



08, 09, 10 e 11 de novembro de 2022
ISSN 2177-3866

DIFICULDADES DE INTERNACIONALIZAÇÃO DAS EMPRESAS DIGITAIS

LISANE VALDO

FACULDADE DE ENGENHARIA INDUSTRIAL (FEI)

FERNANDA CAHEN

ESCOLA SUPERIOR DE PROPAGANDA E MARKETING (ESPM)

DIFICULDADES DE INTERNACIONALIZAÇÃO DAS EMPRESAS DIGITAIS

1 – Introdução

O crescimento da economia digital tem oferecido oportunidades sem precedentes à internacionalização das empresas, ao permitirem que as empresas digitais atinjam mercados externos de maneira rápida e enxuta (AUTIO; ZANDER, 2016). Porém, a natureza escalável dos produtos digitais pode levar as empresas a subestimarem os riscos envolvidos em sua internacionalização (MONAGAN; TIPPMAN; COVIELLO, 2020; CAHEN; BORINI; DHANARAI, 2021). *INVs* digitais (*International New Ventures digitais*) são empresas que oferecem apenas produtos digitais em seus portfólios, produtos esses, que podem ser distribuídos globalmente por meio da internet. Portanto, a internet exerce um papel central na operação e no modelo de negócios dessas empresas (UNCTAD, 2017) já que seus produtos podem ser vendidos e oferecidos eletronicamente para o mundo todo (BROUTHERS; GEISSER; ROTHIAUF, 2016; MONAGAN; TIPPMAN; COVIELLO, 2020).

Pesquisas internacionais sobre *INVs* têm amplamente estudado modelos e processos de exportações, com claro foco na área de produtos físicos (LEONIDOU, 2004; KNIGHT; CAVUSGIL, 2004; OVIATT; MCDOUGALL, 1999). As tradicionais teorias de negócios internacionais falhavam ao explicar os processos de internacionalização rápidos nas empresas em estágio inicial de suas atividades (OVIATT, MCDOUGALL, 1994; SYMEONIDOU, BRUNEEL, AUTIO, 2017). e são incompletas para explicar a internacionalização das *INVs* digitais (EDEN, 2016)).

Essa pesquisa usa para a sua análise o método qualitativo com estudos de casos múltiplos segundo Eisenhardt (1989) e é baseada em entrevistas aprofundadas com seis *INVs* digitais. Para tanto foram entrevistadas empresas do Brasil, Bélgica, Canadá, Chile, França e México, de forma que os casos tenham uma diversidade de países de origem, o que contribui para a amplitude dessa pesquisa. As dificuldades de internacionalização são apresentadas em forma de proposições.

Há o senso comum de que produtos digitais são facilmente escaláveis e globais que, portanto, atingir mercados internacionais seria um processo natural à essas empresas digitais. No entanto, A grande maioria das *INVs* digitais não saem de seu mercado de origem. Pretendemos responder a seguinte pergunta de pesquisa: Por quê as *INVs* digitais enfrentam dificuldades de internacionalização?

A contribuição teórica deste trabalho é avançar em estudos específicos sobre as dificuldades de internacionalização das *INVs* digitais, já que grande parte dos estudos anteriores sobre barreiras à internacionalização focalizaram empresas de produtos físicos (LEONIDOU, 2004). Além da contribuição teórica, o trabalho oferece contribuições práticas. Considerando o cenário onde se identificou a existência de dificuldades específicas para a internacionalização das *INVs* digitais (CAHEN; BORINI, 2020), os resultados do trabalho podem beneficiar outras *INVs* digitais que planejam internacionalizar suas atividades. Ao buscar o mercado internacional, é importante que os gestores estejam cientes das dificuldades que irão enfrentar; isto significa que é importante para um gerente conhecer e compreender o contexto em que sua própria *INV* digital opera, e se certificar de que sua percepção sobre as dificuldades de internacionalização não esteja distorcida.

2 – Revisão da Literatura

As *INVs* digitais e suas barreiras de internacionalização representam um tema chave para a literatura recente de *New Ventures* digitais. Entende-se aqui por barreiras todo desafio que impede as empresas de iniciarem, desenvolverem, ou manterem transações e operações em mercados externos (ZANDER; MCDUGALL-COVIN; ROSE, 2015). Esta pesquisa se concentra na internacionalização de empresas digitais, ou seja, uma empresa que “depende da Internet para seus processos de produção, operação e entrega” (MONAGAN; TIPPMAN; COVIELLO, 2020).

A definição de *INVs* digitais usada nesse trabalho é a junção de dois critérios, o de *INVs* e o de empresas digitais (UNCTAD, 2017; BROUTHERS; GEISSER; ROTHIAUF, 2016; WENTRUP, 2016): Dessa forma uma *INV* digital é uma empresa de produtos exclusivamente digitais, seus produtos digitais precisam estar disponível virtualmente, os produtos digitais precisam ser entregues de forma virtual, ou seja, não existe entrega física de produtos e existe a presença online de pelo menos uma das suas transações internacionais (entende-se por transações não só as comerciais, mas também, desenvolvimento do produto digital, administração da empresa, pesquisa e inovação e outras atividades que sejam realizadas fora do país de origem da empresa).

2.1 - A internacionalização das *INVs* digitais

A influência do digital no processo de internacionalização das empresas aparece em alguns trabalhos (WENTRUP, 2016; CAHEN; BORINI, 2020). Essas pesquisas descrevem o surgimento de uma forma iterativa de processo de internacionalização, chamada de internacionalização enxuta ou *lean internalization* (AUTIO; ZANDER, 2016; RASMUSSEN; TANEV, 2015). Porém, a natureza escalável dos produtos digitais pode levar as *INVs* digitais a subestimarem os riscos envolvidos em sua internacionalização. Apesar do conceito de internacionalização on-line estar presente nas *INVs* digitais em alguns casos, ter um produto digital não significa que seu processo de internacionalização seja necessariamente on-line (BROUTHERS; GEISSER; ROTHLAUF, 2016).

Pesquisas anteriores sobre negócios internacionais como indicadas acima usaram amostras muito amplas e variadas de transações relacionadas à internet, misturando empresas digitais com outros tipos de negócios não exclusivamente digitais (BROUTHERS; GEISSER; ROTHLAUF, 2016; CAHEN; BORINI, 2020). Essa amplitude do conceito de negócios digitais dificulta o entendimento das barreiras à internacionalização enfrentadas por essas empresas. Mesmo pesquisas mais recentes, que tratam da digitalização de processos no contexto da internet, possuem um claro foco nas análises das barreiras à internacionalização das empresas de produtos (CAHEN; BORINI, 2020). Apresentamos aqui estudos com foco nas *INVs*, e estudos sobre as dificuldades de internacionalização dos negócios digitais, que, combinados, serviram de base teórica para o trabalho.

Grande parte da pesquisa inicial sobre essa questão sugeriu que, em comparação com as empresas que fornecem bens físicos, as empresas digitais provavelmente enfrentam menos atritos decorrentes de distâncias psíquicas e pode se internacionalizar mais rapidamente (COVIELLO; KANO; LIESCH, 2017; MAHNKE; VENZIN, 2003). Um número crescente de pesquisas argumenta que, como resultado, a empresa digital provavelmente tem a oportunidade de desfrutar de facilitadores à sua internacionalização (COVIELLO; KANO; LIESCH, 2017; KNIGHT; CAVUSGIL, 2004) e que suas capacidades digitais, como o alcance global de

infraestrutura de hardware, tecnologia de plataforma de Internet, transparência e conectividade de marca digital, facilitam a internacionalização de suas atividades (STEENKAMP, 2020; VADANA et al., 2020).

Estudos mais recentes, no entanto, apontaram que a capacidade dos negócios digitais de atravessar fronteiras geográficas foram superestimados (VERBEKE, HUTZSCHENREUTER, 2021). Pesquisadores apontaram que nem todas as empresas digitais podem competir com sucesso no exterior, argumentando que as empresas digitais enfrentam custos e dificuldades nos contextos locais onde operam (STALLKAMP; SCHOTTER, 2021; VERBEKE, HUTZSCHENREUTER, 2021). No entanto, a literatura existente ainda precisa analisar sistematicamente quais custos e desafios específicos as empresas digitais encontram e as implicações para sua internacionalização, deixando lacunas críticas a serem exploradas.

Em suma, a literatura existente sobre a internacionalização das empresas digitais tem focado principalmente nos efeitos positivos dos ativos e capacidades digitais. Só muito recentemente os pesquisadores reconheceram que as empresas digitais podem enfrentar custos e desafios ao lidar com contextos. Análises de quais custos adicionais específicos e dificuldades as empresas digitais estrangeiras podem sofrer quando encontram contextos locais, no entanto, permanecem fragmentados, carecendo de um arcabouço teórico sistemático.

De maneira geral apontamos que o uso de novas tecnologias traz novas oportunidades de negócios para às *INVs* digitais, mas também novas dificuldades de internacionalização para essas empresas. Esse trabalho contribui para o avanço da área ao apontar como novas tecnologias podem influenciar as dificuldades de internacionalização as *INVs* digitais ao apresentar novos desafios à essas empresas.

2 Metodologia

Caracteriza-se para esse trabalho uma pesquisa de natureza qualitativa, com estudo de casos múltiplos. A escassez de teorias desenvolvidas justifica a natureza exploratória dessa pesquisa (EISENHARDT, 1989; YIN, 2005), que a partir de seis de estudos de casos aponta porque apesar de sua natureza escalável as *INVs* digitais ainda apresentam dificuldades para se internacionalizarem.

Foram estudados seis casos de *INVs* digitais, através de entrevistas semiestruturadas com os *CEOs* dessas empresas ((EISENHARDT, 1989). Foram verificadas se essas empresas atendem os critérios de empresas digitais propostos nesse trabalho. Essas empresas serão selecionadas através de programas de empreendedorismos, como o programa internacional de líderes em inovação da *Royal Academy of Engineering* em Londres, e a FAPESP em São Paulo. Farão parte dessa pesquisa *INVs* digitais da América Latina, África, Ásia e Europa, de forma a formarmos um grupo diverso de empresas mundiais, que reforcem a validade dos resultados desse trabalho.

Os casos foram selecionados a partir da definição teórica de *INVs* digitais. Essa definição foi utilizada de forma a garantir que essa seleção possa apontar de forma efetiva as dificuldades de internacionalização vivenciadas. Um detalhamento dos casos com suas características, países de origem e modelo de negócio é apresentado no quadro 2. Os estudos de caso foram conduzidos por meio de entrevistas, com questões semiestruturadas com os *CEOs* das *INVs* digitais. Um guia das entrevistas semiestruturadas é apresentado no anexo desse trabalho. A representatividade dos *CEOs* como fontes de evidências do processo de internacionalização das

empresas (GIL, 2009) faz com que eles sejam escolhidos como agentes principais dessa pesquisa. A elaboração das perguntas do protocolo de entrevistas foi feita com base na revisão da literatura. As entrevistas internacionais foram realizadas em português (empresa A, B e C), inglês (empresa E), francês (D) e espanhol (F), conforme solicitado pelo entrevistado e tiveram duração de aproximadamente duas horas.

As entrevistas foram complementadas com uma análise documental, onde informações adicionais de documentos internos fornecidos pela empresa durante as entrevistas, como balanços, relatórios financeiros e apresentações de slides foram incluídas na pesquisa. Posteriormente os casos foram analisados individualmente e o material textual dessa análise foi incluído de acordo com o material resultante das entrevistas. Os quadros 3 e 4 apresentam as particularidades de cada *INV* digital e suas respostas consolidadas das na entrevista para aprofundar a compreensão das dificuldades de internacionalização dessas empresas. Foi realizado também uma análise de caso cruzado que foi feito com dados de cada caso, comparando os casos, procurando semelhanças e diferença, esse cruzamento de dados aparece no quadro 1, que é uma compilação das respostas dos seis casos para esse trabalho.

Finalmente, os resultados das entrevistas foram triangulados com os documentos internos que nos foram fornecidos e os dados secundários que foram coletados sistematicamente. Proposições provisórias com base nas análises desses dados foram comparadas com as conclusões obtidas com os dados coletados e teorias relevantes, resultando em um refinamento das proposições.

3 Resultados

Os resultados dessa pesquisa sugerem que as dificuldades de internacionalização das *INVs* digitais estão relacionadas ao tipo de tecnologia usada pela empresa, ao mercado em que estão inseridas ou ao mercado para o qual irão se internacionalizar, ao tipo de cliente que possuem e o estágio de desenvolvimento do negócio em que se encontram. Apresentaremos a seguir essas relações, que foram classificadas como dificuldades de internacionalização internas e externas às empresas.

As *INVs* digitais A e B são empresas ainda em estágio inicial de suas atividades e, portanto, ainda não possuem clientes suficientes em suas bases para financiarem suas internacionalizações. Para atingirem mercados externos elas precisam de maiores investimentos financeiros, se comparados com as *INVs* digitais que apesar de ainda serem empresas jovens, já estão mais estabelecidas em seus mercados.

As *INVs* digitais B, E e F são empresas de alta tecnologia, que aplicam técnicas com inteligência artificial, ciências de dados e processamento digital de sinais em seus produtos. Essas empresas são da área médica ou áreas que lidam com dados sensíveis de clientes. Dessa forma, como seus mercados de saúde são altamente regulamentados, ou seja, são sujeitos à leis mais rígidas de operação, muitas vezes se faz necessária uma presença local para que os requisitos das leis da área de saúde sejam atendidos pelas empresas, o que gera uma maior dificuldade ou até impossibilita a internacionalização apenas digital dessas *INVs* digitais.

As *INVs* digitais B, C, D e E são empresas de modelos de negócios B2B, ou *Business to Business*, ou sejam os clientes dessas empresas são pessoas jurídicas. Nesses casos, as empresas possuem escritórios físicos locais ou representações físicas locais para atenderem seus clientes no que diz respeito a vendas, negociações e até emissão de notas fiscais locais.

As *INVs* digitais B, D, E e F são também empresas de alta tecnologia trabalham com produtos digitais inovadores e muitas vezes por isso mesmo desconhecido por seus clientes. Nesses casos as empresas precisam explicar presencialmente como o produto funciona e como aplicá-lo. Essa necessidade de presença local é uma dificuldade de internacionalização apontada por essas empresas.

O quadro 1 apresenta as dimensões citadas nas entrevistas, usadas para a consolidação das dificuldades encontradas pelas empresas entrevistadas, durante a internacionalização de seus produtos digitais. Foram utilizadas 23 dimensões para sumarizar as dificuldades citadas nas entrevistas.

Quadro 1 – Dimensões das dificuldades de internacionalização citadas nas entrevistas

Item	Desafios
1	Falta de foco para atender diferentes plataformas de vendas digitais
2	Dificuldade em atender usuários globais
3	Necessidade de educar usuários para produtos inovadores
4	Barreiras locais à adoção de novas tecnologias
5	Custo de armazenamento e processamento de dados
6	Segurança de dados
7	Necessidade de adequação da interface de dados
8	Meios de pagamento digitais
9	Custo de infraestrutura digital
10	Desenvolvimento de plataformas e ferramentas de acesso <i>online</i>
11	Atendimento de protocolos específicos de confiabilidade e <i>compliance</i>
12	Obter financiamento inicial
13	Obter financiamento para expansão
14	Customização local
15	Gerenciamento do produto em diferentes línguas
16	Adaptação à cultura local
17	Gerenciamento de múltiplas atividades pelo CEO
18	Falta de estratégia e planejamento
19	Necessidade de entidades representativas locais
20	Transferência financeira internacional
22	Necessidade de equipe de vendas local
23	Necessidade de suporte pós-venda local

Fonte: Autores

O quadro 2 apresenta um resumo das características das seis *INVS* digitais desse estudo, apresentando dados auxiliares à pesquisa, e que fornecem informações adicionais sobre as empresas estudadas, como país de origem da empresa, se possuem ou não presença física internacional e os países onde atuam digitalmente. Também se apresenta o modelo de negócio de cada empresa, sua área de atuação e outras informações complementares que a auxiliam na análise das dificuldades de internacionalização dos produtos digitais dessas empresas.

Quadro 2 – Detalhes dos casos estudados

Emp.	País de origem	Presença física internacional	Presença online	Func.	Criação	Modelo de negócio	Tipo de serviço	Área de atuação	D
A	Bélgica	nenhuma	Portugal, EUA, Brasil, Bélgica	2	2017	B2C	Aplicativo <i>fitness</i>	Bem estar e saúde	A i
B	Brasil	França	EUA, França, Inglaterra, Brasil	7	2016	B2B	Análise de Risco	IA	A
C	Canadá	EUA	América Latina, Europa, América do Norte	4	2015	B2B	Software Rede	Internet e Redes	A
D	França	Brasil	Inglaterra, Bélgica, AL, Emirados Árabes	15	2014	B2B	Software de Gestão	Produção	A
E	México	Nenhuma	China, Espanha	2	2015	B2B	Software de Gestão	Gestão Dados	A
F	Chile	Nenhuma	Inglaterra, EUA, Mexico	4	2015	B2C	Software para Diagnóstico	IA	A

Fonte: Autores

O quadro 3 apresenta as 23 dimensões, na coluna item, citadas nas entrevistas e apresentadas no quadro 1 e suas respectivas dimensões digitais A, B e C. O quadro 4 apresenta a continuação das respostas obtidas nas entrevistas com as mesmas dimensões.

Quadro 3 – Consolidado das respostas entrevistas aos itens do quadro 1– Empresas A, B e C

Item	Empresa A	Empresa B	
1	não apresenta, vendas diretas	não apresenta, vendas diretas	não apresen
2	possui limitação da língua	não apresenta dificuldade	não apresen
3	não apresenta, produto digital não inovador	inovação precisa ser explicada ao usuário	produto não o produto c
4	não apresenta, tecnologia usada já é altamente disseminada	apresenta dificuldade em atender protocolos locais	não apresen
5	não possui custos altos com dados,	empresa tem alto custo de dados por usar IA	não apresen
6	não faz segurança de dados	empresa lida com dados confidenciais e IA, novos protocolos de segurança de IA ainda estão sendo legalizados	segurança d fica instalac
7	não lida com diferentes plataformas	não lida com diferentes plataformas	não lida co
8	não usa pagamentos digitais específicos, apenas transferência bancária simples	os pagamentos são feitos por transferência bancária e emissão da fatura no modelo B2B	os pagamen bancária e c
9	não possui	custo alto de armazenamento e processamento de dados, devido à quantidade de dados gerados e manipulados	não possui
10	possui pouco conhecimento técnico-tecnológico	dificuldade de atender segurança de dados internacionalmente	não apresen
11	não usa dados sensíveis ou confidenciais	Precisa atender protocolos de IA para uso de dados médicos	não usa/arr
12	financiamento próprio	financiamento governamental	financiamen
13	possui dificuldade de autofinanciamento	dificuldade em obter capital de risco internacional	dificuldade justificar o
14	não faz customização	Produto adaptado à internacionalização desde a fase de desenvolvimento	não faz cus contratos c
15	distribui o produto em uma versão com duas línguas	app em inglês	app em ing
16	vê a diferença cultural como uma vantagem competitiva	procura atender e conhecer especificidades locais	não apresen
17	forte dificuldade	não apresenta dificuldade	não apresen
18	apresenta dificuldade em estabelecer metas	não apresenta	não apresen
19	não possui	para vendas, faturas e suporte técnico	para venda
20	apresenta dificuldade	apresenta dificuldade	possui repr
22	não apresenta necessidade	faz viagens constantemente	possui repr
23	não apresenta dificuldade	procura representantes locais	possui repr

Fonte: Autores

Quadro 4 – Consolidado das respostas entrevistas aos itens do quadro 1 – Empresas D, E e F

Item	Empresa D	Empresa E	
1	não apresenta, vendas diretas	não apresenta, vendas diretas	não apresenta, ve
2	não apresenta	não apresenta	não apresenta
3	não apresenta, o cliente recebe treinamento presencial para o uso do <i>app</i>	apresenta dificuldade por ser um produto inovador	apresenta dificulo
4	dificuldades de aceitação do produto digital	dificuldades de aceitação do produto digital	dificuldades de ad
5	não apresenta	alto custo de dados por usar IA	alto custo de dado
6	segurança a cargo do cliente	lida com dados confidenciais médicos, precisa atender a protocolos da nova tecnologia de IA	ainda está em fase de segurança
7	não apresenta, <i>app</i> local no cliente	não apresenta	precisa desenvolv
8	os pagamentos são feitos por transferência bancária e emissão de fatura, no modelo B2B	os pagamentos são feitos por transferência bancária e emissão de fatura, no modelo B2B	apesar de usar pa vê o meio de paga
9	não possui	custo alto de armazenamento e processamento de dados, devido à quantidade de dados	custo alto de arma dados, devido à q
10	não apresenta dificuldade	dificuldade em prover segurança de dados internacionalmente	precisa desenvolv para a plataforma
11	atende protocolos próprios de cada cliente	precisa atender protocolos de IA para uso de dados	precisa atender pr
12	financiamento governamental	financiamento governamental e capital de risco	financiamento go
13	dificuldade de autofinanciamento	dificuldade em obter valores altos de financiamento	dificuldade em ob
14	customização paga pelo cliente	não faz customização	faz apenas traduç
15	precisa customizar e traduzir o produto e a documentação a cada nova venda	busca internacionalização em países de língua inglesa ou espanhola	busca internacion inglesa ou espanh
16	dificuldade importante, a empresa vende para países culturalmente diferentes	apresenta dificuldade de adaptação	apresenta dificulo
17	não apresenta dificuldade, prioriza atividades	CEO de origem técnica tem dificuldade em transitar pela área comercial	apresenta dificulo e ser um CEO jov
18	não apresenta	não apresenta	não apresenta
19	para vendas, faturas e suporte técnico	para vendas, faturas e suporte técnico	para vendas, fatur
20	prefere trabalhar com representantes locais, quando possível	não apresenta dificuldade	apresenta dificulo
22	possui representantes locais	faz viagens constantemente	faz viagens const
23	não apresenta	procura representantes locais	não procura repre

Fonte: Autores

5 – Discussão

A análise feita na seção anterior mostra que a teoria explica apenas parcialmente as dificuldades de internacionalização, como ocorre com as seis *INVs* digitais incluídas nos estudos de caso, o que exige um refinamento e expansão da literatura sobre o tema. Este trabalho sugere que a teoria da internacionalização pode avançar, ao analisarmos as dificuldades de internacionalização específicas das *INVs* digitais. Reagrupando os dados acima com os resultados das entrevistas, classificamos as dificuldades de internacionalização das *INVs* digitais em cinco fatores separados em dificuldades externas, relacionadas ao tipo de cliente e ao mercado; e dificuldades internas, relativas à natureza digital do produto, ao modelo de negócio, e natureza tecnológica da empresa. Esses fatores estão representados na Figura 1.

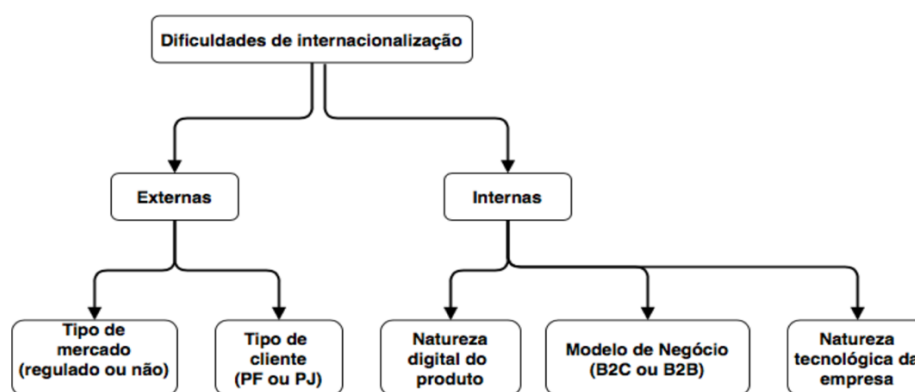


Figura 1 - Dificuldades de internacionalização resultantes da análise dos casos

Fonte: autores

5.1 Dificuldades externas para a internacionalização

Mercado: O termo "mercado" na teoria da internacionalização, em geral, significa simplesmente diferentes mercados geográficos para os quais as empresas se expandem (WENTRUP, 2016). Nesse sentido, mercado pode ser um tipo de indústria, ou um tipo de cliente em potencial. Se o mercado onde as *INVs* digitais estão inseridas for altamente regulamentado, as empresas mostram um alto compromisso com esse mercado. Um exemplo de mercado regulado é a área médica, como as *INVs* digitais B, E e F do estudo. Uma explicação possível seria que mercados altamente regulamentados exigem o atendimento a especificidades locais do produto digital, e que o cumprimento de regras complexas dos mercados locais possa ser facilitado com a ajuda de um parceiro. "O mercado está obcecado com essa coisa de transformação digital, mas não estão muito entusiasmados com as tecnologias médicas. Ao entrar em um mercado complexo, querem falar com você pessoalmente" (*CEO, INV digital E*). As *INVs* digitais citadas acima, que atuam em mercados altamente regulamentados reconheceram esse desafio no seu processo de internacionalização. Assim, apresentamos a proposição seguinte:

P1: Em mercados altamente regulamentados, as *INVs* digitais se internacionalizam com presença física local, não somente por presença online.

Cliente: Em geral, as empresas têm clientes homogêneos que operam em um determinado setor ou têm um interesse específico. Para fins dessa análise, consideramos o tipo de cliente com apenas duas variantes - pessoa física e pessoa jurídica.

Para as *INVs* digitais com clientes pessoa jurídica, as vendas offline foram importantes no processo de internacionalização. Podemos citar as *INVs* digitais B, C, D e E, cujos clientes pessoa jurídica operavam em setores com longos prazos de entrega. Nesses casos, é necessário um maior conhecimento do setor para ganhar a confiança dos clientes. A *INV* digital D menciona: "Acho que essa é a maior dificuldade. O cliente pode não ter absolutamente nenhuma ideia do que é o seu trabalho, então você precisa se apoiar em alguém que ele conheça e confie".

No entanto, as *INVs* digitais que possuem apenas clientes pessoa física consideraram suas parcerias desnecessárias e abandonaram essa estratégia ao concentrar suas atividades de marketing no boca a boca. Esse é o caso das *INVs* digitais A e F, que, tendo apenas clientes pessoa física, são obrigadas a atingir um público maior, o que pode explicar seu comportamento fortemente ligado a marketing. Wentrup (2016) também aborda a influência dos clientes no processo de internacionalização no mercado sueco, ao apontar que é mais provável que as empresas com clientes pessoa jurídica estabeleçam presença offline, antes que as empresas com clientes pessoa física o façam, o que significa que o intervalo online-offline é mais longo para as empresas com clientes pessoa física. Nesse estudo de caso observa-se também que quando o cliente é uma pessoa jurídica, a *INV* digital precisa de alguma presença local para entender as condições daquele mercado, a fim de vender seu produto digital com eficiência. Portanto, apresentamos a seguinte proposição:

P2: *INVs* digitais com clientes pessoa jurídica apresentam maior necessidade de representação local.

5.2 Dificuldades internas para a internacionalização

As dificuldades internas para a internacionalização observadas neste estudo são: natureza digital do produto, o modelo de negócio, e a natureza tecnológica da empresa. Essa classificação apresenta um contraponto às barreiras internas à internacionalização apresentadas por Leonidou (2004) para empresas de produtos físicos.

Produto digital: As características dos produtos parecem afetar a internacionalização das *INVs* digitais. Entende-se por natureza do produto digital algumas características gerais que o definem. Neste trabalho ressaltam-se: produtos de alta tecnologia ou baixa complexidade, produtos com vendas via plataformas de forma massificada ou vendas individuais, e produtos cuja utilização exige ou não a confiança do cliente.

Pode-se observar que as *INVs* digitais com vendas por meio de plataformas digitais, ou seja, intermediários, seguem um padrão de internacionalização diferente se comparadas às empresas que fazem vendas diretas. Este é o caso das *INVs* digitais A e F. Brouthers, Geisser e Rothlauf (2016) observaram que comportamentos e estratégias para aumentar a rede de usuários estão mais ligados a empresas com vendas via intermediários e plataformas digitais. Já as *INVs* digitais que fazem vendas diretas parecem menos preocupadas com a quantidade de usuários de seus produtos digitais, e mais preocupadas em ganhar a confiança dos clientes. No segundo caso estão as *INVs* digitais B, C, D e E. A confiança que um produto exige de um cliente pode influenciar as dificuldades de internacionalização das *INVs* digitais. Um produto que exija alta confiança pode fazer com que as empresas localizem o atendimento ao cliente, suporte técnico e alguns recursos do produto digital para ganhar a confiança dos clientes. No caso da *INV* digital D, o produto digital só pode ser instalado em servidores localizados na sede dos clientes. Nos casos das *INVs* digitais B, C, D e E, essa necessidade local de pós-venda é executada por parcerias locais.

Empresas com produtos que exigem baixa confiança, como o das *INVs* digitais A e F, não relataram parcerias bem-sucedidas ou não precisaram delas. Pode-se supor que o esforço e o risco da parceria não superem as vantagens, se as empresas já puderem atrair clientes eficientemente. Outro ponto observado é que as *INVs* digitais que usam alta tecnologia ou tecnologias emergentes para desenvolver seus produtos, como inteligência artificial, afirmam que a segurança de dados é uma dificuldade de internacionalização importante. Empresas que armazenam, manipulam ou usam dados confidenciais de clientes em seus produtos estão sujeitas às leis de proteção de dados específicas de cada país. Observamos essa dificuldade de internacionalização nas *INVs* digitais B, E e F. A *INV* digital B menciona: "Se você usa toda a tecnologia possível para proteger um dado, mas sofre uma invasão e aquilo vaza, a responsabilidade é da empresa". Assim apresentamos mais duas proposições:

P3: *INVs* digitais com produtos digitais que exijam alta confiança precisam localizar no exterior suas atividades de suporte ao cliente.

P4: *INVs* digitais de alta tecnologia estão sujeitas a maior regulamentação por parte de leis locais de proteção de dados.

Modelo de negócio: O modelo de negócio no contexto digital é uma representação abstrata de uma organização, seja conceitual, textual ou gráfica, de todos os arranjos arquitetônicos, cooperativos e financeiros centrais, projetados e desenvolvidos por uma organização no presente e no futuro, bem como todos os principais produtos ou serviços que a organização oferece, ou oferecerá, com base nesses arranjos, que são necessários para atingir suas metas e objetivos estratégicos (BROUTHERS, GEISSER, ROTHLIAUF, 2016). Neste trabalho usamos os modelos de negócio divididos em *B2C* e *B2B*.

O modelo de negócio de uma empresa parece ter algumas implicações no comportamento de internacionalização das *INVs* digitais. Os casos sugerem que as empresas com um modelo de negócio *B2C* governam sua escalabilidade e limitam sua presença local, que são implicações naturais para reduzir custos, se o fluxo de receita for limitado. As empresas A e F, com um modelo de pagamento baseado em assinatura, tendem a limitar sua presença local.

As *INVs* digitais, no modelo *B2B*, como as empresas B, C, D e E foram efetivas em se internacionalizar por meio de parcerias, possivelmente porque as parcerias serviram para resolver problemas locais de faturas e emissão de notas fiscais em cada país. Todas elas negociaram ou firmaram parcerias antes de entrar em um determinado mercado. Em alguns casos, a parceria foi a razão para entrar em um mercado particular. *INVs* digitais com um modelo de pagamento baseado em transações, como as empresas *B2B* deste trabalho, têm alguma presença local. Isso pode ser explicado pelo grau de vendas repetidas; pode-se supor que uma empresa precise de mais presença local se a venda do produto digital não for repetida continuamente, e a conversão das vendas e negociações for feita uma a uma. Segundo a *INV* digital C: "O canal de vendas é um representante, ele representa no pré-vendas, faz a venda, faz a implementação, faz o suporte técnico de primeiro nível e gera a nota fiscal".

A influência do modelo de negócio nas estratégias de internacionalização de e-commerce já foi mencionada por Mahnke e Venzin (2003), que propõem que o comportamento de internacionalização offline dos negócios digitais depende do modelo de negócio da empresa. Os estudos de caso mostram que essa teoria pode ser estendida para as *INVs* digitais. Assim, propomos:

P5: *INVs* digitais B2B com um modelo de pagamento transacional necessitam de representantes locais.

Empresa: A natureza tecnológica das empresas também influencia a dificuldade de internacionalização das *INVs* digitais. Além de características como grau de experiência e maturidade da empresa, analisamos aqui *INVs* digitais inovadoras, de alta tecnologia, e *INVs* digitais de baixa tecnologia.

Empresas de produtos digitais de alta tecnologia têm que educar novos usuários sobre seus produtos inovadores. As *INVs* digitais consideradas inovadoras, como é o caso das empresas B, E e F, podem ter que lidar com desafios adicionais ao seu processo de internacionalização, pois educar os clientes pode exigir das empresas esforços extras de marketing e vendas locais. As *INVs* digitais com novos produtos digitais, mesmo os que não envolvem muita pesquisa e desenvolvimento, mas apresentam novidades digitais aos clientes, como as empresas C e D, parecem enfatizar a importância de viagens para apresentar localmente seus produtos. Uma possível explicação é o fato de as empresas quererem conhecer as reações dos mercados locais, mantendo um alinhamento interno nesse novo país. Já as *INVs* digitais que se encontram em um estágio inicial de internacionalização de suas atividades, como as empresas A, B, E e F, têm maior dificuldade de obter financiamentos externos para se internacionalizar ou precisam necessariamente de investimentos externos para alcançar novos mercados. A *INV* digital F menciona: "Especialmente no estágio em que estamos, obter financiamento privado é difícil". Portanto, apresentamos as seguintes proposições:

P6: *INVs* digitais de alta complexidade, ou alta tecnologia, necessitam localizar suas vendas e educar novos clientes para o uso de seus produtos digitais.

P7: as *INVs* digitais em estágio inicial de atividades necessitam de investimentos externos para alcançar novos mercados.

6 Conclusões

A literatura sobre negócios digitais exibe uma variedade de modelos de negócio, produtos e serviços, com vários graus de digitalização. Uma empresa que venda seus produtos online pode ser considerada, de maneira geral, um negócio digital (BROUGHTERS; GEISSER; ROTHLIAUF, 2016), mesmo que a natureza do seu produto não seja digital. Este estudo se propôs a investigar especificamente as dificuldades de internacionalização das *INVs* de produtos digitais, e não dos negócios digitais em geral. Para isso, analisamos seis *INVs* digitais presentes em diferentes países, estudando a relação entre essas empresas e as especificidades de cada produto digital.

A contribuição teórica do trabalho é avançar os estudos específicos sobre as dificuldades de internacionalização das *INVs* digitais, ao apontar cinco fatores que influenciam tais dificuldades. Elas foram classificadas em fatores externos as empresas, ligados ao tipo de cliente e ao mercado do produto digital e fatores internos as *INVs* digitais, ligados ao modelo de negócio, à natureza tecnológica da empresa, e à natureza digital do produto.

A contribuição prática do trabalho é fornecer informações importantes para os gestores de *INVs* digitais, para que conheçam e possam prever as dificuldades de internacionalização que suas empresas enfrentarão. As proposições aqui apresentadas podem oferecer um aprendizado

organizacional para as *INVs* digitais, e os dados podem ser inseridos na gestão estratégica dessas empresas, o que pode fortalecer seu planejamento para a internacionalização.

Um ponto em comum observado nos casos estudados é a dificuldade de financiamento para o processo de internacionalização das *INVs* digitais. Apesar de relatarem essa dificuldade em níveis e formas diferentes, todas as *INVs* digitais estudadas identificaram de alguma forma o investimento como sendo uma das principais dificuldades da internacionalização na busca de mercados internacionais.

Observa-se também, em alguns casos, que as *INVs* digitais necessitam estabelecer atividades, com presença ou representantes locais. Apesar de descreverem esta necessidade como uma dificuldade da internacionalização, elas já entenderam que, mesmo com produtos digitais, uma certa presença física ainda se faz necessária. Algumas dificuldades apontadas no trabalho são semelhantes às descritas na literatura, e estão presentes tanto para as *INVs* digitais como para outros tipos de negócios digitais. Outros fatores foram relacionados às dificuldades de internacionalização experimentadas recentemente pelas empresas, e representam, portanto, um avanço da teoria sobre *INVs* digitais. É preciso constantemente acompanhar as novas tecnologias e processos que modifiquem as teorias existentes sobre a internacionalização de tais empresas.

Outras dificuldades de internacionalização estão ligadas à novas tecnologias e foram pouco exploradas pela literatura. Trata-se de desafios recentes enfrentados pelas *INVs* digitais, relacionados ao pouco conhecimento sobre como as leis de proteção de dados irão lidar com novas tecnologias, principalmente a IA (Inteligência Artificial), tecnologia usada por algumas *INVs* digitais para desenvolverem seus produtos.

Apontamos de maneira geral que o uso de novas tecnologias traz novas oportunidades de negócio para as *INVs* digitais, mas também novas dificuldades de internacionalização. Leis específicas de proteção de dados são recentes e pretendem estabelecer limites éticos para o uso de inteligência artificial pelas empresas, além de tentarem aumentar a segurança dos produtos digitais. Este trabalho contribui para o avanço da área, ao apontar como novas tecnologias podem influenciar as dificuldades de internacionalização das *INVs* digitais, apresentando novos desafios a essas empresas.

6.1 Limitações da Pesquisa e Sugestões de Trabalhos Futuros

Este trabalho identificou as dificuldades de internacionalização das *INVs* digitais, a partir de seis estudos de caso. Procurou apresentar uma diversidade de países de origem dessas *INVs* digitais, para que isso não fosse um limitador da pesquisa. Porém, algumas regiões, como Oriente Médio e Ásia, não foram representadas pelos estudos de caso. Pesquisas futuras quantitativas podem ampliar e confirmar as proposições aqui apresentadas. Ou seja, é necessário realizar estudos semelhantes sobre *INVs* digitais em outros mercados geográficos, e com um número maior de empresas.

Outro ponto seria identificar fatores contextuais que influenciam as dificuldades de internacionalização das *INVs* digitais. Alguns fatores a serem considerados futuramente são o tipo de indústria e o tamanho da empresa como influenciadores do comportamento de internacionalização das empresas. Além disso, o uso de novas tecnologias e seu impacto na internacionalização das empresas devem ser analisados em maior profundidade.

Referências

- AUTIO, E.; ZANDER, I. Lean internationalization. **Academy of Management Proceedings**, Londres, v. 2016, n. 1, p. 17420, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.5465/ambpp.2016.81>>.
- BANALIEVA, E.R., DHANARA, C. Internalization theory for the digital economy. **J Int Bus Studies**, Londres, v 50, p. 1372–1387, 2019, Disponível em: <https://doi.org/10.1057/s41267-019-00243-7>.
- BAUM, M.; SCHWENS, C.; KABST, R. International as opposed to domestic new venturing: The moderating role of perceived barriers to internationalization. **International Small Business Journal**, Kaiserslautern, v. 31, p. 536–562, 2013. Disponível em: <10.1177/0266242611428343>.
- BROUTHERS, K.; GEISSER, K.; ROTHIAUF, F. Explaining the internationalization of ibusiness firms. **Journal of International Business Studies**, BFI Publishing/Palgrave Macmillan, Londres, v. 47, n. 5, p. 513–534, 9 2016. ISSN 0047-2506. Disponível em: <10.1057/jibs.2015.20>.
- CAHEN, F.; BORINI, F. International digital competence. **Journal of International Management**, São Paulo, v. 26, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.intman.2019.100691>>.
- CAHEN, F., DHANARA, C; BORINI, F. The Paradox of Digital Internationalization. Academy of International Business annual conference, 2021.
- COVIELLO, N.; KANO, L.; LIESCH, P. Adapting the Uppsala model to a modern world: Macro-context and microfoundations. **Journal of International Business Studies**. Uppsala, v48, 2017. Disponível em: 10.1057/s41267-017-0120-x.
- EDEN, L. Strengthening the global trade and investment system for sustainable development, ICTSD/World Economic Forum., 2016
- EISENHARDT, K. Building theories from case study research. **The Academy of Management Review**, **Academy of Management**, Stanford, v. 14, n. 4, p. 532–550, 1989. ISSN 3637425. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/258557>>.
- EISENMANN, T. Internet companies' growth strategies: determinants of investment intensity and long-term performance. **Strategic Management Journal**, **Uppsala**, v. 27, n. 12, p. 1183–1204, 2006. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smj.567>>.
- GIL, A. Estudo de caso. São Paulo: Editora Atlas, 2009.
- JEAN, R.; SINKOVICS, R.; KIM, D. Drivers and performance outcomes of relationship learning for suppliers in cross-border customer–supplier relationships: The role of communication culture. **Journal of International Marketing**, Auckland, v. 18, n. 1, p. 63–85, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1509/jimk.18.1.63>>.
- KNIGHT, G.; CAVUSGIL, S. Innovation, organizational capabilities, and the born-global

firm. **Journal of International Business Studies**, Florida, v. 35, n. 4, p. 334–334, 2004. Disponível em: <<https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400071>>.

LEONIDOU, L. An analysis of the barriers hindering small business export development. **Journal of Small Business Management**, Cyprus, v. 42, n. 3, p. 279–302, 2004. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2004.00112.x>>.

MAHNKE, V.; VENZIN, M. The internationalization process of digital information good providers. **Management International Review**, Copenhagen, v. 43, p. 115–142, 01 2003. Disponível em: <10.1007/978-3-663-01562-8_7>.

MONAGAN, S.; TIPPMANN, E.; COVIELLO, N. Born digitals: Thoughts on their internationalization and a research agenda. **Journal of International Business Studies**, Melbourne, v.51, n. 1, p. 1-22, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1057/s41267-019-00290-0>.

OVIATT, B.; MCDOUGALL, P. Toward a theory of international new ventures. **Journal of International Business Studies**, Palgrave Macmillan Journals, Carolina do Norte, v. 25, n. 1, p. 45–64, 1994. ISSN 00472506, 14786990. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/154851>>.

OVIATT, B.; MCDOUGALL, P. A framework for understanding accelerated international entrepreneurship. In. **Research in Global Strategic Management**. Carolina do Norte: [s.n.], 1999. p. 23–40. Disponível em: <10.1016/S1064-4857(99)07055-2>.

RASMUSSEN, E.; TANEV, S. The emergence of the lean global startup as a new type of firm. **Technology Innovation Management Review**, Odense, v. 11, p. 12–19, 5 2015. Disponível em: <10.22215/timreview/941>.

SINKOVICS, N.; SINKOVICS, R. A conceptualization of e-risk perceptions and implications for small firm active online internationalization. **International Business Review**, Auckland, v. 20, p. 409–422, 08 2011. Disponível em: <10.1016/j.ibusrev.2010.06.004>.

STALLKAMP, M.; HUNT, R.; SCHOTTER. Scaling, Fast and Slow: The Internationalization of Digital Ventures. **Journal of Business Research**, 2020. Disponível em: 146. 10.1016/j.jbusres.2022.03.070.

STEENKAMP, J. “Global Brand Building and Management in the Digital Age.” **Journal of International Marketing**, v28, no. 1, 2020. Disponível em : <https://doi.org/10.1177/1069031X19894946>.

SYMEONIDOU, N.; BRUNEEL, J.; AUTIO, E. Commercialization strategy and internationalization outcomes in technology-based new ventures. **Journal of Business Venturing**, Elsevier BV, Londres, v. 32, n. 3, p. 302–317, maio 2017. Disponível em: <<http://wrap.warwick.ac.uk/85097/>>.

UNCTAD. World investment report 2017 - investment and the digital economy. UNCTAD, Genebra, 2017. Disponível em: <https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_en.pdf>.

VADANA, I. et al. Internationalization of born digital companies. **The Changing Strategies of International Business**, 2019. Disponível em: 10.1007/978-3-030-03931-8_10.

WENTRUP, R. The online–offline balance: internationalization for swedish online service providers. **Journal of International Entrepreneurship**, Gothenburg, v. 14, n. 4, p. 562–594, 2016. Disponível em: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:kup:jinten:v:14:y:2016:i:4:d:10.1007_s10843-016-0171-2>.

YAMIN, M.; SINKOVICS, R. Online internationalisation, psychic distance reduction and the virtuality trap. **International Business Review**, Elsevier Inc., Manchester, v. 15, n. 4, p. 339–360, 8 2006. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VGK-4K07FMG-1/2/444b31f3f8cc78b418c80e00062c98c3>>.

YIN, R. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Porto Alegre: Bookman. 1-38, 2005.

ZANDER, I.; MCDOUGALL-COVIN, P.; ROSE, E. Born globals and international business: Evolution of a field of research. **Journal of International Business Studies**, Uppsala, v. 46, p. pages27–35, 1 2015. Disponível em: <10.1057/jibs.2014.60>.

Anexo

Entrevistas semiestruturadas

Bloco 1 - Dados sobre o entrevistado.

- a) O papel do entrevistado no processo de internacionalização
- b) Envolvimento com as decisões estratégicas de internacionalização

Bloco 2 - Características da empresa e seu processo de internacionalização

- a) Origem do negócio e descrição do produto digital e número de colaboradores
- b) Número de usuários no país de origem e usuários internacionais
- c) Como a sua empresa começou a planejar o processo de internacionalização?
- d) Qual (ou quais) país(es) foi(foram) o(s) primeiro(s) a adotar e usar o produto?
- e) Descreva sua internacionalização *online* e física. Como a empresa faz vendas?
- f) Você desenvolveu alguma parceria para o processo de internacionalização

Bloco 3 - As dificuldades virtuais de internacionalização.

- a) Você encontrou ou está encontrando algum desafio para atingir mercados externos?
- b) Você acredita ter perdido alguma oportunidade de internacionalização *online*?
- c) Você identifica alguma dificuldade no processo de internacionalização específico de sua empresa, ligado ao contexto digital? Comente.
- d) Você identifica desafios enfrentados pelo seu produto digital que não existem no âmbito de produtos físicos?