

## **RUMO À DIVERSIFICAÇÃO INTELIGENTE: ESPECIALIZAÇÕES ECONÔMICAS REGIONAIS NO CASO DE TAQUARA/RS**

**MOEMA PEREIRA NUNES**  
UNIVERSIDADE FEEVALE (FEEVALE)

**GABRIEL MORAIS**  
FACULDADES INTEGRADAS DE TAQUARA (FACCAT)

**ROBERTO TADEU RAMOS MORAIS**  
FACULDADES INTEGRADAS DE TAQUARA (FACCAT)

**Agradecimento à órgão de fomento:**

Agradecemos à Capes pelos recursos para o desenvolvimento desta pesquisa.

## Introdução

A diversificação econômica via especialização inteligente é crucial para o desenvolvimento regional frente à competição. As Estratégias de Pesquisa e Inovação para a Especialização Inteligente (RIS3), da União Europeia, focam em vantagens comparativas e descoberta empreendedora. No Brasil, Pernambuco e Inova RS adaptaram essa lógica. Taquara/RS, na Região Metropolitana de Porto Alegre, tem potencial para aplicação municipal, contribuindo para o planejamento territorial multinível.

## Problema de Pesquisa e Objetivo

O Quociente Locacional (QL), embora útil, possui limitações como sensibilidade e omissão de questões espaciais. O estudo propõe um método multidimensional para identificar especializações produtivas regionais, articulando QL suavizado, persistência temporal, robustez via bootstrap, filtros de participação e volatilidade, e análise espacial. Busca responder: quais setores em Taquara são robustos e persistentes? Como escalas afetam essa identificação? Que sinergias impulsionam a diversificação?

## Fundamentação Teórica

A implementação da especialização inteligente exige governança regional e descoberta empreendedora, alinhadas à quádrupla hélice (governo, academia, empresas, sociedade civil). Casos como País Basco, Catalunha e Emilia-Romagna exemplificam sucesso. No Brasil, Pernambuco e Inova RS adaptam esses princípios, focando em adaptação cultural, participação de stakeholders e governança permanente. A Geografia Econômica Evolutiva e o QL, apesar de limitações, são diretrizes para identificar especializações, considerando persistência e testes estatísticos.

## Metodologia

O estudo utilizou microdados do CAGED/MTE (2020-2024) sobre vínculos empregatícios por CNAE-Subclasse, município e ano. O recorte territorial incluiu Taquara e seus entornos (100, 150 e 200 km). O Quociente Locacional (QL) foi calculado vetorialmente. Foram aplicados seis filtros para identificar especializações: QL médio  $\geq 1,25$ , persistência em  $\geq 60\%$  dos anos, baixa volatilidade ( $CV \leq 0,3$ ), participação econômica  $>$  mediana local, IC bootstrap  $\geq 1,25$  (95%), e densidade empresarial  $>$  mediana municipal. Apenas especializações válidas em ao menos dois contextos espaciais foram mantidas.

## Análise dos Resultados

A análise das distribuições de empregos e estabelecimentos revela menor concentração média em áreas mais distantes, com poucos municípios concentrando a maior parte. Taquara tem forte presença em administração pública, calçados e saúde, com crescimento em panificação e serviços de cuidado, e emergência de setores como produção audiovisual. A economia é concentrada em poucos setores, tornando-a vulnerável. As especializações tendem a ser persistentes. Taquara possui mais setores especializados localmente que a região, mas a heterogeneidade e dependência de poucas atividades são acentuadas.

## Conclusão

O estudo identificou 14 agrupamentos de especializações econômicas, com Taquara em uma comunidade diversificada (aves, extração mineral, manufatura leve, terciário). A forte especialização local exige políticas para fortalecer cadeias produtivas, promover diversificação e integração com municípios vizinhos (e.g., indústria calçadista em Novo Hamburgo, Estância Velha; polos industriais em Caxias do Sul). A especialização inteligente deve considerar a articulação intermunicipal para fortalecer arranjos colaborativos e cadeias produtivas, ampliando o portfólio econômico de Taquara e mitigando ris

## Contribuição / Impacto

O artigo avança as abordagens evolutivas em geografia econômica, demonstrando a aplicabilidade da especialização inteligente em múltiplas escalas. Reforça a importância da persistência temporal e robustez estatística das especializações. Ao integrar métodos quantitativos e análise espacial multinível, amplia o entendimento sobre vocações produtivas em contextos heterogêneos. Isso fundamenta políticas territoriais dinâmicas que transcendem limites administrativos, promovendo arranjos colaborativos e inovação sistêmica, alinhados às RIS3.

## Referências Bibliográficas

- BOSCHMA, R.; LAMBERG, T. Not too close, not too far: testing the Goldilocks principle of optimal distance in innovation networks. Papers in Evolutionary Economic Geography, Utrecht University, 2016.
- FORAY, Dominique et al. The goals of smart specialisation. S3 policy brief series, v. 1, p. S3, 2013.
- FORAY, D.; GOENAGA, G. The smart specialisation approach in the EU: principles and challenges. JRC Scientific and Policy Reports, 2013.
- MC CANN, P.; ORTEGA-ARGILÉS, R. Smart Specialisation, Regional Growth and Applications to EU Cohesion Policy. Regional Studies, v. 49, n. 8, p. 1291-1302, 2015.