que possibilitem às empresas a aquisição de conhecimento e experiência internacional, dentro da área da inovação.

A principal contribuição deste estudo para o Sapiens Parque e a comunidade, é portanto, no que diz respeito à possibilidade de identificar a fase de desenvolvimento do processo de internacionalização das empresas de base tecnológica e, com isso, mapear as dificuldades, as vantagens encontradas e os benefícios desse processo, tanto para as EBTs quanto para o parque, servindo como exemplo para empresas e parques que planejam se internacionalizar.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Empreendedorismo Internacional

O surgimento do empreendedorismo internacional se deu a partir de pesquisas, desde a década de 90, seguindo duas correntes distintas: os estudos sobre empresas *born global* (Knight & Cavusgil, 1995, Autio & Sapienza, 2000; Moen, 2002; Oviatt & Mcdougall, 1994; Bloodgood), e a pesquisa sobre empreendedorismo internacional (Oviatt & Mcdougall, 1994; Zahra & George, 2002; Mtigwe, 2006).

As *born globals* não parecem seguir o padrão tradicional previsto por modelos comportamentais de internacionalização, tais como o modelo de Uppsala (Johanson & Vahlne, 1990; Johanson & Wiedersheim-Paul, 1975). Os processos de internacionalização com foco no empreendedorismo, por sua vez, seguem uma precoce e acelerada internacionalização, ainda delimitada pelas teorias tradicionais (Gabrielsson 2005; Evangelista, 2005; Rialp et al. 2005).

A abordagem do empreendedorismo internacional, centrado na persona do dirigente da empresa (Andresson, 2000), tem sido desenvolvida a partir da observação das empresas *born globals*, mas passou também a explicar o processo de internacionalização de empresas já estabelecidas. Nesse sentido, cabe ao empreendedor identificar as oportunidades do mercado internacional e desenvolver as habilidades e estratégias,

---

visando explorar às oportunidades de internacionalização (Pereira; Araújo & Gomes, 2006). Nessa abordagem, o empreendedorismo internacional é definido como a criação, descoberta, exploração e avaliação de oportunidades fora do mercado nacional, com o objetivo de desenvolver bens e serviços (Shane & Venkataraman, 2000 *apud* McDougall & Oviatt, 2003).

Sobre as principais características de tal empreendedorismo, destacam-se a visão do empreendedor como o fenômeno que abrange toda empresa; os processos evolutivos e dinâmicos, com resultados desenvolvidos a médio e longo prazo; a associação da figura do empreendedor; a cultura organizacional empreendedora e o processo que agrega valor à empresa (Dimitratos & Plakoyannaki, 2003). Com essas características, o empreendedorismo internacional facilita os negócios internacionais da empresa, devendo estar diretamente ligado aos objetivos básicos da cultura, relativos à sobrevivência e adaptação da empresa no mercado estrangeiro, uma vez que expõe a necessidade de desenvolvimento de novas e diferentes habilidades (Zahra, Ireland, & Hitt, 2000).

Um dos elementos caracterizadores do empreendedorismo internacional é o direcionamento para as oportunidades além das fronteiras. Isso demonstra que o foco estratégico está relacionado à prospecção e à concretização de novos negócios em países estrangeiros, em detrimento de se buscar oportunidades no país no qual a empresa está sediada (Wright & Ricks, 1994).

Em pesquisa bibliométrica, com o objetivo de verificar a produção científica sobre processos de rápida internacionalização de empresas, Rialp, Rialp e Knight (2005) identificaram como possíveis aspectos favorecedores do empreendedorismo internacional os seguintes pontos: (1) novas condições de mercado em vários setores da economia, abrindo nichos para PMEs; (2) avanços tecnológicos nos processos produtivos, que colaboram para a rápida internacionalização, por permitir às PMEs produzirem com os padrões de qualidade exigidos pelo mercado internacional; (3) redes de relacionamentos, que possibilitam a uma empresa se internacionalizar rapidamente, valendo-se dos contatos com outra empresa de sua rede, e (4) experiência pessoal do proprietário-dirigente ou outro membro da equipe de direção, no âmbito internacional, que influencia o direcionamento estratégico para o exterior.

McDougall (1989) define o empreendedorismo internacional como o desenvolvimento de novas empresas no ambiente internacional, ou *start-ups*, com foco em operações internacionais desde a sua origem. Essas empresas são chamadas de *born globals*, pois realizam atividades no exterior, a partir do início de suas atividades, ou promoveram sua atuação internacional logo após sua criação.



## 2.2 Empresas *Born Globals*

Esse termo apareceu a partir de estudos de pequenas empresas que faziam sucesso no exterior, mesmo competindo com empresas maiores, sem passar, no entanto, pelo processo gradual da internacionalização. A fácil adaptação ao mercado e às tecnologias existentes em outros países é umas das vantagens das *born globals*. É importante destacar, ainda, que o empreendedorismo internacional não exclui nenhum tipo de empresa, independentemente do tempo de atividade e tamanho (Zahra & George, 2002).

Complementando o entendimento das empresas *born globals*, elas podem ser definidas como internacionais desde o início, cujo primeiro estudo sobre o tema foi de McDougall (1989). A denominação *born globals*, contudo, só foi utilizada por Ronnie, em 1993, em um estudo realizado na Austrália, para designar esses novos empreendimentos com vocação global desde a criação (Rocha et al., 2005).

Bell e McNaughton (2003) classificam as empresas nascidas globais em dois grupos: a) baseadas em conhecimento, que estão ligadas à emergência de novas tecnologias, sendo detentoras de sofisticados conhecimentos profissionais; b) intensivas em conhecimento e/ou serviços, que fazem uso desse conhecimento para o desenvolvimento de ofertas, aumento de produtividade, novos métodos de produção e incremento dos sistemas de entrega de bens.

Um número cada vez maior de *born globals* parece estar associado ao processo de globalização. A facilidade do acesso a mercados internacionais se dá, em particular, devido à homogeneização desses mercados, assim como as inovações tecnológicas atuais, no campo das telecomunicações e transportes, além da microeletrônica (Knight & Cavusgil, 1995). Em consequência, o mercado global deixou de ser exclusividade das grandes empresas multinacionais, uma vez que o tamanho da organização não é mais obstáculo à atuação internacional, favorecida pela redução dos custos de transporte, o que permite o deslocamento de executivos internacionais (Oviatt & McDougall, 1994), e pela maior eficiência dos sistemas de comunicação, tornando o mercado mundial acessível ao maior número de empresas.

Há definições que trazem maior rigor, como de autores finlandeses, em que afirmam a necessidade de uma empresa usar pelo menos 50% de contêineres externos para que uma empresa possa ser reconhecida e qualificada efetivamente como *born global* (Luostarinen e Gabrielsson 2004).

No que tange às características e formas de atuação das empresas *born globals*, Knigh e Cavusgil (2004) destacam características relacionadas ao alcance da capacidade da atuação global, que se dá pela vocação empreendedora de seus criadores e pela orientação para atuar em mercados internacionais. Esses aspectos contribuem para o desenvolvimento de produtos únicos, com elevados níveis de qualidade, e também para a



seleção e utilização de competências desenvolvidas por distribuidores internacionais (Figura 1).

Estudos sobre as *born globals* brasileiras (Carvalho & Paes, 2006; Fleury & Fleury, 2007; Dib, 2008; Ropelato et al. 2009; Ribeiro, 2012) apontam que o conceito formado na literatura leva em consideração, principalmente, o tempo decorrido entre a fundação da empresa e o início das exportações, além do percentual do faturamento correspondente às atividades realizadas no mercado externo (Figura 1). A maioria dos autores consideram *born global* as empresas que realizam negócios em mercados estrangeiros desde a sua fundação. Apesar de o faturamento ser uma das variáveis, a maioria não o considera fator determinante para o conceito *born global* (Ropelato et al., 2009).

Algumas características do fenômeno *born global* a serem destacadas são: a rápida internacionalização, a participação expressiva das operações internacionais nas vendas da empresa, a orientação e experiência internacional dos dirigentes, a tolerância ao risco, a inovação, a especialização ou foco, o uso de *networks* e parcerias e a entrada no mercado internacional via exportação (Fleury & Fleury, 2007). Pinto e Pereira (2016) enfatizam que as *born globals*, devido às características do seu modelo de negócio, possibilitam a venda de produtos e serviços a clientes distintos e dispersos geograficamente. Essas e outras características são abordadas por Rocha et al., (2005), na Figura 1.

CARACTERÍSTICA	AUTORES
Data de criação da firma	Moen (2002), Moen e Servais (2002).
Início das atividades internacionais (até 8 anos após a fundação)	Moen (2002); Moen e Servais (2002); Zahra, Ireland e Hitt (2000); Dominginhos e Simões (2004).
Envolvimento com atividades internacionais	Moen (2002); Knight e Cavusgil (2004); Chetty e Campbell-Hunt (2004).
Abrangência da internacionalização	Chetty e Campbell-Hunt (2004).
Orientação internacional do dirigente	Moen (2002); Harveston, Kedia e Davis (2000).
Experiência internacional do dirigente anterior à fundação	Harveston, Kedia e Davis (2000); Chetty e Campbell-Hunt (2004).
Maior tolerância a riscos	Madsen e Servais (1997); Knight e Cavusgil (1995); Harveston, Kedia e Davis (2000).
Maior inovatividade	Autio, Sapienza e Almeida (2000); Knight e Cavusgil (2004).
Especialização ou foco	Moen (2002); Chetty e Campbell-Hunt (2004).
Vantagem tecnológica	Knight e Cavusgil (2004) Chetty e Campbell-Hunt (2004).
Uso mais ativo de tecnologia da informação	Kotha, Rindova e Rothaermel (2001); Moen (2002); Chetty e Campbell-Hunt (2004).
Forte uso de parcerias	McDougall, Shane and Oviatt (1994); Coviello e Munro (1997); Sharma e Blomstermo (2003).
Importância de <i>networks</i>	Oviatt e McDougall (1994); Knight e Cavusgil (1995); Coviello e Munro (1997); Rialp et al. (2002); Sharma e Blomstermo (2003).
Modo de entrada mais comum: via exportação	Knight e Cavusgil (2004).

**Figura 1.** Características das *born globals*. Fonte: Adaptado de Rocha et al., 2005.

Definir as características do processo de internacionalização que permitem a uma empresa ser classificada como *born global* é importante para a pesquisa, no campo dos

negócios internacionais, assim como é essencial buscar outras características em comum entre tais empresas (Figura 1). A maior parte dos estudos apontou que as *born globals* possuem competências ligadas ao conhecimento intensivo; com isso, elas conseguiriam ofertar produtos ou serviços inovadores, utilizando seu conhecimento singular sobre tecnologia ou processos, ou, ainda, o conhecimento profundo sobre seus consumidores (DIB, 2008).

### 2.3 O empreendedor Internacional e as oportunidades da Internacionalização

Os estudos sobre empreendedorismo internacional, por sua vez, têm sido constantemente aprofundados, atribuindo importância de destaque para o papel do empresário, em processos de internacionalização acelerada e precoce (Baker et al. 2005; Dimitratos & Jones, 2005; Jones & Coviello, 2005; Mtigwe, 2006).

McDougall et al. (1994) abordam o empreendedor como um indivíduo que está mais consciente das oportunidades que os outros; alguém que é apto para aproveitar, da melhor forma, seus recursos informativos superiores, a fim de criar vantagens competitivas, antes que outros se tornem conscientes de tais oportunidades. Zahra e George (2002) sugeriram que, graças à capacidade de aceitar riscos e inovar, aplica-se com sucesso a identificação precoce, a avaliação e o aproveitamento de oportunidades em mercados estrangeiros.

Em pesquisa feita em PMEs da região Sul do Brasil, Alchieri, Dalbosco e Nascimento (2017) afirmam que, diante das características do empreendedorismo internacional, as oportunidades apresentam-se no mercado sem distinção quanto ao porte de empresa e às condições de faturamento. Em contrapartida, observa-se que conhecimento, equipe, liquidez, marca, produção, qualidade e relacionamentos são recursos essenciais ao empreendedorismo internacional, na percepção de Pereira, Moraes e Salazar (2017). É importante destacar a relevância do empreendedor para desenvolver esses recursos, a fim de afirmar que eles constituem uma das dimensões do empreendedorismo internacional.

Já nos estudos de Dalbosco, Tonial e Werlang (2017), sobre a dimensão de empreendedorismo internacional quanto ao desenvolvimento de recursos competitivos, percebe-se que as empresas definem tais recursos como limitados, porém adaptáveis, a partir de comercializações realizadas para os diferentes mercados internacionais. Os pesquisadores afirmam haver necessidade de desenvolver recursos e processos que proporcionem suporte às empresas para atuação em novos mercados. Essa forma de pensar o empreendedorismo internacional é ressaltada por Anese et al. (2016), quanto afirmam que inovar é também repensar os mercados, ampliando seu raio de atuação, como em processos de internacionalização, por meio do empreendedorismo internacional.

Dal-Soto et al. (2014) complementam que, tanto as perspectivas de *networks* quanto as do empreendedorismo internacional, sustentam os momentos de inserção das empresas no mercado internacional: no primeiro momento, a organização pode assumir que está se

internacionalizando ou, então, aumentar seu envolvimento internacional, de acordo com a demanda de sua rede de relacionamentos. Outra forma é assumir, dentro do perfil do empreendedor, o momento dos movimentos internacionais, ou seja, quando o tomador de decisão julgar adequado internacionalizar, independentemente do tipo de empresa ou indústria.

Por fim, conclui-se que “empreendedorismo internacional é a descoberta, adoção, avaliação e exploração de oportunidades além das fronteiras nacionais para criar produtos e serviços futuros” (Oviatt & McDougall, 2005, p. 540). Nesse sentido, novos empreendimentos internacionais são as organizações que, desde o início, buscam significativa vantagem competitiva, a partir da utilização de recursos e venda de *outputs* em vários países.

A definição de empreendedorismo internacional, *born globals*, empreendedor internacional e oportunidades da internacionalização servem como base para o desenvolvimento dos procedimentos metodológicos e discussão dos resultados da pesquisa.

### 3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa que, no entendimento de Aaker, Kumar e Day (2004), são mais intensivas e menos estruturadas, permitindo maior flexibilidade e relacionamento entre pesquisador e pesquisados, resultando no detalhamento e riqueza de dados. A preocupação se dá sobre os motivos, valores, significados e o espaço das relações, processos e fenômenos não explicados por variáveis (Minayo, 2001).

A abordagem metodológica utilizada é a da pesquisa descritiva que, segundo Vergara (2005), expõe características da população ou do fenômeno estudado, além de estabelecer relações entre variáveis. No entendimento de Thomas, Nelson e Solveman (2007), ela visa à resolução de problemas por meio da observação, análise e descrições objetivas, por intermédio de entrevistas que padronizam a técnica de análise e a validação de conteúdo.

O estudo de caso foi realizado no contexto do Sapiens Parque, tendo como unidade de análise uma EBT instalada: a Nanovatores, dadas as suas características de internacionalização acelerada (*born global*), como mostra no item 5.

A atuação da Nanovatores está voltada à pesquisa e ao desenvolvimento da nano e da microencapsulação de ativos - compostos químicos com partículas naturais rígidas, biodegradáveis e biocompatíveis, a partir de partículas de 200 nm (nanomicroencapsuladores), para fins cosméticos e têxteis, além de aplicações odontológicas, alimentícias e hospitalares. Os ativos microencapsulados da Nanovatores visam atingir ao seu alvo de forma programada e estável, o que garante resultados mais rápidos e facilmente percebidos (Nanovatores, 2017).

Dessa forma, constata-se que a Nanovetores desenvolveu produtos inovadores e com diferencial, em termos de eficiência, comparativamente aos concorrentes internacionais, o que facilitou a internacionalização acelerada da empresa em 2013, ou seja, cinco anos após a sua fundação, ocorrida em 2008, corroborando os preceitos da internacionalização acelerada definidos por Dominginhos e Simões (2004).

Nesse sentido, Yin (2010) complementa que qualquer estudo de caso deve seguir uma replicação, fugindo da lógica de amostragem, pois o pesquisador deve escolher cada caso cuidadosamente. O estudo de caso representa a estratégia adequada quando, em determinado estudo, questiona-se "como", "por que" e "quando" o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e cujo foco se encontra em dados contemporâneos, implantados em algum contexto da vida real (Yin, 2010).

Um estudo de caso único permite um maior aprofundamento na investigação e pode ser utilizado em pesquisa longitudinal. Apesar de existir uma limitação no grau de generalização, uma vez que existe o risco de um julgamento inadequado em função de ser um evento único (Souza, 2005), um caso corresponde a uma unidade de análise, que pode ser um evento, uma entidade, um indivíduo, uma decisão, um programa, um processo de implantação de algo em uma organização ou uma mudança organizacional (Yin, 2010).

Mas em contrapartida, os casos únicos podem permitir a criação de teorias mais complexas diferente de estudos de múltiplos casos, porque os casos únicos podem ser ajustados pelos pesquisadores, em detalhes específicos. Diferentemente dos estudos de casos múltiplos, em que os pesquisadores mantem apenas as relações de replicabilidade na maioria das vezes ou em todos os casos (Eisenhardt e Graebner, 2007).

A coleta de dados foi realizada a partir de dados primários e secundários, obtidos em entrevistas e pesquisa documental e bibliográfica. A pesquisa bibliográfica constitui-se basicamente de fontes constituídas de material já elaborado e publicado, envolvendo livros, dissertações, teses e artigos sobre a Nanovetores e o Sapiens Parque. Já a pesquisa documental, forma-se por fontes mais diversificadas e sem tratamento analítico (Fonseca, 2002). O material utilizado para a pesquisa documental, neste estudo, compreendeu relatórios, planilhas, material publicitário e projetos do Sapiens Parque e da Nanovetores, totalizados em 149 páginas.

Destaca-se que a entrevista visa captar informações sobre um determinado objeto de pesquisa e, portanto, constitui seus dados primários, coletados pelo pesquisador. Elas geram informações que, após analisadas, devem ser incorporadas no contexto da produção científica e, sempre que possível, complementadas por outro instrumento de pesquisa (Minayo, 2001). Nestes estudos as entrevistas foram realizadas *in loco*, em data previamente agendada, e após o envio de um roteiro aos entrevistados, sendo eles: Diretor responsável pela internacionalização do Sapiens Parque (Diretora Social e Operacional) e diretor responsável pela internacionalização da EBT Nanovetores (Diretor Executivo).

Depois de realizadas, as entrevistas foram transcritas e aplicou-se análise de conteúdo. Esse tipo de análise necessita da decodificação da comunicação, uma vez que constitui um método de coleta de dados com o objetivo específico de identificar a constituição dos principais aspectos de determinado tema (Vergara, 2005).

De forma semelhante, Bardin (2002) afirma que a análise de conteúdo é um somatório de técnicas, que visa obter indicadores por meio de procedimentos sistematizados, descrevendo o conteúdo de diversas mensagens. Krippendorff (1988) ressalta, ainda, que os significados das mensagens não são necessariamente os mesmos para todos, estando implícita a ideia da subjetividade da interpretação. A organização da análise de conteúdo parte de três segmentos cronológicos: 1) a pré-análise; 2) a exploração do material e 3) a interpretação dos resultados, a inferência e a interpretação.

A pré-análise é a própria organização do trabalho; fase na qual se faz a escolha do objeto de estudo, bem como a formulação dos objetivos a serem alcançados, a fim de decidir o que estudar, para, então, proceder à constituição do *corpus* (Bardin, 2002). Concluída a pré-análise, realizou-se a análise propriamente dita, ou a exploração do material, que é a administração sistemática das decisões tomadas. Essa exploração consiste em uma fase longa, com procedimentos de codificação baseado no levantamento de evidências sobre as categorias de análise obtidas a partir da revisão de literatura (Bardin, 2002).

#### **4 SAPIENS PARQUE: CARACTERIZAÇÃO E ATUAÇÃO INTERNACIONAL**

A caracterização do Sapiens Parque inicia-se por um projeto planejado e estruturado, de forma a oferecer qualidade, excelência e segurança jurídica para empreendedores e investidores. Fundado em 2002, em Florianópolis (SC), o Parque tem como modelo conceitual o sistema 4 X 4, formado por Governo, Empresas, Academia e Sociedade, que é entendido por Audy e Piqué (2006) como a Quádrupla Hélice (Ahonen & Hämäläinen, 2012), pois visa à inserção da sociedade no já tradicional modelo da Tripla Hélice (Etzkowitz, 2009).

A CLIQ (Criando Inovação Local em uma Hélice Quádrupla) é considerada uma *network*, que encontrou a definição da Quádrupla Hélice, sendo um modelo de cooperação em ambiente de inovação, onde empresas, universidades, governo e a população devem agir em conjunto para a produção de inovações, que podem ser tecnológicas, sociais, em produtos, serviços, comerciais ou não comerciais. Observa-se, também, que não há um único modelo de Quádrupla Hélice, mas diferentes concepções, que podem ser formadas, adequando-se à situação e às características das atividades de inovação, seus objetivos, o contexto em que elas ocorrem e os financiadores ou incentivadores do processo de inovação (Ahonen & Hämäläinen, 2012).

No modelo conceitual estabelecido pelo Sapiens, a Hélice Quádrupla (Ahonen & Hämäläinen, 2012) propicia o desenvolvimento, o foco para o fomento e a transferência de tecnologia, buscando melhorias contínuas nas ligações internas e externas dos pilares que a compõem, valorizando os núcleos e agentes de inovação. Percebe-se, que o modelo conceitual do Sapiens Parque, baseado na Quádrupla Hélice (Ahonen & Hämäläinen, 2012), tem quatro níveis de interação, sendo que, no primeiro nível, está a sociedade, o governo, a academia e as empresas; no segundo, as pessoas, a governança, a marca (Sapiens) e a infraestrutura; no terceiro, encontram-se os serviços, o público, a tecnologia e o turismo; e, no quarto, a ciência, a arte, o gens e o meio ambiente.

O Sapiens é um parque de inovação onde tecnologia, meio-ambiente, arte e ciência se encontram para oferecer experiências inéditas ao empreendedorismo inovador, alinhando-se, portanto, ao modelo da Quádrupla Hélice (Ahonen & Hämäläinen, 2012). Um local onde empreendedorismo, talento e criatividade se unem com os principais setores econômicos de Florianópolis - turismo, tecnologia, meio ambiente e serviços especializados, para consolidar a região como uma referência de inovação e desenvolvimento sustentável. A interação desses múltiplos atores e temáticas é, portanto, a base para a diferenciação futura e a alavancagem internacional dos produtos e serviços desenvolvidos no âmbito do Parque.

Vale destacar que o Sapiens Parque tem hoje várias instituições instaladas, destacando-se o Instituto de Petróleo, Gás e Energia (INPETRO), o Centro de Referência em Farmacologia Pré-Clínica (CRF), a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), a Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), o que corresponde a uma importante estrutura física já disponibilizada. Hoje, o Parque foca seus esforços na venda das 257 unidades, que têm à disposição, para empresas e instituições.

A estrutura do Sapiens Parque também é fortalecida pela Rota da Inovação, iniciada em 2013. Trata-se de um arranjo fundamental para o desenvolvimento de Florianópolis, no que tange à inovação e ao empreendedorismo. Ela é composta por 600 empresas de tecnologia, 3 Parques Tecnológicos, 6 Incubadoras de Empresas, 15 Universidades, 8 Centros de Tecnologia, 7 Complexos Empresariais para Empresas de Tecnologia, e Investimentos diretos do Estado, de R\$ 50 milhões, ao longo de 25 anos. É, portanto, o setor com maior arrecadação de impostos - cerca de R\$ 150 milhões anuais, responsável por acarretar uma mudança do perfil econômico e cultural da região (Sapiens Parque, 2016). Na Figura 2, são apresentados maiores detalhes do Sapiens Parque.

SAPIENS PARQUE	CARACTERIZAÇÃO
Ano de fundação e Localização	13 de dezembro de 2002 – Florianópolis – SC.
Modelo conceitual do Parque	O Sapiens Parque segue um modelo conceitual chamado de 4x4. São 4 grandes subsistemas – Pilares, <i>Clusters</i> , Estrutura e Atores.
Áreas básicas de atuação	Tecnologia, Turismo, Serviços e Setor Público.
Rota da inovação	A Rota da Inovação é formada por sete pontos nodais de inovação e seus capilares: Aeroporto Internacional Hercílio Luz, UFSC, UDESC, Parque Tec Alfa, Centro Administrativo de SC e outros.
Políticas públicas para a inovação	Incentivo público à Indústria Criativa. Um exemplo é a regulamentação da primeira Lei de Inovação Municipal.
Área total	4.315.680 m <sup>2</sup> .
Potencial máximo construtivo	1.300.000 m <sup>2</sup> .
Arrecadação de impostos	R\$ 1.200.000.000,00 na fase de implementação.
Investimento nos 20 anos iniciais	R\$ 2.430.000.000,00.
Empregos diretos	27.000
Empregos indiretos	33.000
Unidades condominiais	257

**Figura 2.** Caracterização do Sapiens Parque. Fonte: Sapiens Parque (2016).

Após a caracterização do Parque, buscou-se entender suas iniciativas de internacionalização e as fundações parcerias, quanto ao empreendedorismo inovador. Para tanto, foram analisados documentos (relatórios, planilhas, material publicitário e projetos do Sapiens Parque), bem como obtidos dados, a partir da entrevista realizada com a diretora da área social e operacional do Parque.

Embora tenha experiência técnica, a diretora entrevistada não possui experiência profissional internacional. No entanto, outros diretores, como o de Ciência, Tecnologia e Inovação, e o da Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras (Fundação CERTI) têm contatos pessoais na esfera internacional, influenciando o processo de atuação internacional do Parque. Esses diretores também atuam em conselhos de relevância internacional, como a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC), e internacional, como a *International Association of Science Parks* (IASPE), capazes de alavancar futuras parcerias institucionais para a internacionalização das EBT.

A entrevistada também destaca que a internacionalização das EBT instaladas é uma temática relevante e discutida desde a fundação do Parque. Segundo ela, “a Fundação CERTI foi contactada justamente por conhecer os parques tecnológicos do mundo e atuar nessa área”, a fim de “estabelecer trocas de informações internacionais com gabarito maior para esse tipo de transação”.

As primeiras iniciativas de atuação internacional do Parque ocorreram ainda na fase de concepção, a partir da busca de informações *in loco*, quando foram visitados “os parques



mais conhecidos no âmbito internacional, como o parque do Vale do Silício e o de Barcelona”, com a finalidade de prospectar as melhores práticas de estímulo e assessoramento à internacionalização de EBT instaladas em Parques.

Vale acrescentar que, atualmente, essas visitas de prospecção a parques tecnológicos são anuais e contemplam também parques nacionais, que estão avançando na internacionalização das EBT instaladas. O propósito é identificar a realidade vivenciada nesses locais: como ocorrem os processos de gestão, a estrutura de distribuição de empresas, as capacidades de inovação e os modelos de empreendedorismo a serem potencialmente adaptados às necessidades do Sapiens.

Sendo assim, os parques visitados normalmente são os que estão em maior ascensão no cenário mundial e nacional. Os representantes do Sapiens, escolhidos como visitantes, são os membros da diretoria ou colaboradores que ocupam cargos gerenciais, a fim de realizarem tratativas de aproximação com empresas que possam, futuramente, atuar dentro do Parque, como residentes permanentes, ou a partir de parceiras em pesquisa e desenvolvimento.

Além das visitas anuais a parques nacionais e internacionais em ascensão, o Sapiens organiza, periodicamente, eventos com palestrantes internacionais, para estimular as EBT instaladas, no que diz respeito à criação de *networks* internacionais e participação em redes globais de pesquisa e desenvolvimento. Como exemplo, destaca-se o Circuito de Economia Criativa, que contou com palestrantes internacionais e marcou o início das atividades de um laboratório colaborativo, com a função de pré-incubação de empresas, denominado de *Cocreation Lab*.

A maioria dos gestores do Sapiens são funcionários da Fundação CERTI, contratada por ter conhecimento em parques e muitas parcerias com várias instituições nacionais e internacionais. O foco inicial das atividades se deu, contudo, em função da ocupação do espaço, a partir da negociação de áreas territoriais em busca da ampliação do número de empresas e atividades desenvolvidas.

Ainda sobre a atuação da Fundação CERTI (acionista do Parque), assumem destaque algumas iniciativas de internacionalização também estendidas às EBTs instaladas, incluindo o contato e as parcerias com universidades de renome internacional, tais como *Binghamton University, Massachusetts Institute of Technology; Stanford University e Technische Universität Dresden* (CERTI, 2017). Vale destacar o Escritório de Negócios Internacionais (ENI) da Fundação CERTI e, particularmente, os seus serviços de assessoramento à internacionalização de pequenas e médias empresas de tecnologia, incluindo as EBT do Sapiens Parque. O ENI foi criado em 2008 e já, em 2009, conquistou o prêmio da ANPROTEC, como melhor Projeto de Promoção da Cultura do Empreendedorismo Inovador. Atualmente, o ENI conta com instituições parcerias em Portugal, Espanha, Itália e Alemanha.

Quanto ao detalhamento das ações de assessoramento à internacionalização das EBT, do ENI, destacam-se: elaboração e suporte à execução do plano de internacionalização; análise estratégica de novos mercados; definição de estratégias de entrada no mercado selecionado; desenvolvimento de prospecção comercial; identificação das necessidades de adequação dos serviços ao mercado selecionado; seleção dos potenciais parceiros e clientes, bem como a proposição de modelos de parceria; e avaliação das necessidades de organização da empresa, com vistas às readequações da estrutura interna e atendimento das novas demandas de mercado (CERTI, 2017).

## 5. NANOVETORES: HISTÓRICO, CARACTERIZAÇÃO E ATUAÇÃO INTERNACIONAL

Os fundadores da Nanovetores são um casal, cuja esposa é a diretora técnica e tem conhecimento robusto na área de nanotecnologia, tendo realizado seu pós-doutorado baseado na nanoencapsulação de ativos. Segundo o entrevistado, “ela seria o cérebro, responsável pela parte técnica da empresa e a parte de desenvolvimento dessa tecnologia para aplicar no mercado. O esposo tem perfil empreendedor e percebeu os benefícios dos ganhos que essa tecnologia podia acarretar no mercado.

A empresa foi fundada em 2008, com 90% da área de atuação no setor cosméticos, fabricando ativos para o desenvolvimento de produtos. Ela atua também no setor têxtil, pois aplica ativos utilizados em cosméticos no desenvolvimento de roupas para a prática de esportes, principalmente. A abrangência nacional da Nanovetores dá-se com fábrica e força de vendas em Florianópolis, e escritórios comerciais em São Paulo e no Paraná.

Para Freitas (2016), o que constitui a principal inovação da empresa é o processo de nanoencapsulação, desenvolvido e patenteado pela Nanovetores. Essa tecnologia protege os ativos da oxidação e volatilização, liberando gradativamente as fragrâncias no momento desejado. O processo foi desenvolvido com base na química verde, ou seja, com impactos ambientais atenuados, tornando-se um diferencial da empresa no mercado, em termos deecoinovação, frente à concorrência internacional.

A atuação internacional da empresa iniciou-se em 2013, cinco anos após a sua fundação, em 2008, com a participação em feiras internacionais, bem como atividades de exportação. A primeira foi na França, especificamente na feira *in cosmetics*, pois, mundialmente, há muitos distribuidores de ativos utilizados pela empresa para cosméticos. Segundo o entrevistado, existem inúmeras empresas (*ITN Nanovations GmbH, Espin Thecnologies, Zyvez, Surrey Nanosystems, PChem Associates, Nucryst, Nansulatee, Nanostellar, Nano Co, Integran, Foster*, entre outras), de diversos países (Alemanha, Estados Unidos, Reino Unido, Suíça, França, Japão e outros), que vendem esses ativos às organizações participantes dessas feiras internacionais, tentando buscar as tecnologias de ponta. Vale acrescentar que, atualmente, a Nanovetores tem uma rede de distribuição de

aproximadamente 20 países, como Estados Unidos, Suíça, Malásia, Vietnã e Argentina, sendo que, em cada um, a empresa conta com um distribuidor local, estabelecendo, portanto, uma parceria internacional para comercialização e distribuição dos produtos desenvolvidos nacionalmente.

Quanto à atuação da empresa no mercado internacional, destaca-se uma motivação mercadológica contingencial, impulsionada pelos interesses de empresas internacionais em comercializar e representar os produtos da Nanovetores no exterior. De acordo com o entrevistado, "hoje em dia não existe mais o mercado brasileiro, existe o mercado mundial. Então, se não atuarmos no mercado nacional, estaremos perdendo uma fatia gigante do mercado". E o mercado de cosméticos é, com certeza, bastante amplo, tornando a empresa capaz de competir em muitos mercados, em função de sua tecnologia avançada. De acordo com o entrevistado, o início da internacionalização foi mais uma ação reativa, pois foram as outras empresas e parceiros comerciais internacionais que vieram em busca dos produtos da Nanovetores, e não o contrário. Esse processo aconteceu muito rapidamente e, inicialmente, foi realizado sem planejamento e num prazo muito curto, pois várias empresas estavam interessadas em revender os produtos, o que, segundo o diretor, foi um "processo contingencial", pois a demanda aconteceu de forma inesperada.

Os mercados internacionais no quais a Nanovetores atua são muito diferentes; enfrenta-se, portanto, barreiras culturais, como, por exemplo, na Malásia, onde a maioria da população é muçulmana. As características culturais dessa população fazem com muitos ingredientes e elementos da composição dos produtos não sejam consumidos ou passíveis de utilização por eles. Isso gera uma série de restrições, o que é algo comum, também, em outros países, que exigem ações da Nanovetores para superar tais barreiras.

Um mercado considerado ideal pela Nanovetores é a Argentina, no qual a empresa precisa investir. No entanto, para que tal investimento seja eficaz, torna-se necessário que existam parceiros ou pessoas interessadas naquele país, caso contrário, não vale a tentativa, pois além de gerar muito desgaste de tempo, ela exige alto investimento financeiro. Nesse sentido, segundo o entrevistado, vale migrar para mercados não tão ideais, mas que contam com parceiros firmes, a fim de que o sucesso aconteça. Portanto, além de prospectar e aproveitar as oportunidades mercadológicas em países pouco explorados, como Vietnã e Tailândia, a empresa também prioriza o amadurecimento de outros fatores, como a estruturação de parcerias comerciais sólidas.

O entrevistado reforça que "o mais importante é o parceiro". Segundo ele, já houve tentativas em mercados promissores, nos quais o negócio não foi efetivado, tornando-se totalmente improvável, por conta das limitações do parceiro e pela pouca visibilidade do mercado, inexplorado pela concorrência. Por outro lado, há nichos significativos, como o Vietnã e a Tailândia, países para os quais se exporta e que, embora sem tanta notoriedade, "têm bastante potencial".

As formas mais relevantes de entrada da Nanovetores no mercado internacional são por exportação e parcerias comerciais. A empresa participou também de um programa do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), de estímulo à internacionalização, denominado Esporte SC, que selecionou empresas catarinenses com produtos inovadores, para abertura de uma sede nos Estados Unidos. A Nanovetores foi uma das 400 empresas que participaram e uma das 50 selecionadas. Com isso, a empresa estabeleceu uma unidade própria na Flórida, que funciona como escritório de vendas, atualmente. Em médio e longo prazo, o projeto da unidade contemplará a abertura de uma sede empresarial, com estrutura de produção própria, porém, a empresa ainda não iniciou a produção, tendo em vista o elevado montante necessário para viabilizar o investimento estrangeiro, em planta produtiva, de pesquisa e desenvolvimento nos Estados Unidos (EUA).

A atuação internacional contribuiu muito para o ganho de competitividade da empresa, porque, ao internacionalizar-se, foi possível acompanhar a atuação dos concorrentes internacionais, bem como adaptar os produtos e serviços, aos termos regulatórios e à qualidade internacional. O entrevistado destaca que a internacionalização “é um fator que contribui para concorrer com os principais fabricantes dos Estados Unidos ou da Europa”. E isso serve, igualmente, “para algum país de ponta nessa área, para, então, se começar a ter referências dos mais desenvolvidos, (...) para tentar se igualar em nível de serviço, produto, material (...), passando a ser a referência mundial”. Então, a empresa tem que concorrer e se igualar às empresas mundiais, fazendo com que o nível de exigência e desenvolvimento seja muito maior, em termos de mercados e produtos.

Quanto aos resultados da internacionalização, constatou-se que o percentual do faturamento internacional obtido pela empresa está entre 10 a 15% do faturamento total, e a tendência é evoluir, assim como também evoluem as vendas nacionais, dado o crescimento do mercado de cosméticos e de higiene pessoal, nos âmbitos internacional e nacional, apontado pela Associação Brasileira das Indústrias de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC). Num espaço de 20 anos, o crescimento médio desse mercado esteve próximo a 11,4% ao ano, tendo passado de um faturamento *ex-factory* (líquido de imposto sobre vendas) de R\$ 4,9 bilhões, em 1996, para R\$ 42,6 bilhões, em 2015 (Almeida, 2017).

A atuação internacional contribuiu para a customização e padronização dos produtos comercializados no exterior. Nesse sentido, sua inserção no mercado internacional depende do atendimento aos padrões regulatórios, de qualidade e de composição química dos produtos. Além disso, a tendência mundial, cada vez mais dependente da incorporação de tecnologias verdes, para maior alavancagem nas exportações principalmente para a Europa e os Estados Unidos, segundo o entrevistado, é vantajosa, por isso a empresa “teve que elevar o nível de produto para uma aceitação regulatória muito mais exigente do que

as vigentes no Brasil. Segundo ele, “uma FDA americana é muito mais exigente que uma Anvisa brasileira; então, para conseguir vender para lá, a empresa teve que mudar a formulação do produto e, com certeza, elevou sua qualidade”.

As barreiras regulatórias na Europa e nos EUA representaram as dificuldades encontradas para o processo de atuação internacional: “para conseguir vender para lá, há uma avaliação muito minuciosa do produto, algo diferente em mercados latinos e da América do Sul (...), onde é tudo porta aberta”.

A questão do idioma também interfere, pois a empresa tem que estar preparada em questão de *site*, rótulo dos produtos, material de marketing, de vendas - tudo deve estar em inglês. “E se estiver em inglês, espanhol, chinês, melhor ainda. Isso é trabalho interno, que a empresa deve absorver”. Portanto, a adaptação dos materiais publicitários e as barreiras regulatórias seriam, no caso da Nanovetores, as maiores dificuldades enfrentadas.

As contribuições da atuação internacional da Nanovetores, segundo o entrevistado, “é um *case* de sucesso, de uma empresa que está crescendo e se mantendo; que usa as instalações do Sapiens”. O fato de estar em um ambiente de inovação, que propõe um tratamento tributário diferenciado para a empresa, contribui para a atuação tecnológica mais competitiva nos âmbitos nacional e internacional, pois os recursos poupados podem ser direcionados às atividades de pesquisa e desenvolvimento, e na consequente inovação dos produtos para o mercado nacional e internacional. Não ficou claro os benefícios relacionados diretamente à internacionalização oferecidos pelo Sapiens (além do aproveitamento do benefício fiscal, mas que não é específico para internacionalização). Quais atividades oferecidas pelo parque efetivamente auxiliaram na internacionalização da empresa?

## 6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A partir da pesquisa empírica realizada, foi possível elaborar um *framework* propositivo sobre a internacionalização acelerada de uma EBT, considerando o contexto de um parque tecnológico (Figura 3) e seu entorno institucional e legal, cujo detalhamento é apresentado a seguir.

Nesse *framework* propositivo, tem-se como categoria central de análise as dimensões que (a) *determinam a internacionalização acelerada* da EBT, sendo, assim, desenvolvidas, no âmbito interno da firma (EBT). Já, as categorias secundárias de análise, são moldadas pelo *habitat* de inovação, no qual a EBT está instalada (contexto institucional), incluindo as dimensões (b) *antecedentes*, (c) *facilitadoras* e (c) *indutoras da internacionalização acelerada*. Sendo assim, é demonstrada a aderência da proposição geral do estudo, de que o contexto de um *habitat* de inovação, como um parque tecnológico, estimula a internacionalização acelerada das empresas de base tecnológica lá instaladas (Figura 3).

---

As dimensões (a) *determinantes à internacionalização acelerada*, que são desenvolvidas no âmbito da EBT, incluem as seguintes propriedades (Figura 3):

Data da fundação da empresa (Moen, 2002; Moen & Servais, 2002): a Nanovetores foi fundada em 2008, com 90% da área de atuação no setor cosméticos, fabricando ativos para o desenvolvimento de produtos.

Regiões nacionais de atuação (Autio, Sapienza, & Almeida, 2000; Knight & Cavusgil, 2004; Moen, 2002; Chetty & Campbell-Hunt, 2004): a abrangência nacional da Nanovetores dá-se com fábrica e força de vendas em Florianópolis, e escritórios comerciais em São Paulo e no Paraná.

Data de início da atuação internacional (Moen, 2002; Moen & Servais, 2002; Zahra, Ireland, & Hitt, 2000): a Nanovetores desenvolveu produtos inovadores e com diferencial em termos de eficiência e ecoinovação (produtos já patenteados de nano e microencapsulação de ativos, a partir da química verde), comparativamente aos concorrentes internacionais, o que facilitou a internacionalização acelerada da empresa, em 2013, ou seja, cinco anos após a sua fundação, ocorrida em 2008, corroborando os preceitos da internacionalização acelerada, definidos por Dominginhos e Simões (2004).

Motivações tecnológicas para a atuação internacional (Moen, 2002; Harveston, Kedia, & Davis, 2000): motivação mercadológica contingencial, impulsionada pelos interesses de empresas estrangeiras, cuja postura foi ativa, na busca de acordos de comercialização e representação dos produtos da Nanovetores no exterior.

Formas de entrada no mercado internacional (Knight & Cavusgil, 2004): participação em feiras internacionais e exportação.

Prioridades de internacionalização definidas pela EBT (Knight & Cavusgil, 2004): além de prospectar e aproveitar as oportunidades mercadológicas em países pouco explorados, como Vietnã e Tailândia, a Nanovetores também prioriza o amadurecimento de outros fatores, como a estruturação de parcerias comerciais sólidas, resultando na articulação de uma rede de representações comerciais que contempla 20 países.

Estratégia de investimento direto estrangeiro (Chetty & Campbell-Hunt, 2004): participação em programa do SEBRAE, de estímulo à internacionalização, o que resultou na implantação de um escritório de vendas na Flórida (EUA); além disso, a Nanovetores mantém ativo o projeto para viabilizar o investimento direto estrangeiro, também na Flórida (EUA), em planta produtiva e em pesquisa e desenvolvimento.

Experiência internacional dos dirigentes da EBT (Harveston, Kedia, & Davis, 2000; Chetty & Campbell-Hunt, 2004): o diretor entrevistado tem formação em Relações Internacionais e experiência de um ano e meio, residindo fora do país (Austrália), onde fez um curso de *International Business*.

Dificuldades encontradas na internacionalização (Madsen & Servais, 1997; Knight & Cavusgil, 1995; Harveston, Kedia, & Davis, 2000): a adaptação dos materiais publicitários e informativos e as barreiras regulatórias na Europa e nos EUA.

Contribuições dos processos de internacionalização (Knight & Cavusgil, 2004; Chetty & Campbell-Hunt, 2004): com a internacionalização da Nanovetores, foi possível acompanhar a atuação dos concorrentes internacionais, bem como adaptar os produtos e serviços aos termos regulatórios e à qualidade internacional. Destaca-se, ainda, que o percentual do faturamento internacional obtido pela Nanovetores está entre 10 a 15% do faturamento total.

Quanto às dimensões (b), *antecedentes à internacionalização acelerada* da EBT, vale reforçar que elas são moldadas pelo habitat de inovação (Parque Tecnológico), no qual a EBT está instalada, incluindo, portanto, as seguintes propriedades antecessoras (Figura 3):

Benchmarking internacional, na fase de concepção do Parque Tecnológico (Löfsten & Lindelöf, 2002; Siegel, Westhead, & Wright, 2003): as primeiras iniciativas de atuação internacional do Sapiens ocorreram ainda na fase de concepção, a partir da busca de informações in loco, quando foram visitados os parques do Vale do Silício e o de Barcelona, com a finalidade de prospectar as melhores práticas de estímulo e de assessoramento à internacionalização de EBTs instaladas em Parques.

Parque Tecnológico concebido a partir da Quádrupla Hélice (Ahonen & Hämäläinen, 2012; Westhead, 1997): o Parque foi fundado em 2002, em Florianópolis (SC), tendo como modelo conceitual o sistema 4 X 4, fundamentado, portanto, na Quádrupla Hélice e nos quatro níveis de interação (sociedade, governo, academia e empresas, no primeiro nível; pessoas, governança, marca Sapiens e infraestrutura, no segundo; serviços, público, tecnologia e turismo, no terceiro; ciência, arte, gens e meio ambiente, no quarto). Essas interações de múltiplos atores e temáticas são, pois, a base para a diferenciação futura e a alavancagem internacional dos produtos e serviços, desenvolvidos no âmbito do Parque.

Networks pessoais do corpo diretivo do Parque Tecnológico (Oviatt & McDougall, 1994; Knight & Cavusgil, 1995; Coviello & Munro, 1997): diretores do Sapiens Parque possuem contatos pessoais na esfera internacional; além disso, atuam em conselhos de organizações de relevância nacional, como a ANPROTEC, e internacional, como o IASP (*Internations Association for the Study of Pain*), o que poderá alavancar futuras parcerias institucionais (científicas e/ou tecnológicas) para a internacionalização das EBTs instaladas.

Benchmarking nacional e internacional para o amadurecimento do Parque Tecnológico (Löfsten & Lindelöf, 2002; Siegel, Westhead, & Wright, 2003): o Sapiens realiza anualmente visitas de prospecção à parques tecnológicos e contempla não apenas parques internacionais, como também nacionais, que estão avançando no que tange à internacionalização das EBTs instaladas. Essas visitas têm o propósito de identificar a



realidade vivenciada pelos parques, como ocorrem os processos de gestão, a estrutura de distribuição de empresas, as capacidades de inovação e modelos de empreendedorismo a serem potencialmente adaptados às necessidades de amadurecimento do Sapiens.

As dimensões (c) *indutoras da internacionalização acelerada* da EBT, também moldadas pelo habitat de inovação (Parque Tecnológico), no qual a EBT está instalada, destacam-se pelas seguintes propriedades indutoras (Figura 3):

Organização de eventos com palestrantes internacionais (Rialp et al., 2002; Sharma & Blomstermo, 2003): o Sapiens organiza periodicamente eventos com palestrantes internacionais, para estimular as networks pessoais dos empreendedores das EBTs instaladas, como o Circuito de Economia Criativa, que contou com palestrantes internacionais e marcou o início das atividades de um laboratório colaborativo com a função de pré-incubação de empresas, denominado de *Cocreation Lab*.

Parcerias internacionais do Parque Tecnológico e das Fundações Correlatas (McDougall, Shane, & Oviatt, 1994; Coviello & Munro, 1997; Sharma & Blomstermo, 2003): na Fundação CERTI, acionista do Sapiens Parque, assumem destaque algumas iniciativas de internacionalização estendidas, igualmente, às EBTs instaladas, incluindo as parcerias institucionais celebradas com universidades de renome internacional, tais como *Binghamton University, Massachusetts Institute of Technology, Stanford University e Technische Universität Dresden*.

Por fim, as dimensões (d) *facilitadoras da internacionalização acelerada* da EBT, também moldadas pelo *habitat* de inovação (Parque Tecnológico), no qual a EBT está instalada, destacam-se pelas seguintes propriedades facilitadoras (Figura 3):

Estrutura física, legal e institucional do Parque Tecnológico e do entorno municipal (Lunardi, 1997; Westhead, 1997): o Sapiens Parque dispõe de uma área total de 4.315.680 m<sup>2</sup>, tendo recebido investimento na ordem de R\$ 2.430.000.000,00, nos 20 anos iniciais, além de possuir 257 unidades condominiais. Sobre o ambiente institucional de Florianópolis (cidade sede do Sapiens Parque), vale destacar o incentivo público à Indústria Criativa, bem como a regulamentação da Lei de Inovação Municipal. Ressalta-se, ainda, a Rota da Inovação, iniciada em 2013, que é um arranjo fundamental ao desenvolvimento de Florianópolis, composto por 600 empresas de tecnologia, 3 Parques Tecnológicos, 6 Incubadoras de Empresas, 15 Universidades, 8 Centros de Tecnologia e 7 Complexos Empresariais para Empresas de Tecnologia.

Serviços de assessoramento à internacionalização das EBTs (Oviatt & McDougall, 1994; Zahra & George, 2002; Mtigwe, 2006): a Fundação CERTI, acionista do Sapiens Parque, dispõe de um Escritório de Negócios Internacionais (ENI), que presta serviços de assessoramento à internacionalização de pequenas e médias empresas de tecnologia, incluindo as EBTs do Sapiens Parque. Quanto às ações de assessoramento, destacam-se: elaboração e execução do plano de internacionalização; análise estratégica de novos

mercados; definição de estratégias de entrada e de comercialização no mercado selecionado; identificação das necessidades de adequação dos produto e serviços ao mercado selecionado (aspectos regulamentares e técnicos); identificação dos potenciais parceiros e clientes, bem como a proposição de modelos de parceria; avaliação das necessidades de organização da empresa, com vistas a readequações da estrutura interna e atendimento das novas demandas de mercado.

A seguir é ilustrado o *framework* propositivo sobre a internacionalização acelerada de uma EBT, considerando o contexto de um parque tecnológico e seu entorno institucional e legal (Figura 3).

INTERNACIONALIZAÇÃO ACELERADA DE EBT	
Dimensões	Categorias
<b>Determinantes da internacionalização acelerada, que são desenvolvidos no âmbito da EBT.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data da fundação da empresa;</li> <li>2. Regiões nacionais de atuação;</li> <li>3. Data de início da atuação internacional;</li> <li>4. Motivações tecnológicas para a atuação internacional;</li> <li>5. Formas de entrada no mercado internacional;</li> <li>6. Prioridades de internacionalização definidas pela EBT;</li> <li>7. Estratégia de investimento direto estrangeiro;</li> <li>8. Experiência internacional dos dirigentes da EBT;</li> <li>9. Dificuldades encontradas na internacionalização;</li> <li>10. Contribuições dos processos de internacionalização.</li> </ol>
<b>Antecedentes à internacionalização acelerada da EBT.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Benchmarkings</i> internacionais na fase de concepção do Parque Tecnológico;</li> <li>2. Parque Tecnológico concebido a partir da Quádrupla Hélice;</li> <li>3. <i>Networks</i> pessoais do corpo diretivo do Parque Tecnológico;</li> <li>4. <i>Benchmarkings</i> nacionais e internacionais para o amadurecimento do Parque Tecnológico.</li> </ol>
<b>Indutoras da internacionalização acelerada da EBT.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organização de eventos com palestrantes internacionais;</li> <li>2. Parcerias internacionais do Parque Tecnológico e das Fundações Correlatas.</li> </ol>
<b>Facilitadoras da internacionalização acelerada da EBT.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estrutura física, legal e institucional do Parque Tecnológico e do entorno municipal;</li> <li>2. Serviços de assessoramento à internacionalizar das EBTs.</li> </ol>

**Figura 3.** Framework sobre internacionalização acelerada de EBT.

Fonte: Elaborado pelo Autor.

## 7 CONCLUSÃO

Neste estudo foi possível concluir que o contexto de um parque tecnológico, bem como o seu entorno institucional e legal, estimula a internacionalização acelerada das

empresas de base tecnológica lá instaladas, resultando na proposição de um *framework*, cujas dimensões centrais são desenvolvidas no âmbito interno da firma (EBT), já as dimensões secundárias são moldadas pelo habitat de inovação, no qual a EBT está instalada (contexto institucional).

De forma específica, contatou-se a partir das evidências analisadas que um efetivo processo de internacionalização acelerada ocorreu na Nanovetores, empresa instalada no Sapiens Parque. Cinco anos após a sua fundação, a empresa realizou exportações e somente após isso, estabeleceu parcerias e exportações sistemáticas para vários países, caracterizando-se, portanto, como *born global*.

Cabe detalhar que o processo de internacionalização da empresa segue o modelo *born global*, também em detrimento de um conjunto de particularidades, dentre elas: Os resultados da pesquisa evidenciaram que o processo de internacionalização da EBT analisada segue o modelo *born global* com destaque para a internacionalização acelerada. Apesar de assumir uma tendência de crescimento, o percentual de faturamento dos negócios internacionais da empresa ainda não constitui um valor significativo, comparativamente o faturamento obtido no âmbito nacional.

As dificuldades encontradas referem-se, principalmente, às barreiras regulatórias, que são muito exigentes nos Estados Unidos e na Europa. Também, existe a questão do idioma, pois a maioria do mercado de atuação da empresa necessita de tradução no material informativo em pelo menos três idiomas: inglês, espanhol e mandarim.

Já os resultados gerados, a partir da internacionalização da Nanovetores, são percebidas na ampliação da tecnologia e nos níveis de qualidade dos produtos, devido às exigências e à exploração do mercado internacional, cujas carências de produtos disponíveis no Brasil e a amplitude do mercado de cosméticos possibilitam inúmeras alternativas de crescimento para a empresa.

A principal contribuição do estudo está na proposta do framework que traz elementos importantes para o processo de internacionalização. As quatro dimensões propostas (determinantes, antecedentes, indutora e facilitadora) pelo framework buscam facilitar e orientar as EBTs no processo de internacionalização acelerada.

As dimensões do framework buscam principalmente orientar os seguintes pontos: (1) Determinantes da internacionalização acelerada, que são desenvolvidos no âmbito da EBT: elenca os dez principais pontos que uma EBT precisa cumprir para uma internacionalização acelerada; (2) Antecedentes à internacionalização acelerada da EBT: aborda quatro itens primordiais que antecedem a internacionalização acelerada de uma EBT; (3) Indutoras da internacionalização acelerada da EBT: mostra os dois principais pontos de fortalecimento ou indução para a internacionalização acelerada de uma EBT e; (4) Facilitadoras da internacionalização acelerada da EBT: traz dois pontos essenciais para facilitar o processo de internacionalização acelerada da EBT.

A pesquisa traz como contribuição também, o conhecimento em processos de internacionalização, que referem-se ao fato muito peculiar, explorado pela Nanovetores, quanto às características e carências de cada mercado, buscando não apenas atuar em áreas e mercados já tradicionais e conhecidos pela área da inovação e de cosméticos, mas explorar mercados ainda pouco desenvolvidos, a fim de suprir carências e necessidades existentes.

Este estudo contribui para evidenciar que cada parque de inovação tecnológica tem suas próprias necessidades e especificidades, e que nem todos buscam, num primeiro momento, a internacionalização e o crescimento, mas principalmente uma estabilidade, em termos de estrutura e tecnologias disponibilizadas.

Apesar de se tratar de um assunto amplamente discutido e pesquisado, percebe-se uma limitação no que se refere ao planejamento e à estruturação das empresas brasileiras para esse fim. Embora existam várias empresas já instaladas no Sapiens Parque, cada uma tem sua proposta e planejamento de gestão, não sendo a internacionalização o foco em todas elas. Esse aspecto foi limitador para este estudo, haja vista apenas uma das empresas instaladas estar internacionalizada.

No que se refere à pesquisa documental, este trabalho limitou-se ao levantamento de informações institucionais divulgadas no site da Nanovetores e do Sapiens Parque, além de relatórios organizacionais divulgados publicamente por eles. Em pesquisas futuras, aponta-se, portanto, a necessidade de complementar a pesquisa documental com um levantamento longitudinal de atas de reunião dos processos de internacionalização.

Sugere-se, igualmente, que sejam explorados outros Parques Tecnológicos no Brasil, assim como outras empresas internacionalizadas, a fim de ampliar o conhecimento sobre a relação entre internacionalização, parques tecnológicos e empresas de base tecnológica. Estudos comparativos dessa evolução com parques de outros países em desenvolvimento podem ser, igualmente, valiosos. Cabe realizar também, estudos quantitativos-descritivos a partir dos resultados exploratórios da presente pesquisa. Com o objetivo de fortalecer o poder de generalização do *framework* proposto.

## REFERÊNCIAS

Aaker, D.; Kumar, V., & Day, G. S. (2004) Pesquisa de *Marketing*. São Paulo: Atlas.

Ahonen, L. & Hämäläinen, T. (2012) *Sustaining innovation: collaboration models for a complex world*. New York: Springe.

Almeida, H. (2017). Perspectivas 2017 - cosméticos: inovação e diversificação de produtos estimulam vendas no país e também no exterior. Recuperado em 02 de julho de 2017, de <http://www.quimica.com.br/perspectivas-2017-cosmeticos-inovacao-e-diversificacao-de-produtos-estimulam-vendas-no-pais-e-tambem-no-exterior/2/>.

Andersson, S., & Berggren, E. (2016). Born global or local? Factors influencing the internationalization of university spin-offs—the case of Halmstad University. *Journal of International Entrepreneurship*, 14(3), 296-322.

Anese, V.; Andriolli, E. M.; Dill, J. Q.; Guimarães, J. C. F.; & Severo, E. A. (2016) Trajetória de empreendedorismo da empresa Norgau: caso para ensino. Revista Eletrônica de Administração e Turismo. Jul-dez. vol 9. Número 5.

Aspelund, A., Azari, M. J., Aglen, A. F., & Graff, S. G. (2018). The birth and development of a born global industry: The case of microelectronics in Norway. *Journal of International Entrepreneurship*, 16(1), 82-108.

Autio, E. & Sapienza, H.J. (2000) *Comparing process and born global perspectives in the international growth of technology-based new firms*. Frontiers of Entrepreneurship Research, Center for Entrepreneurial Studies, Babson College, 413-424.

Baker, T; Gedajlovic, E & Lubatkin, M. (2005) *A framework for comparing entrepreneurship processes across nations*. J Int Bus Stud 36:492-504

Bardin, L. (2002) *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, Lda.

Bell, J. (1995) *The internationalization of small computer software firms: a further challenge to "stage" theories*. European Journal of Marketing, 29/8, 60-75, 1995.

Best, M. H. (2015). Greater Boston's industrial ecosystem: A manufactory of sectors. *Technovation*, 39, 4-13.

Bloodgood, J., Sapienza, H.J. & Almeida, J.G. (1996) *The internationalization of new high-potential U.S. ventures: antecedents and outcomes*. Entrepreneurship Theory and Practice, 20/4, 61-76.

Borini, F. M.; Ribeiro, F. C. F.; Coelho, F. P. & Proença, E. R. (2006) *O prisma da internacionalização: um estudo de caso*. FACES R. Adm. · Belo Horizonte · v. 5 · n. 3 · p. 42-55 · set./dez.

Burgel, O. & Murray, G.C. (1998) The international market entry choices of start-up companies in high-technology industries. *Journal of International Marketing*, 8/2, 33-62.

Carvalho, S. & Paes, L. R. A. (2006). *Drivers da internacionalização de born globals: estudo de uma empresa de syndication*. In: 30º Encontro da ANPAD. ENANPAD, Salvador.

Caves, R. E. (1971) International Corporations: The Industrial Economics of Foreign Investment. *Economica*. v. 38, n. 149, p. 1-27.

CERTI - Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras (n.d). Consultorias Técnicas e Assessoramento. Recuperado em 15 de maio de 2017, de <http://www.certi.org.br/pt/servicoseprodutos-consultoria-tecnica-e-assessoramento>.

Coviello, N.E. & Munro, H.J. (1995) *Growing the entrepreneurial firm: networking for international market development*. European Journal of Marketing, 29/7, 49-61.

Coviello, N.E. & Munro, H.J. (1997) *Networking relationships and the internationalization process of small software firms*. International Business Review, v. 6, n. 4, p. 361-386, August.

Dalbosco, I. B.; Tonial, G. & Werlang, N. B. (2017) Empreendedorismo internacional: um estudo de caso em um cluster internacionalizado. *Ágora: R. Divulg. Cient.*, v. 22, n. 1, p. 4-24, jan./jul. 2017 (ISSNe 2237-9010).

Dib, L. A. R. (2008) *O processo de internacionalização de pequenas e médias empresas e o fenômeno born global: estudo no setor de software no Brasil*. 331 f. Tese (Doutorado) - Instituto Coppead de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro: RJ.

Dimitratos, P & Jones, M. (2005) *Future directions for international entrepreneurship research*. *Int Bus Rev* 14:119–128

Dimitratos, P. & Plakoyiannaki, E. (2003) Theoretical foundations of international entrepreneurial culture. *Journal of International entrepreneurship*, v. 1, n. 2, p. 187- 215.

Dominguinhos, P., & Simões, V. C. (2004). Born globals: taking stock, looking ahead. In *Conferência da EIBA, In Challenges to the International Business and Management*.

Eisenhardt, KM; Graebner, ME (2007). Construção de teorias a partir de casos: oportunidades e desafios. *Academy of Management Journal*, 50 (1), 25-32.

Etzkowitz, Henry. (2009) *Hélice tríplice: universidade-indústria-governo: inovação em movimento*. Porto Alegre: EDIPUCRS.

Evangelista F (2005) Qualitative insights into the international new venture creation process. *J Int Entrep* 3:179–198

Evers, N., Gliga, G., & Rialp-Criado, A. (2019). Strategic orientation pathways in international new ventures and born global firms—Towards a research agenda. *Journal of International Entrepreneurship*, 17(3), 287-304.

Fleury, A. & Fleury, M. T. L. (2011) *Brazilian multinationals: competences for internationalization*, Cambridge University Press.

Fleury, A. & Fleury, M. T. L. (Org.). (2007) *Internacionalização e os países emergentes*. São Paulo: Atlas.

Fleury, M. T.; Borini, F. M.; Fleury, A. & Oliveira Jr., M. M. (2007) *Internacionalization and performance: a comparison of brazilian exporters versus brazilian multinationals*. *Revista de Economia e Gestão*. Belo Horizonte, v. 7, n. 14, p. 57-94.

Floriani, D. E. (2010) *O Grau de internacionalização, as competências e o desempenho da PME brasileira*. Tese (Doutorado em Administração) Universidade de São Paulo: SP.

Fonseca, J. J. S. (2002) *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC.

Francischini, A. S. N., Furtado, J., & Garcia, R. (2015). Tecnologia e trajetórias de internacionalização precoce: análise de casos na indústria brasileira. *Gestão & Produção*, 22(2), 267-279.

Freitas, A. G. (2016) *A internacionalização como instrumento de planejamento Estratégico das empresas de alta tecnologia: um estudo de caso da Nanovetores S.A.*

Gabrielsson, M (2005) *Branding strategies of born globals*. *J Int Entrep* 3:199–222.

Gabrielsson, M., Kirpalani, V. M., Dimitratos, P., Solberg, C. A., & Zucchella, A. (2008). Conceptualizations to advance born global definition: a research note. *Global Business Review*, 9(1), 45-50.

Hymer, S. (1976). *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment*. Cambridge: MIT Press.

Johanson J, & Wiedersheim-PAUL F. (1975) *The internationalization of the firm—four Swedish cases*. *J Manag Stud* 12:305–322.

Johanson, J. & Vahlne, J. (1990) The mechanism of internationalisation. *International Marketing Review*, 7/4, p.11-24.

Jones, M & Coviello, N. (2005) *Internationalisation: conceptualising an entrepreneurial process of behaviour in time*. *J Int Bus Stud* 36:284–303.

Knight, G.A. & Cavusgil, S.T. (1995) *The born global firm: a challenge to traditional internationalization theory*. In S.T. Cavusgil & T.K. Madsen, (eds.) *Export internationalizing research – enrichment and challenges*, (Advances in International Marketing, 8) (pp. 11-26). NY: JAI Press Inc.

Krippendorff, K. (1988) *Content analysis: an introduction to its methodology*. Newbury Park: Sage.

Löfsten, H.; & Lindelöf, P. (2002) Science parks and the growth of new technology-based firms academic-industry links, innovation and markets. *Research Policy*, Amsterdam, v. 31, n. 6, p. 859-876.

Lunardi, M. E. (1997) Parques tecnológicos estratégias de localização em Porto Alegre, Florianópolis e Curitiba. Curitiba, Ed. do Autor.

Luostarinen, R. e M. Gabrielsson. 2004. "Perspectivas Finlandesas do Empreendedorismo Internacional", em Leo Paul Dana (ed.), *Manual de Pesquisa sobre Empreendedorismo Internacional*, pp. 383-403. Cheltenham: Edward Elgar.

Madsen, T.K. & Servais, P. (1997) The internationalization of born globals: an evolutionary process?. *International Business Review*, 6/6, 561-583.

McDougall, P. P. (1989) International versus domestic entrepreneurship: New venture strategic behavior and industry structure. *Journal of Business Venturing*, v. 4, 387-400.

McDougall, P; Shane, S & Oviatt, B. (1994) *Explaining the formation of international new ventures: the limits of theories from international business research*. *J Bus Venturing* 9(6):469–487

Moen, O. (2002) The born globals: a new generation of small European exporters. *International Marketing Review*, 19/2, 156-175.

Monteiro, V. F. M. (2016). *Internacionalização: estudo multi-caso: PME do setor das tecnologias de informação, comunicação e eletrônica: Portugal 2020* (Doctoral dissertation).

Moraes, S. T. A, Rocha, A., & Silva, J. F. (2017). Uso de redes no decorrer do processo de internacionalização: Estudo longitudinal no setor de software. *Apresentação*, 12(1), 76-90.



Mtigwe, B. (2006) *Theoretical milestones in international business: the journey to international entrepreneurship theory*. J Int Entrep 4:5-25

Nascimento, A. L. S. (2016). *Proposta de framework para avaliação de fatores críticos de sucesso de parques científicos e tecnológicos*. Master's thesis, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: RS.

Nesello, N. L. T. (2016). *O papel das incubadoras de negócios na internacionalização de born global: estudo de caso da Nanovetores SA na incubadora CELTA*.

Ng, W. K. B., Appel-Meulenbroek, R., Cloudt, M., & Arentze, T. (2019). Towards a segmentation of science parks: A typology study on science parks in Europe. *Research Policy*, 48(3), 719-732.

Nunes, M. P.; Silva, R. T. P.; Vanti, A. A. & Antunes Jr. J. A. V. (2010) *A inserção de empresas prestadoras de serviços de tecnologia da informação (TI) instaladas em parques tecnológicos: uma análise no contexto de cadeias globais*. Análise, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 18-29, jan./jun.

Oviatt, B.M. & McDougall, P.P. (1994) Toward a theory of international new ventures. *Journal of International Business Studies*, 25/1, 45-64.

Palvia, S. (2008) Challenges for Small Enterprises in the Sourcing Life Cycle: Evidence from Offshoring to India. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, v. 10, n. 4, p. 75-84.

Pereira, A. J. P.; Araújo, G. P. & Gomes, J. S. (2006) *Um estudo exploratório sobre as características do sistema de controle gerencial em empresas brasileiras internacionalizadas – estudo de caso Petroflex*. En: XXX encontro nacional de pósgraduação e pesquisa em administração. Anais. Salvador.

Pereira, Y. V.; Moraes, W. F. A., & Salazar, V. S. (2017). Recursos competitivos no empreendedorismo internacional: uma análise qualitativa em empresas exportadoras. *Gestão & Produção*, Epub June 29, 2017.

Pinto, M & Pereira, R. (2016). *As PME e sua internacionalização: um estudo de caso*. R-LEGO - Revista Lusófona de Economia e Gestão das Organizações, Número Especial.

Rastrollo-Horrillo, M. Á., & Martín-Armario, J. (2019). Organisational barriers to nascent born-global growth: Learning from the inside. *Journal of International Entrepreneurship*, 17(3), 454-473.

Rennie, M. (1993) *Global competitiveness: born global*. McKinsey Quarterly, 4, 45-52.

Rezende da Costa, P.; & Silveira Porto, G.; (2014). Governança tecnológica e cooperabilidade nas multinacionais brasileiras. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, Marzo-Abril, 201-221.

Rialp A, Rialp J, & Knight G (2002) *The phenomenon of early internationalizing firms: what do we know after a decade (1993-2003) of scientific inquiry?* Int Bus Rev 14:147-166.

Ribeiro, F. C. F. (2012) *Born Globals Brasileiras: estudo de internacionalização de empresas de base tecnológica*. USP: São Paulo.

Ribeiro, F. F., da Costa, P. R., Figlioli, A., & Ades, C. (2010). O papel da inovação no processo de internacionalização de empresas brasileiras do setor de Tecnologia da

---

Informação e Comunicação. *Revista Eletrônica de Negócios Internacionais (Internext)*, 5(2), 140-166.

Ricupero, R. & Barreto, F. M. (2007) *A importância do investimento direto estrangeiro do Brasil no exterior para o desenvolvimento sócio econômico do país*. In: ALMEIDA, A. (Org), *Internacionalização de empresas brasileiras: perspectivas e riscos*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Rocha, A. Mello R. C. Dib, LO. A & Maculan, A. M. (2005) *Processo de Internacionalização de Empresas Nascidas Globais: Estudo de Casos no Setor de Software*. Enampad.

Siegel, D. S.; Westhead, P.; Wright, M. (2003) Science parks and the performance of new technology-based firms: a review of recent U.K. evidence and an agenda for future research. *Small Business Economics*, v. 20, p. 177-184.

Souza, R. (2005). Case Research in Operations Management. *EDEN Doctoral Seminar on Research Methodology in Operations Management*, Brussels, Belgium, 31st Jan.-4th Feb, 2005.

Thomas, D. E. (2007) International diversification and firm performance in Mexican firms: a curvilinear relationship? *Journal of Business Research*. 59(4), 501-507

Vásquez-Urriago, Á. R., Barge-Gil, A., & Rico, A. M. (2016). Science and technology parks and cooperation for innovation: Empirical evidence from Spain. *Research Policy*, 45(1), 137-147.

Vernon, R. (1966) "La inversión internacional y el comercio internacional en el ciclo de productos". In: Rosenberg, N. (org.). *Economía Del Cambio tecnológico*. Trad. de Eduardo L. Suárez. México: Fondo de Cultura Económica, 1979, 1. ed. (espanhol), El trimestre Económico, Lecturas, 31, p. 408-427.

Wright, R. W. & Ricks. D. A. (1994) Trends in International Business Research: Twenty-five Years Later. *Journal of Business Studies*, v. 25, p. 687-701.

Zahra, S. A & George, G. (2002) *International entrepreneurship: the current status of the field and future research agenda*. In: Hitt, M; Ireland, R; Camp, M & Sexton, D. (eds) *Strategic leadership: creating a new mindset*. Blackwell, London, pp 255-288.

Zahra, S. A.; Ireland, D. R. & Hitt, M. A. (2000) International expansion by new venture firms: international diversity, mode of market entry, technological learning and performance. *Academy of Management Journal*, v. 43, n. 5, p. 925-950.