



MODELAGEM ESTRUTURAL PARA AVALIAÇÃO DO RISCO NA INTERNACIONALIZAÇÃO DE *BORN GLOBALS*

STRUCTURAL MODELING FOR RISK ASSESSMENT IN BORN GLOBAL INTERNATIONALIZATION

Fabricio Stocker, Universidade de São Paulo (FEA/USP), Brasil, fabriciostocker@usp.br

Keysa Manuela Cunha de Mascena, Universidade de São Paulo (FEA/USP), Brasil, keysamascena@gmail.com

Gustavo Abib, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Brasil, gustavo.abib@gmail.com

Ronaldo de Oliveira Santos Jhuniór, Universidade de São Paulo (FEA/USP), Brasil, ronaldojhr@usp.br

Nágila Giovanna Silva Vilela, Universidade de São Paulo (FEA/USP), Brasil, nagilavilela@usp.br

Resumo

Nas Born Globals, acredita-se que a maneira como os riscos são percebidos e gerenciados difere-se dos demais empreendimentos, visto que o processo de internacionalização é acelerado e não gradual. Embora risco e internacionalização em Born globals sejam temas com interesse acadêmico e empresarial, ainda há carência de modelos integradores que busquem avaliar esses construtos e poucas são as pesquisas empíricas nesse campo. Considerando essa lacuna de pesquisa, o objetivo da pesquisa é propor um modelo estrutural para avaliação e percepção dos fatores de riscos envolvidos no processo de internacionalização de Born globals. O modelo é aplicado empiricamente por meio de uma survey realizada com uma amostra de 200 gestores de microindústrias cervejeiras brasileiras. Os dados são analisados por meio de modelagem de equações estruturais (SEM) utilizando-se o software SmartPLS. Os achados apontam que a velocidade de internacionalização, que envolve processo, estratégia e networks tem uma forte relação com a avaliação e percepção do risco, enquanto a propensão à internacionalização, que envolve características do empreendedor, organização e ambiente não está relacionado com a avaliação do risco. A contribuição da pesquisa consiste na proposição do modelo, nas evidências empíricas e na proposta de uma agenda de pesquisa para o tema.

Palavras-chave: Risco; Internacionalização; Microindústria Cervejeira; Born global; Modelagem Estrutural.

Abstract

In Born Globals, it is believed that risks are perceived and managed differently from other ventures, since the process of internationalization is accelerated rather than gradual. The risk and internationalization in Born globals are themes with interested educational and business, yet there is a research gap, the objective of the structural evaluation and the evaluation of the factors in the process of internationalization of global births. The model is applied empirically to the middle of a survey conducted with a sample of 200 managers of Brazilian micro-industries. The data are used for equation modeling (SEM) using the SmartPLS software. The indicators indicate that the speed of internationalization, which involves the process, the strategies and the networks have a strong relation with the evaluation and the perception of risk, as well as an approach to internationalization, involving the characteristics of the entrepreneur, organization and environment are not related to risk assessment. The research of the research consists of proposing the model, the empirical statistics and the proposal of a research agenda for the theme.

Keywords: Risk; Internationalization; Micro-industry Brewer; Born global; Structural Modeling.



1. INTRODUÇÃO

A recente expansão dos mercados e a utilização de estratégias de internacionalização são características do fenômeno da globalização e da complexidade do mercado global. Impulsionados pela procura de recursos em diferentes localidades, os países desenvolvidos iniciaram nas últimas décadas uma corrente de multinacionalização, ultrapassando as fronteiras nacionais e explorando novos cenários, aumentando com isso o incentivo à exportação, importação e também os investimentos no exterior (Peng, 2013).

A vulnerabilidade dos mercados conectados, instabilidades econômicas e recentes crises globais, vêm despertado a atenção de gestores para temas como o fenômeno do risco no processo estratégico das organizações (Frigo, 2009). Esta avaliação do risco bem como as ações e estratégias, desenvolvidas por meio de um processo de gerenciamento do risco parecem ser influenciadas tanto por características do empreendedor, quanto pelos recursos disponíveis para realizar os objetivos de internacionalização e pelo ambiente em que a empresa está inserida (Liesch, Welch, & Buckley, 2011).

A mudança ambiental no comércio internacional, por conta da internacionalização dos mercados, presença cada vez maior de empresas e profissionais com experiências internacionais e fortalecimento das redes de relacionamento pelo mundo, tem impulsionado o surgimento de novos empreendimentos com atuação estrangeira e visão global desde o início, as Born Globals, o que tem sido investigado por diversos autores, como Knight e Cavusgil (2004), Oviatt e McDougall (2005), Weerawardena et al. (2007), Gabrielsson et al. (2008), Dib (2008), Trudgen e Freeman (2014), Choquette (2017), Grazzi e Moschella (2018), Jin, Jung e Jeong (2018) entre outros. A investigação sobre Born globals tem sido crescente e desenvolvida em diferentes países, em sua maioria, países desenvolvidos (Dzikowski, 2018).

Nas Born Globals, acredita-se que a maneira como os riscos são percebidos e gerenciados difere-se dos demais empreendimentos, visto que o processo de internacionalização se dá também de forma diferente e não gradual, conforme tratado pela literatura (Gabrielsson et al. 2008). Por essa razão os autores acreditam que essa problemática se configura como uma potencial área de pesquisa, que poderá produzir resultados úteis para aplicações gerenciais.

Há ainda uma necessidade de explorar como as competências e habilidades das empresas Born Globals podem influenciar a mitigação dos riscos globais e de que forma a investigação em Born Globals pode conciliar os pontos de vista divergentes entre as teorias predominantes sobre negócios internacionais e que novas proposições podem ser feitas com o aprofundamento e achados empíricos (Knight & Liesch, 2015).

Embora risco e internacionalização em Born globals sejam temas com interesse acadêmico e empresarial, ainda não há modelos integradores que busquem avaliar esses construtos e também há carência de pesquisas empíricas nesse campo.

Considerando essa lacuna de pesquisa, o objetivo desta pesquisa é propor um modelo estrutural para avaliação e percepção dos fatores de riscos envolvidos no processo de internacionalização das empresas Born globals. O modelo é aplicado empiricamente em empresas de origem brasileira, por meio de uma survey realizada com uma amostra de 200 gestores de microindústrias cervejeiras.



A contribuição dessa pesquisa consiste na proposição e teste um modelo para Born globals que possibilita o desenvolvimento de novas pesquisas unindo as temáticas de risco e internacionalização. A pesquisa contribui com fatores associados à propensão e velocidade da internacionalização e que também são fatores de influência na avaliação e percepção dos riscos nesse processo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O processo de internacionalização abrange uma série de compromissos e projetos que são planejados pela gestão da empresa. No entanto, especialmente em pequenas e médias empresas, os gestores não são capazes de prever todos os riscos que serão enfrentados durante o processo de internacionalização (Kubíčková & Toulouva, 2013), e por vezes essa falta de percepção sobre determinados riscos, afeta o processo e aumenta os custos da operação internacional (Rodriguez, Barcos, & Álvarez, 2010).

A internacionalização das empresas, mediante o desenvolvimento das economias dos países emergentes com participação de um maior número de países no mercado internacional, demanda desafios de expansão dos negócios (Rahman, Uddin & Lodorfos, 2017). Com o processo de internacionalização, benefícios podem ser percebidos pelas empresas, que aliados a adoção de estratégias promovem uma vantagem competitiva no mercado. Os benefícios esperados com a estratégia de internacionalização incluem o aumento do grau de aprendizagem e desenvolvimento de competências, expansão e diversificação do portfólio, do fluxo de caixa e da área de atuação no mercado bem como a redução dos riscos por estar participando do mercado global (Deresky, 2000; Peng, 2013).

Segundo Cavusgil, Knight e Riesenberger (2014), a evolução na maneira de organização dos novos empreendimentos internacionais, é uma clara evidência do fenômeno da globalização e do impacto persuasivo das novas tecnologias. O que tem gerado uma dissonância entre as explicações clássicas sobre o processo de internacionalização de empresas tradicionais e desses novos empreendimentos, abrindo espaço dessa forma para novas discussões e novas perspectivas teóricas acerca desse novo fenômeno.

2.1 *Born globals*

As organizações que são internacionais desde sua concepção – *Born globals* e os novos empreendimentos internacionais - formam um fenômeno cada vez mais importante que é incongruente com características tradicionalmente esperadas de empresas multinacionais (Oviatt & McDougall, 2005).

O foco é na idade das empresas quando elas se tornam internacional, não no seu tamanho (Dib, 2008). Em contraste com as organizações que evoluem gradualmente a partir de empresas nacionais para as empresas multinacionais, estes novos empreendimentos começam com uma estratégia internacional pró-ativa.

Oviatt e McDougall (2005) fazem uma comparação das empresas *Born globals* com a Teoria de internacionalização de Johanson e Vahlne (2009), e consideram que diferente dos pressupostos do modelo de Uppsala, cujo processo de internacionalização é gradual, já para as BGs embora os recursos podem vir a ser limitados, pelo tamanho e tempo de existência e se



tenha pouco ou nenhuma experiência em qualquer mercado, mesmo assim esses novos empreendimentos se comprometem com o mercado internacional, assumindo os riscos de sua operação precoce.

Além dessa comparação, os autores descrevem quatro elementos necessários para a existência de novos empreendimentos internacionais: (1) formação organizacional por meio de internalização de algumas transações, (2) forte dependência de estruturas alternativas de governança para acesso de recursos, (3) vantagens no estabelecimento de localização estrangeira e (4) o controle sobre os recursos únicos.

De acordo com Gabrielsson et al. (2008) há uma necessidade de adoção de uma conceituação comum para o estudo das *Born globals* para que dessa forma, comparações e generalizações possam ser realizadas. Para esta pesquisa adota-se a definição de *Born global* apresentada por Gabrielsson et al. (2008) que definem *Born global* como a empresa com visão global desde o início, com produtos e serviços de potencial global e capacidade empreendedora para a aceleração do processo de internacionalização. Segundo os autores, as *Born globals* devem ter maior propensão ao risco, assim como pequenas empresas startups, porém não pode ser constituída como um empreendimento spin-off de uma multinacional (Gabrielsson et al., 2008).

3. MODELO DE INTERNACIONALIZAÇÃO E RISCO EM *BORN GLOBALS*

Este estudo propõe um modelo de internacionalização e risco em *born globals* baseado na literatura sobre o tema e no estudo indutivo conduzido por Stocker e Abib (2018), que analisam estudos de caso em sete microcervejarias da região Sul do Brasil (a descrição do estudo indutivo disponível em Stocker, 2017). Os principais construtos do modelo são a propensão à internacionalização, velocidade da internacionalização e a avaliação e percepção do risco em *born globals*.

3.1 Propensão à internacionalização

A propensão à internacionalização é considerada de acordo com o modelo de pesquisa de *Born globals* proposto por Madsen e Servais (1997). O modelo dos autores é proposto a partir de uma análise consolidada das pesquisas sobre novos empreendimentos internacionais e define três variáveis principais: empreendedor (fatores individuais), organizacionais e de ambiente.

As características do empreendedor/fundador do negócio envolvem questões de cognição, *background* de formação e experiência profissional, e facilidade de adaptação cultural. As características organizacionais do empreendimento incluem competências, rotinas, fluxo de processos internos e estrutura de governança corporativa. E as características do ambiente externo incluem a própria dinâmica de internacionalização do mercado e os avanços tecnológicos influenciados principalmente pelo fenômeno da globalização (Madsen & Servais, 1997).

Baseando-se no modelo de Madsen e Servais (1997), também utilizado em outras pesquisas no tema como Jin, Jung e Jeong (2018) e Grazzi e Moschella (2018), o modelo integrador



proposto nesse trabalho testa as hipóteses de associação das características do empreendedor, da organização e do ambiente na definição de *Born globals*. Assim, serão testadas as hipóteses:

H1: A propensão à internacionalização em Born globals está relacionada às características do empreendedor.

H2: A propensão à internacionalização em Born globals está relacionada às características organizacionais.

H3: A propensão à internacionalização está em Born globals relacionada às características do ambiente.

3.2 Velocidade da internacionalização

A velocidade da internacionalização de *Born globals* envolve a estratégia de internacionalização, inserção em *networks* e o processo de internacionalização. A velocidade de internacionalização de *Born globals* também é influenciada pela propensão à internacionalização, diferenciando-se das empresas tradicionais em função da motivação do negócio internacional desde a sua fundação.

Nas *Born globals*, a propensão à internacionalização e a velocidade de internacionalização estão interligadas. Isso deve-se ao fato de sua expansão para o mercado internacional acontecer em pouco tempo, logo após o seu surgimento, diferente das outras empresas que tiveram suas atividades internacionais ocorridas de maneira gradual, conforme apontava a abordagem comportamental dos negócios internacionais de Johanson e Vahlne (1977).

Ainda que existam diferentes definições sobre o que é a empresa *Born global*, há certa concordância entre os pesquisadores de negócios internacionais a respeito das suas características, seja com relação ao curto tempo que iniciam suas atividades no exterior, o envolvimento e compromisso de suas atividades no mercado estrangeiro, a orientação para o mercado internacional ou os fatores que as levam ao processo acelerado de internacionalização (McDougall, Shane, & Oviatt, 1994; Moen, 2002; Mcnaughton, 2003; Knight, Madsen, & Servais, 2004; Bell et al., 2003). Portanto, propõe-se a hipótese:

H4: A propensão à internacionalização em Born globals está relacionada à velocidade da internacionalização.

O construto envolve a penetração rápida nos segmentos globais, desenvolvimento global de novos produtos, utilização de diferentes estratégias internacionais para aceleração do processo de internacionalização, como *joint-ventures*, licenciamento, assim como a utilização das redes de relacionamentos – *networks* internacionais, para o processo de aprendizagem e estabilidade no mercado (Bell & McNaughton, 2000).

No que se refere às *networks* como estratégia adotada pelas empresas *Born globals*, Rocha et al (2005), afirmam que a utilização da estrutura das redes de relacionamento facilita o processo de aprendizagem e gestão da informação sobre os mercados e clientes estrangeiros, reduzindo o risco que as operações internacionais oferecem. As *networks* podem ter um



impacto considerável na internacionalização, com relação à entrada, extensão e integração internacional (Andersson, Evers, & Gliga, 2018).

Considerando esses argumentos, pode-se associar a velocidade de internacionalização nas *Born globals* à estratégia, networks e processo de internacionalização, conforme proposto nas hipóteses:

H5: A velocidade da internacionalização em Born globals está relacionada à estratégia de internacionalização.

H6: A velocidade da internacionalização em Born globals está relacionada à inserção em networks.

H7: A velocidade da internacionalização em Born globals está relacionada ao processo de internacionalização.

3.3 Avaliação e percepção do risco em *Born globals*

A avaliação e percepção do risco em *Born globals* estão relacionadas à propensão à internacionalização (considerada pelas características do empreendedor, da organização e do ambiente) e a velocidade da internacionalização (observada pela estratégia, processo de internacionalização e *networks*).

Quanto à propensão à internacionalização, Dib (2008) afirma que quanto menor o porte do empreendimento maior será a flexibilidade e a propensão ao enfrentamento de riscos internacionais, da mesma forma que Mello, Rocha e Maculan (2009) afirmam que em relação ao tempo de vida e de atuação da empresa, quanto mais nova a empresa for, menor será a sua aversão ao risco no ambiente internacional.

A percepção de risco, segundo Acedo e Jones (2007) está relacionada com a orientação internacional dos indivíduos, sendo ela o nível de conhecimento e experiência pessoal e profissional internacional, altos níveis de educação e habilidade com línguas estrangeiras. Com isso, quando os empresários percebem menos riscos em atividades estrangeiras, a empresa torna-se mais comprometida com essas operações no exterior e avança nas fases do processo de internacionalização (Acedo & Florin, 2006).

De acordo com Dimitratos e Plakoyiannaki (2003) a percepção do risco está intimamente relacionada com as características e atributos do gestor do negócio, e é evidenciada em decisões críticas como no caso da internacionalização. No entanto, essa propensão ao risco, tratado por Grichnik (2008) como um traço da personalidade do gestor, é um fator de influência na tomada de decisão, porém não determinante.

Nos estágios iniciais de internacionalização, muitas empresas se deparam com a falta de informação e conhecimento sobre os mercados estrangeiros, acentuando a percepção de risco e incerteza. Essas percepções são importantes na tomada de decisão em vários níveis de atividades internacionais, mas, sobretudo no envolvimento em novas atividades, tais como a introdução de novos mercados, utilizando diferentes modos de operação ou mudança das estratégias internacionais (Liesch, Welch, & Buckley, 2011).



Cavulsgil, Knight e Riesenberger (2010) afirmam que o processo de internacionalização envolve quatro tipos principais de risco: risco comercial, risco monetário, risco-país e risco intercultural. De acordo com os autores, os riscos envolvidos nos negócios internacionais não são controláveis e inevitáveis, no entanto, por meio da sua percepção e avaliação, os gestores podem direcionar ações para a mitigação dos seus efeitos.

Nesta classificação, os autores elencaram como inerente ao Risco comercial: a fragilidade dos parceiros, a intensidade competitiva, problemas operacionais e estratégicos. Como riscos monetários são considerados questões sobre os ativos, tributação estrangeira, preço, inflação e exposição monetária. No Risco-País, refere-se a questões governamentais, sociais e políticas. E em Risco Cultural são as questões éticas, culturais e também sobre os estilos decisórios e de gestão das empresas presentes no país.

Portanto, considera-se que os construtos que envolvem a internacionalização de *Born globals* nesse estudo estão relacionados à avaliação e percepção do empreendedor quanto ao risco, propondo-se as seguintes hipóteses:

H8: A propensão à internacionalização em Born globals está relacionada à avaliação e percepção do risco.

H9: A velocidade da internacionalização em Born globals está relacionada à avaliação e percepção do risco.

4. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

A presente pesquisa foi abordada quantitativamente. Apresenta-se, nesta seção, o delineamento metodológico deste estudo, com o delineamento da pesquisa e a escolha das técnicas de coleta e análise dos dados da pesquisa.

4.1 Coleta de dados

No tocando a coleta de dados, foram utilizados dados primários provenientes da operacionalização das variáveis por meio de escalas já estabelecidas na literatura. Para levantamento quantitativo, foi escolhido o método de pesquisa *survey* onde foram enviados questionários auto-administráveis para os respondentes que compõem a amostra da pesquisa.

O setor escolhido é de micro indústria cervejeira. Este setor concorre com um mercado de cerveja dominado por poucas empresas e de grande porte, porém tem-se apresentado como um forte concorrente devido à diferenciação do seu produto, as cervejas artesanais. As Microcervejarias, como alguns as denominam, ainda que representem aproximadamente 1% do volume total do setor cervejeiro no Brasil e cerca de 2,5% da receita de vendas no país, tem apresentado um crescimento de mais de 91% nos últimos 3 anos (Abracerva, 2017) e vem mudando a cultura cervejeira brasileira, com inúmeros festivais, eventos, lojas especializadas e com destaque internacional, por meio de premiações em diferentes concursos de cervejas.

De acordo com o MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Governo Federal, até o final do ano de 2017 foram contabilizados 679 microcervejarias artesanais no Brasil. Dentre essas, algumas cervejarias, mesmo com menor tempo de atuação no mercado,



já têm a intenção ou estão em processo de internacionalização; produção direta ou indireta; parcerias e alianças estratégicas para produção e distribuição; terceirização e importação de produtos; entre outras estratégias de internacionalização.

O questionário foi veiculado por e-mail aos gestores de microcervejarias utilizando-se a técnica de bola-de-neve, em que cada respondente poderia indicar um gestor de outra microcervejaria. O questionário foi estruturado na plataforma Qualtrics®. A amostra da pesquisa é composta por 200 gestores de microcervejarias brasileiras que responderam de forma espontânea esta pesquisa.

4.2 Variáveis do modelo estrutural

Para um melhor entendimento da construção do modelo estrutural e de mensuração analisado por este trabalho, a Tabela 1 identifica as variáveis latentes não observáveis que serão e os indicadores que formam estas variáveis, representados pelas questões de pesquisas realizadas na coleta de dados.

| Variáveis | Indicadores |
|--------------------------------------|--|
| 1. Ambiente | Q10R) Nível Tecnológico do mercado Q19R) Nivel de especialização do mercado |
| 2. Empreendedor | Q12) Grande experiência anterior Q14) Alto nível de ambição Q16R) Alta motivação para internacionalização Q17R) Background internacional |
| 3. Organização | Q8) Competências organizacionais Q15) Rotinas estruturadas Q18) Estrutura de governança definida |
| 4. Estratégia de Internacionalização | Q27) Maior capacidade para concorrência Q29) Maior expansão e diversificação internacional Q30) Posição competitiva e entendimento da concorrência Q31) Ganhos de arbitragem e negociação Q32) Diversificação de fluxos de caixa Q33) Acesso a recursos escassos e/ou a custos inferiores |
| 5. Networks | Q22R) Partilha de riscos e custos por novas experiências Q25) Força para atuação nos mercados internacionais Q28) Aprendizagem e Know-how |
| 6. Processo de Internacionalização | Q23) Grau de exposição Q24) Número de países Q26) Melhorias de eficiência economias de escala e escopo |
| 7. Avaliação e Percepção do Risco | Q9R) Baixa percepção e avaliação dos riscos comerciais Q13R) Baixa percepção e avaliação dos riscos interculturais Q20R) Baixa percepção e avaliação dos riscos monetários Q21R) Baixa percepção e avaliação do risco-país |

Tabela 1 - Identificação das Variáveis e Indicadores

Após a coleta de dados, foram verificadas e mensuradas a relação de causalidade entre as variáveis, bem como a estimação do modelo. O modelo proposto a esta investigação está apresentado na Figura 1.



4.3 Modelagem de equações estruturais

A modelagem de equações estruturais (*Structural Equation Modeling – SEM*) é uma técnica de análise multivariada, que, com base em modelos estatísticos, procura explicar as relações entre múltiplas variáveis, examinando simultaneamente um conjunto de relações de dependência (Hair Jr., Hult, Ringle, & Sarstedt, 2014).

O modelo proposto nesta análise, conforme evidenciado na Figura 1 é constituído por variáveis latentes (não observadas) e os seus respectivos indicadores refletivos (variáveis observadas). Para estimação e mensuração do modelo utilizou-se o *software* SmartPLS v.3.2.6.

Como preparação dos dados e confirmação do modelo proposto, foi realizado inicialmente a análise fatorial confirmatória (AFC), com o objetivo de analisar os construtos utilizados na modelagem (Byrne, 2010). Após a análise fatorial, foi realizada a modelagem de equações estruturais para avaliar os processos causais entre as variáveis.

A análise fatorial confirmatória – AFC foi aplicada nesta etapa para validar o modelo de mensuração apresentado na Figura 1. O objetivo da AFC é correlacionar todos os fatores entre si (v11 +v12 +v13) e avaliar se o modelo tem validade convergente, validade discriminante e confiabilidade, atendidos os critérios de validade, é que inicia-se o processo de validação do modelo estrutural.

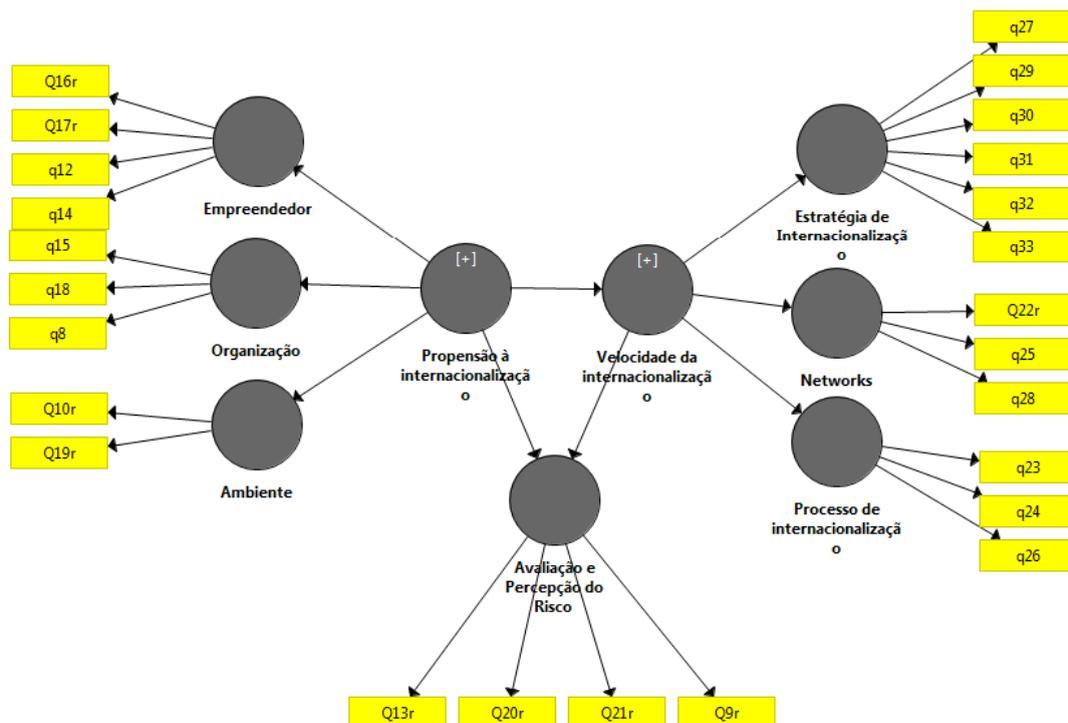


Figura 1. Modelo estrutural



Para avaliar o modelo estrutural e de mensuração proposto nesta pesquisa, serão seguidos os seguintes critérios, propostos por Hair Jr. et al. (2014) e complementados com demais parâmetros:

- (1) **Validade convergente:** é analisada a carga fatorial dos indicadores, devendo eles serem maiores que 0,7, assim com a AVE - variância média extraída (elevando ao 2 , ficará 0,49) sendo próximo a 0,5 (Henseler, Ringle, & Sinkovics, 2009).
- (2) **Validade discriminante no nível dos itens:** a validade discriminante das cargas cruzadas é analisada na condição de, a carga fatorial mais baixa da sua variável latente deve ser maior do que a carga fatorial dos outros indicadores das demais variáveis latentes (Chin, 1998);
- (3) **Validade discriminante no nível das variáveis latentes:** as correlações entre as variáveis devem ser menores do que a raiz quadrada da variância média extraída; Em outras palavras, as raízes quadradas das AVEs devem ser maiores que as correlações dos constructos (Fornell & Larcker, 1981).
- (4) **Confiabilidade Composta:** como critério para confiabilidade assume-se que seja maior que 0,7, ou seja $CC > 0,70$ (Hair et al., 2014).

5. RESULTADOS

O modelo proposto nesta pesquisa foi analisado com o auxílio do *software* SmartPLS. Como resultados, foram analisadas a validade discriminante, a validade convergente e a confiabilidade do modelo de mensuração.

Analisando-se cada um dos itens da pesquisa, no que tange a validade convergente é possível evidenciar que todas as cargas fatoriais são próximos a 0,7 e altamente significantes. Já em relação à validade discriminante, as raízes quadradas da variância média extraída, foram superiores à correlação entre as demais variáveis latentes, logo, há validade discriminante.

Quanto ao nível das variáveis latentes, analisou-se também a validade convergente dos indicadores utilizados para a mensuração. As cargas fatoriais em sua grande maioria possuem carga superior a 0,7, e as cargas fatoriais mostraram-se significantes – valor-t acima de 1,96 (informações obtidas por meio da análise do *bootstrap*). Ainda em relação ao valor-p observa-se que os indicadores são significantes e estão abaixo de 1%. A Tabela 2 apresenta a avaliação das variáveis latentes de 1ª ordem.

| Variável | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1. Network | 0.694 | | | | | | |
| 2. Avaliação e percep. risco | 0.167 | 0.939 | | | | | |
| 3. Organização | 0.101 | 0.607 | 0.786 | | | | |
| 4. Processo de internac. | 0.340 | 0.535 | 0.491 | 0.787 | | | |
| 5. Empreendedor | 0.154 | 0.379 | 0.591 | 0.496 | 0.802 | | |
| 6. Estratégia | 0.275 | 0.728 | 0.574 | 0.699 | 0.401 | 0.790 | |
| 7. Ambiente | 0.229 | 0.428 | 0.448 | 0.330 | 0.330 | 0.425 | 0.883 |
| Confiabilidade composta | 0.723 | 0.937 | 0.829 | 0.830 | 0.877 | 0.909 | 0.876 |



| | | | | | | | |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Variância média extraída | 0.482 | 0.881 | 0.618 | 0.620 | 0.642 | 0.624 | 0.780 |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

* Os valores na diagonal são a raiz quadrada da AVE.

** Valores de correlação superiores a $|0,138|$ são significantes a 5%, e acima de $|0,181|$ são significantes a 1%.

Tabela 2 - Avaliação do modelo de mensuração no nível das VL - 1ª ordem

No modelo, os seis fatores que afetariam a avaliação e percepção do risco no processo de internacionalização foram modelados como variáveis latentes de primeira ordem e dois atributos (propensão à internacionalização e velocidade da internacionalização) como variáveis latentes de segunda ordem, como já ilustrado na Figura 3. Na avaliação do modelo de mensuração das variáveis latentes de primeira ordem, observou-se que todas as cargas fatoriais são próximos a 0,7 e altamente significantes. A variância média extraída foi próxima e superior 0,49 o que se aproxima ao valor recomendado (mínimo de 0,5). Portanto, o modelo tem validade convergente. Ademais, as raízes quadradas da variância média extraída, foram superiores à correlação entre as demais variáveis latentes de primeira ordem, logo, há validade discriminante. Por fim, a confiabilidade composta foi igual das variáveis ficou entre 0,72 a 0,93, dessa forma todos os valores mostram-se superiores ao valor mínimo sugerido de 0,7.

Além da avaliação do modelo de mensuração no nível das variáveis latentes de primeira ordem, é realizada também, a análise e avaliação do modelo no nível dos itens. Para tanto foi realizada a análise das cargas cruzadas para mensuração da validade discriminante. Os resultados mostram que todas as cargas fatoriais foram superiores a 0,5 o que indica validade convergente. Todas as cargas fatoriais são significantes a 1%. Além disso, todos os itens apresentaram cargas fatoriais mais altas em seus fatores do que em qualquer outro fator, o que indica validade discriminante.

A avaliação do modelo de mensuração das variáveis latentes de segunda ordem é apresentada na Tabela 3.

| Variável | Propensão à internacionalização | Velocidade da internacionalização |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| Propensão à internacionalização | 0.797 | |
| Velocidade da internacionalização | 0.608 | 0.782 |
| Confiabilidade composta | 0.837 | 0.812 |
| Variância média extraída | 0.635 | 0.611 |

Tabela 3 - Avaliação do modelo de mensuração no nível das VL - 2ª ordem

Os resultados do modelo, quanto as variáveis de 2ª ordem, apresentam validade convergente, dado que todas as cargas fatoriais são superiores a 0,7 e altamente significantes. A variância média extraída foi de 0,63 para o fator de “propensão à internacionalização” e 0,61 para a velocidade da internacionalização, ambos superiores ao valor recomendado (mínimo de 0,5). Quanto à validade discriminante, a raiz quadrada da variância média extraída (0,797 e 0,782 para a propensão à internacionalização e para a velocidade da internacionalização,



respectivamente) foi superior à correlação entre as variáveis latentes de segunda ordem, ou seja, 0,608; logo, há validade discriminante entre as duas variáveis latentes de segunda ordem.

A confiabilidade composta foi igual a 0,83 para a propensão à internacionalização e 0,81 para a velocidade da internacionalização. Ambos os valores são superiores ao valor mínimo sugerido de 0,7. Além disso, quanto à validade do modelo pode-se observar que a variância extraída AVE e a confiabilidade composta CR ficaram dentro do especificado. Todas as variáveis apresentam valores em seus carregamentos. O R-quadrado mostra que elas não estão fortemente correlacionadas entre si.

O modelo estrutural apresentado na Figura 2, agora aplicado com as cargas fatoriais, refere-se às relações entre as variáveis latentes de primeira ordem e as variáveis latentes de segunda ordem.

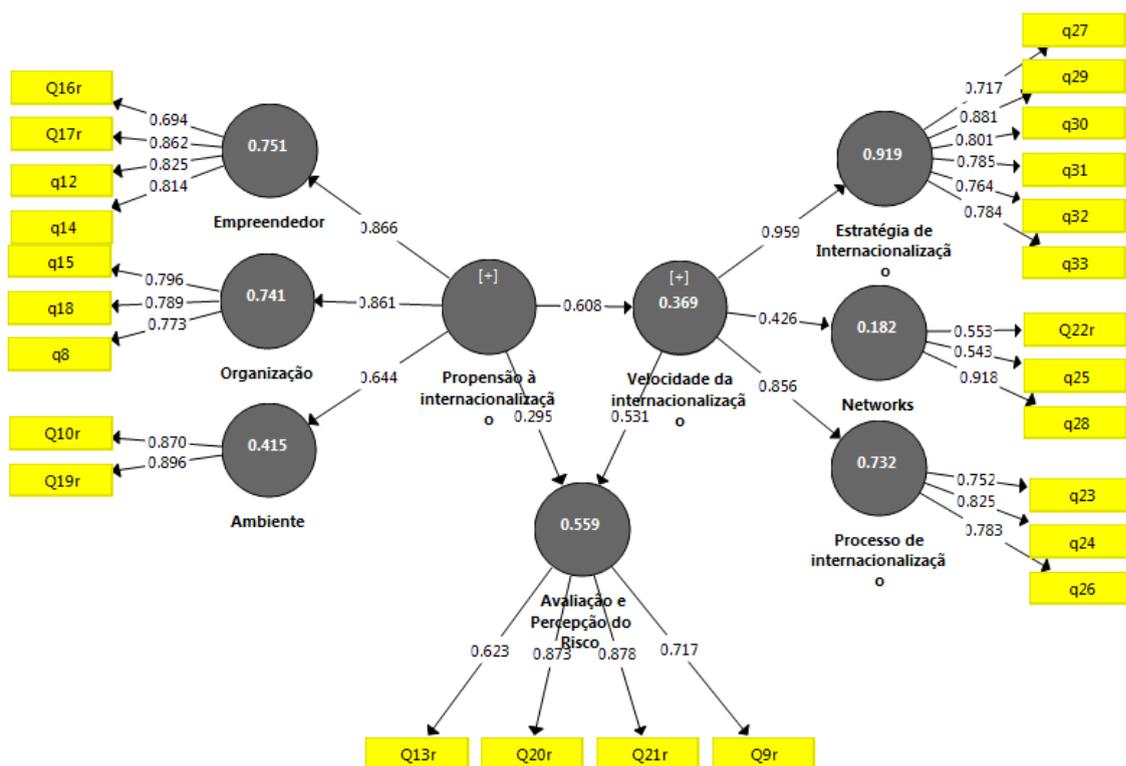


Figura 2. Modelo estrutural e de mensuração com as cargas fatoriais

Com a finalidade de apresentar a avaliação do modelo estrutural, apresentam-se os resultados na Tabela 4. A avaliação do modelo estrutural apresentado na Figura 4 é realizado pelos valores identificados na coluna *path coefficient*, valores-, f^2 , VIF e R^2 ajustado.



| | Hipóteses | Path coef. | f ² | VIF | Stand. Dev. | T stat | P value | R ² Adj. | Hipótese suportada |
|----|--|------------|----------------|-------|-------------|---------|---------|---------------------|--------------------|
| H1 | Propensão à internac. -> Empreendedor | 0.866 | 3.010 | 1.000 | 0.029 | 29.378 | 0.000 | 0.749 | SIM |
| H2 | Propensão à internac. -> Organização | 0.861 | 2.865 | 1.000 | 0.024 | 35.659 | 0.000 | 0.740 | SIM |
| H3 | Propensão à internac. -> Ambiente | 0.644 | 0.708 | 1.000 | 0.054 | 11.887 | 0.000 | 0.412 | SIM |
| H4 | Propensão à internac. -> Velocidade da internac. | 0.608 | 0.586 | 1.000 | 0.052 | 11.588 | 0.000 | 0.366 | SIM |
| H5 | Velocidade da internac. -> Estratégia | 0.959 | 11.357 | 1.000 | 0.009 | 107.496 | 0.000 | 0.919 | SIM |
| H6 | Velocidade da internac. -> Networks | 0.426 | 0.222 | 1.000 | 0.092 | 4.622 | 0.000 | 0.178 | SIM |
| H7 | Velocidade da internac. -> Processo de internac. | 0.856 | 2.731 | 1.000 | 0.021 | 40.797 | 0.000 | 0.731 | SIM |
| H8 | Propensão à internac. -> Avaliação e percep. risco | 0.295 | 0.124 | 1.586 | 0.071 | 4.154 | 0.000 | | NÃO |
| H9 | Velocidade da internac. -> Avaliação e percep. risco | 0.531 | 0.403 | 1.586 | 0.066 | 7.988 | 0.000 | 0.554 | SIM |

Nota: Valores de VIF inferiores a 1,60.

Tabela 4 - Avaliação do modelo estrutural

A avaliação dos coeficientes de determinação de Pearson (R^2) avalia a porção da variância das variáveis endógenas, que é explicada pelo modelo estrutural. Segundo Cohen (1988) para a área de ciências sociais e comportamentais, $R^2=2\%$ pode ser classificado como de efeito pequeno, $R^2 =13\%$ como efeito médio e o $R^2 =26\%$ como de efeito grande. Dessa forma, conforme é apresentado na Tabela 4, nas colunas do $R^2 Adjusted$, com exceção de um caso, os demais possuem efeito grande no modelo estrutural.

O efeito de f^2 avalia o quanto cada construto é útil para o ajuste do modelo. Valores de 0,02, 0,15 e 0,35 são considerados pequenos, médios e grandes, respectivamente (Hair et al., 2014). Assim, considerando que valores para f^2 conclui-se que no modelo temos construtos de efeito médio e grande, conforme ilustrado na Tabela 4.

Portanto, os resultados revelam que apenas o construto de propensão à internacionalização não está fortemente relacionado à avaliação e percepção de risco em *Born globals*. Este achado evidencia que as características do empreendedor, dos negócios e do ambiente influencia a propensão à internacionalização, mas não à avaliação dos riscos envolvidos.

6. CONCLUSÃO

O objetivo desta pesquisa foi apresentar um modelo estrutural para avaliação e percepção dos fatores de riscos envolvidos no processo de internacionalização das empresas *Born globals* de origem brasileira. Para tanto, uma pesquisa *survey* foi realizada com gestores de



microindústrias cervejeiras e uma amostra 200 respondentes fizeram parte da base de dados utilizada para a mensuração do modelo proposto.

Com base na análise do modelo, esta pesquisa contribui ao apresentar um novo modelo integrador para a avaliação e percepção dos riscos em *Born globals*, embasado na literatura sobre *Born globals*, apoiando-se no modelo de gestão de risco na internacionalização de empreendimentos apresentado por Oviatt, Shrader e McDougall (2004), no modelo de pesquisa em *Born Global* de Madson e Servais (1997), e também utilizando a proposta de classificação de riscos nos negócios internacionais de Cavusgil, Knight e Riesenberger (2010).

Os achados apontam que a velocidade de internacionalização, que envolve processo, estratégia e *networks* tem uma forte relação com a avaliação e percepção do risco, enquanto a propensão à internacionalização, que envolve características do empreendedor, organização e ambiente não está relacionado com a avaliação do risco. Portanto, o modelo integrador contribui na intenção de que sejam avaliados também três itens que foram relevantes no processo de internacionalização das empresas estudadas, como a velocidade do processo de internacionalização, o uso de *networks* e a escolha das estratégias de internacionalização. Esses itens, agrupados com os demais fatores já apresentados, impactam no processo de internacionalização e também na forma como os riscos são avaliados e percebidos nesses novos empreendimentos internacionais.

Dessa forma, o modelo estrutural possibilita o desenvolvimento de novas pesquisas unindo as temáticas de risco e internacionalização com ênfase na propensão e desenvolvimento das empresas *Born Globals* e os fatores que influenciam a avaliação e percepção dos riscos nesse processo.

Em função dos resultados obtidos e das contribuições apresentadas neste trabalho, a agenda de pesquisa proposta baseia-se nos seguintes pontos: a necessidade de estudos sobre a internacionalização de pequenos empreendimentos originários de países emergentes em comparação com pequenos empreendimentos de um país de economia desenvolvida, avaliando os fatores de risco, as condições sociais e econômicas, o ambiente institucional, o nível e tamanho dos mercados domésticos, a influência governamental nas estratégias empresariais e como todas essas variáveis podem facilitar ou barrar o rápido processo de internacionalização dos empreendimentos. Outra possibilidade de estudo refere-se a construção das redes globais de relacionamento nos empreendimentos internacionais e como essas relações influenciam no grau de internacionalização das *Born globals* e também na percepção dos riscos nas atividades internacionais.

REFERÊNCIAS

- Acedo, Fj; Jones, Mv (2007). Speed of internationalization and entrepreneurial cognition: Insights and the comparison between international new ventures, exporters and domestic Firms. *Journal of World Business*, 42(3), 236-252.
- Acedo, Fj; Florin, J. (2006). An entrepreneurial cognition perspective on the internationalization of SMEs. *Journal of International Entrepreneurship*, 4(1), 49-67.
- Andersson, S., Evers, N., & Gliga, G. (2018). Entrepreneurial marketing and born global internationalisation in China. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 21(2), 202-231.
- Cavusgil, St; Knight, G; Riesenberger, Jr (2014) *International business*. Pearson Australia.



- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336.
- Choquette, E. et al. (2017). Born Globals—Is there fire behind the smoke?. *International Business Review*, v. 26, n. 3, p. 448-460.
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (revised ed.).
- Dib, L.A; Da Rocha, A.; Silva, J. F. (2010) The internationalization process of Brazilian software firms and the born global phenomenon: Examining firm, network, and entrepreneur variables. *Journal of International Entrepreneurship*, 8(3), 233-25.
- Dimitratos, P.; Plakoyiannaki, E. (2003) Theoretical foundations of an international entrepreneurial culture. *Journal of International Entrepreneurship*, 1(2), 187-215.
- Dunning, Jh (1979) Explaining changing patterns of international production: in defense of the eclectic theory. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 41(4).
- Dzikowski, P. (2018). A bibliometric analysis of born global firms. *Journal of Business Research*, 85, 281-294.
- Fernandes, F.C; Wrubel, F.; Dallabona, L.F. (2015) Gerenciamento de riscos na cadeia de suprimentos de micro e pequenas empresas têxteis: discussão exploratória sobre oportunidades de pesquisa. *Revista ReGePe*, 4(1), 125-151.
- Figueira-De-Lemos, F.; Johanson, J.; Vahlne, Je (2011). Risk management in the internationalization process of the firm: A note on the Uppsala model. *Journal of World Business*, 46(2), 143-153.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 382-388.
- Frigo, MI (2009) Strategic Risk Management: The New Core Competency. *Management Synergies*, 7-10.
- Frigo, M. L.; Anderson, R. J. (2011) Strategic risk management: A foundation for improving enterprise risk management and governance. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 22(3), 81-88.
- Gabrielsson, M Et al. (2008). *Born global s*: Propositions to help advance the theory. *International Business Review*, 17(4), 385-401.
- Grazzi, M.; Moschella, D. (2018). Small, young, and exporters: New evidence on the determinants of firm growth. *Journal of Evolutionary Economics*, v. 28, n. 1, p. 125-152.
- Grichnik, D. (2008) Risky choices in new venture decisions—experimental evidence from Germany and the United States. *Journal of International Entrepreneurship*, 6(1), 22-47.
- Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sardstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In *New challenges to international marketing* (pp. 277-319). Emerald Group Publishing Limited.
- Hymer, Sh (1976) The Internartional Operation of the National Firms. A Study of Direct Investments foreigners. Cambridge; *The MIT Press*.
- JIN, B. JUNG, S., JEONG, S.W. (2018) Dimensional effects of Korean SME's entrepreneurial orientation on internationalization and performance: the mediating role of marketing capability. *International Entrepreneurship and Management Journal*, v. 14, n. 1, p. 195-215.
- Johanson, J.; Vahlne, J.E. The internationalization process of the firm: a model of knowledge development and increasing foreign market commitment. *Journal of International Business Studies*, 8(1), 1977.
- Johanson, J; Vahlne, J. (2009) The uppsala internationalization process model Revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership. *Journal of International Business Studies*, 40(9), 1411-1431.



- Knight, Ga; Cavusgil, ST (2004) Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. *Journal of International Business Studies*, 35(2), 124-141.
- Knight, Ga; Liesch, Pw (2015) Internationalization: From incremental to born global. *Journal of World Business*, 51(1), 93-102.
- Kubíčková L; Toulová, M. (2013) Risk factors in the internationalization process of SMEs. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 61(7), 2385-2392.
- Kubíčková, L.; Tuzová, M.; Toulová, M. (2016). The internationalisation of Small and Medium-Sized Enterprises as a Path to Competitiveness. In: *Competitiveness, Social Inclusion and Sustainability in a Diverse European Union*. Springer International Publishing. P. 99-120.
- Leite, W.F.V.P; Moraes, Y.A.(2014) Facetas do risco no empreendedorismo internacional. *Rac- Revista De Administração Contemporânea*, 18(1).
- Liesch, Pw; Welch, LS; Buckley, PJ. (2011) Risk and uncertainty in internationalization and international entrepreneurship studies. *Management International Review*, 51(6), 851-873.
- Madsen, T.K; Servais P. (1997) The internationalization of *Born Global* are: an evolutionary process?. *International Business Review*, 6(6), 561-583.
- Maguire, S; Hardy, C. (2013) Organizing processes and the construction of risk: a discursive approach. *Academy of Management Journal*, 56 (1).
- March, Jg; Shapira, Z. (1987) Managerial Perspectives on Risk and Risk Taking, *Management Science*, 33, p. 1404-1418.
- Oviatt, Bm; McDougall, Pp. (2005) Toward a theory of international new ventures. *Journal of International Business Studies*, 36.
- Oviatt, Bm; Shrader, Rc; McDougall, Pp (2004) The internationalization of new ventures: The risk management model. *Advances in International Management*, 16, 165-185.
- Peng, M. (2013) *Global strategy*. Cengage learning.
- Rahman, M., Uddin, M., & Lodorfos, G. (2017) Barriers to enter in foreign markets: evidence from SMEs in emerging market. *International Marketing Review*, 34(1), 68-86.
- Sitkin, Sb; Weingart, Lr (1995) Determinants of risky decision-making behavior: A test of the mediating role of risk perceptions and propensity. *Academy of Management Journal*, 38(6), 1573-1592.
- Stocker, F.; Abib, G. (2018). Risk Management in Born Globals: the case of Brazilian Microbreweries. *Forthcoming...*
- Stocker, F. (2017). O gerenciamento do risco na internacionalização de cervejarias artesanais born globals. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Paraná. 152p.
- Telles, R. A (2001) efetividade da matriz de amarração de Mazzon nas pesquisas em Administração. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 36(4).
- Trudgen, R.; Freeman, S. (2014) Measuring the performance of born-global Firms throughout development Their process: The roles of initial market selection and internationalization speed. *Management International Review*, 54(4), 551-579.
- Vernon, R. (1966). International Investments and international trade in the product cycle. *Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190-207.
- Weerawardena, J. Mort Gs Liesch, PW, & Knight, G. (2007) Conceptualizing accelerated internationalization in the *Born Global* firm: The dynamic capabilities perspective. *Journal of World Business*, 42(3), 294-306.