



Revista Base (Administração e
Contabilidade) da UNISINOS

E-ISSN: 1984-8196

cd@unisinos.br

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
Brasil

LAPUENTE GARRIDO, IVAN; PEREIRA, ALEXANDRE; DE VASCONCELLOS, SILVIO
LUIS; REIS GONÇALO, CLÁUDIO; VILASBOAS CALIXTO, CYNTIA; MARLON
MONTICELLI, JEFFERSON
DESEMPENHO INTERNACIONAL: UM MODELO MULTIFACETADO DE
MENSURAÇÃO

Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS, vol. 12, núm. 4, outubro-
diciembre, 2015, pp. 285-299

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
São Leopoldo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337243256004>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

DESEMPENHO INTERNACIONAL: UM MODELO MULTIFACETADO DE MENSURAÇÃO

INTERNATIONAL PERFORMANCE: A MULTI-FACETED MEASUREMENT MODEL

IVAN LAPUENTE GARRIDO

igarrido@unisinos.br

ALEXANDRE PEREIRA

alexanpereira@unisinos.br

SILVIO LUIS DE VASCONCELLOS

silvio@conexo.com.br

CLÁUDIO REIS GONÇALO

claudio.goncalo@univali.br

CYNTIA VILASBOAS CALIXTO

cyntiacalixto@gmail.com

JEFFERSON MARLON MONTICELLI

jeffmarlon@hotmail.com

RESUMO

A forma como se mensura desempenho internacional é apontada como uma das causas dos resultados controversos em pesquisas em internacionalização. Dentre as lacunas ligadas ao tema, estão a falta de escalas unificadas, a concentração de estudos em países desenvolvidos, problemas de validação estatística, ausência de abordagens multiculturais, uso de amostras de diferentes indústrias e, ainda, a baixa relação entre os determinantes e os indicadores de desempenho. Este estudo propõe um modelo de mensuração de desempenho internacional multifacetado que contribui para reduzir algumas dessas lacunas. Foi testado por meio de *survey* com 190 empresas brasileiras. Utilizaram-se análise fatorial exploratória e confirmatória e modelagem de equações estruturais para análise dos dados. O modelo final valida uma visão multifacetada de desempenho internacional e sugere novas dimensões de medidas como *marketing*, relacional e mercado doméstico, possibilitando seu uso em ambientes e situações variadas.

Palavras-chave: desempenho internacional, dimensões de desempenho, EXPERF.

ABSTRACT

The way in which the international performance has been measured is pointed out as one of the causes of the controversial results in research on internationalization. Among the gaps related to the field are the absence of a unified scale, the concentration of studies in developed countries, the problems with statistical validation, the absence of a cross-cultural approach, sample from different industries, and the weak relationship between the determinants and the indicators of performance. This study proposes a model to measure international performance that contributes to reduce some of these gaps. The proposed model was tested with 190 Brazilian companies. It has been used exploratory and confirmatory factor analysis and structural modeling equation to evaluate the data and the model. The final model presents a multifaceted view of international performance, suggests new dimensions of measures, such as marketing, relational, and domestic market, and is useful in different environments and situations.

Keywords: international performance, dimensions of performance, EXPERF.

INTRODUÇÃO

As estratégias das organizações são realizadas por meio de consistência na tomada de decisão e das ações oriundas dessas decisões (Mintzberg, 1994). Os resultados podem ser monitorados por meio de sistemas de mensuração de desempenho, para capturar a eficiência e a efetividade dessas ações, permitindo um controle da estratégia (Neely *et al.*, 1995; Bititci *et al.*, 1997). A função da mensuração de desempenho é propiciar um conjunto de informações úteis para a solução de problemas e situações, além de determinar a efetividade organizacional (Zairi, 1994).

De um modo geral, pesquisas sobre desempenho internacional (DI) vêm sendo tratadas sob duas vertentes: (a) estudos sobre determinantes de DI, focados nos antecedentes do desempenho; e (b) estudos sobre indicadores de DI, focados na forma de se mensurar o resultado das diferentes ações de internacionalização das organizações (Katsikeas *et al.*, 2000). Isso evidencia que há uma estreita relação entre os determinantes e os indicadores de DI, já que se denota uma relação de causa e efeito.

A despeito da sua relevância, o tema ainda é controverso e apresenta lacunas, destacando-se a falta de unificação de uma escala de mensuração, a concentração dos estudos em empresas de países desenvolvidos, os problemas de confiabilidade das escalas, a ausência de abordagem multicultural, a utilização de empresas de diversos setores na amostra e indicadores com pouca relação com os determinantes de DI.

Em relação à falta de unificação de uma escala de mensuração, o DI vem sendo medido sob uma miríade de indicadores e modelos na maioria das vezes selecionados de forma arbitrária, gerando inconsistências ao se compararem estudos com diferentes abordagens (Aaby e Slater, 1989; Cavusgil e Zou, 1994; Katsikeas *et al.*, 2000; Zou *et al.*, 1998). Quanto à concentração dos estudos em empresas de países desenvolvidos, observa-se que diversos fatores podem se alterar em função do ambiente em que as empresas estejam inseridas, tais como características do mercado doméstico, mercado internacional e da indústria (Sousa *et al.*, 2008; Singh, 2009; Zou e Stan, 1998). Sobre os problemas de confiabilidade das escalas, é difícil se obter validade discriminante entre os construtos usados para medir DI, bem como há uma fragilidade na demonstração da confiabilidade dos construtos (Garrido *et al.*, 2009). No caso da ausência de abordagem multicultural, a maioria das pesquisas foca empresas de apenas um país (Burton e Schlegelmilch, 1987; Diamantopoulos e Schlegelmilch, 1994), remetendo os resultados ao contexto específico do ambiente estudado. Se a medida de DI usada para um país não pode ser replicada em outro, não é significativo comparar pesquisas feitas em países distintos (Zou *et al.*, 1998). Sobre a utilização de empresas de diversos setores na amostra, pesquisas realizadas com amostras pertencentes a diferentes indústrias podem gerar discrepâncias devido a fatores que vão desde a rivalidade de cada setor até mesmo a problemas para se comparar o porte das empresas

pesquisadas (Garrido *et al.*, 2009; Contractor *et al.*, 2005; Baldauf *et al.*, 2000). Diversos estudos sobre determinantes de desempenho apontam características da indústria e da empresa como influenciadores de DI (Culpan, 1989; Dhanaraj e Beamish, 2003; Gourlay e Seaton, 2004; Siddharthan e Nollen, 2004; Aaby e Slater, 1989; Leonidou *et al.*, 1998; Zou e Stan, 1998). Finalmente, quanto aos indicadores com pouca relação com os determinantes de DI, segundo Katsikeas *et al.* (2000), na maioria dos casos, a seleção dos indicadores e modelos de mensuração de DI é feita de forma arbitrária, em vez de cientificamente selecionada. Em alguns estudos, percebe-se a pouca relação conceitual entre os indicadores e os determinantes de desempenho, como em Cavusgil e Zou (1994) e Styles (1998), por exemplo.

Essas limitações podem retardar e impedir avanços teóricos e gerenciais, além de evidenciarem a importância do desenvolvimento de modelos de mensuração de DI que busquem reduzir tais discrepâncias. Assim, o objetivo central deste estudo é a proposição e o teste de um modelo de mensuração de DI que contemple os aspectos de relação entre determinantes e indicadores de desempenho, que apresente adequada consistência estatística, que isole fatores de amostras heterogêneas e que capture dimensões multifacetadas de desempenho.

Os resultados deste estudo permitiram a validação de um modelo que, além das tradicionais dimensões econômicas, financeiras e estratégicas, agregaram dimensões de *marketing*, relacionais e de mercado doméstico. O desenvolvimento de um modelo de medida de DI difundido globalmente pode proporcionar a comparação e o contraste de descobertas, contribuindo para definir padrões internacionais de mensuração de desempenho (Katsikeas *et al.*, 2000).

Além desta introdução, o estudo apresenta, na sequência, o referencial teórico, a metodologia adotada, os resultados da pesquisa e as conclusões.

REFERENCIAL TEÓRICO

Ao longo dos anos, uma série de estudos relevantes para o desenvolvimento deste tema vem tentando conectar DI a distintos determinantes, como características organizacionais (Holzmüller e Kasper, 1991; Diamantopoulos e Schlegelmilch, 1994; Ekeledo e Sivakumar, 2004; Brouthers e Nakos, 2005; Clercq e Zhou, 2014; Trudgen e Freeman, 2014; Chang *et al.*, 2013); características do produto (McGuinness e Little, 1981); características do mercado (Cooper e Kleinschmidt, 1985); características das estratégias de *marketing* (Cooper e Kleinschmidt, 1985; Cavusgil e Zou, 1994; Cabral e Silva Júnior, 2006; Garrido, 2007); características da transnacionalidade (Andrade e Galina, 2013); e características da distância institucional (Yang *et al.*, 2012); entre outros. Um sistema efetivo de mensuração de DI deveria cobrir todos, ou o máximo possível, desses determinantes, possibilitando às organizações melhor compreensão das causas dos resultados obtidos (Hillman e Keim, 2001; Kaplan e Norton, 1996).

Katsikeas *et al.* (2000) afirmam que os indicadores de DI parecem ser altamente relacionados tanto às medidas econômicas quanto às não econômicas, levando à conclusão de que se trata de um fenômeno multifacetado. Um dos desafios da área, então, é o alinhamento entre distintos determinantes e indicadores de desempenho.

DETERMINANTES DE DI

Determinantes de desempenho podem ser entendidos como os fatores que conduzem a determinado desempenho. Aaby e Slater (1989) propuseram que os diferentes determinantes de DI fossem agrupados nas seguintes categorias: características da empresa, orientação para o mercado, competências da empresa e estratégia. Já Leonidou *et al.* (1998) focaram em fatores gerenciais objetivos e subjetivos que afetam a internacionalização, categorizando-os em: comprometimento exportador, percepção sobre exportação e características objetivas das empresas.

Zou e Stan (1998) sugerem que os determinantes de DI são categorizados em fatores internos (estratégias de *marketing* internacional, as atitudes e percepções gerenciais, a gestão e as características e competências da empresa) e externos (as características do mercado doméstico; do mercado externo e da indústria). Por sua vez, Leonidou *et al.* (2002) perceberam que cinco grupos de variáveis influenciam o DI: características administrativas, características organizacionais, contexto ambiental, metas e composto de *marketing*, ao passo que Julien e Ramangalahy (2003) observaram lucratividade, volume, crescimento e variabilidade das exportações e percepção do sucesso exportador.

Partindo da análise de que os estudos sobre os determinantes de DI têm produzido resultados fragmentados e conflitantes, Gertner *et al.* (2006) realizaram uma *survey* em empresas brasileiras e identificaram que os principais determinantes do desempenho estudados poderiam ser agrupados em duas dimensões, características das organizações e características do mercado, e, ainda, que as variáveis de mensuração de desempenho são de ordem financeiras e não financeiras.

Na mesma linha, Sousa *et al.* (2008) revisaram 52 artigos sobre determinantes de DI publicados entre 1998 e 2005 e identificaram que a maioria dos estudos é conduzida em países desenvolvidos, principalmente nos Estados Unidos. Tais estudos são focados em empresas de manufatura de pequeno e médio porte, utilizam somente um informante por empresa, focam-se na unidade de negócio, e não na corporação, ampliaram a sofisticação estatística nas análises, incluíram variáveis ambientais e de controle, tais como as características do mercado doméstico e da organização. No ambiente interno, as principais variáveis estudadas têm sido a estratégia de *marketing*, o comportamento proativo e reativo das empresas, o uso de pesquisas de mercado, a expansão, as estratégias de serviços, a estratégia internacional, a inovação, o comportamento em relação ao risco, a adoção de planejamento internacional, o

relacionamento com o canal de distribuição, o controle e o processo, a característica da empresa e as características gerenciais. No ambiente externo, identificaram as características do mercado externo e as características do mercado doméstico.

Mais recentemente, diversas pesquisas têm agregado novos determinantes de desempenho aos estudos em internacionalização. Yang *et al.* (2012) avaliaram o impacto da distância institucional sobre a *performance* internacional das organizações; Clercq e Zhou (2014) avaliaram como a postura empreendedora, por meio do esforço de aprendizagem, intensidade competitiva e relacionamentos sociais afetam a *performance* internacional em empresas jovens. Trudgen e Freeman (2014) buscaram identificar os indicadores de *performance* mais adequados aos estudos das *born globals*, ao passo que Chang *et al.* (2013) avaliaram as diferenças de *performance* entre subsidiárias próprias e *joint ventures*.

Outros estudos em internacionalização são referidos a seguir, de acordo com o determinante estudado:

(a) porte e recursos das organizações podem facilitar a internacionalização e o DI das organizações (Prasad *et al.*, 2001; Bonaccorsi, 1992; Julien e Ramangalahy, 2003; Ekeledo e Sivakumar, 2004; Brouthers e Nakos, 2005);

(b) experiência exportadora tem relação direta e positiva com desempenho (Madsen, 1989; Dean *et al.*, 2000; Lado *et al.*, 2004; Cavusgil e Zou, 1994);

(c) maior comprometimento exportador conduz a desempenho superior (Cavusgil, 1984; Cunningham e Spiegel, 1971; Evangelista, 1994; Cadogan *et al.*, 2005; Cavusgil e Zou, 1994; Naidu e Prasad, 1994; Styles e Ambler, 2000);

(d) maior interação com o mercado e com os *stakeholders* implica desempenho superior (Julien e Ramangalahy, 2003; Cadogan *et al.*, 2005).

No Brasil, os estudos sobre os determinantes de desempenho seguem características similares aos estudos internacionais. Diferentes determinantes e escalas de mensuração podem ser identificadas, assim como a falta de sinergia entre os resultados indicados. Klotzle e Thomé (2006) identificaram que o tempo de atuação no mercado externo, a existência de um setor responsável por exportações, a utilização de programas de financiamento e a qualidade dos produtos estão associados com o desempenho exportador. Cabral e Silva Júnior (2006) constataram a influência positiva dos determinantes de *marketing* estratégico sobre o sucesso exportador. Garrido (2007) verificou a relação positiva entre orientação para o mercado externo e DI. Ogasavara (2010), ao estudar subsidiárias de empresas japonesas que atuam no Brasil, identificou a relação positiva entre o conhecimento experiencial e a continuidade dos investimentos no país hospedeiro com o DI. Floriani e Fleury (2012) verificaram que o desenvolvimento de competências internacionais atua como mediador da relação entre o grau de internacionalização e o DI em pequenas e médias empresas brasileiras. Finalmente, Andrade e Galina (2013) estudaram 33

das 100 empresas multinacionais mais internacionalizadas de origem de economias em desenvolvimento, com dados de 2004 a 2009, e verificaram uma relação linear entre o grau de internacionalização e o retorno sobre os ativos.

Um olhar sobre pesquisas em outros países emergentes revela comportamento semelhante. Zou *et al.* (2003) encontraram relações positivas entre vantagens de baixo custo e de marca com o DI de exportadores chineses. Murray *et al.* (2007), na busca de validação *cross-cultural* da pesquisa em DI, estudaram a relação entre orientação para o mercado externo e o desempenho exportador, comparando empreendimentos chineses e não chineses localizados na China. Os autores concluíram que as empresas chinesas deveriam concentrar seu foco na responsividade e que as empresas não chinesas, na geração de inteligência. Ussahawanitchakit (2007) identificou a relação entre as capacidades de *marketing* e o DI em empresas tailandesas. Na Índia, Muthusamy (2010) correlaciona a produção local e volumes exportados na indústria de temperos. A indústria chilena é alvo dos estudos de Rock e Ahmed (2008): a pesquisa relacionou 24 determinantes de DI com medidas de desempenho de 133 exportadoras chilenas.

Percebe-se que há uma diversidade de determinantes de desempenho utilizados tanto nos estudos internacionais como nos nacionais. Esses determinantes, do ponto de vista conceitual, podem ser agrupados em pelo menos cinco dimensões diferentes: (i) características internas ou de gestão (CGI): porte da empresa, percepções de risco e lucro, tecnologia, problemas com exportações, controle de gestão e comunicação interfuncional; (ii) *marketing*: conhecimento do mercado, satisfação do cliente, qualidade, *mix* de produtos, promoção, preço, percepção sobre competição, serviços e distribuição; (iii) estratégia: vantagens competitivas derivadas e critérios de seleção de modos de entrada; (iv) relacionamento externo: interação com o mercado e com os *stakeholders*, estímulo exportador; (v) comprometimento: visitas regulares a mercados, experiência exportadora, equipe especializada, comprometimento exportador.

Dos grupos de determinantes acima, CGI representa uma característica intrínseca ou um comportamento da empresa, caracterizando determinantes que não podem ser capturados como *outputs* em uma escala de mensuração. Eles podem ser caracterizados como antecedentes dos demais construtos, estando refletidos em outros resultados, como fazer visitas regulares aos mercados se refletiria no relacionamento com a cadeia e nas variáveis de *marketing*; ou o porte, *per se*, não acarreta maior desempenho, e sim as características ligadas ao porte, como possibilidade de maiores investimentos ou maior controle sobre as atividades de *marketing*, impactando no desempenho final.

O grupo de determinantes "estratégia" tem sido constantemente dimensionado nos indicadores de desempenho, ao contrário dos determinantes de *marketing* e relacionamento que representam uma lacuna, por não estarem normalmente

presentes nas escalas de DI. Ademais, as incongruências dos resultados que têm sido encontradas em diferentes estudos também podem ser frutos da diversidade das formas de coleta e análise dos dados. Para a coleta de dados, pesquisadores se valem de entrevistas pessoais, questionários estruturados enviados por *e-mail* ou pelo correio e de dados secundários e, como método de análise, utilizam-se tanto de análise simples baseada em distribuição e frequência, quanto em aplicação de técnicas de estatística multivariada (Julien e Ramangalahy, 2003).

A seção seguinte analisa os indicadores de DI.

INDICADORES DE DI

Em pesquisas sobre negócios internacionais, são abundantes os estudos que visam identificar fatores internos e externos às organizações que determinam o desempenho em empreendimentos internacionais, como visto na seção anterior. Os resultados desses estudos não apresentam, entretanto, uma convergência que possa torná-los coerentes do ponto de vista teórico e gerencial. Uma das causas pode estar tanto na definição conceitual quanto na forma de acessar DI.

Neste estudo, segue-se a definição de Shoham (1998), que aponta que a definição de desempenho depende do problema de pesquisa e do contexto em que é realizada. Para o autor, DI (ou *export performance*) deve abarcar dois aspectos: (a) a natureza das atividades internacionais da organização, sejam elas de gestão ou de operações; e (b) os resultados advindos dessas atividades. Além disso, adota-se uma visão multifacetada de desempenho, que possa contemplar dimensões de mensuração identificadas ou alinhadas com diversos contextos e problemas de pesquisa.

A maioria dos estudos que aborda DI trata dos seus determinantes, ou seja, das variáveis que impactam o desempenho. Nesse tipo de estudo, o desempenho é tratado como meio para se verificar as propostas de pesquisa. Já os estudos que visam identificar as formas mais adequadas de mensurar desempenho, apesar de sua relevância, são bem menos numerosos e, nesses casos, são considerados como objetivo final da pesquisa.

A seguir, apresentam-se alguns dos principais estudos usados como referência para mensurar DI. Em publicações internacionais, destacam-se os estudos de Cavusgil e Zou (1994), Styles (1998), Zou *et al.* (1998), Shoham (1998, 1999), Lages e Lages (2004), Brouthers e Nakos (2004) e Lages *et al.* (2005).

O modelo de Cavusgil e Zou (1994) é composto por quatro indicadores de desempenho, que foram agrupados em um único construto: percepção da realização dos objetivos estratégicos; crescimento médio das vendas ao exterior; lucratividade média ao longo dos últimos cinco anos em operação internacional; e sucesso percebido (*export venture*). Os determinantes de desempenho considerados foram: adaptação do produto, adaptação da promoção, apoio para o agente/subsidiária no exterior, competitividade de preço, competência internacional e comprometimento com a *export venture*. O modelo proposto

pelos autores apresenta como fragilidades uma baixa relação de conteúdo entre os determinantes e indicadores de desempenho, o que poderia explicar as fracas relações encontradas no estudo, além de teste de confiabilidade muito frágil, apenas o Alfa de Cronbach (0,78).

Styles (1998) refinou o modelo de Cavusgil e Zou (1994), incluindo a avaliação por parte dos concorrentes como forma de verificar a validade convergente. O modelo proposto por Styles (1998) identificou, a partir de uma análise fatorial exploratória, quatro distintos fatores: desempenho econômico, melhoria da posição competitiva, expansão futura e exportação passiva. O modelo mantém o foco em desempenho estratégico e econômico, mas a escala não apresenta clara relação com determinantes de *marketing*, como proposto anteriormente por Cavusgil e Zou (1994). Outro aspecto presente tanto no modelo de Styles (1998) como no de Cavusgil e Zou (1994) é a mensuração de desempenho estratégico por meio de crescimento e lucro ou por verificação de atingimento de objetivos genéricos.

Zou *et al.* (1998) propuseram a escala EXPERF, composta por três dimensões: (a) desempenho financeiro; (b) desempenho estratégico; e (c) satisfação com o desempenho nas operações internacionais. Apesar de os indicadores de confiabilidade apresentados pelos autores atenderem às exigências recomendadas na literatura, duas fragilidades do modelo podem ser apontadas: o estudo não apresentou a análise discriminante entre os construtos; a escala apresentou elevada correlação entre os construtos, não obtendo validade discriminante (Garrido *et al.*, 2009); e os indicadores utilizados são semelhantes aos dos modelos anteriores, apresentando pouca relação com os determinantes de desempenho.

Shoham (1998, 1999) analisou 14 itens formatados em três fatores: vendas, lucros e mudança. O modelo segue os padrões anteriores, utilizando dimensões econômicas e financeiras para mensurar DI, mas apresenta fragilidades quanto à confiabilidade – principalmente baseada no Alfa de Cronbach. Verifica-se, ainda, uma forte correlação entre os três construtos elaborados, sem que os autores apresentem testes de validade discriminante para os mesmos.

Lages e Lages (2004) criaram o modelo denominado STEP, formatado em três dimensões centradas no curto prazo: (i) satisfação com melhorias no desempenho; (ii) melhoria da intensidade de exportação; e (iii) melhoria do DI esperado. Esse modelo foi aplicado em dois países, Portugal (com 519 questionários válidos) e Reino Unido (com 111 questionários válidos). O modelo traz como contribuição a validação em países diferentes, porém, permanece com as mesmas fragilidades dos modelos anteriores, a desconexão com outros determinantes de desempenho que não sejam econômico-financeiros e a falta de apresentação de dados de confiabilidade mais consistentes, principalmente quando à validade discriminante entre os construtos.

Brouthers e Nakos (2004) identificaram oito indicadores que refletem o DI de uma empresa, dividindo-os em dois

grupos: (a) fatores financeiros, composto por: crescimento das vendas, nível de vendas, lucratividade e (b) fatores não financeiros, representado por: participação no mercado, *marketing*, distribuição, reputação da empresa e acesso ao mercado.

Lages *et al.* (2005) utilizam a escala EXPERF (Zou *et al.*, 1998) como base para proporem a escala APEV (*Annual Performance of an Export Venture*) de mensuração de DI anual, testado em organizações britânicas. A escala, que busca mensurar o desempenho individual de cada unidade de negócio das organizações, é composta de cinco dimensões: (i) desempenho financeiro anual; (ii) desempenho estratégico anual; (iii) atingimento das metas anuais; (iv) contribuição do desempenho da unidade para o DI geral da organização; e (v) satisfação com o DI geral.

Desde 2000, em estudos publicados no Brasil (considerando somente os periódicos A1, A2 e B1 do Qualis Capes) envolvendo os temas determinantes e DI, sobressaíram-se as pesquisas com foco na identificação dos determinantes do DI. Somente as pesquisas de Carneiro *et al.* (2007, 2009) focaram nas discussões e proposições de escalas de mensuração de desempenho. Os autores consideram a possibilidade de utilização de indicadores econômicos (venda, crescimento e lucro), com caráter formativo e reflexivo, relativizados em função dos competidores e buscaram medidas longitudinais. A proposta final decompõe desempenho em duas dimensões: lucratividade e crescimento das vendas.

O Quadro 1 resume os principais pontos fortes e fracos dos modelos de mensuração de DI citados.

Pode-se notar, a partir dos modelos apresentados, uma diversidade de dimensões/fatores sob os quais os estudos em DI vêm sendo desenvolvidos, caracterizando o que Carneiro *et al.* (2007) referiram como uma falta de uniformidade nos trabalhos desenvolvidos, assim como a referência feita por Katsikeas *et al.* (2000) quanto ao fato de que DI deva ser tratado considerando sua multidimensionalidade.

Observa-se, nesses estudos, uma tendência do uso de indicadores econômico-financeiros e estratégicos para capturar o DI das organizações e, ainda, o pouco uso de indicadores referentes a outras dimensões operacionais, como *marketing*, relacionamento na cadeia de operações e sustentabilidade, por exemplo.

MÉTODO

Este estudo partiu de uma pesquisa bibliográfica para identificar os principais determinantes e indicadores de desempenho, bem como as lacunas existentes nesses estudos. A partir dessa identificação, selecionou-se uma série de indicadores de desempenho que poderiam compor um modelo de análise de DI que abrangesse outras dimensões, além das tradicionais dimensões econômico-financeiras e estratégicas. Fizeram parte do questionário original 30 indicadores provenientes desses estudos:

Quadro 1. Forças e fraquezas dos modelos de DI.

Chart 1. Strengths and weaknesses of international performance models.

Modelo	Pontos fortes	Pontos fracos
Cavusgil e Zou (1994)	Abordagem do mix de <i>marketing</i> como determinante de DI, assim como comprometimento e competência internacional.	Falta de homogeneidade e intercambialidade entre os construtos, além de consistência estatística frágil, por conta de uma estrutura reflexiva utilizada pelos autores.
Styles (1998)	Escala apresenta quatro construtos independentes, mantendo consistência conceitual. Foi aplicada em dois países, trazendo uma perspectiva multicultural (transnacionalidade).	Escala foi aplicada apenas em pequenas e médias empresas, impossibilitando generalizações. Utilização de uma abordagem reflexiva. Resultados estatísticos apresentaram diferenças entre as amostras dos dois países.
Zou <i>et al.</i> (1998)	Escala apresenta consistência estatística, tendo sido aplicada em dois países culturalmente distintos (transnacionalidade). Apresenta construtos financeiro, estratégico e de satisfação operacionalizados a partir de indicadores subjetivos. Escala foi aplicada e validada no Brasil em ambiente multissetorial.	Escala apresenta hiperajustamento por conta do número reduzido de indicadores em cada construto, bem como abordagem reflexiva, sendo sugerida a utilização de uma abordagem formativa.
Shoham (1998)	Escala apresenta robustez conceitual e estatística e distintas perspectivas nos construtos sugeridos, incluindo uma perspectiva longitudinal.	Escala traz abordagem sobre todas as operações realizadas pela empresa em ambiente internacional, sem a utilização de um indicador de tamanho da empresa.
Shoham (1999)	Escala apresenta robustez conceitual e estatística, distintas perspectivas nos construtos sugeridos, mantendo a perspectiva longitudinal do modelo anterior.	Escala não apresenta qualquer indicador de mercado de desempenho esperado (futuro), além de não considerar a utilização de uma abordagem formativa.
Lages e Lages (2004)	Escala foi aplicada em dois países com diferenças culturais significativas.	Escala apresenta inconsistência conceitual e a validade quanto à transnacionalidade foi comprovada parcialmente.
Lages <i>et al.</i> (2005)	Escala com dimensões multifacetadas, baseada na escala EXPRF (a mais utilizada em estudos sobre desempenho), analisa a unidade de negócio e sua participação no negócio como um todo.	Testada em um único país, foca somente o desempenho anual; os indicadores de confiabilidade de cada construto são frágeis (somente Alfa de Cronbach).
Carneiro <i>et al.</i> (2007, 2009)	Escala desenvolvida e testada em empresas de país emergente, com robustez estatística na avaliação de confiabilidade.	Aborda poucas facetas de desempenho, pois foca somente indicadores econômico/ financeiros.

(a) foram incluídas todas variáveis da escala EXPRF de Zou *et al.* (1998), que avalia dimensões financeiras, estratégicas e de satisfação com desempenho em função de este estudo ser referência na área e representar uma escala já validada em diferentes países, inclusive no Brasil;

(b) incluíram-se variáveis que capturam uma dimensão de desempenho ao longo do tempo (Shoham, 1998), optando-se por um período de três anos (Carneiro *et al.*, 2009);

(c) incluíram-se variáveis que focavam os ganhos transferidos para o mercado doméstico em função da internacionalização (Kamath *et al.*, 1987; Fugazza, 2004; McGuinness e Little, 1981; Czinkota e Ronkainen, 1998);

(d) as competências no desenvolvimento de relacionamento com os clientes são importantes características das

empresas que querem atingir um DI superior (Piercy *et al.*, 1998) e, em função disso, foram incluídas dimensões que avaliavam o relacionamento da empresa no ambiente internacional (Zinkhan e Zinkhan, 1997; Ruekert e Walker, 1987);

(e) a estratégia de *marketing* internacional de uma empresa, combinada com a capacidade de implementar essas estratégias, são fatores que determinam o desempenho de um empreendimento internacional (Venkatraman e Prescott, 1990; Aaby e Slater, 1989; Cooper e Kleinschmidt, 1985), assim, foram incluídos indicadores que avaliam o desempenho de *marketing* internacional.

Esse grupo de indicadores foi submetido, por meio de entrevistas, à análise de especialistas (três executivos de comércio exterior e três professores doutores de um progra-

ma de pós-graduação em administração com pesquisas em internacionalização de empresas). Os executivos entrevistados contribuíram para a utilização de termos adequados ao mercado, adaptando a linguagem à compreensão dos gestores respondentes. A principal contribuição dos professores residiu no estabelecimento das diferentes dimensões, principalmente a dimensão relacionamento. Após as considerações dos especialistas, o questionário foi definido e aplicado à amostra selecionada. Optou-se pela utilização de uma escala do tipo Likert de seis pontos, capturando a percepção dos respondentes sobre os temas. A opção por mensuração com indicadores subjetivos foi definida com a finalidade de conceder maior aplicabilidade e comparação dos resultados em diferentes cenários. O estudo caracteriza-se por ser um corte transversal único, selecionando empresas por conveniência e acessibilidade (Malhotra, 2004). A etapa seguinte, de cunho descritivo, foi conduzida por meio de abordagem quantitativa (Collins e Hussey, 2005; Malhotra, 2004).

A coleta de dados teve como campo o setor exportador calçadista do estado do Rio Grande do Sul. O Rio Grande do Sul é o maior exportador de calçados do Brasil, representando cerca de 34% do volume nacional exportado, conta com aproximadamente 2.700 empresas produtoras (Abicalçados, 2010). O Estado domina todas as fases de produção e iniciou suas atividades de internacionalização já na década de 1960 (Costa, 2002). O setor foi escolhido pela sua representatividade econômica, nível de maturidade e por apresentar uma quantidade relevante de empresas, o que possibilitou o estudo em um único setor. As empresas pesquisadas foram extraídas de uma listagem fornecida pela Associação Brasileira das Indústrias de Calçados (Abicalçados), composta de 214 empresas exportadoras.

Inicialmente, conduziu-se um pré-teste com uma amostra de 30 empresas. No pré-teste, foram verificados aspectos conceituais (entendimento das questões) e práticos (contato com respondentes e tempo de resposta). Não houve alterações em termos de formato do questionário, o tempo de resposta ficou adequado ao método de coleta adotado (entre 5 e 10 minutos), além disso foram feitos testes de confiabilidade para as escalas, indicando a possível adequação do questionário. A coleta final dos dados foi feita por meio de questionário estruturado disponibilizado na internet para o acompanhamento dos respondentes enquanto a coleta era feita por telefone. Os respondentes foram os executivos responsáveis por comércio exterior em cada empresa – previamente identificados. Das 214 empresas componentes da listagem fornecida pela Abicalçados, 190 responderam os questionários, sendo que, posteriormente, três foram eliminados por problemas de preenchimento, resultando em 187 questionários válidos.

A análise dos dados foi realizada a partir das seguintes etapas:

(i) preparação dos dados: foram verificados dados omissores, *outliers*, normalidade, linearidade e homocedasticidade,

pressupostos para os testes de análise multivariada, segundo Hair *et al.* (2005);

(ii) análise fatorial exploratória: com a finalidade de se verificar a formação adequada de construtos, a partir dos indicadores componentes do questionário;

(iii) confiabilidade individual dos construtos: foram verificados o Alfa de Cronbach, a confiabilidade composta, a variância extraída e a validade discriminante dos construtos;

(iv) por meio de modelagem de equações estruturais, foi verificada a validade do modelo proposto, bem como sua validade externa.

HIPÓTESES DE PESQUISA

Para a consecução deste estudo, três hipóteses centrais foram estabelecidas. A primeira diz respeito à multidimensionalidade do conceito de DI e preocupa-se com a confiabilidade interna do modelo proposto.

Diversos estudos mostram que há uma enorme variedade de determinantes de DI. Esses determinantes podem ser internos às organizações, podem estar ligados às indústrias ou, ainda, a fatores dos mercados ou países de origem ou de destino (Gertner *et al.*, 2006; Sousa *et al.*, 2008; Leonidou *et al.*, 2002; Zou e Stan, 1998). Para Shoham (1998), as definições conceitual e operacional deveriam estar intimamente relacionadas, a fim de aumentar a convergência dos resultados dos estudos na área. Dessa forma, pode-se supor que deve haver uma adequada correlação entre os determinantes e indicadores de DI, assim, se existe uma multiplicidade de determinantes, deve haver, igualmente, uma multidimensionalidade nos indicadores de desempenho.

A partir dos estudos apresentados no referencial teórico, identificaram-se diversos indicadores de desempenho internacional que, conforme análise apresentada na seção de resultados, podem ser agrupados em quatro diferentes dimensões: (a) estratégico-financeiros; (b) relacional; (c) *marketing*, e (d) mercado doméstico. Para suportar a hipótese 1, espera-se que tanto os índices de ajustamento do modelo quanto as relações dessas quatro dimensões com o construto de DI apresentem resultados significativos. Assim:

H1: DI pode ser mensurado a partir de um modelo multifacetado.

As hipóteses 2 e 3 buscam a validade externa do modelo a partir da sua relação com duas medidas externas e normalmente relacionadas de forma direta com o construto de DI (importância dada aos negócios internacionais e satisfação geral com o desempenho internacional).

Empresas que dão uma elevada importância para os negócios internacionais tendem a apresentar maior comprometimento com esse tipo de operação, destinando maiores investimentos para a atividade e, conseqüentemente, obtendo desempenho superior. Maiores investimentos podem ser representados por diversos determinantes de DI, tais como

possuir um departamento de exportações, contar com pessoal qualificado, investir em pesquisa, elaborar planejamentos internacionais, entre outros (Klotzle e Thomé, 2006; Ogasavara, 2010; Cavusgil, 1984; Styles e Ambler, 2000; Cadogan *et al.*, 2005). Assim:

H2: Há uma relação direta e significativa entre a importância dada aos negócios internacionais e o DI.

O uso de medidas subjetivas é bastante comum em escala de desempenho. Principalmente por entender-se que os respondentes, além da dificuldade para obterem dados objetivos, ao expressarem suas percepções sobre o desempenho, o fazem tendo em mente uma série de aspectos, como a comparação com os concorrentes, o atingimento de metas, a lucratividade, entre outros. Diversos estudos usam indicadores subjetivos e buscam verificar a satisfação do respondente com o desempenho obtido (Zou *et al.*, 1998; Cavusgil e Zou, 1994; Shoham, 1998; Lages *et al.*, 2005). Ainda, é possível capturar-se a percepção de desempenho por meio de uma única variável (Lages e Lages, 2004), mas isso acarretaria em uma medida genérica, com pouco poder explicativo, principalmente sob a ótica gerencial. Mesmo assim, espera-se que, ao se usar uma variável observável, como a satisfação geral com o desempenho, esta deva apresentar uma relação direta com um modelo multifacetado para medir DI. Dessa forma:

H3: Há uma relação direta e significativa entre o DI e a satisfação geral com o DI.

A seção seguinte descreve os resultados obtidos em cada uma dessas etapas.

RESULTADOS

PREPARAÇÃO DOS DADOS

Em função de os dados terem sido coletados por telefone, em contato direto com os respondentes, somente ocorreram dados omissos em três questionários (posteriormente eliminados). Não foram detectados *outliers*. A verificação da assimetria e curtose indicou a normalidade dos dados.

ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA (AFE)

Procedeu-se a realização de uma AFE, a fim de se verificar a formação dos construtos que capturam as diferentes dimensões de DI, a validade e a redução dos indicadores. O método de extração dos fatores foi o de análise dos componentes principais, utilizando a matriz de covariância. O método de rotação foi o varimax. Foram descartadas variáveis que apresentassem baixa comunalidade (abaixo de 0,50) e que tivessem cargas fatoriais muito divididas entre diferentes fatores. Também foi avaliado se o construto apresentava convergência aparente de conteúdo.

O resultado final foi a formação de quatro construtos, que explicam 65,8% da variância total, com medida de adequação

de amostra KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) de 0,930 e significância de 0,001 para esfericidade de Bartlett (Quadro 2).

A formação de diferentes dimensões, ou construtos, indica o caráter multifacetado do desempenho, corroborando a ideia de Katsikeas *et al.* (2000), para o qual DI deva ser tratado considerando-se sua multidimensionalidade.

A partir da formação dos construtos e seus indicadores, estes foram avaliados quanto à convergência de conteúdo e nomeados da seguinte maneira: (a) DFE (Dimensão Financeira Estratégica): composta por 7 variáveis que refletem os resultados financeiros e competitivos internacionais; (b) DRE (Dimensão Relacional): composta por 4 variáveis, expressa a qualidade da relação da empresa com elementos da cadeia de operações e *marketing*; (c) DMK (Dimensão *Marketing*): formada por cinco indicadores, reflete a percepção dos gestores sobre suas estratégias de composto mercadológico internacional; e (d) DMD (Dimensão Mercado Doméstico): formada por 4 indicadores, reflete o ganho que a internacionalização transfere para os mercados de origem das empresas.

Com os resultados da AFE, algumas considerações e resultados iniciais já podem ser observados: redução do número de indicadores de 30 para 21; formação de três novos construtos – *marketing*, relacional e mercado doméstico, que abordam outras dimensões de desempenho, além das tradicionais dimensões financeiras e econômicas; agrupamento de variáveis financeiro-econômicas com estratégias – isso está de acordo com resultados estatísticos evidenciados em modelos anteriores, nos quais não foi detectada adequada validade discriminante entre construtos com essas abordagens (Garrido *et al.*, 2009); e os indicadores de desempenho longitudinal apresentaram boa relação com DFE, ampliando seu escopo de mensuração.

Nesse caso, a AFE serviu de base para reorganizar os indicadores em construtos mais sólidos, permitindo, a partir de seus resultados, a realização de testes confirmatórios do modelo.

ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA (AFC)

Uma vez que os construtos que formam o modelo de DI são fortemente embasados em modelos teóricos anteriores, utilizou-se a estratégia de modelagem confirmatória, que representa o uso mais direto em modelagens de equações estruturais (MEE) (Hair *et al.*, 2005).

O método de avaliação utilizado foi o de máxima verossimilhança, e a matriz de entrada de dados foi a de covariância. Esses métodos, além de serem os padrões do programa AMOS, são os mais utilizados em MEE (Hair *et al.*, 2005; Kline, 1998). Cada um dos construtos foi analisado separadamente e, por fim, o modelo como um todo, conforme sugere Bagozzi (1994).

ANÁLISE DE CONFIABILIDADE DOS CONSTRUTOS

Inicialmente, por meio de uma AFC, verificou-se a aderência de cada indicador à dimensão, por meio da carga fatorial e, em seguida foram verificados o Alfa de Cronbach, confiabilidade composta e variância extraída, conforme Tabela 1.

Quadro 2. Indicadores de DI.**Chart 2. International performance indicators.**

Dimensão	Indicadores
Financeira Estratégica (DFE) CF = 0,604 a 0,717 VaEx = 39,25%	Nosso empreendimento internacional gera altos volumes de vendas. Nosso empreendimento internacional é muito lucrativo. Nosso empreendimento internacional alcançou um rápido crescimento. Considerando-se os últimos três anos, nossa atuação internacional tem gerado altos volumes de vendas. Considerando-se os últimos três anos, nossa atuação internacional tem sido muito lucrativa. Considerando-se os últimos três anos, nossa atuação internacional tem alcançado um rápido crescimento. Nosso empreendimento internacional fortaleceu nossa posição estratégica.
Relacional (DRE) CF = 0,698 a 0,825 VaEx = 9,32%	No nosso empreendimento internacional, a relação (interação) com os nossos fornecedores é muito satisfatória. No nosso empreendimento internacional, a relação (interação) com os nossos intermediários (distribuidores, agentes, etc.) é muito satisfatória Nosso empreendimento internacional propiciou uma maior interação da empresa com o mercado (concorrentes, clientes, fornecedores, agentes, distribuidores, stakeholders, etc.) como um todo. A interação entre os componentes da cadeia de nosso empreendimento internacional (fornecedores, funcionários, distribuidores, agentes, clientes e consumidores finais) é muito satisfatória.
Marketing (DMK) CF = 0,662 a 0,777 VaEx = 8,73%	Os consumidores finais, no mercado internacional, se mostram satisfeitos com as informações e promoções feitas para nossos produtos e/ou serviços. Os nossos clientes intermediários (distribuidores, agentes, etc.) estão satisfeitos com os canais promocionais utilizados para divulgação de nossos produtos e/ou serviços no mercado internacional. Os consumidores finais, no mercado internacional, se mostram satisfeitos com os preços praticados para nossos produtos e/ou serviços. Os nossos clientes intermediários (distribuidores, agentes, etc.) percebem nossos preços como sendo competitivos no mercado internacional. Os nossos clientes intermediários (distribuidores, agentes, etc.) percebem nossos canais de distribuição como diferencial competitivo no mercado internacional.
Mercado Doméstico (DMD) CF = 0,791 a 0,828 VaEx = 8,50%	Nossa atuação internacional contribuiu para ampliar a competitividade da empresa no mercado doméstico (nacional). Nossa atuação internacional contribui para fortalecer a posição estratégica da empresa no mercado doméstico (nacional). Nossa atuação internacional contribuiu para aumentar significativamente nossa participação no mercado doméstico (nacional); Nossa atuação internacional contribuiu para que a empresa desenvolvesse maior conhecimento sobre o mercado doméstico (nacional).

Notas: (CF) Cargas Fatoriais; (VaEx) Variância Explicada.

Observa-se, por meio dos dados da Tabela 1, que todos os resultados são satisfatórios.

Em seguida, procedeu-se à análise discriminante dos construtos. A variância extraída de cada construto deve ser maior que as variâncias compartilhadas (correlação ao quadrado) entre os construtos (Fornell e Larcker, 1981). A Tabela 2 apresenta os resultados da análise da validade discriminante entre os construtos. Na diagonal principal, está a VE de cada construto, e, nas demais células, está a correlação ao quadrado entre os construtos.

Observa-se que, em todos os casos, a VE é superior à correlação ao quadrado, evidenciando a validade discriminante entre os construtos.

AJUSTAMENTO DO MODELO DE DESEMPENHO PROPOSTO

Por meio da MEE, verificaram-se o ajustamento do modelo e as cargas de relações entre os construtos. A Figura 1 apresenta o modelo completo. No quadro central (pontilhado), está o modelo de DI: a relação com as duas variáveis externas foi utilizada para a verificação de validade externa do modelo. A Tabela 3 apresenta os índices de ajustamento.

Os índices recomendados indicam um adequado ajustamento dos modelos propostos. Somente o NFI ficou levemente abaixo do recomendado, entretanto, todos os demais índices de ajuste, bem como os testes de confiabilidade, permitem a indicação de validade interna da escala.

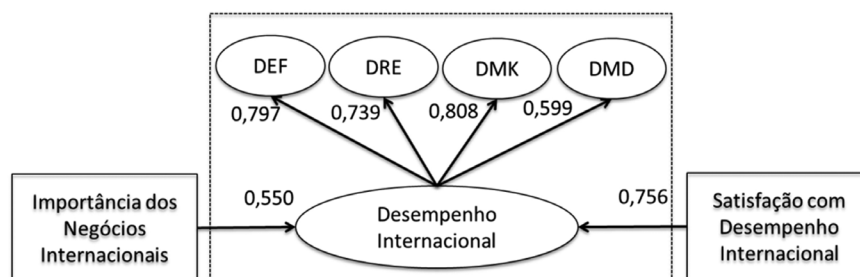
Tabela 1. *Confiabilidade dos construtos.*Table 1. *Constructs' reliability.*

Desempenho Financeiro e Estratégico (DFE)		Desempenho Relacional (DRE)		Desempenho de Marketing (DMK)		Desempenho Mercado Doméstico (DMD)	
Indicador	Valor	Indicador	Valor	Indicador	Valor	Indicador	Valor
DFE1	0,704	DRE1	0,727	DMK1	0,759	DMD1	0,761
DFE2	0,752	DRE2	0,761	DMK2	0,758	DMD2	0,865
DFE3	0,803	DRE3	0,667	DMK3	0,710	DMD3	0,722
DFE4	0,750	DRE4	0,785	DMK4	0,749	DMD4	0,689
DFE5	0,795			DMK5	0,679		
DFE6	0,742						
DFE7	0,694						
AC	0,899	AC	0,808	AC	0,849	AC	0,845
CC	0,915	CC	0,825	CC	0,852	CC	0,846
VE	0,575	VE	0,542	VE	0,535	VE	0,581

Notas: CF, Carga Fatorial (>0,6); AC, Alfa de Cronbach (>0,7); CC, Confiabilidade Composta (>0,7); VE, Variância Extraída (>0,5) (Hair et al., 2005).

Tabela 2. *Validade discriminante.*Table 2. *Discriminant validity.*

	DFE	DRE	DMK	DMD
DFE	0,575			
DRE	0,299	0,542		
DMK	0,445	0,405	0,535	
DMD	0,262	0,216	0,215	0,580

Figura 1. *Modelo da pesquisa.*Figure 1. *Research framework.*Tabela 3. *Índices de ajustamento do modelo.*Table 3. *Model Fit.*

Índices	P	Q2/GL	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA
Modelo de DI	0,000	1,971	0,874	0,832	0,863	0,913	0,927	0,072
Modelo Completo	0,000	1,831	0,866	0,829	0,860	0,920	0,930	0,067
Recomendados (Hair et al., 2005)	<0,05	<5	>0,8	>0,8	>0,9	>0,9	>0,8	Até 0,8

O passo seguinte é a verificação da validade externa da escala, ou seja, avaliar se o modelo proposto mede o DI das organizações estudadas. Para isso, buscou-se testar a escala frente a dois fatores externos.

Como determinante de desempenho, utilizou-se uma variável externa como *proxy* de diversos outros determinantes. Capturou-se, no questionário, a importância dada à internacionalização em cada uma das empresas. Além disso, utilizou-se uma variável de satisfação geral com DI, medida por uma pergunta direta sobre a satisfação.

Conforme justificado nas hipóteses de pesquisa, maior importância dada aos negócios internacionais acarreta maior comprometimento e investimentos, ocasionando maior desempenho, e a satisfação geral com o DI é uma medida de consequência geral com diversas dimensões de desempenho, como financeiras, estratégicas e, espera-se, de *marketing* e relacional, cujas cargas estruturais estão representadas na Tabela 4.

ANÁLISE DAS HIPÓTESES

A primeira hipótese do estudo (H1) teve como objetivo verificar a validade do modelo de desempenho internacional multifacetado proposto. A partir de uma revisão das principais escalas de DI usadas na literatura, realizou-se uma análise fatorial exploratória, que resultou no agrupamento dos indicadores de desempenho em 4 dimensões: estratégica-financeira, relacional, *marketing* e mercado doméstico.

Os índices de ajustamento do modelo e as cargas fatoriais entre essas diferentes dimensões de desempenho com o construto, bem como os indicadores de confiabilidade e discriminância de cada dimensão permitem suportar H1, indicando a validade interna do modelo. O suporte a um modelo multifacetado de desempenho internacional é relevante tanto para o campo teórico quanto para a prática em negócios internacionais.

A revisão da literatura evidenciou a existência de uma grande diversidade de fatores que determinam o desempenho

internacional das organizações. Shoham (1998) afirma que a definição do desempenho depende do problema de pesquisa, o que leva a presumir que há uma relação significativa entre os determinantes e os indicadores de desempenho. Além disso, o desempenho é relacionado tanto a medidas econômicas quanto às não econômicas (Katsikeas *et al.*, 2000). Um modelo multifacetado alinha-se com a ideia de que a função central da mensuração do desempenho, ao focarem uma variedade maior de determinantes, proporciona um conjunto de informações úteis para as organizações (Zairi, 1994).

A significância das relações entre o modelo proposto para mensurar DI e as variáveis importância dos negócios internacionais e satisfação com o desempenho internacional suportam as hipóteses H2 e H3, que têm como finalidade central a verificação da validade externa do modelo.

Dessa forma, o conjunto dos resultados obtidos em todas as análises realizadas permite propor o modelo sugerido como uma alternativa para a avaliação de DI.

CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo central a proposição e a validação de um modelo de mensuração de DI. A motivação para tal proposição residu em uma série de lacunas identificadas na área de estudo, tais como: a elevada discrepância de resultados encontrados em pesquisas sobre o tema, tanto em pesquisas internacionais quanto nacionais; a falta de escalas unificadas, aceitas em diferentes ambientes e indústrias; a baixa conexão entre os determinantes de desempenho e os indicadores usados para capturar DI; a baixa confiabilidade das escalas existentes; a concentração dos estudos desse tipo em países desenvolvidos; entre outras, anteriormente apontadas.

Os resultados desta pesquisa revelaram aspectos que podem representar contribuições, tanto para os estudos até aqui realizados como também para pesquisas futuras na área. O modelo para mensurar DI apresentado é mais abrangente do que a maioria das formas de mensuração comumente usadas, uma vez que adota dimensões multifacetadas de desempenho. Enquanto as principais escalas conhecidas concentram-se principalmente em indicadores financeiros, econômicos e/ou estratégicos, o modelo apresentado agrega três novas dimensões (*marketing*, relacional e mercado doméstico), que estão em forte sintonia com os tipos de determinantes do DI analisados nas pesquisas.

Não se pretende dizer que essas são as únicas dimensões a serem incluídas, outras podem ser propostas, de acordo com o problema e ambiente das pesquisas, tais como indicadores relacionados às capacidades organizacionais ou às práticas de responsabilidade social corporativa. Esse caráter multifacetado é fundamental para garantir a sinergia entre a relação de determinantes e indicadores de desempenho, visto que desempenho superior para uma empresa ou indústria pode não ser para outras.

Tabela 4. Cargas estruturais.

Table 4. Factor loadings.

Construtos relacionados	Cargas padronizadas
DI – IMPORTÂNCIA NEG. INTERNAC.	0,550*
SATISFAÇÃO COM DI – DI	0,756*
DFE – DI	0,797*
DRE – DI	0,739*
DMK – DI	0,808*
DMD – DI	0,599*

Notas: (*) $p < 0,001$.

Outro aspecto relevante é que este estudo tem origem em um país emergente. Não há razões para se supor que uma escala para mensurar DI possa ser diferente entre países em função do seu nível de desenvolvimento, o que irá diferir entre eles serão os tipos de determinantes de desempenho estudados. Por isso, este estudo pode abrir caminhos para o desenvolvimento de escalas oriundas de pesquisadores de países emergentes, já que estudos desse tipo são fortemente concentrados em países desenvolvidos.

Outro ponto de destaque e contribuição desta pesquisa diz respeito aos indicadores de confiabilidade dos construtos e do modelo sugeridos. Contrário à maioria das pesquisas, que apresentou testes de confiabilidade e discriminância pouco robustos (quando apresentaram), neste estudo, foram utilizados testes mais criteriosos, como confiabilidade composta, variância extraída, análise de validade discriminante, análise fatorial confirmatória, entre outros, conferindo adequado grau de validação interna ao modelo.

Do ponto de vista gerencial, o modelo desenvolvido traz, como principal colaboração, a possibilidade dos gestores compreenderem os resultados de suas ações estratégicas sob diferentes aspectos do desempenho. O modelo possibilita uma análise dos resultados vistos por diferentes lentes. Por exemplo, como o lançamento de um produto impacta na relação com o canal de distribuição, e não só com o volume de vendas ou lucro, como diferentes ações internacionais contribuem para o desempenho no mercado doméstico, e não só nos resultados internacionais, entre outras.

Cabem, finalmente, algumas considerações sobre limitações e possibilidades de pesquisas futuras. Primeiro: deve-se ressaltar que os construtos estabelecidos no modelo não devem ser vistos como únicos, ou seja, outros construtos podem ser desenvolvidos, correlacionados com outros determinantes não contemplados na pesquisa. Segundo: sendo o modelo testado em uma única cultura (um único país, região e indústria), não colabora, portanto, em uma das lacunas de pesquisa identificada. Esse ponto é, ao mesmo tempo, uma limitação e indica caminho para futuras pesquisas, como sua validação em outros ambientes. Terceiro: a amostra usada é de uma única indústria. Esse aspecto, apesar de contribuir positivamente, uma vez que várias pesquisas passadas não controlaram o efeito da indústria, também pode ser visto como uma limitação, pois não há evidências de que o modelo teria a mesma robustez em outros segmentos. Por outro lado, abre espaço para estudos futuros que busquem sua validação em outras indústrias e que permitam identificar fatores específicos de cada setor. Quarto: a validação externa do modelo de mensuração de desempenho, verificada com o uso de duas variáveis observáveis, utilizadas como *proxy* de outras condições de desempenho representa uma limitação, pois não testa o modelo a partir de determinantes de desempenho mais robustos. Essa limitação ao mesmo tempo indica um caminho para novos estudos que validem o modelo sob diferentes óticas de determinantes de desempenho.

REFERÊNCIAS

- AABY, N.; SLATER, S. 1989. Management influences on export performance: a review of the empirical literature 1978-88. *International Marketing Review*, 6(4):7-25.
<http://dx.doi.org/10.1108/EUM00000000001516>
- ANDRADE, A.; GALINA, S. 2013. Efeitos da Internacionalização sobre o Desempenho de Multinacionais de Economias em Desenvolvimento. *Revista de Administração Contemporânea*, 17(2):239-262.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552013000200007>
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS (ABICALÇADOS). 2010. Disponível em: www.abicalcados.com.br. Acesso em: 18/11/2010.
- BALDAUF, A.; CRAVENS, D.W.; WAGNER, U. 2000. Examining determinants of export performance in small open economies. *Journal of World Business*, 35(1):61-79.
[http://dx.doi.org/10.1016/S1090-9516\(99\)00034-6](http://dx.doi.org/10.1016/S1090-9516(99)00034-6)
- BAGOZZI, R.P. 1994. Structural Equations Models in Marketing Research: basic principles. In: R.P. BAGOZZI, *Principles of Marketing Research*. Oxford, Blackwell, p. 317-385.
- BITITCI, U.S.; CARRIE, A.S.; MCDEVITT, L. 1997. Integrated performance measurement systems: a development guide. *International Journal of Operations and Production Management*, 17(5):522-534. <http://dx.doi.org/10.1108/01443579710167230>
- BONACCORSI, A. 1992. On the relationship between firm size and export intensity. *Journal of International Business Studies*, 23(4):605-635.
<http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490280>
- BROUTHERS, K.D.; NAKOS, G. 2004. SMEs entry mode choice and performance: A transaction cost perspective. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 28(3):229-247.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6520.2004.00041.x>
- BROUTHERS, L.E.; NAKOS, G. 2005. The role of systematic international market selection of small firms' export performance. *Journal of Small Business Management*, 43(4):363-381.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-627X.2005.00142.x>
- BURTON, F.N.; SCHLEGELMILCH, B.B. 1987. Profile analyses of nonexporters versus exporters grouped by export involvement. *Management International Review*, 27:38-49.
- CABRAL, J.E. de O.; SILVA JÚNIOR, L.A. da. 2006. Sucesso exportador: influência da orientação estratégica, atitude e capacidade gerencial. *Revista de Administração Mackenzie*, 7(4):142-167.
- CADOGAN, J.W.; SUNDQVIST, S.; SALMINEN, R.T.; PUUMALAINEN, K. 2005. Export Marketing, Interfunctional Interaction and Performance Consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(4):520-535.
<http://dx.doi.org/10.1177/0092070305276148>
- CARNEIRO, J.; DA ROCHA, A.; SILVA, J.F. 2007. A critical analysis of measurement models of export performance. *Brazilian Administration Review*, 4(2):1-19.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1807-76922007000200002>
- CARNEIRO, J.; DA ROCHA, A.; SILVA, J.F. 2009. Proposal of a validation framework for a new measurement model and its application to the export performance construct. *Brazilian Administration Review*, 6(4):331-353.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1807-76922009000400005>

- CAVUSGIL, S.T. 1984. Organizational characteristics associated with export activity. *Journal of Management Studies*, 21(1):3-22. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6486.1984.tb00222.x>
- CAVUSGIL, S.T.; ZOU, S. 1994. Marketing strategy – performance relationship: an investigation of the empirical link in export market ventures. *Journal of Marketing*, 58(1):1-21. <http://dx.doi.org/10.2307/1252247>
- CHANG, S.; CHUNG, J.; MOON, J. 2013. When do wholly owned subsidiaries perform better than joint ventures? *Strategic Management Journal*, 34(3):317-337. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.2016>
- CLERCQ, D.D.; ZHOU, L. 2014. Entrepreneurial strategic posture and performance in foreign markets: the critical role of international learning effort. *Journal of International Marketing*, 22(2):47-67. <http://dx.doi.org/10.1509/jim.13.0131>
- COLLINS, J.; HUSSEY, R. 2005. *Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação*. 2ª ed., Porto Alegre, Bookman, 349 p.
- CONTRACTOR, F.J.; HSU, C.C.; KUNDU, S.K. 2005. Explaining export performance: a comparative study of international new ventures in Indian and Taiwanese software industry. *Management International Review*, 45:83-110.
- COOPER, R.G.; KLEINSCHMIDT, E.J. 1985. The impact of export strategy on export sales performance. *Journal of International Business Studies*, 16(1):37-55. <http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490441>
- COSTA, A.B. 2002. Estudo da competitividade de cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio. Cadeia: Couro-calçados. Nota técnica final. Campinas, UNICAMP/IE/NEIT, 74 p.
- CULPAN, R. 1989. Export Behavior of Firms: Relevance of Firm Size. *Journal of Business Research*, 18(3):207-218. [http://dx.doi.org/10.1016/0148-2963\(89\)90045-3](http://dx.doi.org/10.1016/0148-2963(89)90045-3)
- CUNNINGHAM, M.T.; SPIEGEL, R.I. 1971. A study in successful exporting. *British Journal of Marketing*, 5(1):2-12. <http://dx.doi.org/10.1108/eum000000005176>
- CZINKOTA, M.R.; RONKAINEN, I.A. 1998. *International Marketing*. Forth Worth, The Dryden Press, 720 p.
- DEAN, D.L.; MENGÜÇ, B.; MYERS, C.P. 2000. Revisiting firm characteristics, strategy, and export performance relationship: a survey of the literature and an investigation of New Zealand small manufacturing firms. *Industrial Marketing Management*, 29(5):461-477. [http://dx.doi.org/10.1016/S0019-8501\(99\)00085-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0019-8501(99)00085-1)
- DHANARAJ, C.; BEAMISH, P.W. 2003. A resource-based approach to the study of export performance. *Journal of Small Business Management*, 41(3):242-261. <http://dx.doi.org/10.1111/1540-627X.00080>
- DIAMANTOPOULOS, A.; SCHLEGELMILCH, B.B. 1994. Linking export manpower to export performance: a canonical regression analysis of European and U.S. data. In: S.T. CAVUSGIL; C. AXINN (eds.), *Advances in International Marketing*. Greenwich, JAI Press, p. 183-205.
- EKELEDO, I.; SIVAKUMAR, K. 2004. International market entry mode strategies of manufacturing firms and service firms. A resource-based perspective. *International Marketing Review*, 21(1):68-101. <http://dx.doi.org/10.1108/02651330410522943>
- EVANGELISTA, F.U. 1994. Export performance and its determinants: some empirical evidence from Australian manufacturing firms. In: S.T. CAVUSGIL; C. AXINN, C. (eds.), *Advances in International Marketing*. New York, JAI Press, p. 207-229.
- FLORIANI, D.E.; FLEURY, M.T. 2012. O efeito do grau de internacionalização nas competências internacionais e no desempenho financeiro da PME brasileira. *Revista de Administração Contemporânea*, 16(3):438-458. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552012000300007>
- FORNELL, C.; LARCKER, D. 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables with measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1):39-50. <http://dx.doi.org/10.2307/3151312>
- FUGAZZA, M. 2004. *Export performance and its determinants: supply and demand constraints*. Policy Issues in International Trade and Commodities Study Series No. 26. New York/Geneva, United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), 53 p.
- GARRIDO, I.L. 2007. Orientação para o mercado externo: o refinamento de uma escala de Mensuração. *Revista de Administração de Empresas*, 47(4):116-130.
- GARRIDO, I.L.; VIEIRA, L.M.; SLOGO, L.A.; LARENTIS, F. 2009. A Escala EXPEF e os modos de entrada: uma proposta de mensuração de desempenho internacional em empresas brasileiras. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 6(4):312-327. <http://dx.doi.org/10.4013/base.2009.64.03>
- GERTNER, R.K.; GERTNER, D.; GUTHERY, D. 2006. The implications of export performance measurement for the significance of the determinants of export performance: an empirical investigation of Brazilian firms. *Journal of Global Marketing*, 20(1):21-38. http://dx.doi.org/10.1300/J042v20n01_03
- GOURLAY, A.; SEATON, J. 2004. UK Export Behaviour at the Firm Level. *Economic Issues*, 9(2):3-20.
- HAIR, J.F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W.C. 2005. *Análise Multivariada de Dados*. 5ª ed., Porto Alegre, Bookman, 600 p.
- HILLMAN, A.J.; KEIM, G.D. 2001. Shareholder value, stakeholder management, and social issues: What's the bottom line? *Strategic Management Journal*, 22(2):125-139. [http://dx.doi.org/10.1002/1097-0266\(200101\)22:2<125::AID-SMJ150>3.0.CO;2-H](http://dx.doi.org/10.1002/1097-0266(200101)22:2<125::AID-SMJ150>3.0.CO;2-H)
- HOLZMULLER, H.H.; KASPER, H. 1991. On a theory of export performance: personal and organizational determinants of export trade activities observed in small and medium-sized firms. *Management International Review*, 31:45-70.
- JULIEN, P.-A.; RAMANGALAHY, C. 2003. Competitive strategy and performance of exporting SMEs: An empirical investigation of the impact of their export information search and competencies. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(3):227-245. <http://dx.doi.org/10.1111/1540-8520.t01-1-00002>
- KAMATH, S.; ROSSON, P. J.; PATTON, D.; BROOKS, M. 1987. Research on Success in Exporting: Past, present and future. In: P.J. ROSSON; S.D. REID, *Managing Export Entry and Expansion*, New York, Praeger, p. 398-421
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. 1996. Using the balanced scorecard as strategic management system. *Harvard Business Review*, 1(2):75-85.

- KATSIKEAS, C.; LEONIDOU, L.; MORGAN, N. 2000. Firm-level export performance assessment: review, evaluation and development. *Academy of Marketing Science*, 28(4):493-511. <http://dx.doi.org/10.1177/0092070300284003>
- KLOTZLE, M.C.; THOMÉ, C.C. 2006. Fatores associados ao desempenho exportador de micros, pequenas e médias empresas brasileiras. *Revista de Administração*, 41(3):339-346.
- KLINE, R.B. 1998. *Principle and practice of structural equation modeling*. New York, The Guilford Press, 427 p.
- LADO, N.; MARTINEZ-ROS, E.; VALENZUELA, A. 2004. Identifying successful marketing strategies by export regional destination. *International Marketing Review*, 21(6):573-597. <http://dx.doi.org/10.1108/02651330410568024>
- LAGES, L.F.; LAGES, C.R. 2004. The STEP scale: a measure of short-term export performance improvement. *Journal of International Marketing*, 12(1):36-56. <http://dx.doi.org/10.1509/jimk.12.1.36.25647>
- LAGES, L.F.; LAGES, C.R.; LAGES, C. 2005. Bringing Export Performance Metrics into Annual Reports: The APEV Scale and the PERFEX Scorecard. *Journal of International Marketing*, 13(3):79-104. <http://dx.doi.org/10.1509/jimk.13.3.79>
- LEONIDOU, L.; KATSIKEAS, C.; SAMIEE, S. 2002. Marketing strategy determinants of export performance: a meta-analysis. *Journal of Business Research*, 55(1):51-67. [http://dx.doi.org/10.1016/S0148-2963\(00\)00133-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0148-2963(00)00133-8)
- LEONIDOU, L.; KATSIKEAS, C.; PIERCY, N.F. 1998. Identifying managerial influences on exporting: past research and future directions. *Journal of International Marketing*, 6:74-102.
- MADSEN, T. 1989. Managerial judgment of export performance. *Journal of International Marketing*, 6(3):82-93.
- MALHOTRA, N.K. 2004. *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. Porto Alegre, Bookman, 719 p.
- MCGUINNESS, N.W.; LITTLE, B. 1981. The influence of product characteristics on the export performance of new industrial products. *Journal of Marketing*, 45(spring):110-122.
- MINTZBERG, H. 1994. The fall and rise of strategic planning. *Harvard Business Review*, 72:107-114.
- MURRAY, J.Y.; GAO, G.Y.; KOTABE, M.; ZHOU, N. 2007. Assessing measurement invariance of export market orientation: a study of Chinese and non-Chinese firms in China. *Journal of International Marketing*, 15(4):41-62. <http://dx.doi.org/10.1509/jimk.15.4.41>
- MUTHUSAMY, A. 2010. A study on export performance of Indian spices. *Global management Review*, 5(1):25-38.
- NAIDU, G.M.; PRASAD, V.K. 1994. Predictors of export strategy on export sales performance. *Journal of Business Research*, 31(2-3):107-115. [http://dx.doi.org/10.1016/0148-2963\(94\)90075-2](http://dx.doi.org/10.1016/0148-2963(94)90075-2)
- NEELY, A.D.; GREGORY, M.; PLATTS, K. 1995. Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 15(4):80-116. <http://dx.doi.org/10.1108/01443579510083622>
- OGASAVARA, M.H. 2010. The role of experiential knowledge and subsequent investment decisions on the profitability of Japanese companies in Brazil. *Brazilian Administration Review*, 7(1):59-78. <http://dx.doi.org/10.1590/S1807-76922010000100005>
- PIERCY, N.F.; KALEKA, A.; KATSIKEAS, C.S. 1998. Sources of competitive advantage in high performing exporting companies. *Journal of World Business*, 33(4):378-393. [http://dx.doi.org/10.1016/S1090-9516\(99\)80081-9](http://dx.doi.org/10.1016/S1090-9516(99)80081-9)
- PRASAD, V.K.; RAMAMURTHY, K.; NAIDU, G.M. 2001. The influence of internet-marketing integration on marketing competencies and export performance. *Journal of International Marketing*, 9(4):82-110. <http://dx.doi.org/10.1509/jimk.9.4.82.19944>
- ROCK, J.T.; AHMED, S.A. 2008. Relationship between success factors and Chilean firms' export performance: an exploratory study. *Latin American Business Review*, 9(1):69-101. <http://dx.doi.org/10.1080/10978520802205686>
- RUEKERT, R.W.; WALKER, O.C., Jr. 1987. Marketing's interaction with other functional units: a conceptual framework and empirical evidence. *Journal of Marketing*, 51:1-19.
- SHOHAM, A. 1998. Export performance: a conceptualization and empirical assessment. *Journal of International Marketing*, 6(3):59-81. <http://dx.doi.org/10.2307/1251140>
- SHOHAM, A. 1999. Bounded rationality, planning, standardization of international strategy, and export performance: a structural model examination. *Journal of International Marketing*, 7(2):24-50.
- SIDDHARTHAN, N.S.; NOLLEN, S. 2004. MNE Affiliation, Firm Size and Exports Revisited: A Study of Information Technology Firms in India. *The Journal of Development Studies*, 40(6):146-168. <http://dx.doi.org/10.1080/0022038042000233849>
- SINGH, D.A. 2009. Export performance of emerging market firms. *International Business Review*, 18(4):321-330. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ibusrev.2009.03.002>
- SOUZA, C.M.P.; MARTÍNEZ-LÓPEZ, F.J.; COELHO, F. 2008. The determinants of export performance: A review of the research in the literature between 1998 and 2005. *International Journal of Management Reviews*, 10(4):343-374. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-2370.2008.00232.x>
- STYLES, C. 1998. Export performance measures in Australia and in the United Kingdom. *Journal of International Marketing*, 6(3):12-36.
- STYLES, C.; AMBLER, T. 2000. The impact of relational variables on export performance: an empirical investigation in Australia and the UK. *Australian Journal of Management*, 25(3):261-281. <http://dx.doi.org/10.1177/031289620002500302>
- TRUDGEN, R.; FREEMAN, S. 2014. Measuring the Performance of Born-Global Firms Throughout Their Development Process: The Roles of Initial Market Selection and Internationalisation Speed. *Management International Review*, 54(4):551-579. <http://dx.doi.org/10.1007/s11575-014-0210-y>
- USSAHAWANITCHAKIT, P. 2007. Effects of marketing capability on export performance of gift business in Thailand. *International Journal of Business Research*, VII(3):53-62.
- YANG, Z.; SU, C.; FAM, K. 2012. Dealing with institutional distances in international marketing channels: Governance strategies that engender legitimacy and efficiency. *Journal of Marketing*, 76(3):41-55. <http://dx.doi.org/10.1509/jm.10.0033>
- VENKATRAMAN, N.; PRESCOTT, J.E. 1990. Environment-strategy coalignment: An empirical test of its performance implications. *Strategic Management Journal*, 11(1):1-23. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.4250110102>

- ZAIRI, M. 1994. *Measuring Performance for Business Results*. London, Chapman & Hall, 310 p.
<http://dx.doi.org/10.1007/978-94-011-1302-1>
- ZINKHAN G.M.; ZINKHAN, F.C. 1997. The Interface between marketing and finance: integrated management in an unstable world. *Managerial Finance*, 23(10):3-21.
<http://dx.doi.org/10.1108/eb018648>
- ZOU, S.; TAYLOR, C.R.; OSLAND, G.E. 1998. The EXPERF Scale: a cross-national generalized export performance measure. *Journal of International Marketing*, 6(3):37-58.
- ZOU, S.; FANG, E.; ZHAO, S. 2003. The effect of export marketing capabilities on export performance: an investigation of Chinese exporters. *Journal of International Marketing*, 11(4):32-55. <http://dx.doi.org/10.1509/jimk.11.4.32.20145>
- ZOU, S.; STAN, S. 1998. The determinants of export performance: a review of the empirical literature between 1987 and 1997. *International Marketing Review*, 15(5):333-356.
<http://dx.doi.org/10.1108/02651339810236290>

Submitted on December 21, 2013

Accepted on April 19, 2015

IVAN LAPUENTE GARRIDO

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
Av. Unisinos, 950, Cristo Rei
93022-000, São Leopoldo, RS, Brasil

ALEXANDRE PEREIRA

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
Av. Unisinos, 950, Cristo Rei
93022-000, São Leopoldo, RS, Brasil

SILVIO LUIS DE VASCONCELLOS

Instituição Evangélica de Novo Hamburgo
Rua Frederico Mentz, 71, Hamburgo Velho
93525-360, Novo Hamburgo, RS, Brasil

CLÁUDIO REIS GONÇALO

Universidade do Vale do Itajaí
Rua João Coan, 400, Centro
88160-000, Biguaçu, SC, Brasil

CYNTHIA VILASBOAS CALIXTO

Fundação Getúlio Vargas
Av. Nove de Julho, 2029, Bela Vista
01313-90, São Paulo, SP, Brasil

JEFFERSON MARLON MONTICELLI

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
Av. Unisinos, 950, Cristo Rei
93022-000, São Leopoldo, RS, Brasil