

**CONFIANÇA COMO UM FATOR CULTURAL DETERMINANTE  
PARA O GRAU DE INOVAÇÃO DE UM PAÍS: UMA  
ABORDAGEM PARA A FORMAÇÃO DE REDES E ALIANÇAS  
ESTRATÉGICAS**

**TABATA ALVES FERREIRA**  
ESCOLA SUPERIOR DE PROPAGANDA E MARKETING (ESPM)  
tabata.alves@hotmail.com

**ADRIANA BARALDI ALVES DOS SANTOS**  
ESCOLA SUPERIOR DE PROPAGANDA E MARKETING (ESPM)  
adrianabaraldi@yahoo.com.br

## **Introdução**

Essa pesquisa investiga a relação entre a confiança, o estabelecimento de negócios internacionais e o grau de inovação dos países. O foco principal deste estudo está em compreender a influência de determinadas características da cultura nacional de um país sobre o desenvolvimento e a transferência de suas inovações mediada por alianças estratégicas e negócios internacionais estabelecidos com outros países.

## **Problema de Pesquisa e Objetivo**

O quão determinante é a cultura de um país, caracterizada por alto grau de “confiança nas pessoas”, para o seu grau de inovação, e conseqüentemente, para a formação de alianças e redes estratégicas com outros países? A pesquisa tem como objetivo avaliar a confiança como um fator cultural fundamental para a formação de redes estratégicas e que impacta positivamente, portanto, favorece, a inovação nos países analisados.

## **Fundamentação Teórica**

A fundamentação teórica desse artigo está alicerçada em: Cultura Nacional e a distância entre as nações, Alianças e Redes Estratégicas e Sistemas Nacionais de Inovação (SNI).

## **Metodologia**

Trata-se de uma pesquisa empírica com uma amostra de 54 países que abrange tanto nações desenvolvidas como em desenvolvimento. O método de pesquisa baseou-se em uma análise quantitativa com a utilização da metodologia estatística de regressão multivariada de dados para a validação do modelo teórico proposto nesse estudo. As bases de dados secundários internacionais utilizadas são do The Global Innovation Index (2015), do World Value Survey (2010-2014) e do World Integrated Trade Solution (2014).

## **Análise dos Resultados**

A regressão resultante dos dados analisados possui significância estatística ( $F= 0,00\%$ ), e de acordo com o R-Quadrado calculado, o poder de explicação do modelo, ou seja, da variável dependente “Índice Global de Inovação” ser uma associação linear das variáveis independentes: dimensão cultural “Confiança” e “Negócios Internacionais e Alianças Estratégicas” estabelecidos entre os países é de 72%. A hipótese H1 foi confirmada pelo modelo teórico proposto nesse estudo.

## **Conclusão**

Quanto maior o número de parceiros comerciais de um país, maior é a sua propensão a inovar, assim como, quanto mais sua população for confiável, mais ela confiar nas pessoas que conhece pessoalmente ou ainda, nas pessoas de outra nacionalidade, maior é a capacidade inovativa dessa nação. Por outro lado, quanto menos a população do país confiar na sua vizinhança, nas pessoas que encontra pela primeira vez e ainda, nas pessoas de outra religião, maior é a propensão à inovação desse país.

## **Referências Bibliográficas**

- ADLER, P. Market, Hierarchy, and Trust: The Knowledge Economy and the Future of Capitalism, *Organizational Science*, Vol. 12, no.2, p. 215-234, 2001.
- BERRY, H. et al An Institutional Approach to Cross- National Distance, *Journal of International Business Studies*, p. 1460-1481, 2010.
- BESSANT, J.; TIDD, J. Inovação e empreendedorismo. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- GULATI, R. Alliances and Network, *Strategic Management Journal*, v.19, p. 293-317, 1998.

# CONFIANÇA COMO UM FATOR CULTURAL DETERMINANTE PARA O GRAU DE INOVAÇÃO DE UM PAÍS: UMA ABORDAGEM PARA A FORMAÇÃO DE REDES E ALIANÇAS ESTRATÉGICAS

## 1 INTRODUÇÃO

A elaboração desse estudo contou com pesquisas e análises que envolveram três bases de dados. A primeira delas, o *The World Value Survey (WVS)* é o produto da colaboração de uma rede internacional de cientistas e pesquisadores na área das ciências sociais que dão conta de avaliar os parâmetros de interesse comum de suas pesquisas nos cinco continentes. WVS tem como objetivo colaborar com cientistas e formadores de políticas públicas a compreender mudanças, transformações sociais com base em crenças, valores e motivações das pessoas pelo mundo. As bases de dados e os resultados das pesquisas realizadas globalmente são utilizadas por políticos, sociólogos, psicólogos, antropólogos e economistas engajados na compreensão e no desenvolvimento de conhecimento referente ao desenvolvimento econômico das nações, democratização, diversidade, capital social e bem-estar. A base de dados do WVS tem sido amplamente utilizada por agentes governamentais, jornalistas, pesquisadores e pelo Banco Mundial que a utiliza para avaliar as relações entre fatores culturais e o desenvolvimento econômico.

A segunda, o *The Global Innovation Index (GII)* tem como objetivo compreender as múltiplas dimensões da inovação – globalmente - e oferecer ferramentas de suporte para realização de políticas de longo prazo que dão suporte ao planejamento do desenvolvimento econômico das nações, melhoria de produtividade e geração de empregos. O GII colabora para a compreensão do ambiente internacional de inovação por meio da análise detalhada de parâmetros de 141 economias globais, que representam 95,1% da população mundial e 98,6% do Produto Interno Bruto Global (GDP).

A terceira, a *World Integrated Trade Solution (WITS)*, criada pelo Banco Mundial em colaboração com a *United Nations Conference on Trade Development (UNCTAD)*, *International Trade Center*, *United Nations Statistical Division (UNSD)* e a *World Trade Organization (WTO)* relata, entre outros, dados referentes às importações e exportações dos países, seus parceiros comerciais, produtos comercializados e valores transacionados, todos dados utilizados para elaboração desse estudo.

O objetivo desse artigo é avaliar a confiança como um fator cultural fundamental para a formação de redes estratégicas e que impacta positivamente, portanto, favorece, a inovação nos países analisados. Para o estudo em questão, essas três bases foram escolhidas como fonte de dados secundários para compreender a relação entre a inovação como estratégia para o desenvolvimento econômico de um país e a confiança, como um fator cultural, intangível e relacionado tanto ao risco de investimentos como aos custos de transações entre instituições que negociam em ambiente de mercado internacionalizado (BERRY *et al.*, 2010).

## 2 PROBLEMA, OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

Essa pesquisa investiga a relação entre a confiança, o estabelecimento de negócios internacionais e o grau de inovação dos países. O foco principal deste estudo está em compreender a influência de determinadas características da cultura nacional de um país sobre o desenvolvimento e a transferência de sua inovação mediada por alianças estratégicas e negócios internacionais estabelecidos com outros países.

O quão determinante é a cultura de um país, caracterizada por um alto grau de “confiança nas pessoas”, para o seu grau de inovação, e conseqüentemente, para a formação de alianças e redes estratégicas com outros países? O estudo tem como objetivo avaliar a influência da confiança como um fator cultural fundamental para a formação de redes estratégicas e que impacta positivamente, portanto, favorece, a inovação nos países analisados.

É por meio de uma inspiração de base econômica defendida por Schumpeter sobre o capitalismo que justificamos a relevância acadêmica e gerencial desse artigo. Na visão de Schumpeter, o desenvolvimento econômico das nações está relacionado, entre outros fatores, à institucionalização da inovação que regula a competição nos mercados (SCHUMPETER, 1997).

No modelo capitalista, a inovação nos mercados é demandada para a manutenção do crescimento econômico por meio do aumento de competitividade (SCHUMPETER, 1997). Porém, à medida que as organizações e as instituições inseridas nesse mercado crescem em consequência do seu próprio desenvolvimento econômico, o ambiente competitivo se transforma, o mercado é, progressivamente, disperso pela institucionalização da hierarquia e pela burocratização.

As teorias econômica e organizacional mostram que comparado ao mercado/preço e a hierarquia/autoridade, a rede/confiança é mais relevante para a competição em ambientes cujo ativo conhecimento é o diferencial. Portanto, à medida que a importância do conhecimento impacta – positivamente – o desenvolvimento econômico, espera-se maior confiança entre as instituições (ADLER, 2001).

O contraponto para a visão econômica baseia-se em teorias sociais e em pesquisas que defendem a hipótese de Adler (2001), o qual afirma que se o sistema capitalista minar a confiança, um novo modelo de sociedade poderá emergir. Portanto, a manutenção da competitividade das nações por meio de desenvolvimento econômico gerado pela inovação depende da confiança que não pode ser minada sob o risco de transformar todo esse sistema (ADLER, 2001).

Este estudo contribui para a compreensão dos temas inovação e confiança no atual cenário social e econômico que sofre transformações em um ambiente complexo e cada vez mais dinâmico, consequência do desenvolvimento exponencial da geração de conhecimento, da democratização das informações via *internet*, das estruturas formais e informais de relacionamento que trabalham em rede e que estabelecem novas dinâmicas na formação de conhecimento (SACRAMENTO, 2011).

Logo, é relevante estudar a inovação para o desenvolvimento econômico das nações, pautado em confiança como um fator cultural determinante para o estabelecimento de relações institucionais formalizadas por meio de alianças estratégicas. Justifica-se, assim, o estudo realizado pelas autoras nesse artigo.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

A fundamentação teórica desse estudo está alicerçada em: Cultura Nacional e a distância entre as nações, Alianças e Redes Estratégicas e Sistemas Nacionais de Inovação (SNI).

#### 3.1 A cultura nacional e a distância entre as nações

De acordo com a abordagem institucional adotada por Berry *et al* (2010) no campo de negócios internacionais, a distância entre os países tem uma natureza multidimensional, o que implica em diferentes tipos de distâncias que podem afetar positiva ou negativamente as decisões gerenciais, os padrões de comércio e até mesmo o relacionamento entre os países. Assim sendo, as nações podem ser distantes umas das outras não somente no sentido geográfico, mas também devido a suas diferenças econômicas, sociais, culturais ou políticas, o que dificulta a manutenção de seus negócios internacionais (BERRY *et al*, 2010).

Para definir as dimensões de distância e seus indicadores empíricos, baseados em teorias institucionais, Berry *et al* tomaram por base três conceitos: os sistemas nacionais de negócios, os sistemas nacionais de governança e os sistemas nacionais de inovação. Os autores propuseram então, um conjunto de nove dimensões que incluem as medidas econômica, financeira, política, administrativa, cultural, demográfica, de conhecimento, de conexão global, assim como a distância geográfica (Berry *et al*, 2010).

Para se estabelecer a distância entre os países, Johanson e Vahlne (*apud* Berry *et al* 2010) utilizaram-se de outros conceitos e dimensões. Esses autores, referenciados por Berry *et al* (2010), consideraram relevantes as dimensões voltadas às diferenças relacionadas a linguagem, a educação, as práticas de negócios, a cultura e o desenvolvimento industrial para qualificação das distâncias entre diferentes países.

Já Hofstede (1980), apregoa que a cultura influencia valores no local de trabalho afetando o comportamento das sociedades e das organizações. Para esse autor seminal, a cultura é um modo de pensar, de sentir e de reagir de um grupo social e representa sua identidade específica, portanto, não muda ao longo do tempo.

Kogut e Singh (*apud* Berry *et al*, 2010) levaram em consideração às características do mercado externo e utilizaram-se do constructo cultural de Hofstede (1980) para medir a distância entre países. São eles: aversão à incerteza, distância de poder, individualismo e masculinidade.

Barkema, Bell e Pennings (*apud* Berry *et al*, 2010) mencionam fatores linguísticos, institucionais, culturais e políticos, mediram o constructo distância entre países em termos de distância e blocos culturais de países.

Finalmente, sob a perspectiva de custos de transação, Hennart e Larimo (*apud* Berry *et al*, 2010) definiram as características da cultura nacional dos países de origem e de destino, por meio das dimensões de Hofstede.

Nesse estudo, considerou-se a definição de cultura nacional e de distância entre países, conforme a abordagem de Berry *et al* (2010) ressaltando a confiança, como parte do constructo de distância cultural e de aversão à incerteza (HOFSTEDE, 1980). A partir disso, verificou-se a relação entre a confiança, a inovação e o estabelecimento de alianças estratégicas entre países.

### **3.2 Alianças e Redes Estratégicas**

Granovetter (2005) defende três razões sociais que impactam os resultados econômicos por meio da formação de redes sociais. São elas: as redes sociais influenciando o fluxo e a qualidade das informações; as redes como fontes de recompensa e de punição e, finalmente, a confiança que esse autor apregoa como sendo a certeza de que as pessoas envolvidas na rede, farão o que é considerado correto, independente da clara presença de incentivos individuais.

Em adição à crescente atenção dada pelos economistas aos impactos da estrutura social e das redes na economia, Granovetter (2005) foca seus estudos nas contribuições sociológicas desse tema, ocupando-se da compreensão da utilização das informações, das habilidades de punição ou de recompensa e também da confiança em rede, fatores que frequentemente impactam as análises políticas, econômicas e interinstitucionais das organizações. Esse autor constrói conhecimento por meio da discussão de como as estruturas sociais e as redes podem afetar parâmetros econômicos das organizações, tais como, contratação, precificação, produtividade e inovação.

Sob a perspectiva estratégica, Jarillo (1988) ressalta a complexidade dos ambientes onde se constituem as alianças estratégicas. O autor afirma que na estrutura em redes, nenhuma das partes envolvidas pode, realmente, ser compreendida de maneira independente, pois isso requer uma visão sistêmica.

Porém, o modelo em redes pode ser utilizado por empresas e países no desenvolvimento de suas estratégias competitivas. Isso explica a utilização do termo redes estratégicas para a formação de relações de longo prazo, estruturas e arranjos em torno de propósitos em comum e com rentabilidades independentes (JARILLO, 1988).

Jarillo (1988) traz também o tema da confiança para a discussão de redes estratégicas e defende, por bases econômicas, as relações estabelecidas entre empresas e suas ações em prol da competitividade no mercado estruturada por meio de alianças estratégicas, ou seja, pela busca de soluções integradas. Esse autor, defende que a ausência de confiança, favorece o comportamento oportunista e o aumento dos custos de transação em detrimento à formação de relações de longo prazo.

Em adição a esses autores, cabe ressaltar a defesa de Druker (2008), um autor seminal que defende inovação como o resultado de um processo de longo prazo pelo qual se explora a mudança como uma oportunidade para diferenciar-se, agregar valor e crescer economicamente.

Como conclusão, uma abordagem de redes para a formação de alianças estratégicas de longo prazo deve ir além das considerações funcionais (tecnológicas e financeiras) e de governabilidade. Para que essas alianças sejam bem-sucedidas e sustentáveis no longo prazo, dimensões culturais como a confiança deve ser parte estruturante das redes (GULATI, 1998).

### **3.3 Inovação e os Sistemas Nacionais de Inovação das nações**

Sob a perspectiva econômica, Schumpeter (1997) demonstrou que a razão para que a economia saia do estado de equilíbrio e entre em um processo de expansão é, justamente, o aparecimento de inovação. As inovações tecnológicas ou as modificações introduzidas nos produtos antigos são absorvidas pelo mercado, seu consumo se generaliza, diminuindo a taxa de crescimento econômico e de investimentos. Inicia-se um processo recessivo cujo fim será justamente o início de outro movimento inovador, sucedendo-se assim os ciclos econômicos (SCHUMPETER, 1997).

De maneira complementar a ótica econômica de Schumpeter (1997), autores defendem a visão social da inovação, as transformações que ela promove na sociedade como um todo, aumentando-se assim, sua capacidade de acumulação de riqueza e geração de renda. Sendo assim, uma abordagem sistêmica sobre inovação é trazida por diferentes autores que defendem o termo “sistemas de inovação”, como segue:

Para Cassiolato e Lastres (2005), países que conseguiram definir e implementar novas estratégias capazes de reforçar e ampliar suas políticas científicas, tecnológicas e industriais têm obtido melhores resultados em termos do aproveitamento das oportunidades apresentadas. Segundo esses autores, isso ocorre devido à mobilização de processos de aquisição e do uso de conhecimentos, de capacitações produtivas e inovativas como parte integrante de suas estratégias de desenvolvimento.

Para Bessant e Tidd (2009), a inovação não é uma atividade individual e fazê-la funcionar depende do trabalho de muitos participantes o que exige relações entre diferentes organizações e o desenvolvimento e utilização de redes cada vez mais complexas. A importância das interações de conhecimento para a inovação foi destacada na literatura sobre ambientes de inovação, *spillovers* de conhecimento, redes de inovação e sistemas de inovação (BESSANT e TIDD, 2009).

Os sistemas de inovação devem facilitar o fluxo de conhecimento e informação entre os principais intervenientes no processo de inovação, determinando, assim, a taxa e direção do aprendizado tecnológico (LUNDVALL, 2007). Para tanto, devem existir canais de interação entre os componentes dos sistemas de inovação, e, sobretudo, a interação entre os conhecimentos existentes nos sistemas de inovação.

Para se buscar as raízes da discussão acerca desse tema ao qual os sistemas nacionais de produção e de aprendizagem devem levar em conta um amplo conjunto de instituições nacionais, incluindo aqueles envolvidos na educação e formação, bem como infraestruturas, tais como redes para o transporte de pessoas e mercadorias (FREEMAN, 1982). Lundvall (1985) foi quem introduziu esse conceito de sistema de inovação (sem o adjetivo nacional) e Freeman (1987) é o responsável pela utilização do adjetivo nacional para fins de comparações internacionais entre estilos nacionais de gestão da inovação (LUNDVALL *et al.*, 2002).

Na literatura encontram-se diversos conceitos para Sistema Nacional de Inovação (SNI). Metcalfe (1995) se refere ao SNI como sendo um sistema de instituições interconectadas para criar, armazenar e transferir os conhecimentos, habilidades e artefatos que definem novas tecnologias. Freeman (1998) o retrata como estruturas organizacionais e institucionais de suporte às mudanças tecnológicas, as quais têm caráter predominantemente nacional. Para Cooke, Uranga e Etxebarria (1998), o SNI trata de uma rede de organizações privadas e instituições em um Estado soberano, cujas atividades e interações iniciam, importam, modificam e difundem novas tecnologias e modelos organizacionais. Niosi (2002) conceitua esse tema como sendo um conjunto de instituições interrelacionadas, sendo seu núcleo formado por aquelas instituições que produzem que difundem e adaptam novos conhecimentos técnicos, sejam eles de empresas, indústrias, universidades ou agências governamentais. Seguindo-se conceituando Sistema Nacional de Inovação (SNI), Plonski (2005) fala em rede de instituições públicas e privadas, cujas atividades e interações iniciam, importam, modificam e difundem novas tecnologias. Carlsson (2006) considera-o como um conjunto de instituições distintas que conjuntamente e individualmente contribuem para o desenvolvimento e difusão de novas tecnologias e que fornece a estrutura dentro da qual os governos formam e implementam políticas para influenciar o processo de inovação. Já Casali *et al.* (2010), conceitua-o como um arranjo institucional entre os agentes de um dado país - firmas, universidades, institutos de pesquisa, instituições financeiras, governo - que impulsiona o desenvolvimento tecnológico deste país. Para Llorens (2008), um sistema de inovação (territorial) consiste em instituições, públicas e

privadas, que produzem efeitos sistêmicos para incentivar as empresas locais a adotar regras, expectativas, valores, atitudes e práticas comuns, fomentando uma cultura de inovação. Estes processos acontecem em virtude da interação entre usuários e produtores de conhecimento, o que gera uma aprendizagem através da interação.

De acordo com Lundvall (2007), o estudo do Sistema Nacional de Inovação (SNI) enfoca os principais componentes dos sistemas, tais como empresas privadas e organizações públicas, e investiga suas interações mútuas e as relações com o contexto social e institucional no qual o sistema está integrado. Sendo assim, a abordagem de sistemas de inovação enfatiza a importância da interação entre empresas, instituições públicas de pesquisa e de política tecnológica para o sucesso da inovação (FREEMAN, 1987; LUNDVALL, 1985, 1992; NELSON, 1993).

Desse modo o Sistema Nacional de Inovação (SNI) no qual um país está inserido é de grande importância, já que influencia de maneira decisiva tanto a direção quanto a intensidade das próprias atividades de inovação definindo o seu espectro de escolha em lidar com as oportunidades e ameaças, influenciando assim, sua estratégia de inovação (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

### **3.4 A confiança como um fator cultural favorável à formação de alianças e redes estratégicas e determinante à inovação dos países**

Ressalta-se aqui, a relevância da geração de conhecimento intensivo para o desenvolvimento de inovações com base tecnológica, razão para acreditar que há uma dependência de confiança para o crescimento econômico e para novos investimentos que, por sua vez, tem uma complexa relação com preço e autoridade na formação da economia do conhecimento e no futuro do capitalismo (ADLER, 2001).

Destaca-se a importância da confiança que Adler (2001) defende como um constructo central de argumentação ao lado do mercado, dos mecanismos de precificação e da hierarquia para a formação de comunidades estratégicas, empiricamente observadas por meio de arranjos organizacionais baseados nesses três mecanismos de controle de mercado: confiança, preço e hierarquia. Além disso, Adler (2001) argumenta que confiança é uma propriedade de eficiência única, singular, na coordenação de atividades voltadas à criação de conhecimento intensivo entre organizações.

Finalmente, de acordo com o mesmo autor em seu artigo *Market, Hierarchy and Trust: The Knowledge Economy and the Future of Capitalism*, é um consenso mercadológico e acadêmico que os modelos econômicos modernos têm se caracterizado pela geração de conhecimento intensivo – por inovação – e que a confiança será cada vez mais importante como fator de controle de mercado, apesar das dificuldades de inserção dessa dimensão cultural entre os mecanismos capitalistas de regulação. Assim, destaca-se novamente a relevância e contribuição acadêmica e gerencial do estudo desse artigo.

Com base nas argumentações acima, desenvolveu-se para esse estudo a seguinte hipótese:

**H1:** Quanto mais a cultura de um país for caracterizada por um alto grau de “confiança nas pessoas” mais alianças estratégicas/negócios internacionais ele estabelecerá com outros países, e consequentemente, mais inovador ele será.



Em adição a hipótese acima, desenvolveu-se o modelo teórico abaixo:

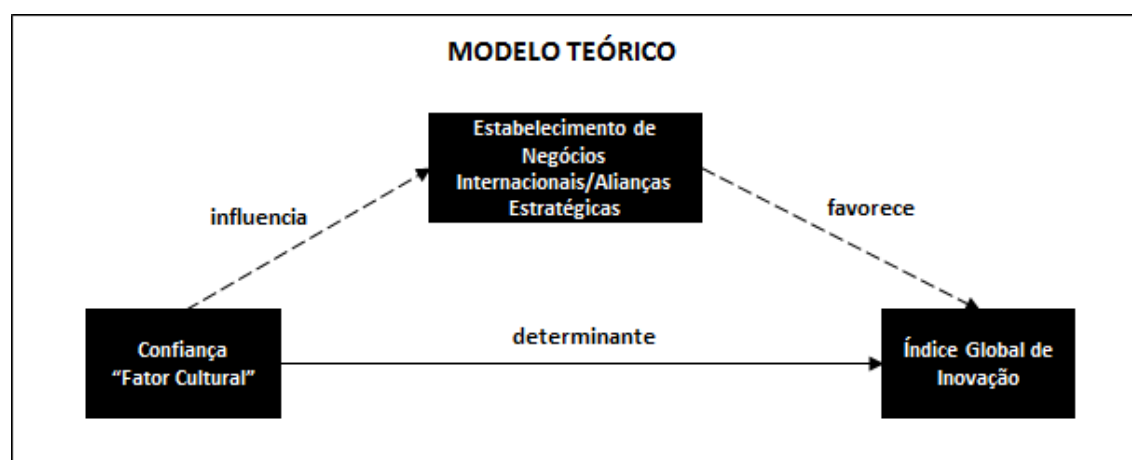


Figura 1: Modelo Teórico proposto neste estudo

Fonte: Elaborado pelas autoras

## 4 METODOLOGIA

O método de pesquisa desse trabalho baseou-se em uma análise quantitativa com a utilização da metodologia estatística de regressão multivariada de dados. As bases utilizadas são de dados secundários do *The Global Innovation Index* (2015), do *World Value Survey* (2010-2014) e do *World Integrated Trade Solution* (2014).

### 4.1 Fonte de Dados e Tamanho da Amostra

Para se medir a confiança como um fator cultural fundamental para a formação de alianças estratégicas e o estabelecimento de negócios internacionais favoráveis ao grau de inovação dos países, adotou-se as bases de dados secundários do *The Global Innovation Index* (GII, 2015), do *World Value Survey* (WVS, 2010-2014) e do *World Integrated Trade Solution* (WITS, 2014). As respostas coletadas do questionário do WVS (2010-2014) se baseiam em questões relacionadas à “confiança nas pessoas”, conforme critérios utilizados por Berry *et al.* (2010) para a definição da dimensão “distância cultural” entre os países, pertencentes ao constructo “aversão à incerteza” proposto por Hofstede (1980). Todavia aqui não calculamos a distância cultural entre os países da amostra.

Da base do *The Global Innovation Index* de 2015 (GII) extraiu-se o ranking de 141 economias globais classificadas segundo as dimensões internacionais de inovação com notas percentuais atribuídas entre 0 (zero) e 1 (um), sendo “zero” a nota dada ao país menos inovador e “um” ao considerado mais inovador entre os países relacionados. Da base do *World Integrated Trade Solution* (2014) buscou-se dados relacionados ao número de parceiros comerciais com que os países realizaram negócios internacionais em 2014, ou seja, atividades de importação e de exportação de produtos. Já da base do *World Value Survey* (2010-2014) colheu-se dados secundários de questões relacionadas ao grau de confiança atribuído pelas pessoas à população de seu país, ou seja, o quanto ela confia nas pessoas da sua família, na sua vizinhança, nas que conhecem pessoalmente, naquelas que encontram pela primeira vez, nas de outra nacionalidade e o quanto ela enxerga a si própria como uma pessoa de confiança.

Com o objetivo de se maximizar o tamanho da amostra e de se considerar os diferentes estilos culturais que abrangem tanto países desenvolvidos quanto os em desenvolvimento, foram extraídos dados secundários dessas três bases e considerados apenas as nações que dispunham, concomitantemente, de dados observados para os índices de inovação (GII, 2015), para o número de parceiros comerciais internacionais de importação e exportação de produtos (WITS, 2014) e para as medidas de “confiança nas pessoas” (WVS, 2010-2014). Países classificados no *ranking* de inovação mas que não dispunham de dados relativos ao número de parceiros comerciais internacionais, ou ainda, não configuravam nos questionários utilizados para se estimar o grau de confiança da sua população, e vice-versa, foram excluídos dessa amostra, o que representou um total de 87 exclusões. Desse modo, a amostra final ficou composta de 54 observações, ou seja, dados completos de países desenvolvido e em desenvolvimento utilizados para se analisar a relação entre a confiança, o estabelecimento de negócios internacionais e o grau de inovação dos países.

Vale mencionar ainda que nem todos os países da base do *World Integrated Trade Solution* (WITS), dispunham de dados secundários relativos às atividades comerciais de importação e de exportação internacionais de seus produtos referentes à 2014. Por exemplo, nações como Tunísia, Morocco, Ghana, Kyrgyzstan, Nigéria, Zimbabwe e Yemen, apresentavam apenas dados do número de seus parceiros comerciais de 2013, enquanto que Equador de 2012 e Trinidad e Tobago de 2010. Assim sendo, nesse estudo utilizou-se das informações dos países mais recentes disponíveis nas três bases anteriormente mencionadas.

#### 4.2 Definição das Variáveis e Modelagem Estrutural

Para a construção de um modelo que viesse associar os efeitos da confiança que compõe o constructo da “aversão à incerteza” da dimensão cultural de Berry *at. al* (2010) aos índices de inovação dos países, mediado pelo estabelecimento de alianças estratégicas e de negócios internacionais entre as nações, considerou-se a variável dependente “Inovação” extraída do GII (2015) como uma função das variáveis independentes: “Confiança” e “Negócios Internacionais e Alianças Estratégicas”. Desse modo, temos as seguintes variáveis observáveis:

- Variável Dependente: **Índice Global de Inovação (GII)**;
- Variáveis Independentes: a medida da dimensão cultural “**Confiança**” (expressa através das respostas de questões relacionadas à confiança nas pessoas extraídas do WVS 2010-2014) e “**Negócios Internacionais e Alianças Estratégicas**” (composta pelo número médio de parceiros comerciais referentes às atividades de exportação e importação dos países – dados extraídos do WITS 2014).

Para compor a dimensão cultural “Confiança” dos países estudados nesse trabalho, foram selecionadas, na base do WVS, questões relacionadas à “confiança nas pessoas” respondidas por suas respectivas populações. Desse modo, dessa base de dados buscou-se pelas respostas das questões que continham a palavra “*trust*” como tema central da pergunta, obtendo-se as seguintes variáveis observáveis:

V24 – {*Most people can be trusted*}

V102 – {*How much you trust: Your family*}

V103 – {*How much you trust: Your neighborhood*}

V104 - {How much you trust: People you know personally}

V105 - {How much you trust: People you meet for the first time}

V106 - {How much you trust: People of another religion}

V107 - {How much you trust: People of another nationality}

Assim, estabeleceu-se as variáveis que compõem o modelo teórico desse estudo:

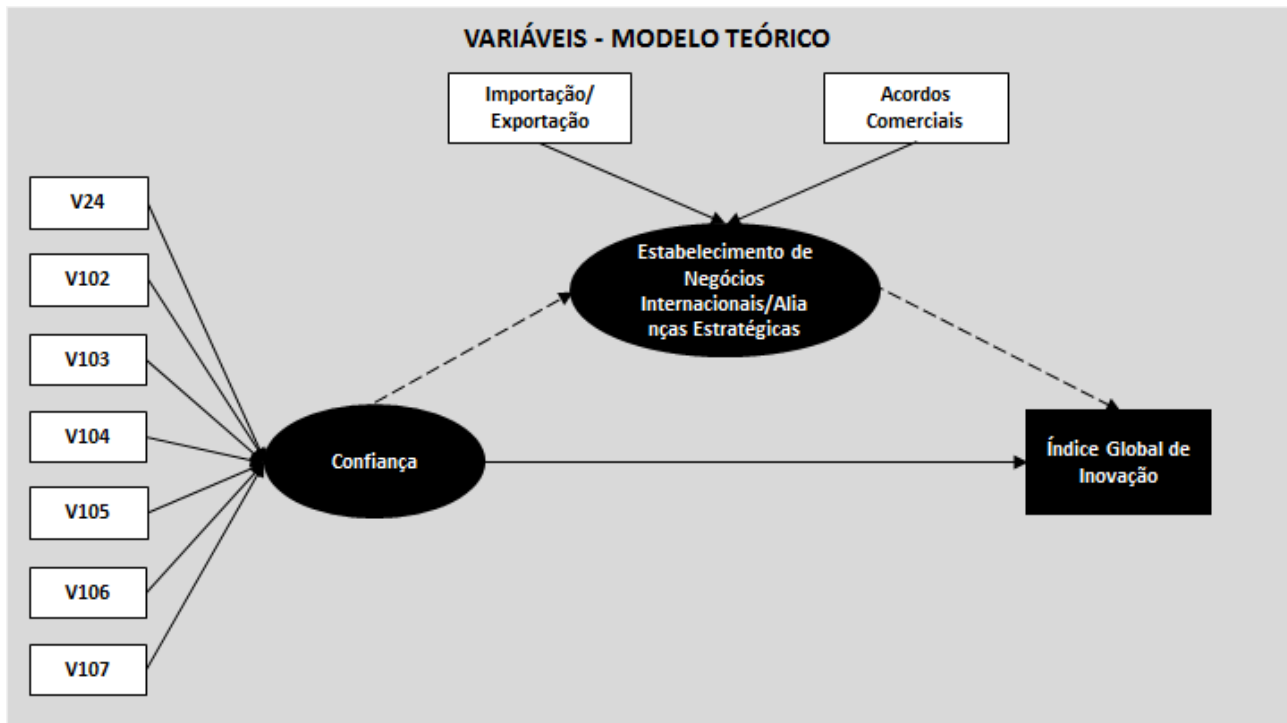


Figura 2: Variáveis do modelo teórico proposto neste estudo

Fonte: Elaborado pelas autoras

#### 4.3 Calculando a inovação em função da dimensão cultural “confiança”, dos negócios internacionais e das alianças estratégicas estabelecidos pelos países

O método de pesquisa desse trabalho baseou-se em uma análise quantitativa com a utilização da metodologia estatística de regressão multivariada de dados. As bases utilizadas são de dados secundários do *The Global Innovation Index* (2015), do *World Value Survey* (2010-2014) e do *World Integrated Trade Solution* (2014).

Após análise da regressão realizada pela ferramenta Microsoft Excel, obteve-se os seguintes resultados:

RESUMO DOS RESULTADOS								
Estatística de regressão								
R múltiplo	0,85							
R-Quadrado	0,72							
R-quadrado ajustado	0,68							
Erro padrão	0,15							
Observações	54							
ANOVA								
	gl	SQ	MQ	F	F de significação			
Regressão	8	2,59	0,32	14,77	0,00			
Resíduo	45	0,99	0,02					
Total	53	3,58						
	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P	95% inferiores	95% superiores	Inferior 95,0%	Superior 95,0%
Interseção	0,017	0,23	0,07	0,94	-0,45	0,48	-0,45	0,48
Nº médio de parceiros comerciais (Exportação e Importação)	0,004	0,00	5,16	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
V24.- Most people can be trusted	0,003	0,00	1,98	0,05	0,00	0,01	0,00	0,01
V102.- How much you trust: Your family	-0,001	0,00	-0,56	0,58	-0,01	0,00	-0,01	0,00
V103.- How much you trust: Your neighborhood	-0,008	0,00	-2,30	0,03	-0,02	0,00	-0,02	0,00
V104.- How much you trust: People you know personally	0,008	0,00	2,50	0,02	0,00	0,01	0,00	0,01
V105.- How much you trust: People you meet for the first time	-0,031	0,02	-1,95	0,06	-0,06	0,00	-0,06	0,00
V106.- How much you trust: People of another religion	-0,034	0,01	-2,41	0,02	-0,06	-0,01	-0,06	-0,01
V107.- How much you trust: People of another nationality	0,037	0,01	2,57	0,01	0,01	0,07	0,01	0,07

Figura 3: Resultados da regressão multivariada dos dados das bases *The Global Innovation Index* (2015), do *World Value Survey* (2010-2014) e do *World Integrated Trade Solution* (2014).

## 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A regressão resultante dos dados analisados possui significância estatística ( $F= 0,00\%$ ), e de acordo com o R-Quadrado calculado, o poder de explicação do modelo, ou seja, da variável dependente “Índice Global de Inovação” ser uma associação linear das variáveis independentes: dimensão cultural “Confiança” (expressa pelas variáveis V24, V102, V103, V104, V105, V106 e V107) e “Negócios Internacionais e Alianças Estratégicas” estabelecidos entre os países (definido pela média do nº de parceiros comerciais das atividades de exportação e de importação dos países) é de 72%.

A análise dos resultados da regressão mostra que dentro do constructo “Negócios Internacionais e Alianças Estratégicas”, o “nº médio de parceiros comerciais” referentes às atividades de exportação e de importação está positivamente relacionado ao índice global de inovação de um determinado país, dado o valor-p observado de 0,00. Com relação às variáveis observáveis utilizadas para a composição do constructo latente “Confiança”, encontrou-se valores-p significativos de 0,05, 0,03, 0,02, 0,06, 0,02 e 0,01, respectivamente, para as seguintes variáveis:

V24 – {*Most people can be trusted*} - A maioria das pessoas são confiáveis;

V103 – {*How much you trust: Your neighborhood*} - Confiança na vizinhança;

V104 - {*How much you trust: People you know personally*} - Confiança nas pessoas que conhece pessoalmente;

V105 - *{How much you trust: People you meet for the first time}* - Confiança nas pessoas que encontram pela primeira vez;

V106 - *{How much you trust: People of another religion}* - Confiança em pessoas de outra religião;

V107 - *{How much you trust: People of another nationality}* - Confiança nas pessoas de outra nacionalidade.

Logo, observa-se que também essas variáveis estão relacionadas ao índice global de inovação de um país.

Descartou-se a variável V102 – *{How much you trust: Your family}* utilizada nessa análise, por apresentar valor-p resultante igual à 0,58, ou seja, por possuir uma alta probabilidade de seu coeficiente de regressão ser igual a zero. Como o poder de explicação dela é muito baixo, ela não contribui para a validação do modelo teórico aqui proposto.

Vale mencionar a relação positiva encontrada para as variáveis “nº médio de parceiros comerciais”, bem como para as variáveis V24 – *{Most people can be trusted}*, V104 - *{How much you trust: People you know personally}* e V107 - *{How much you trust: People of another nationality}*, ou seja, quanto maior o número médio de parceiros comerciais de um país, maior é a sua propensão a inovar, assim como quanto mais a população de um país for confiável, quanto mais ela confiar nas pessoas que conhecem pessoalmente ou ainda quanto mais ela confiar nas pessoas de outra nacionalidade, maior será a capacidade inovativa dessa nação.

Por outro lado, observou-se uma relação negativa entre o índice de inovação global e as variáveis V103 – *{How much you trust: Your neighborhood}*, V105 (*How much you trust: People you meet for the first time*) e V106 - *{How much you trust: People of another religion}*, ou seja, quanto menos a população do país confiar na sua vizinhança, quanto menos ela confiar nas pessoas que encontra pela primeira vez e ainda, quanto menos ela confiar nas pessoas de outra religião, maior será a propensão à inovação desse país.

## 6 CONCLUSÕES

A hipótese H1 foi confirmada pelo modelo teórico proposto nesse estudo. Apenas a variável V102 – *{How much you trust: Your family}* utilizada para a composição do constructo cultural “Confiança”, não contribuiu para a validação do modelo em questão. As demais variáveis foram validadas dentro do constructo latente “confiança”, são elas:

- a. A maioria das pessoas são confiáveis;
- b. Confiança na vizinhança;
- c. Confiança nas pessoas que conhece pessoalmente;
- d. Confiança nas pessoas de outra religião;
- e. Confiança nas pessoas de outra nacionalidade.

Como contribuição desse estudo e a partir das mesmas bases de dados, pesquisas futuras poderiam avaliar as hipóteses abaixo sugeridas com a finalidade de se construir um maior conhecimento acerca de outras interações entre as variáveis em questão:

**Ha:** Quanto mais a cultura de um país for caracterizada por um alto grau de “confiança nas pessoas” maior será o seu índice de inovação.

**Hb:** Quanto mais a cultura de um país for caracterizada por um alto grau de “confiança nas pessoas”

mais alianças estratégicas/negócios internacionais ele estabelecerá com outros países.

**Hc:** Quanto mais alianças estratégicas/negócios internacionais um país estabelecer maior será o seu índice de inovação.

Para a área de gestão internacional, seria também relevante complementar esse estudo por meio da análise das interações entre as variáveis estudadas diante da condição de entrada ou de saída de um país pertencente a algum bloco econômico bem como do desempenho de um país em sua variável inovação caso esse participe de um ou mais blocos econômicos ou acordos comerciais internacionais.

## 7 REFERÊNCIAS

- ADLER, P. *Market, Hierarchy, and Trust: The Knowledge Economy and the Future of Capitalism*, *Organizational Science*, Vol. 12, no.2, p. 215-234, 2001.
- BERRY, H. *et al An Institutional Approach to Cross- National Distance*, *Journal of International Business Studies*, p. 1460-1481, 2010.
- BESSANT, J.; TIDD, J. *Inovação e empreendedorismo*. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- CARLSSON, B. *Internationalization of Innovation Systems: A Survey of the Literature*. *Research Policy*, v. 35, n. 1, p. 56-67, 2006.
- CASSIOLATO, J. E., & LASTRES, H. M. M. *Sistemas de inovação e desenvolvimento: as implicações de política*. São Paulo em perspectiva, 19(1), 34-45, 2005.
- CASALI, G. F. R.; SILVA, O. M da; CARVALHO, F. M. A. *Sistema regional de inovação: estudo das regiões brasileiras*. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 14, n. 3, p. 515-550, 2010.
- COOKE, P.; URANGA, M. G.; ETXEBARRIA, G. *Regional Systems of Innovation: An Evolutionary Perspective*. *Environment and Planning*, v. 30, n. 9, p. 1563-84, 1998.
- DRUCKER, P.F., *Inovação e espírito empreendedor*. Rio de Janeiro: Campus, 2008.
- FREEMAN, C. *The economics of industrial innovation*. Londres: Frances Pinter, 1982.
- FREEMAN, C. *Technology policy and economic performance: lessons from Japan*. Londres: Frances Pinter, 1987.
- FREEMAN, C. *Japan: a New National System of Innovation? Technical Change and Economic Theory*. Pinter: London, 1998.
- GRANOVETTER, M. *The impact of social structure on economic outcomes* *Journal of Economic Perspectives*, v. 19, n.1, p. 33-50, 2005.
- GRANOVETTER, M. *Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness*, *American Journal of Sociology*, v.91, n.3, p. 481-510, 1985.
- GULATI, R. *Alliances and Network*, *Strategic Management Journal*, v.19, p. 293-317, 1998.
- HOFSTEDE, G. *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations*, 2001.
- HOFSTEDE, G. *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Beverly Hills, CA: Sage, 1980.
- JARILLO, J.C. *On Strategic Networks*, *Strategic Management Journal*, vol. 9, p. 31-41, 1988.
- LLORENS, A. F. *Innovación, transferencia de conocimientos y desarrollo económico territorial: Una política pendiente*. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, v. 732, p. 687-700, 2008.
- LUNDVALL, B. Å. *National innovation systems: analytical concept and development tool*. *Industry and Innovation*, v. 14, n. 1, p. 95-119, 2007.
- LUNDVALL, B. Å. *Product innovation and user producer interaction*. Aalborg: Aalborg University Press, 1985.
- LUNDVALL, B. *et al. National systems of production, innovation and competence building*. *Research Policy*, v. 31, p. 213-231, 2002.
- METCALFE, J.S. *The economic foundations of technology policy: equilibrium and evolutionary perspectives*. In: STONEMAN, P. (Ed.). *Handbook of Economics of Innovation and Technological Change*. Blackwell: Oxford, 1995.
- NELSON, R. R. (Ed.). *National innovation systems: a comparative analysis*. Oxford: Oxford University Press, 1993.
- NIOSI, J. *National systems of innovation are "x-efficient" (and x-effective): Why some are slow learners*. *Research Policy*, v. 31, p. 291-302, 2002.
- PLONSKI, G. A. *Bases para um movimento pela inovação tecnológica no Brasil*. São Paulo em Perspectiva, v. 19, n. 1, p. 25-33, 2005.
- SACRAMENTO, M. *Ferramentas para adequação das linhas de pesquisas de institutos de pesquisa: o exemplo do IPEN, TESE DE DOUTORADO*, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2011.

SCHUMPETER, J.A. Teoria do desenvolvimento econômico (Os Economistas), São Paulo: Nova Cultural, 1997.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. Gestão da Inovação. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

*The World Value Survey*. Disponível em: <[www.worldvaluessurvey.org](http://www.worldvaluessurvey.org)> Acesso em: 20 jun. 2016

*The Global Innovation Index*. Disponível em: <

<https://www.globalinnovationindex.org/content/page/GII-Home>>. Acesso em: 19 jun. 2016.

*The World Integrated Trade Solution*. Disponível em:< <http://wits.worldbank.org>> Acesso em: 19 jun 2016.