

FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO PARA INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Yuri Caldeira da Silva¹

Ricardo Pereira²

Neri dos Santos³

Abstract: *The present study aimed to identify critical factors for the successful internationalization of technology-based companies, currently known as startups. An integrative review was used as a method in the Scopus and Web of Science databases, from the perspective of Critical Success Factors (CSF). Five categories of factors emerged: environmental, business, sectoral, organizational, and managerial. A quantitative predominance of organizational and managerial factors was observed. Contributions include the categorization of CSF and guidance for companies in planning their internationalization process. It is emphasized the need for further research on CSF, including empirical studies, aiming for a better understanding of the decisive elements in the internationalization of technology-based companies.*

Keywords: *internationalization; technology-based firms; critical success factors*

Resumo: *O presente estudo buscou identificar fatores críticos para a internacionalização bem-sucedida de empresas de base tecnológica, atualmente conhecidas como startups. Utilizou-se como método a revisão integrativa nas bases Scopus e Web of Science, sob a perspectiva dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS). Cinco categorias de fatores emergiram: ambientais, empresariais, setoriais, organizacionais e gerenciais. Predominância quantitativa de fatores organizacionais e gerenciais foi observada. Como contribuições incluem-se a categorização dos FCS e orientações para empresas no planejamento de seu processo de internacionalização. Destaca-se a necessidade de aprofundar a pesquisa sobre FCS, inclusive com estudos empíricos, visando maior compreensão dos elementos decisivos na internacionalização de empresas de base tecnológica.*

Palavras-chave: *internacionalização; empresas de base tecnológica; fatores críticos de sucesso.*

Resumen: *El presente estudio buscó identificar factores críticos para la internacionalización exitosa de empresas basadas en tecnología, actualmente conocidas como startups. Se utilizó como método la revisión integrativa en las bases Scopus y Web of Science, desde la perspectiva de los Factores Críticos de Éxito (FCE). Emergieron cinco categorías de factores: ambientales, empresariales, sectoriales, organizacionales y gerenciales. Se observó una predominancia cuantitativa de factores organizacionales y gerenciales. Las contribuciones incluyen la categorización de los FCE y orientaciones para las empresas en la planificación de su proceso de internacionalización. Se destaca la necesidad de profundizar en la investigación sobre FCE, incluso con estudios empíricos, buscando una mayor comprensión de los elementos decisivos en la internacionalización de empresas basadas en tecnología.*

Palabras clave: *internacionalización; empresas de base tecnológica; factores críticos de éxito*

1 Mestrando no Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – Florianópolis – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5978-7050>. e-mail: yuri.caldeira@hotmail.com

2 Doutorando no Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – Florianópolis – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4744-4891>. e-mail: rikardop@gmail.com

3 Docente do Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0356-6750>. e-mail: nerisantos@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

No ambiente atual de negócios, de uma forma intensamente crescente, as empresas não competem apenas nos mercados locais e com empresas locais como em épocas anteriores. A internacionalização das empresas se tornou um fenômeno amplamente difundido que destaca a importância do conceito *Born Global* (Oliva, Teberga, Testi & Kotabe, 2022).

No entanto, apesar de sua importância, as empresas *Born global* possuem uma alta taxa de insucesso, o que sugere apesar dos estudos já realizados e que buscaram determinar os fatores críticos de sucesso (FCS), que há FCS não determinados e que afetam as *Born Globals* (Santisteban, Mauricio, Cachay, 2021). De fato, segundo Oliva et al. (2022), a literatura sobre empreendedorismo internacional é fragmentada e carente de detalhes sobre a internacionalização das *startups*, e a análise de risco e fatores críticos de sucesso em *startups born global*, tem a maioria dos estudos com foco em empresas previamente estabelecidas. Hsu, et al. (2020) declaram, portanto, que determinar os fatores críticos de sucesso especialmente para Pequenas e Médias empresas (PMEs) em fundamentos estruturados, pode oferecer um razoável e claro posicionamento estratégico para as empresas. Handoyo, Yudianto & Fitriyah (2020), concluem que estudos adicionais para entender os FCS para a internacionalização das PMEs são relevantes para o desenvolvimento teórico da área de estudo. Portanto, identificar os FCS ajudará as PMEs a alcançarem suas metas e completar os seus planos de ingresso em novos mercados (Moric Milovanovic & Cyjetkovic, 2021).

Nesse contexto, o objetivo deste artigo é evidenciar os Fatores Críticos de Sucesso (FCS) para Internacionalização de Empresas de Base Tecnológica (EBT)⁴. Além desta introdução, o artigo apresenta seis seções: A seção seguinte aborda os referenciais teóricos sobre internacionalização, empresas de base tecnológica e fatores críticos de sucesso; a terceira seção descreve os aspectos metodológicos da pesquisa; o trabalho segue com a estruturação de uma síntese dos resultados; a quinta seção discute esses resultados. Na seção derradeira são apresentadas as considerações finais, limitações e recomendações para trabalhos futuros.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 INTERNACIONALIZAÇÃO

As teorias de internacionalização têm gênese de forma mais estruturada no início dos anos de 1960 e 1970, sendo que as primeiras teorias consideraram a internacionalização como

⁴EBTs são empresas cuja atividade está direcionada para o desenvolvimento de produtos e processos com base na aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos, utilizando técnicas avançadas ou pioneiras, ou que desenvolvam projetos de ciência, tecnologia e inovação (Panorama Indústria de Base Tecnológica – SEBRAE, 2020).

um processo estável de entrada em um mercado externo, e onde cada novo passo e etapa, pressupunha maior comprometimento no âmbito internacional (Moric Milovanovic, Cvjetkovic, 2021). Vários autores investigaram amplamente o processo de internacionalização das empresas nas décadas recentes, mas uma corrente de pesquisa mais robusta emergiu do chamado Modelo Uppsala de Internacionalização, escola de pensamento que postulava que as empresas se internacionalizam gradualmente por meio de uma série de estágios evolutivos (Oliva et al., 2022).

A teoria da internacionalização na década de 1980, que tinha majoritariamente como representantes as empresas multinacionais, passa a dar espaço, também, às pequenas empresas, empresas não manufatureiras e não fortemente hierarquizadas, e empresas não monolíticas em termos de suas estruturas verticais e horizontais (Buckley, 2016).

Coerente a isto, novas teorias começaram a ser desenvolvidas devido às rápidas mudanças que ocorreram no início dos anos de 1990 e que produziram o aparecimento de um novo tipo de empresa que opera internacionalmente desde sua origem, denominada *Born Global* (Moric, Milovanovic, Cvjetkovic, 2021).

Em síntese, conforme Buckley (2016), no curso da década de 1990 registra-se o desenvolvimento de um novo perfil de empresa multinacional mais flexível, a qual cresce na sofisticação da gestão, ao passo que incrementa o seu próprio entendimento cultural empresarial. Este perfil de empresa demonstra uma maior abertura aos mercados e às tecnologias, notadamente as tecnologias da informação, as quais conduzem às condições mais amplas de competitividade para estas novas empresas multinacionais, em particular a capacidade de mobilizar fatores como tecnologia, competências, conhecimento e informação.

2.2 EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

As novas empresas de base tecnológica (NEBTs) também são conhecidas na literatura como *International New Ventures*, *Born Globals* ou *Early Internationalizing Firms* (Baier-Fuentes, et. al. 2019). Estas empresas representam um importante tipo de organização que desde sua origem trazem consigo a predisposição para buscar vantagem competitiva e empregar seus recursos em vários países (McDougall, Shane, Oviatt, 1994).

Empresas de base tecnológica (EBT) são tipicamente empresas privadas que desenvolvem produtos e serviços de alta tecnologia baseado em consideráveis esforços de pesquisa e desenvolvimento. Em geral o principal capital das PMEs, em particular as EBTs, é o capital intelectual, o qual é o recurso principal utilizado para alcançar sucesso no contexto internacional (Zakery & Saremi, 2021).

A comercialização de conhecimento especializado e tecnologias criadas pelas NEBTs é uma característica que se destaca nestas empresas (Hilmersson & Johanson, 2020). Desta forma o rápido avanço da tecnologia abre espaço para o desenvolvimento de novas empresas de base tecnológica (NEBT) as quais são focadas em modelos de negócio baseados em tecnologia, sendo uma característica das NEBTs a criação de maior integração entre comunidades, negócios, bens e serviços (Salamzadeh, Hadizadeh, Rastegoo, Radfard, 2022).

2.3 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

A teoria e o método dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS) foi desenvolvido em 1979 por Rockart, J.F. no *MIT Sloan School of Management*, para apoiar os tomadores de decisão, na identificação dos elementos mais importantes nas suas operações, de forma a produzir vantagem competitiva para a empresa. Os FCS são os elementos nas empresas onde tudo deve funcionar corretamente para tornar real, o planejamento da empresa (Bullen & Rockart, 1981).

Confrontados com um mundo crescente em complexidade, gestores necessitam acesso a informação que é mais pertinente às suas funções e responsabilidades, e o método dos FCS é capaz de apontar precisamente que informação é a mais necessária. Os FCS representam práticas que, quando bem executadas, contribuem para aumentar a probabilidade de êxito de qualquer atividade. FCS referem-se especificamente a planos, processos e ações de negócio, os quais são efetivamente os elementos dos quais se ocupam os gestores tanto no sentido estratégico quanto operacional, sem os quais não se assegura o sucesso do empreendimento (Bullen & Rockart, 1981).

Apesar das pesquisas nesta área terem avançado nos últimos anos, os resultados alcançados não obtiveram consenso no que concerne aos FCS para a internacionalização das PMEs (Handoyo, Yudianto, Fitriyah, 2021), e notadamente isso se intensifica com relação às NEBTs, pois não há consenso nas bases teóricas utilizadas e insuficiência de estudos empíricos notadamente para países em desenvolvimento, o que reforça a motivação do presente estudo.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia utilizada foi a revisão integrativa da literatura (Whittemore & Knafl, 2005; Torraco, 2005). Este tipo de revisão difere da revisão narrativa por adotar um processo replicável, científico e transparente de pesquisa (Pereira & Cunha, 2020). A revisão integrativa é uma técnica que visa minimizar o viés por meio de pesquisas bibliográficas exaustivas de estudos publicados, explicitando as decisões, procedimentos e conclusões dos revisores

(Tranfield, Denyer & Smart, 2003; Pereira & Cunha, 2020). Tranfield, et. al. (2003) propõem três etapas para uma revisão de literatura do tipo sistematizada, tal como as revisões integrativas: planejamento da revisão; condução da revisão; e relatório e disseminação dos resultados da revisão.

ETAPA 1 – PLANEJAMENTO DA REVISÃO: A pesquisa iniciou com a identificação da necessidade da revisão e contextualização do tema. A definição e contextualização do tema delimita e particulariza seu conteúdo evitando ambiguidade que poderia gerar desvio do foco da pesquisa (Pereira & Cunha, 2020,2021). Na última fase da etapa 1, foi construído o protocolo da revisão. O protocolo é um plano que contribui para a objetividade da pesquisa, através de uma descrição explícita dos passos que foram seguidos.

ETAPA 2 – CONDUÇÃO DA REVISÃO: Nesta etapa, foram definidos: estratégia de busca; bases de dados; delimitação temporal; idiomas dos artigos; termos a serem pesquisados; ferramentas para coleta e organização das informações; e os critérios de inclusão e exclusão.

As palavras-chave de interesse da pesquisa bibliográfica foram: *internationalization*, *technology based firms* e *critical success factors*. No entanto, em razão das buscas nas bases de dados selecionadas não retornarem quantidade satisfatória de artigos para revisão, na intersecção das três palavras chave, por vezes não retornando nenhum artigo, foi definido a realização das buscas de artigos, combinando as palavras-chave como segue: string de busca ("*internationali?ation*" AND "*technology based firms*") e "*internationali?ation*" AND "*critical success factors*"). As pesquisas foram feitas nas bases de dados Scopus e Web of Science, por título, resumo e palavras-chave. Foram pesquisados artigos e revisões, sem delimitação temporal, o que gerou um conjunto de publicações apresentado na tabela 1.

Tabela 1. Artigos selecionados por Base de Dados

Base de dados	Número de artigos
<i>Scopus</i>	60
<i>Web of Science</i>	(+) 45
<i>Duplicados</i>	(-) 23
<i>Rejeitados</i>	(-) 64
<i>Indisponíveis</i>	(-) 02
Total de artigos selecionados	= 16

Fonte: Autores da Pesquisa (2023)

Na fase seguinte (seleção de dados), realizou-se a leitura dos resumos, palavras-chave e títulos das publicações, organizou-se os estudos relacionados e selecionou-se os estudos que compuseram o portfólio. Essa etapa foi concluída categorizando-se os estudos selecionados.

ETAPA 3 – RELATÓRIOS E DISSEMINAÇÃO: O relatório foi elaborado a partir da análise e discussão dos resultados como apresentados a seguir.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta os resultados obtidos a partir da análise e síntese dos 16 artigos relacionados no quadro 1. O objetivo da síntese foi identificar temas que pudessem responder à questão “Quais os fatores críticos de sucesso para internacionalização de empresas de base tecnológica”. A síntese de dados foi operacionalizada com o auxílio da análise temática proposta por Braun e Clarke (2006). Essa análise possibilitou que os temas fossem identificados e codificados durante todo o processo de leitura e análise dos artigos (Pereira & Cunha, 2020).

Quadro 1 – Artigos selecionados para análise e discussão

Id	Ano	Autor	Título
01	2022	Oliva, F.L.; Teberga, P.M.F.; Testi, L.I.O.; Kotabe, M.; Del Giudice, M.; Kelle, P.; Cunha, M.P.	<i>Risks and critical success factors in the internationalization of born global startups of industry 4.0: A social, environmental, economic, and institutional analysis</i>
02	2021	Santisteban, J.; Maurício, D.; Cachay, O.	<i>Critical success factors for technology-based startups</i>
03	2020	Al Qur'an, M.	<i>Success factors influencing the selection of the location of international firms</i>
04	2020	Hsu K.-Y.; Fu H.-P.; Lin A.J.; Ou T.-Y.	<i>Factor analysis of SMEs entering foreign markets: the case of Taiwanese SMEs in Vietnam</i>
05	2021	Handoyo S.; Yudianto I.; Fitriyah F.K.	<i>Critical success factors for the internationalisation of small-medium enterprises in indonesia</i>
06	2016	Cahen F.R.; Lahiri S.; Borini F.M.	<i>Managerial perceptions of barriers to internationalization: An examination of Brazil's new technology-based firms</i>
07	2018	Yoon J.; Kim K.K.; Dedahanov A.T.	<i>The role of international entrepreneurial orientation in successful internationalization from the network capability perspective</i>
08	2014	Ferreira Ribeiro, F.C.; De Miranda Jr., M.O.; Borini F.M.; Bernardes R.	<i>Accelerated internationalization in emerging markets: Empirical evidence from Brazilian technology-based firms</i>
09	2017	Cahen, F.R.; Oliveira, M.D.; Borini, F.M.	<i>The internationalisation of new technology-based firms from emerging markets</i>
10	2019	Lofsten, H.	<i>The Business Performance of New Technology-based Firms: The Importance of the Business Model's Value Proposition and Customer Relationships</i>
11	2016	Franco, M.; Haase, H.	<i>Internationalisation of born globals: the role of strategic alliances</i>
12	2016	Sliwinski, R.; Sliwinska, M.	<i>Growth and internationalization of fast-growing firms</i>
13	2015	Debrulle, J.; Maes, J.	<i>Start-ups' Internationalization: The Impact of Business Owners' Management Experience, Start-up Experience and Professional Network on Export Intensity</i>
14	2007	Aspelund, A.; Madsen, T.K.; Moen, O.	<i>A review of the foundation, international marketing strategies, and performance of international new ventures</i>
15	2014	Pinkwart A.; Proksch D.	<i>The internationalization behavior of German high-tech start-ups: An empirical analysis of key resources</i>
16	2021	Moric Milovanovic, B., Cvjetkovic, M.	<i>Theory review: critical success factors for internationalisation of small and medium-sized enterprises.</i>

Fonte: Os autores (2023)

A taxonomia do construto FCS em termos de sua conceituação mantém-se a mesma nos artigos mapeados na revisão de literatura, de que são elementos ou condições consideradas fundamentais para o sucesso de um empreendimento, negócio, organização, projeto, etc. As

variações que se apresentam dizem respeito ao contexto e área de estudo em que é utilizado o método dos FCS. Portanto, a partir da análise dos artigos, foram identificados os FCS para a internacionalização das EBTs, os quais foram ordenados por tipos conforme proposto por Bullen & Rockart (1981), os quais são apresentados a seguir.

4.1. FCS AMBIENTAIS

Os FCS ambientais integram as áreas em que as empresas têm pouco controle e que precisam enfrentar conforme o ambiente apresenta suas oscilações. São exemplos destes FCS os que se referem a fatores econômicos, regulatórios e políticos que impactam todo o mercado. Embora o nível de controle que as empresas têm sobre estes fatores é mínimo, em muitos casos seu impacto é substancial.

Oliva, et al. (2022) em FCS ambientais destaca a “construção de parcerias”, sendo por meio desta uma forma de acessar o mercado e adquirir conhecimento estratégico, a fim de direcionar planejamento de vendas, entendimento dos aspectos legais e fiscais da operação internacional. Ferreira Ribeiro, et al. (2014) identificaram que as EBTs aceleradas estão provavelmente mais “integradas” às cadeias globais de produção, e que as EBTs que internacionalizam após cinco anos do início da operação se beneficiam da localização em habitat de inovação, parcerias com universidades, instituições de pesquisa, empresas multinacionais, e políticas governamentais pró-internacionalização, o que indica ser este relacionamento um FCS ambiental. Outrossim, Cahen, Lahiri, Borini (2016) identificam a barreira institucional, representada pelo alto custo de capital, falta de incentivos e suporte do governo e alto custo fiscal. Neste sentido uma fraca e subdesenvolvida estrutura institucional não propicia suporte à expansão internacional, particularmente as PMEs, se constituindo em um FCS ambiental. Aspelund, Madsen, Moen (2007) identificam em seu estudo que “regulações, tamanho de mercado e taxas de crescimento (atratividade), grau de competição, grau de internacionalização das redes de relacionamento no mercado, diferenças do ciclo de vida do produto” em diferentes mercados também são FCS no contexto ambiental.

4.2. FCS EMPRESARIAIS OU TEMPORAIS

São os FCS que são comuns a todas as organizações, como por exemplo disponibilidade de capital humano, e que requerem um nível de controle do setor público, privado e da sociedade civil organizada, porque apesar de não serem normalmente considerados críticos podem impactar o diferencial competitivo das empresas. Estes FCS, também, podem ter uma

natureza temporal representando áreas de atividade das empresas que se tornam críticas por um determinado período.

Oliva, et. al. (2022) citam no contexto empresarial “mudança positiva no macrocenário”, e atribuem a esse FCS, aumento de gastos, custos e investimentos crescentes. Nos anos recentes o aumento de gastos, custos e investimentos pode ter seu lado positivo, entretanto representa um FCS que onera o processo de internacionalização. Moric Milovanovic & Cvjetkovic (2021) consideram como FCS: as características do gestor ou do empreendedor, o conhecimento e experiência dos empregados, a elaboração da estratégia, as parcerias estratégicas ou networking, internet e inovação.

4.3. FCS SETORIAIS

O FCS setorial se refere aos mercados que são atendidos no seu segmento, produto ou serviço. Cada empresa possui um conjunto de FCS setoriais que são determinados pela característica do seu negócio e nicho de atuação. Dentre os FCS setoriais, Oliva, et al. (2022) identificam as “redes de relacionamentos” por permitir acesso a potenciais clientes e parceiros. Separadamente também foi identificado a “experiência de parcerias”; FCS por meio do qual se aceleram processos e constroem-se negócios mais assertivos. Santisteban, Mauricio, Cachay (2021), destacam: planejamento financeiro, suporte de incubadora de negócios e ecossistema de inovação, além de empreendedorismo. No planejamento financeiro o entendimento de que é necessário o desenvolvimento de instrumentos financeiros adequados ao longo do ciclo de vida das EBTs. O suporte de incubadora de negócios é um FCS porque é necessário tê-las comprometidas no treinamento, suporte, e apoio ao crescimento sustentável das EBTs. Quanto ao ecossistema de inovação e empreendedorismo é um FCS porque as EBTs precisam dispor de um conjunto de pessoas e instituições públicas e privadas que suportem a inovação e o empreendedorismo. Hsu, et al. (2020), por sua vez, indicam como FCS setoriais: a mentalidade aberta, importância do país hospedeiro para a produtividade e alinhamento entre o produto e/ou serviço e o país hospedeiro, tendo em vista que é importante a integração com o ambiente local onde se está internacionalizando.

4.4. FCS ORGANIZACIONAIS

Os FCS organizacionais são aqueles que se referem a uma empresa específica. Podem ser fatores que não são necessários para o sucesso de todas as empresas dentro de um determinado setor estratégico de uma região. Estes FCS têm relação com a estratégia competitiva da empresa e com o seu posicionamento de mercado.

Com relação a FCS organizacionais, Oliva, et al. (2022) identificaram em seu estudo: “produto maduro e de valor economicamente sustentável” por meio do qual é necessário se prover eficiência e efetividade aos clientes bem como para adquirir novos clientes, “aderência ao mercado” porque está relacionado ao crescimento do negócio, “foco no fornecimento” no sentido de que deve-se priorizar uma única solução para o mercado e atender todas as demandas relacionadas, e “proposta de reconhecido valor ambiental” pois reduzir o risco ambiental é mais importante do que os custos relacionados. Santisteban, Mauricio, Cachay (2021), identificaram “monitoramento tecnológico” que significa obter informação externa de forma permanente sobre ciência e tecnologia, a fim de análise e conversão em conhecimento para tomada de decisão. “Capacidade absorptiva de conhecimento” pois pressupõe como necessário desenvolver a capacidade do time empreendedor para identificar, assimilar, transformar e aproveitar o conhecimento, bem como “capacidade dinâmica dos empreendedores” a fim de resolver problemas e riscos ao negócio, e “cultura empreendedora e de inovação” para propiciar a geração de novas idéias com vistas a melhoria contínua e sucesso do negócio. Al Qur’an (2020), identificou a “experiência internacional de negócios do alto time de gestão”, e o “conhecimento de mercado entre os potenciais mercados internacionais”. Hsu, et al. (2020) mencionam: orientação ao cliente, orientação ao competidor e coordenação interfuncional. Handoyo, Yudianto e Fitriyah (2021), por seu turno, destacam o “relacionamento institucional”, em particular o relacionamento com instituições nacionais de exportação, com associações comerciais e agências de governo.

Cahen, Lahiri, Borini (2016) identificaram a “barreira de capacidades organizacionais”, que representa a dificuldade de oferecer produtos e serviços que atendam às necessidades dos clientes internacionais, e também as competências tecnológicas insuficientes ou inadequadas para competir em custo e qualidade, e os altos custos de produção comparado aos competidores no mercado externo. A “barreira de recursos humanos” a qual traz como pontos de atenção: as barreiras de idiomas, recursos humanos despreparados para operações internacionais, empresas não acumularem o aprendizado necessário para ingressar e operar no mercado externo. Yoon, Kim, Dedahanov (2018), identificaram “redes de relacionamento”, constatando que quanto mais forte o *networking* das PMEs e EBTS, maior é a performance internacional, salientando que o network forte propicia mais fácil acesso a tecnologias.

Cahen, Oliveira, Borini (2017) indicam em seu estudo o que os autores denominam como fatores internos: o primeiro faz referência a presença de um empreendedor ou grupo de executivos com experiência internacional os quais são mais prováveis de alcançar sucesso em internacionalização de NEBTs. O segundo fator interno relata que NEBTs com mais de 5 anos

de experiência, aproveitam suas competências de inovação e marketing internacional, desta forma no primeiro ou segundo cenário comum no contexto da internacionalização das EBTs, há um FCS organizacional específico. Com Lofsten (2019), foram identificados, “proposta de valor de produto ou serviço” sugerindo que produtos e serviços não devem ser muito diferentes dos já oferecidos por competidores, trazendo a perspectiva da imitação para atingir alta performance nos estágios iniciais, e de forma mais rápida, e o “relacionamento com clientes” com a proposta de que é necessário manter relacionamento de proximidade com os clientes e que isto está associado com a performance dos negócios. Franco & Haase (2016), trazem “alianças”, a qual impulsiona competitividade e sustentabilidade das empresas, permite compartilhamento de riscos e custos do investimento, e viabiliza acessar novos conhecimentos e tecnologia. Sliwinski & Sliwinska (2016), identificam: produto e tecnologia, alta competência e conhecimento, estratégia clara, parceiros internacionais, referências, conhecimento local, aspiração de expandir internacionalmente, certificações de qualidade reconhecidas, valor de marca, abertura e respeito às diferenças, internacionalização de clientes, preços competitivos. Debrulle & Maes (2015), identificaram o “*networking* profissional, e estabelecem que a intensidade das exportações está diretamente influenciada por este relacionamento profissional. Aspelund, Madsen, Moen (2007), reuniram os FCS a serem considerados em dois grupos, o primeiro que eles associam que desde a “fundação da empresa” e coerente com a característica de que as EBT’s tem como característica a internacionalização desde sua origem, que **se deve** ter definido: foco em mercados líderes e mercados em crescimento, estratégias de ingresso com baixo comprometimento e frequente atenção por identificar e estabelecer acordos com parceiros. O segundo grupo é o das “características organizacionais” nas quais temos: foco em velocidade, processo de desenvolvimento não linear, mas heterogeneidade o que possui muita variação entre as INVs (*international new ventures*), propagação no mercado com foco dos recursos em poucos mercados, e frequente estratégia em um nicho de mercado. Pinkwart & Proksch (2014), identificam “tecnologia” no sentido de uma determinante para internacionalização, que o produto tem que ser novo e inovador para facilitar a internacionalização, pois o risco de ser imitado é menor e constitui-se em uma diferenciação no mercado, e “recurso financeiro”, também como uma determinante para internacionalização pois está bastante relacionado e são os recursos disponíveis que aumentam a probabilidade da NEBTs se internacionalizar, e que se a empresa já planeja se internacionalizar desde o início de sua operação, que a mesma já pode buscar levantar maior soma de recursos com investidores desde o princípio da NEBT.

4.5. FCS GERENCIAIS

Estão ligados às operações das empresas e se referem aos FCS ligados às posições gerenciais específicas. Em termos de FCS gerenciais foi identificado por Oliva, et al. (2022), “domínio da linguagem” pois está diretamente relacionado com o facilitar as vendas, relacionamentos e processos burocráticos. Também é considerado um FCS a necessidade de operações com “baixo impacto ambiental” no sentido de atenção no atendimento à clientes que atuam em setores de risco ambiental. Santisteban, Mauricio, Cachay (2021), por sua vez citam de seu estudo a “percepção de performance” para que o produto ou serviço adquirido pelo cliente propicie alta performance, e “qualidade do produto e/ou serviço” para que as características do produto e/ou serviço satisfaçam as necessidades dos clientes, e “satisfação do cliente” na perspectiva de que é necessário atender ou exceder as expectativas do cliente por meio de seu produto ou serviço. Al Qur’an (2020), apresenta em seu estudo “consultas internas na empresa e externas com especialistas de negócio” essenciais para em grande parte obter a melhor escolha de mercado. Também representa um FCS gerencial “identificação de um gestor de confiança e com experiência internacional” porque entende-se ser crucial para o pleno sucesso da escolha do mercado externo e para as operações da empresa. Handoyo, Yudianto e Fitriyah (2021), por outro lado, apresentam o “conhecimento de inovação de produto”, o qual significa o conhecimento para criar atratividade ao produto ou serviço, e para tornar o design do produto flexível. Por fim, Sliwinski & Sliwinska (2016), apresentam a chamada satisfatória condição de equipe e de conhecimento técnico, flexibilidade de atendimento de pedidos e sistema de distribuição eficiente.

Cabe mencionar que foram detectados FCS em alguns artigos, para os quais não foi apresentada uma definição e/ou explicação de seus significados. Dentre estes FCS estão: o acesso a infraestruturas de Tecnologia da Informação e Comunicação, a participação em redes de cooperação internacional, a competência em inovação e o desenvolvimento de parcerias estratégicas com empresas locais, entre vários outros.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os FCS identificados nos artigos que compuseram o portfólio dos artigos selecionados, propiciaram constatações importantes na questão em discussão sobre os FCS para a internacionalização das EBTs.

Quadro 2. Resumo de FCSs e Impacto na Internacionalização das EBTs

Tipo de FCS	FCS Mapeados	Definição dos FCS	Impacto na Internacionalização das EBTs
Ambientais	Construção de parcerias, barreira institucional , fatores externos, fatores ambientais	São os fatores econômicos, políticos e regulatórios, provenientes do mercado e que têm impacto em todas as empresas	Impactos provenientes do Ecosistema e das Instituições
Empresariais	Mudança no macrocenário , características do gestor, conhecimento dos empregados, elaboração da estratégia, parcerias, internet, inovação, inteligência de mercado, competências de marketing, de aprendizagem, empreendedora, capacidade de aproveitamento de recursos	São os fatores que requerem um nível de controle do setor público, privado ou da sociedade civil organizada, e que têm impacto em todas as empresas	Impactos que afetam os Recursos Internos de forma transversal a todas as empresas
Setoriais	Rede de relacionamento, experiência de parcerias, planejamento financeiro, suporte de incubadora de negócios, ecossistema de inovação e empreendedorismo , mentalidade aberta, importância do país hospedeiro para produtividade, alinhamento produto/serviço e o país hospedeiro, conhecimento do mercado internacional , conhecimento de inovação de produto, características da empresa, qualidade do produto/serviço, preços competitivos	São os fatores que se referem ao segmento de mercado, produto ou serviço da empresa, e são determinados pelo seu nicho de atuação	Impactos majoritariamente correlatos à Tecnologia e ambientes de Negócios
Organizacionais	Produto maduro e de valor econômico sustentável, aderência ao mercado, foco no fornecimento, proposta de valor ambiental, monitoramento tecnológico, capacidade absorviva do conhecimento, capacidade dinâmica dos empreendedores, cultura empreendedora e de inovação , experiência internacional da alta gestão, conhecimento de mercado , orientação ao cliente, orientação ao competidor, coordenação interfuncional, relacionamento institucional, barreira de capacidades organizacionais, redes de relacionamento, características do empreendedor, proposta de valor de produto e serviço, alianças, competência e conhecimento, estratégia , parceiros internacionais, referências, certificações reconhecidas, valor de marca, internacionalização de clientes, preços competitivos, foco em mercados líderes ou em crescimento, recurso financeiro	São os fatores que tem relação com a estratégia e posicionamento de mercado de uma empresa específica	Impactos majoritariamente correlatos a Estratégia, e Equipes qualificadas e redes de relacionamento
Gerenciais	Domínio de idiomas , baixo impacto ambiental, alta percepção de performance de produto ou serviço , qualidade, satisfação do cliente , consultas com especialistas para eleger mercados, gestor de confiança com experiência internacional, conhecimento de inovação do produto, equipe satisfatória, flexibilidade para atender pedidos dos clientes, distribuição eficiente	São fatores relativos a questões gerenciais de uma empresa específica	Impactos com ênfase em Competências técnicas, linguísticas e culturais

Fonte: Os autores (2023)

Primeiramente, o ordenamento realizado com os FCS, por meio dos agrupamentos em cinco tipos ou fontes de FCS propostos por Bullen & Rockart (1981), evidenciou a predominância quantitativa dos FCS organizacionais, presentes em 14 dos 16 artigos

analisados. Isso corrobora a visão de Franco e Haase (2016) sobre o papel das redes de relacionamento e alianças estratégicas para impulsionar a competitividade das EBTs.

Embora sem padronização na nomenclatura, a recorrência de FCS como rede de relacionamentos, tecnologia e produto (Oliva et al., 2022) reitera o que Hilmersson e Johanson (2020) colocaram sobre a importância da gestão do conhecimento e da tecnologia.

Em segundo lugar, aparecem os FCS gerenciais, o que vai ao encontro da ênfase de Buckley (2016) nas competências necessárias para gerenciar a internacionalização.

Os FCS ambientais e setoriais tiveram presença menor, porém destacam a relação das EBTs com seu ecossistema de inovação, conforme Ferreira Ribeiro et al. (2014).

A predominância de fatores internos e sob gestão direta das EBTs contrasta com teorias tradicionais de internacionalização, mostrando como as empresas podem moldar seu processo de expansão internacional.

Assim, o estudo categoriza os FCS e fornece insights práticos sobre onde os gestores devem concentrar esforços. Avança academicamente o conhecimento sobre um tema estratégico, porém ainda carente de pesquisas consolidadas.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo identificar na literatura os fatores críticos de sucesso para a internacionalização de empresas de base tecnológica. Por meio de uma revisão integrativa, foi possível categorizar esses fatores em: ambientais, empresariais, setoriais, organizacionais e gerenciais.

A análise dos artigos selecionados revelou uma predominância quantitativa de fatores organizacionais e gerenciais, o que corrobora a importância de elementos internos e sob gestão da própria empresa para o sucesso da internacionalização. Apesar dessa recorrência, notou-se falta de padronização na nomenclatura da maior parte dos fatores críticos.

As contribuições teóricas do estudo incluem a categorização inédita desses fatores no contexto específico das empresas de base tecnológica, além de novos *insights* sobre a relação dos fatores críticos com diferentes correntes teóricas da internacionalização.

Do ponto de vista prático, os resultados fornecem orientações relevantes sobre onde os gestores devem concentrar seus esforços dentro do processo de internacionalização. Cada categoria de fatores críticos traz elementos prioritários para um planejamento assertivo.

Além disso, espera-se que este estudo fomente mais pesquisas sobre um tema estratégico para a economia, porém ainda carente de investigações consolidadas, especialmente no contexto de países emergentes.

As limitações da pesquisa incluem a quantidade restrita de artigos analisados, a concentração temporal das publicações e a predominância de estudos de determinadas regiões geográficas. Como agenda futura, sugere-se ampliar o escopo da revisão integrativa para aprimorar a compreensão sobre os fatores decisivos para a internacionalização bem-sucedida das empresas de base tecnológica.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

- Al Qur'an, M. (2020). Success Factors influencing the selection of the location of international firms. *Competitive Review: An International Business Journal*, 30(5), pp 665-679.
- Aspelund, A., Madsen, T.K., Moen, O. (2007). A review of the foundation, international marketing strategies, and performance of international new ventures. *European Journal of Marketing*, 41 (11-12), pp. 1423-1448.
- Braun, V., Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, v.3 n.2, p.77-101.
- Buckley, P.J. (2016). The Contribution of Internalisation Theory to International Business: New Realities and Unanswered Questions. *Journal of World Business*, 51(1), pp.74-82.
- Bullen, C., Rockart, J. (1981). A Primer on Critical Success Factors. Center for Information Systems Research - CISR - N°69, Sloan WP N° 1220-81.
- Cahen, F.R., Lahiri, S., Borini, F.M., (2016). Managerial perceptions of barriers to internationalization: An examination of Brazil's new technology-based firms. *Journal of Business Research*, 69(6), pp. 1973-1979.
- Cahen, F.R., Oliveira, M.D., Borini, F.M., (2017). The internationalisation of new technology-based firms from emerging markets. *International Journal of Technology Management*, (74) 1-4, pp. 23-44.
- Debrulle, J., Maes, J. Start-ups`Internationalization: The Impact of Business Owners`Management Experience, Start-up Experience and Professional Network on Export Intensity. *European Management Review*, 12(3), 171-187.
- Ferreira Ribeiro, F.C., De Miranda Jr., M.O., Borini, F.M., Bernardes, R. (2014). Accelerated internationalization in emerging markets: Empirical evidence from Brazilian technology-based firms. *Journal of Technology Management Innovation*, 9(1), pp. 1-12.
- Franco, M., Haase, H. (2016). Internationalisation of born globals: the role of strategic alliances. *European Journal of International Management*, 10(2), pp. 181-201.
- Handoyo, S., Yudianto, I., Kristianty, F.A. (2021). Critical success factors for the internationalisation of small-medium enterprises in indonesia. *Cogent Business and Management*, 8(1) 1923358.
- Hilmersson, M., Johanson, M. (2020). Knowledge acquisition strategy, speed of capability development and speed of SME internationalisation. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 1-21.

- Hsu, K.-Y., Fu, H.-P., Lin, A.J., Ou, T.-Y. (2020). Factor analysis of SMEs entering foreign markets: The case of Taiwanese SMEs in Vietnam. *European Journal of International Management*, 14(3), pp. 524-550.
- Kodhaveysi, S., Mobarakabadi, H., Slambolchi, A. (2016). An overview of Critical success factors. *Advanced Social Humanities and Management*, 3(2), 22-28.
- Leidecker, J.K., Bruno, A.V. (1984). Identifying and Using Critical Success Factors. *Long Range Planning*, Vol.17, N°1, pp. 23-32.
- Lofsten, H. (2019). The Business Performance of New Technology Based Firms: The Importance of the Business Model's Value Proposition and Customer Relationships. *International Review of Entrepreneurship*, 17(3), pp. 323-346.
- Moric Milovanovic, B., Cvjetkovic, M., (2021). Theory review: critical success factors for internationalisation of small and medium-sized enterprises. *International Journal of Contemporary Business and Entrepreneurship*, N°1, pp. 34-57.
- Oliva, F.L., Teberga, P.M.F, Testi, L.I.E., Kotabe, M., Del Giudice, M., Kelle, P., Cunha, M.P. (2022). Risks and critical success factors in the internationalization of born global startups of industry 4.0: A social, environmental, economic and institutional analysis. *Technological Forecasting and Social Change*, 175, 121346.
- McDougall, P., Shane, S., Oviatt, B. (1994). Explaining the Formation of International New Ventures: The Limits of Theories from International Business Research. *Journal of Business Venturing*, 9, 469-487.
- Pereira, R., & Cunha, C. J. C. A. (2020). Liderando equipes à distância: uma contextualização necessária sobre liderança remota e equipes virtuais. *Anais do Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação – CIKI*, 1(1). <https://doi.org/10.48090/ciki.v1i1.873>
- Pereira, R., & de Almeida Cunha, C. J. C. (2021). Liderança no Setor Público (LSP): Uma Revisão Integrativa e agenda de pesquisa. *XLV ENANPAD*.
- Pinkwart, A., Proksch, D., (2014). The internationalization behavior of German high-tech startups: An empirical analysis of key resources. *Thunderbird International Business Review*, 56(1), pp. 43-53.
- Salamzadeh, A., Hadizadeh, M., Rastegoo, N., Rahman, M., Radfard, S. (2022). Sustainability-Oriented Innovation Foresight in International New Technology Based Firms. *Sustainability*, 14, 13501.
- Santisteban, J., Mauricio, D., Cachay, O. (2021). Critical Success Factors for Technology-Based Startups. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, Vol. 42, N°4.
- Sliwinski, R., Sliwinska M. (2016). Growth and Internationalization of fast-growing firms. *Journal of East European Management Studies*, 21(2), pp. 231-253.
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003) Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14(3):207-222.
- Torraco, R. J. (2005). Writing Integrative Literature Reviews: Guidelines and Examples. *Human Resource Development Review*, 4(3), 356-367.
- Whittemore, R.; Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of advanced nursing*, Malden, v. 52, n. 5, p. 546-553.
- Yoon, J., Kim, K.K., Dedahanov, A.T. (2018). The role of international entrepreneurial orientation in successful internationalization from the network capability perspective. *Sustainability*, 10(6), 1709.
- Zakeri, A., Saremi, M.S. (2021). Knowledge and intellectual capital in internationalizing SMEs, case study in technology-based health companies. *Journal of Intellectual Capital*, 22 (2), pp. 219-242.