

**TRANSFERÊNCIA INTERNACIONAL DE CONHECIMENTO E INDICADORES
SUBNACIONAIS, COMO PREDITORES E ESTIMADORES DOS IMPACTOS DAS
INOVAÇÕES**

FABIO HIROSHI TOMOYOSE
ESCOLA SUPERIOR DE PROPAGANDA E MARKETING (ESPM)

MARIO HENRIQUE OGASAVARA
ESCOLA SUPERIOR DE PROPAGANDA E MARKETING (ESPM)

Introdução

A pesquisa tem como objetivo prever e explicar a influência da transferência internacional de conhecimento entre empresas do mesmo grupo, e dos indicadores subnacionais, nos impactos das inovações. Utiliza dados secundários da PINTEC (edições de 2008, 2011, 2014, 2017) e dados do IBGE. Os métodos incluem algoritmo de machine learning e regressão logística binária. O estudo busca preencher lacunas sobre a relação entre a transferência internacional de conhecimento, indicadores subnacionais e o impacto da inovação, considerando o ambiente socioeconômico regional.

Problema de Pesquisa e Objetivo

O problema de pesquisa que norteia este estudo é expresso pela seguinte questão: como prever e explicar a influência da transferência internacional de conhecimentos, entre empresas do mesmo grupo, bem como dos indicadores subnacionais, nos impactos causados pelas inovações, segundo a percepção das empresas participantes da pesquisa de inovação, PINTEC.

Fundamentação Teórica

A fundamentação teórica operacionaliza e justifica três construtos principais: Impactos da Inovação (IIN), definidos como os resultados percebidos dos esforços inovadores; Transferência Internacional de Conhecimento (TIC) Intercompany, que aborda o intercâmbio de saberes entre empresas do mesmo grupo globalmente; e Indicadores Subnacionais (ISB), dados socioeconômicos regionais como IDHM e PIB per capita. O estudo busca prever e explicar como TIC e ISB influenciam o IIN, preenchendo lacunas da literatura ao considerar o ambiente socioeconômico regional.

Metodologia

A metodologia é descritiva e quantitativa, utilizando dados secundários da PINTEC (edições de 2008, 2011, 2014, 2017) e indicadores subnacionais do IBGE (IDH, PIB per capita). Foram desenvolvidos dois modelos: um preditivo e um de estimação, ambos empregando algoritmo de machine learning e regressão logística binária. Os dados da PINTEC foram extraídos de tabelas específicas e categorizados, e os dados do IBGE foram tratados para adequação e padronização, incluindo preenchimento de lacunas e transformação de frequência. A análise foi realizada com Python.

Análise dos Resultados

A análise revelou um modelo preditivo com 80% de acurácia, boa precisão e recall. O modelo de estimação inicial apresentou baixa significância e multicolinearidade entre IDH e PIB. Após ajustes e remoção de variáveis, apenas T218 (localização da relação de cooperação com empresas do grupo no exterior) foi estatisticamente significativa, influenciando positivamente os impactos da inovação (IIN). Um aumento de 0 para 1 em T218 eleva a probabilidade de IIN em ~14,67%. Assim, H4 foi aceita, enquanto H1, H2, H3, H5 e H6 foram rejeitadas.

Conclusão

A conclusão destaca a alta acurácia (80%) do modelo preditivo, mostrando que IDH, PIB e variáveis de Transferência Internacional de Conhecimento (TIC) são bons preditores dos Impactos da Inovação (IIN). No entanto, o modelo de estimação revelou que apenas T218 (localização da cooperação com empresas do grupo no exterior) foi estatisticamente significativa, influenciando positivamente o IIN. A variação de T218 de 0 para 1 aumenta a probabilidade de IIN em aproximadamente 14,67%, resultando na aceitação da hipótese H4 e rejeição das demais.

Contribuição / Impacto

O estudo preenche uma lacuna na literatura ao considerar o ambiente socioeconômico regional das empresas na análise da influência da Transferência Internacional de Conhecimento (TIC) nos Impactos da Inovação (IIN).

Ele contribui com o desenvolvimento de modelos preditivos e explicativos que podem nortear decisões estratégicas de multinacionais e suas subsidiárias, além de guiar a pesquisa e desenvolvimento na área de negócios internacionais. Finalmente, o trabalho traz luz à teoria e corrobora com pesquisas futuras em negócios internacionais, inovação e desenvolvimento regional.

Referências Bibliográficas

As referências bibliográficas incluem artigos científicos, livros e publicações de organizações como OECD (Manuais de Oslo), IBGE (PINTEC, indicadores subnacionais), ONU e Banco Mundial. Abrangem temas como inovação, transferência internacional de conhecimento, negócios internacionais, indicadores socioeconômicos regionais e métodos estatísticos/machine learning. As citações também validam o uso de bibliotecas Python para a análise de dados.