

editorial  
editorial

entrevista  
interview

ágora  
agora

tapete  
carpet

artigo nomads  
nomads paper

projeto  
project

expediente  
credits

próxima v!rus  
next v!rus

**V!22**

REVISTA V!RUS  
VIRUS JOURNAL

issn 2175-974x  
julho . july 2021



ÁGORA  
AGORA

DESIGN COMO ESTRATÉGIA DE COMPETITIVIDADE PARA INTERNACIONALIZAÇÃO  
DESIGN AS A COMPETITIVENESS STRATEGY FOR INTERNATIONALIZATION  
LAERCIO MARQUES DA SILVA, CAMILLA DURÃO, OTÁVIO OLIVEIRA, FERNANDO LINHARES

PT | EN

**Laercio Marques da Silva** é *designer* industrial, consultor em inovação e mestrando em *Design* no Programa de Pós-graduação em *Design* da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP). Sua pesquisa investiga produção, projeto, métodos, sintaxe, semântica e caracterização simbólica do pensamento projetual. laercio.marques@usp.br  
<http://lattes.cnpq.br/1339926392971734>

**Camilla Fernanda Annarumma Durão Cavalcanti** é bacharel e mestranda em *Design* no Programa de Pós-graduação em *Design* da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP). É professora no curso de Gestão Estratégica da Inovação no Senac. Atua nas áreas de Desenho Industrial, Comunicação Visual, Programação Visual, *Design* de Serviços, Inovação Social e Gestão do *Design*. annarumma@usp.br  
<http://lattes.cnpq.br/1565979307777009>

**Otávio Burin Oliveira** é graduado em *Design* Gráfico. É sócio do Datadot Estudio e pesquisador da área de *Design* da Informação, atuando com gestão e desenvolvimento de projetos multidisciplinares. otavioburin@gmail.com  
<http://lattes.cnpq.br/4824364077272242>

**Fernando De Oliveira Linhares** tem graduação, mestrado e é doutorando em *Design*. Desenvolve sua pesquisa no Programa de Pós-graduação em *Design* da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP) nas áreas de Interação Significante, Emoção, Semântica e Pragmatismo. fernandolinhares@usp.br  
<http://lattes.cnpq.br/3506949602892739>

Como citar esse texto: SILVA, L. M.; ANNARUMMA, C.; OLIVEIRA, O. B.; LINHARES, F. O. Design como estratégia de competitividade para internacionalização. **VIRUS**, São Carlos, n. 22, Semestre 1, julho, 2021. [online]. Disponível em: <[http://www.nomads.usp.br/virus/\\_virus22/?sec=4&item=15&lang=pt](http://www.nomads.usp.br/virus/_virus22/?sec=4&item=15&lang=pt)>. Acesso em: 17 Jul. 2021.

ARTIGO SUBMETIDO EM 7 DE MARÇO DE 2021

## Resumo

Este artigo apresenta uma pesquisa sobre o papel do design como elemento diferencial competitivo e fator relevante para a inovação em empresas com potencial de internacionalização, no Brasil e América Latina, bem como questões

de fomento relacionadas ao design nacional e regional. O assunto é abordado a partir de uma revisão sistemática da literatura (RSL) e um estudo de reconhecimento acerca do programa brasileiro Design Export. A RSL foi conduzida objetivando o entendimento do estado da arte do tema. Foram consideradas publicações em que o design foi fator preponderante para a diferenciação de empresas e produtos diante de seus concorrentes, em termos de inovação e competitividade no mercado externo. Já o estudo de reconhecimento se mostrou relevante para a compreensão de exemplos de políticas públicas de fomento ao design e ao entendimento da experiência prática do tema em âmbito nacional. Ao compreender os erros e acertos do programa, seus principais desafios e oportunidades de melhoria, foi possível contrapor os achados com os resultados da RSL e demais levantamentos literários. Conclui-se, com sugestões e propostas, como é possível fomentar o design para a internacionalização e a competitividade da indústria brasileira e o diálogo internacional com países latino-americanos.

**Palavras-chave:** Design, Inovação, Indústria brasileira, Exportação

## 1 Introdução

O presente artigo propõe reflexões sobre inovação, design e tecnologia como importantes elementos no potencial de uma empresa para ser bem-sucedida em seu processo de internacionalização, ao adentrar novos mercados relativamente desconhecidos e desafiadores. Além disso, o trabalho faz um pequeno paralelo com a história do design na América Latina e avalia a abordagem, noções e explorações do design por países latino-americanos. Apesar da grande disseminação do design, no Brasil e em alguns países latino-americanos, como uma disciplina estratégica nos últimos vinte anos, ainda perdura uma compreensão equivocada de sua função apenas estética, particularmente em alguns setores da indústria. Contudo, especialmente no caso de empresas exportadoras na região, o design tem papel fundamental como catalisador da inovação, uma vez que está diretamente relacionado à configuração da cultura material, dos artefatos e das comunicações que constituem a identidade dos produtos latino-americanos, contribuindo para o crescimento das chamadas economias emergentes.

A partir de uma revisão sistemática da literatura (RSL) e de um estudo de reconhecimento acerca do programa Design Export (DEX) – projeto da Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil), coordenado pelo Centro Brasil Design (CBD) –, a investigação aqui apresentada busca compreender experiências nas quais o design foi fator-chave para diferenciação de empresas e internacionalização de negócios. Essa diferenciação e grau de inovação podem ser reconhecidos e desenhados com a intervenção do design, uma vez que “a inovação orientada ao design tem sido reconhecida como uma das bases de competitividade mais importantes na moderna economia do conhecimento.” (QIU, KOLLMANN-CANO, MUDAMBI, 2017, p. 544, tradução nossa). Nas últimas décadas, segundo dados divulgados pela Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, de 2004, mostram-se urgentes os objetivos de fortalecer e expandir a base industrial do Brasil, otimizando a capacidade de inovação de empresas, bem como o aumento da produção e exportação de produtos que possuem maior valor agregado (FONSECA et al., 2016). Este cenário é também aplicável a outros países latino-americanos, como Argentina, Colômbia, Chile, México e Uruguai (FERNÁNDEZ, BONSIPE, 2008).

Dentre as definições existentes acerca do tema “inovação”, a tipologia do *Manual de Oslo*, elaborado pela Organização Para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), é a mais recorrente na literatura e propõe quatro tipos diferentes de inovação: organizacional, de produto, de processo e de marketing (OCDE, EUROSTAT, FINEP, 1997). Segundo Molina, Castro e Barrera (2017), quando uma economia busca a inovação como base, pode direcionar-se para alcançar grandes vantagens competitivas porque a base em inovação prepara o país para previsões e implantações de mudanças em sua complexa estrutura organizacional e econômica, ou porque amplia a capacidade de influenciar o crescimento de exportações. Para esses autores, uma característica que difere países desenvolvidos de países em desenvolvimento é a inovação constante. De fato, cada vez mais as empresas são desafiadas pelo aumento da competição que, atualmente, se dá em escala global. A tecnologia contribui para reduzir fronteiras e favorece tanto as trocas globais como as parcerias entre organizações e empresas de diversos países. Nesse contexto, o design pode identificar recursos, eleger abordagens ou aspectos para otimizar a percepção de um produto ou serviço no mercado, melhorando sua apresentação, destacando suas qualidades, e contribuindo para um melhor fluxo de mercado, vendagem e lucro. Além disso, ao mapear e desenhar estratégias para o estabelecimento e reconhecimento de empresas no mercado externo, favorece a exportação de seus produtos.

## 1.1 Design e internacionalização: o cenário brasileiro

Em países emergentes, como é o caso do Brasil, ainda existe um caminho a ser percorrido para alcançar o patamar dos países desenvolvidos no que concerne à inovação e ao uso da tecnologia e do design pelas empresas. Ao longo dos últimos anos, algumas ações foram realizadas visando inserir o design no setor produtivo brasileiro. Esse esforço se torna mais evidente a partir da criação do Programa Brasileiro do Design (PBD), pelo então Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), por meio do decreto de 9 de novembro de 1995, que define quando "o design tem oficializada sua inclusão nas políticas públicas de desenvolvimento do Brasil". Em sua criação, há mais de vinte e cinco anos, já se apontava a necessidade de os empresários brasileiros serem motivados a entender e utilizar o binômio design e inovação no sistema produtivo (FONSECA et al., 2016, p. 1746).

Dentre as poucas iniciativas atualmente existentes no país para promover a conexão do design com a indústria, selecionamos o programa Design Export (DEX) para um estudo de reconhecimento, visando compreender a experiência brasileira com programas de estímulo ao design para a inovação e competitividade da indústria para exportações. A revisão sistemática de literatura trouxe, ainda, a percepção de uma lacuna de produção científica sobre o design como fator determinante para competitividade voltado para exportação, o que atualmente é um dos índices de menor desempenho competitivo das indústrias do Brasil no *ranking* global de inovação (CORNELL UNIVERSITY, INSEAD, WIPO, 2020).

O Mapa Estratégico da Indústria CNI 2018-2022, elaborado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), destaca a desaceleração do setor industrial nacional por conta das crises econômica e institucional e como o país perdeu competitividade em relação a nações com estruturas semelhantes ou àquelas com as quais concorre diretamente no mercado internacional. Nesse cenário, o documento destaca ainda que "a produção industrial brasileira recuou aos níveis de 2004 e o país acumula quase uma década perdida" (CNI, 2018, p. 18). Um elemento importante apresentado no documento é a seleção de onze fatores-chave considerados estratégicos para a CNI. Entre eles, consta um item que destaca a necessidade de elevar a produtividade e a inovação nas empresas, de forma que a intensificação dessas duas áreas permita um aumento na competitividade e no acesso ao mercado internacional.

Para possibilitar uma análise do cenário da inovação no Brasil, comparando-o a outras economias, utilizou-se a publicação *Global Innovation Index 2020*. De maneira sistemática, o relatório examina a inovação em 130 países e os apresenta no formato de *ranking*, o qual leva em consideração a capacidade e os resultados de inovação de cada nação. Nesta edição, a questão fundamental debatida diz respeito às fontes de financiamento para que se crie um ecossistema de fomento à inovação. Os autores destacam a necessidade do debate em torno de políticas públicas que incentivem o desenvolvimento de práticas inovadoras, fazendo-se necessária a atuação do Estado em diversos graus (CORNELL UNIVERSITY, INSEAD, WIPO, 2020, p. 13). Em 2020, conforme o último relatório divulgado, o Brasil se situava na 62ª posição do *ranking*. Nos aspectos "instituições", "sofisticação do mercado" e "produtos criativos" (ativos intangíveis; bens e serviços criativos; criatividade *on-line*), o país foi avaliado como abaixo da média. Em um diagnóstico mais detalhado, o relatório indica que alguns dos fatores que afetam negativamente a inovação no Brasil são: falta de incentivo para começar um negócio, infraestrutura de modo geral e dificuldade de acesso a crédito.

## 2 Método

A pesquisa aqui apresentada propõe uma abordagem qualitativa, contemplando uma revisão sistemática da literatura, em busca de um instantâneo do atual momento e da produção acadêmica sobre a temática do design como fator de competitividade, além de um estudo de reconhecimento acerca do programa DEX. O estudo realizou entrevistas com diferentes atores do programa e analisou relatórios e outros documentos das três edições existentes, oferecidos pela organização do programa.

### 2.1 Revisão sistemática da literatura (RSL)

A RSL objetivou um reconhecimento do tema abordado na pesquisa, buscando tópicos relacionados a design, inovação, internacionalização, exportação, investimentos em design e inovação em pequenas e médias empresas (PMEs), mercado internacional e abordagens estratégicas para inovação e design, de acordo com o protocolo de busca, conforme Quadro 1.

<b>Bases de Dados</b>	Web of Science; Scopus
<b>Tipos de Documentos</b>	Artigos
<b>Período</b>	2010 - 2020
<b>Idioma</b>	Português, Inglês e Espanhol
<b>Localização dos Termos</b>	Tópico: Título, resumo, assunto e/ou palavras-chave
<b>Áreas Temáticas</b>	Ciências sociais aplicadas; Engenharia; Economia; Outros
<b>Palavras-Chave</b>	design; inovação; competitividade; exportação; internacionalização
<b>Critérios de Inclusão</b>	Conteúdos que tangenciam a questão da internacionalização de produtos utilizando o design como ferramenta de competitividade
<b>Critérios de Exclusão</b>	Conteúdos que não contribuam com dados e reflexões relevantes sobre a internacionalização de produtos utilizando o design como ferramenta de competitividade; ou estudos duplicados

**Quadro 1:** Estrutura do protocolo utilizado na realização da RSL. Fonte: Os autores, 2020.

## 2.2 Programa Design Export (DEX)

Após a avaliação dos relatórios e documentos disponíveis do programa, os principais atores foram identificados e organizados em quatro grandes grupos, classificados da seguinte forma: empresas, entidades, escritórios de design e consultores. Com os atores mapeados, foram planejadas entrevistas com questionários específicos para cada um dos quatro perfis. Para analisar em profundidade a experiência e histórico do DEX, a fase de levantamento de dados contabilizou a realização de um total de dezessete entrevistas semiestruturadas com representantes dos quatro diferentes tipos de atores que participaram do programa em suas três edições. Eles foram divididos da seguinte forma: sete empresas atendidas pelo DEX; quatro escritórios de design contratados pelo programa; três consultores que participaram dessas edições; duas entrevistas com representantes da gestão da Apex-Brasil; e uma entrevista com gestoras do Centro Brasil Design.

Foram utilizadas técnicas de entrevista em profundidade semiestruturadas para coleta de dados dos participantes, adotando diferentes roteiros de acordo com o público entrevistado e permitindo uma visão mais profunda da experiência dos entrevistados. Ao término das entrevistas, as transcrições foram examinadas e as informações, agrupadas em quinze categorias. Desse modo, os dados foram estruturados em um amplo mapa visual com os trechos essenciais das respostas. Esse mapeamento dispôs de códigos visuais para identificar a qual grupo de entrevistados aquele conteúdo pertencia.

## 3 Resultados

### 3.1 RSL

A busca evidenciou 773 artigos científicos nas bases de dados, dos quais foram selecionados 41 para análise dos resumos e conteúdos e, finalmente, 12 foram escolhidos para fichamento. Diferentes visões relacionadas a globalização, manufatura, tecnologia, melhorias tecnológicas, apoio governamental, economia e mudanças foram observadas nessa revisão, em diversos países e culturas diferentes.

A internacionalização e a abertura para o mercado externo criam uma ampla gama de oportunidades e aumentam as possibilidades de desenvolvimento de serviços e produtos novos, acrescentando valor agregado às indústrias locais. Entretanto, implicam na “capacitação e foco nos processos de diferenciação, sendo esse o caminho certo para colher os benefícios e garantir o crescimento das exportações no longo prazo” (VERNON,

1966 apud MOLINA, CASTRO, BARRERA, 2017, p. 266, tradução nossa). Cavalheiro e Brandão (2017) ressaltam que, apesar de haver atrasos com relação a inovação e tecnologia, países emergentes, como os que fazem parte do BRICS, têm indústrias robustas e complexas, salientando, por exemplo, a produção de calçados, segmento no qual o Brasil, em 2014, foi o quarto maior produtor mundial.

Em sua pesquisa relativa a empresas latino-americanas exportadoras de serviços intensivos em conhecimento, Niembro (2017) destaca a existência de indicadores que apontam para a conexão entre o comércio de serviços e a indústria. Ao longo das últimas décadas, a internacionalização das empresas e suas estruturas gerou um novo fenômeno, no qual o mercado pôde realizar escolhas de acordo com as vantagens de cada região. Com isso, destaca que "manifestações desses processos são a terceirização e/ou *offshoring* de diferentes atividades de bens e serviços para aqueles fornecedores e/ou regiões que apresentam mais vantagens em sua produção."<sup>1</sup> (NIEMBRO, 2017, p. 3, tradução nossa).

### **3.2 Competitividade internacional**

A competitividade internacional é um tópico importante para formuladores de políticas públicas, gestores e acadêmicos. As definições de competitividade no âmbito das indústrias e empresas são semelhantes e, de modo geral, contemplam a capacidade de um negócio produzir e vender produtos e serviços de qualidade superior, com custos menores e maior grau de inovação perante concorrentes locais e internacionais, com o objetivo de satisfazer a anseios e necessidades de todas as partes envolvidas, como acionistas, fornecedores, trabalhadores e clientes (LIU, 2017).

Por meio de uma pesquisa acadêmica realizada em Omã, país da península arábica de economia essencialmente baseada na extração de petróleo, verificou-se que um projeto organizacional estratégico, pautado na criação de um ecossistema de inovação, pode ajudar na promoção da inovação em mercados emergentes e na expansão e internacionalização de seus negócios (ARSHI, BURNS, 2019). Dobni, Klassen e Nelson (2015, apud ARSHI, 2019) argumentam que as estratégias de inovação devem impulsionar o desenvolvimento em toda a organização e ser prioridade estratégica.

### **3.3 Internacionalização de PMEs**

O crescente número de empresas que, ao longo dos últimos anos, tomaram a decisão de se internacionalizar atrai o interesse de pesquisas no âmbito acadêmico sobre como uma expansão internacional afeta o desempenho dos negócios. Ao implantar uma estratégia de expansão para mercados internacionais, essas organizações buscam diversas vantagens competitivas, como economias de escala, maior oferta econômica, aquisição de ativos estratégicos e transferências de preços que geram vantagens fiscais, entre outras (MANOTAS, PEREZ, 2020).

As empresas exportadoras também podem se beneficiar em termos de produtividade e inovação em outras formas relacionadas ao aprendizado por causa de suas exportações. Primeiro, o aumento da concorrência nos mercados estrangeiros as obriga a melhorar seus produtos e permanecer competitivas. Quanto mais ativas forem as empresas nos mercados estrangeiros, maior será a probabilidade de competir com outros exportadores e multinacionais globais, que são consistentemente mais eficientes e produtivas do que as empresas que operam apenas nos mercados domésticos (HELPMAN et al., 2004 apud MANOTAS, PEREZ, 2020). Em conclusão, ao aumentar seu grau de internacionalização, essas empresas podem colher benefícios por meio de busca de mercado, economias de escala e benefícios da experiência de aprendizagem (CONTRACTOR, 2012; LU, BEAMISH, 2004 apud MANOTAS, PEREZ, 2020). Vários estudos publicados encontraram uma relação positiva e linear entre a internacionalização e o desempenho dos negócios.

Outros estudos ainda reconheceram a importância das PMEs para o desenvolvimento econômico da economia de seu respectivo país. Essas empresas são responsáveis por uma proporção considerável do crescimento econômico e da criação de novos empregos em nações de economias emergentes. Ademais, diversos estudos reconhecem o desenvolvimento da internacionalização das PMEs como uma estratégia fundamental para alcançar o desenvolvimento nacional e a competitividade dos mercados emergentes. A literatura sobre negócios internacionais e empreendedorismo internacional considera também a internacionalização como fonte decisiva de crescimento e aumento de desempenho dos negócios (LU, BEAMISH, 2001 apud MANOTAS, PEREZ, 2020).

### **3.4 Apoio governamental**

Safari e Saleh (2020) relatam que vários fatores desempenharam papel positivo no que diz respeito à internacionalização de PMEs, como a globalização de mercado, o suporte do governo, mudanças recentes na economia global, otimizações e melhorias tecnológicas, iniciativas de incentivo e liberação do mercado e do comércio, bem como geração de empregos e recuperação da economia. Pino, Felzensztein, Zwerg-Villegas e

Arias-Bolzmann (2016) sugerem que a implantação de uma estratégia pública com desenho adequado para o fomento de empreendedorismo e inovação empresarial, voltada para países em desenvolvimento, em vez da adoção de políticas utilizadas em países desenvolvidos, pode expressar significativo aumento das taxas de crescimento nas chamadas economias emergentes — termo adotado pelos autores — dos países sul-americanos e da América Latina como um todo. O nível de inovação e incentivos à inovação e à internacionalização varia muito entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento. Na Colômbia, por exemplo, existe um esforço do governo em consolidar relações com parceiros comerciais que já são históricos, como Chile, Peru e Estados Unidos, acompanhando a crescente abertura do país ao mercado internacional (MOLINA, CASTRO, BARRERA, 2017).

### 3.5 Programa Design Export (DEX)

O DEX nasceu em 2012, idealizado pela Apex-Brasil em parceria, coordenação e método elaborado pelo Centro Brasil Design (CBD). O programa seleciona indústrias interessadas em realizar projetos de design (produto ou embalagem), com o objetivo de internacionalizar suas vendas, conectando-as com uma rede de mais de cento e vinte escritórios brasileiros de design para o desenvolvimento dos projetos. Para isso, oferece um subsídio base de dezoito mil reais como incentivo para o início do projeto, ficando a cargo das empresas e da complexidade de seus desafios investir um valor adicional para viabilização de seu projeto. Todo o processo, desde o entendimento do desafio, identificação de oportunidades de inovação, construção do *briefing* do projeto e análise de propostas dos escritórios ao desenvolvimento do projeto, é mediado por um(a) consultor(a) subsidiado(a) pelo programa que faz toda a gestão do design com a empresa, segundo o método Design na Prática, do CBD, contribuindo para a criação de uma cultura organizacional de inovação, design e exportação. Em três edições realizadas até 2020, o programa atendeu, em todo o território nacional, a aproximadamente quatrocentas empresas de vinte e quatro diferentes setores industriais e, de acordo com o último relatório, referente à edição 2016-2018, com significativa concentração de empresas de pequeno (40%) e médio (30%) portes (CBD, 2018).

Desde março de 2020, o programa se encontra oficialmente suspenso para adequações estruturais. Segundo o último relatório (CBD, 2018), 97% das empresas que passaram pelo programa declararam uma expectativa no aumento de vendas com o novo projeto desenvolvido. E, em 2018, o programa registrou que cento e vinte das duzentas empresas atendidas investiram em seus negócios mais do que o aporte recebido pelo programa, evidenciando o reconhecimento de valor do design por parte dos empresários. Foram percebidos comportamentos e características comuns entre as empresas atendidas. Algumas já tinham equipe interna de design ou haviam passado por experiências anteriores com contratação de projetos de design, enquanto outras (em torno de 60% das empresas atendidas) entravam em contato com a área pelo DEX. Algumas empresas mencionaram que, por meio do design de embalagem e da comunicação visual, puderam colocar produtos pela primeira vez em mercados nos quais antes não seriam aceitos, além da participação em reconhecidos e notáveis concursos, premiações e exposições de design (nacionais e internacionais). Outras declararam que o programa teve um efeito transformador em seu posicionamento estratégico, gestão e cultura.

As entrevistas realizadas possibilitaram entender a experiência das partes interessadas ao longo de suas atuações no DEX, além de mapear o programa por perspectivas diferentes. A partir da análise das respostas, foram observados padrões que possibilitaram um eventual agrupamento das informações em dois grandes eixos. No primeiro, foram agrupadas percepções positivas referentes à experiência dos participantes no DEX, classificadas em quatro temas, sendo eles:

+ **Financiamento:** importância do valor subsidiado pela Apex-Brasil como importante forma de atração e adesão dos empresários ao programa;

+ **Redes e divulgação:** formação de redes entre empresários e designers, além do reconhecimento que os designers recebem por ter projetos divulgados pelo programa;

+ **Capacitação:** mesmo não focando em capacitação, o programa gerou aprendizados por meio dos projetos, influenciando a visão do empresário sobre design e seu método;

+ **Entendimento sobre design:** em virtude do seu porte, o programa acaba provocando todo o ecossistema (associações, indústrias, fornecedores e investidores) a respeito do potencial do design.

O segundo eixo abordou os aspectos negativos identificados pelos diferentes atores. Esses achados se distribuíram em quatro temas principais:

+ **Limitações do financiamento:** o valor do financiamento muitas vezes é adotado com teto pelos empresários, limitando a atuação dos designers e até mesmo se tornando um custo balizador de mercado;

+ **Falta de conhecimento dos designers:** dificuldade em lidar com as especificidades fabris ou de exportação ou com as diferenças culturais entre países;

+ **Contexto e despreparo da indústria brasileira:** falta de estratégia das próprias empresas, prejudicando a estratégia de marketing do produto e abertura ao processo do design;

+ **Dificuldade com métricas e monitoramento:** excesso de burocracia e alta dependência do engajamento do empresário para obter métricas, além de uma possível incoerência entre os indicadores em relação às características dos projetos (ex.: medição de retorno de curto prazo em projetos que impactam o longo prazo).

Vale ressaltar que foram entrevistados diferentes atores, cujos interesses por vezes conflitam. Dessa forma, o tema do financiamento, por exemplo, pode ser observado de perspectivas positivas e negativas. Já a limitação do conhecimento dos designers a respeito de cultura estrangeira ou hábitos de consumo muitas vezes é determinada pela falta de orçamento para realizar uma pesquisa adequada *in loco*. No entanto, essas diferentes contribuições determinam pontos importantes, que possibilitam melhorias ao programa.

## 4 Discussão

Molina, Castro e Barrera (2017) defendem que a internacionalização pode ser compreendida como uma estrutura de operações que sintetizam vínculos entre empresas e mercados internacionais. As empresas exportadoras percebem o design como fator imprescindível ao processo de internacionalização de seus produtos e serviços. Contudo, essa não é uma questão de alinhamento apenas entre designers e empresários. A falta de uma visão estratégica e de políticas governamentais de desenvolvimento econômico gera a descontinuidade de programas importantes a cada troca de governo (FERNÁNDEZ, BONSIPE, 2008), o que compromete o processo de internacionalização dos negócios. Enquanto no cenário internacional, especialmente europeu e asiático, o design vem sendo considerado uma ferramenta estratégica imprescindível, incentivada até mesmo por programas governamentais específicos (FONSECA et al., 2016), o Brasil ainda carece de uma política nacional de design (PATROCÍNIO, 2013; PATROCÍNIO, NUNES, 2015). Nesse sentido, o DEX é um dos poucos, senão o único dos programas atuais dedicado ao fomento da utilização do design como ferramenta estratégica para o aumento da competitividade e potencial exportador de indústrias brasileiras.

### 4.1 Desafios culturais

Um dos fatores mais desafiadores para a inovação das empresas exportadoras é a distância cultural. A cultura é valor intangível, comportando vários elementos e características que moldam uma sociedade ou um grupo de indivíduos. Azar e Drogendijk (2016) apresentam argumentos de que usar um indicador único para medir um conceito tão complexo como cultura pode resultar em deturpação do construto, deixando de lado erros de mediação de análises e acarretando a impossibilidade de definir credibilidade, além de vieses ideológicos. Contudo, ainda que a incerteza da inserção de novos produtos no mercado global, em virtude da distância cultural, possa estimular a inovação, é preciso cautela. Além disso, é “benéfico medir a incerteza diretamente e adicioná-la como uma variável adicional no modelo conceitual das relações entre distância cultural e inovação” (AZAR, DROGENDIJK, 2016, p. 193).

Os desafios gerados pela internacionalização em mercados de culturas distintas e distantes podem resultar em oportunidades de negócios a uma empresa que se diferencia da concorrência, evidenciando uma nova visão e novos produtos ao adentrar em ambientes de mercado inexplorado por outras empresas (AZAR, DROGENDIJK, 2016). O tema também foi abordado diversas vezes nas entrevistas sobre o programa DEX e é, possivelmente, um dos principais entraves para maior aproveitamento do programa. Isso porque poucos empresários investiram em uma pesquisa aprofundada do mercado-alvo, ampliando o risco de entrada em novos países, limitando a exportação apenas para países de cultura de consumo similar ou mesmo desestimulando a exportação, ou se conformando com uma expansão apenas no mercado nacional.

### 4.2 Design como fator de competitividade

A leitura dos trabalhos encontrados na RSL também evidenciou a importância do design como diferencial competitivo ou fator determinante para o sucesso da inovação no resultado das empresas, no contexto de internacionalização e exportação. Para Qiu, Kollmann-Cano e Mudambi (2017), a soma das estratégias de negócios e de recursos de uma empresa é um elemento de forte impacto na vantagem competitiva. A diferenciação de uma empresa está interligada com a disposição de pagar de seus clientes, que enxergam nos produtos e serviços oferecidos maior valor agregado. O design é fator determinante para o aumento do valor simbólico, estético e funcional de um produto, elevando a experiência do usuário a outros patamares,

influenciando de forma direta ou indireta a escolha dos usuários ou consumidores no momento de adquirir novos artefatos, além de também estar intrinsecamente conectado à construção da marca e ao êxito do marketing atrelado ao produto (QIU, KOLLMANN-CANO, MUDAMBI, 2017).

A inovação atrelada ao design tem como objetivo promover a experiência do usuário, além de otimizar a percepção de valor da marca, através do recurso de fusão de várias disciplinas, incluindo design gráfico, de interface e industrial, entre outras como engenharia e marketing, extraíndo também conhecimentos de gestão, economia e sociologia (QIU, KOLLMANN-CANO, MUDAMBI, 2017). As leituras ampliam a visão de que a influência do investimento em design e a influência de inovação tecnológica estão intrínseca e diretamente ligadas ao desempenho exportador das empresas. Azar e Drogendijk complementam essa ideia afirmando que essa influência da inovação tecnológica sobre o desempenho exportador “é motivada pelas vantagens competitivas obtidas pelas empresas por meio da introdução de novas tecnologias, técnicas de produção mais eficientes e novos produtos e processos resultantes dessas inovações” (2016, p. 182).

De acordo com o último relatório (CBD, 2018), o DEX obteve resultados efetivos de exportação (abertura de novos negócios, aumento nas vendas, internacionalização de empresas) para diversos mercados. O Mercosul foi o destino preferencial das empresas atendidas (34% das exportações), em razão da proximidade cultural, facilidade de aproximação e distribuição dos produtos, mas também foram alcançados países em toda a América do Norte (19%), Europa (25%), África (11%) e Ásia (10%). A partir do financiamento inicial de dezoito mil reais subsidiado pela Apex-Brasil no programa, o relatório detectou que 65% das empresas atendidas estimam investir até duzentos mil reais no desenvolvimento de novos produtos, e 35% pretendem investir mais de duzentos mil reais, nos próximos dois anos após o término da capacitação. É importante ressaltar que 71% das empresas atendidas apresentaram expectativa de até 50% de crescimento nas vendas com os produtos desenvolvidos no programa.

## **5 Conclusões**

A revisão sistemática da literatura evidenciou que a falta de incentivo e programas de fomento voltados para design e desenvolvimento com foco na internacionalização dos negócios não é característica exclusiva do Brasil, como verificado em outros países da América Latina — Argentina, Colômbia, Chile, México e Uruguai. Essa falta de investimento em tecnologia, desenvolvimento e design é bastante expressiva nos países emergentes, mas mesmo os países mais desenvolvidos encontram algumas barreiras no processo de inserção em novos mercados internacionais, como o distanciamento cultural e a existência de diferentes normas, regulamentos e legislações.

A inovação orientada pelo design, com investimentos em processo, estratégia, pesquisa ou projeto de produto e serviço, é reconhecida como uma importante base para a competitividade econômica. Qiu, Kollmann-Cano e Mudambi complementam essa ideia com a seguinte afirmação: “A inovação em design exige que as empresas de design integrem diversos recursos, gerenciem seus inventores de design e construam conexões locais e internacionais para obter conhecimento.” (2017, p. 544, tradução nossa). Porém, na percepção dos países hegemônicos, as economias da América Latina estariam predestinadas a limitar-se à exportação de *commodities*, ainda que, entre os anos 1960 e 1970, o design latino-americano, seja no campo profissional ou no ensino acadêmico, estivesse consideravelmente mais avançado do que em alguns países europeus (FERNÁNDEZ, BONSIPE, 2008).

A indústria é essencial para o crescimento econômico da América Latina, geração de emprego e renda e para o desenvolvimento de cada país. O segmento é o que tem o maior efeito multiplicador sobre a economia como um todo, o que o torna um importante motor do crescimento. No Brasil, a cada R\$ 1,00 produzido na indústria, são gerados R\$ 2,32 na economia (CNI, 2018). Uma cooperação internacional entre os países latino-americanos pode potencializar não apenas a produção industrial, como também o desenvolvimento de políticas públicas de fomento à inovação que transcende as fronteiras geográficas dos países.

A análise do programa DEX possibilitou discorrer sobre o desenvolvimento de design em empresas que não o utilizavam previamente em seu modelo de negócios. Os dados levantados mostram as diferentes percepções entre os atores envolvidos: empresas, consultores, escritórios de design e criadores do programa. A partir dessa análise também foi possível traçar critérios norteadores para estabelecer diretrizes aplicáveis a futuras soluções, evoluções e iniciativas de mesmo intuito. Contudo, apesar dos esforços e empenho de alguns empresários, da realização de programas nacionais de fomento ao design nos países latino-americanos, da existência de dezenas de milhares de profissionais formados em design industrial e gráfico, dos recursos materiais próprios e de alguma infraestrutura de seu parque industrial, o impacto efetivo do design para a economia dos países da região ainda tem sido limitado (FERNÁNDEZ, BONSIPE, 2008).

Estratégias que combinam soluções inovadoras aos critérios de valor percebido, internacionalização, crescimento e sustentabilidade dos negócios, podem gerar a nova riqueza das nações emergentes e impactar

significativamente o desenvolvimento dos países da América Latina. Nesse sentido, o diálogo entre os países visando à formulação e à implantação de políticas industriais de fomento integradas em toda a região pode acelerar esse processo. Novos estudos acerca dessa temática se mostram necessários, uma vez que a produção científica relacionada ao design, enquanto ferramenta estratégica para a internacionalização de negócios, ainda não é expressiva na proporção de sua relevância.

## Referencias

ARSHI, T., BURNS, P. Designing an organization for innovation in emerging economies: the mediating role of readiness for innovation. **Organizations and Markets in Emerging Economies**, v. 10, n. 1, p. 19, 2019. DOI: 10.15388/omee.2019.10.00002. Disponível em: <https://uobrep.openrepository.com/handle/10547/624180>. Acesso em: 10 maio 2021.

AZAR, G.; DROGENDIJK, R. Cultural distance, innovation and export performance. An examination of perceived and objective cultural distance. **European Business Review**, v. 28, n. 2, p. 176-207, 2016. DOI: 10.1108/EBR-06-2015-0065. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/EBR-06-2015-0065/full/html>. Acesso em: 10 maio 2021.

CAVALHEIRO, G. M. C.; BRANDAO, M. Assessing the IP portfolio of industrial clusters: the case of the Brazilian footwear industry. **Journal of Manufacturing Technology Management**, v. 28, n. 8, p. 994-1010, 2017. DOI: 10.1108/JMTM-10-2016-0137. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JMTM-10-2016-0137/full/html>. Acesso em: 10 maio 2021.

CBD. **Design Export Report 2018**. Disponível em: <https://www.cbd.org.br/materiais-cbd/design-export-report-2018>. Acesso em: 10 maio 2021.

CNI. **Mapa Estratégico da Indústria 2018-2022**. Março, 2018. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2018/3/mapa-estrategico-da-industria-2018-2022/>. Acesso em: 10 maio 2021.

CORNELL UNIVERSITY; INSEAD; WIPO. **The Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation?** 2020. Disponível em: <https://www.globalinnovationindex.org/Home>. Acesso em: 10 maio 2021.

FERNÁNDEZ, S.; BONSIPE, G. **Historia del diseño en América Latina y el Caribe**. São Paulo: Blucher, 2008.

FONSECA, K.; HEEMANN, A.; BRUM, A.; CASTRO, L. Programa Design Export: iniciativa estratégica de promoção do design brasileiro com foco na exportação. 12º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. **Blucher Design Proceedings**, v. 9, n. 2, 2016. DOI: 10.5151/despro-ped2016-0148. Disponível em: <https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/programa-design-export-iniciativa-estrategica-de-promoo-do-design-brasileiro-com-foco-na-exportao-24384>. Acesso em: 10 maio 2021.

LIU, C. International Competitiveness and the Fourth Industrial Revolution. **Entrepreneurial Business and Economics Review**, v. 5, n. 4, p. 111-133, 2017. Disponível em: [https://econpapers.repec.org/article/krkeberj/v\\_3a5\\_3ay\\_3a2017\\_3ai\\_3a4\\_3ap\\_3a111-133.htm](https://econpapers.repec.org/article/krkeberj/v_3a5_3ay_3a2017_3ai_3a4_3ap_3a111-133.htm). Acesso em: 10 maio 2021.

MANOTAS, E.; PEREZ, M. Internationalization and performance of small and medium-sized enterprises from emerging economies: using hazards methodology for competitiveness study. **Competitiveness Review: An International Business Journal**, v. 30, n. 5, p. 635-663, 2020. DOI: 10.1108/CR-03-2019-0028. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/CR-03-2019-0028/full/html?skipTracking=true>. Acesso em: 10 maio 2021.

MOLINA, S.; CASTRO, A.; BARRERA, A. Innovation and the development of exportable supply in non-traditional goods. A longitudinal study in a Latin American economy. **International Journal of Innovation Science**, v. 9, n. 3, p. 265-282, 2017. DOI: 10.1108/IJIS-10-2016-0036. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJIS-10-2016-0036/full/html>. Acesso em: 10 maio 2021.

NIEMBRO, A. Una tipología de empresas latinoamericanas exportadoras de servicios intensivos en conocimiento y los determinantes de su competitividad internacional. **Estudios Gerenciales**, Volume 33,

Issue 142, January–March 2017, p. 64-75. DOI: 10.1016/j.estger.2016.12.004. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592317300037>. Acesso em: 10 maio 2021.

OCDE, EUROSTAT, FINEP. **Manual de Oslo**. Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. OCDE/Eurostat/Finep, 1997. Disponível em: [http://www.finep.gov.br/images/a-finep/biblioteca/manual\\_de\\_oslo.pdf](http://www.finep.gov.br/images/a-finep/biblioteca/manual_de_oslo.pdf). Acesso em 10 maio 2021.

PATROCÍNIO, G. **The impact of European design policies and their implications on the development of a framework to support future Brazilian design policies**. Tese (Doutorado em Design) – Cranfield University, School of Applied Sciences, Centre for Competitive Creative Design, 2013. Disponível em: <https://dspace.lib.cranfield.ac.uk/handle/1826/8565>. Acesso em: 10 maio 2021.

PATROCÍNIO, G.; NUNES, J. M. **Design e desenvolvimento: 40 anos depois**. São Paulo: Blucher, 2015.

PINO, C.; FELZENSZTEIN, C.; ZWERG-VILLEGAS, A. N.; ARIAS-BOLZMANN, L. Non-technological innovations: Market performance of exporting firms. **Journal Of Business Research**, ed. 69, 2016. DOI: 10.1016/j.jbusres.2016.03.061. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296316302685>. Acesso em: 10 maio 2021.

QIU, X.; KOLLMANN-CANO, M.; MUDAMBI, R. M. Competitiveness and connectivity in design innovation: a study of Norwegian furniture industry. **Competitiveness Review: An International Business Journal**, v. 27, n. 5, p. 533-548, 2017. DOI: 10.1108/CR-03-2017-0025. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/CR-03-2017-0025/full/html>. Acesso em: 10 maio 2021.

SAFARI, A.; SALEH, A. S. Key determinants of SMEs' export performance: a resource-based view and contingency theory approach using potential mediators. **Journal of Business, Industrial Marketing**, v. 35, n. 4, p. 635-654, 2020. DOI 10.1108/JBIM-11-2018-0324. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JBIM-11-2018-0324/full/html>. Acesso em: 10 maio 2021.

---

**1** Do original em espanhol: "*Manifestaciones de estos procesos son la tercerización (outsourcing) y/o deslocalización (offshoring) de diferentes actividades de bienes y servicios hacia aquellos proveedores y/o regiones que muestran mayores ventajas en su producción.*"