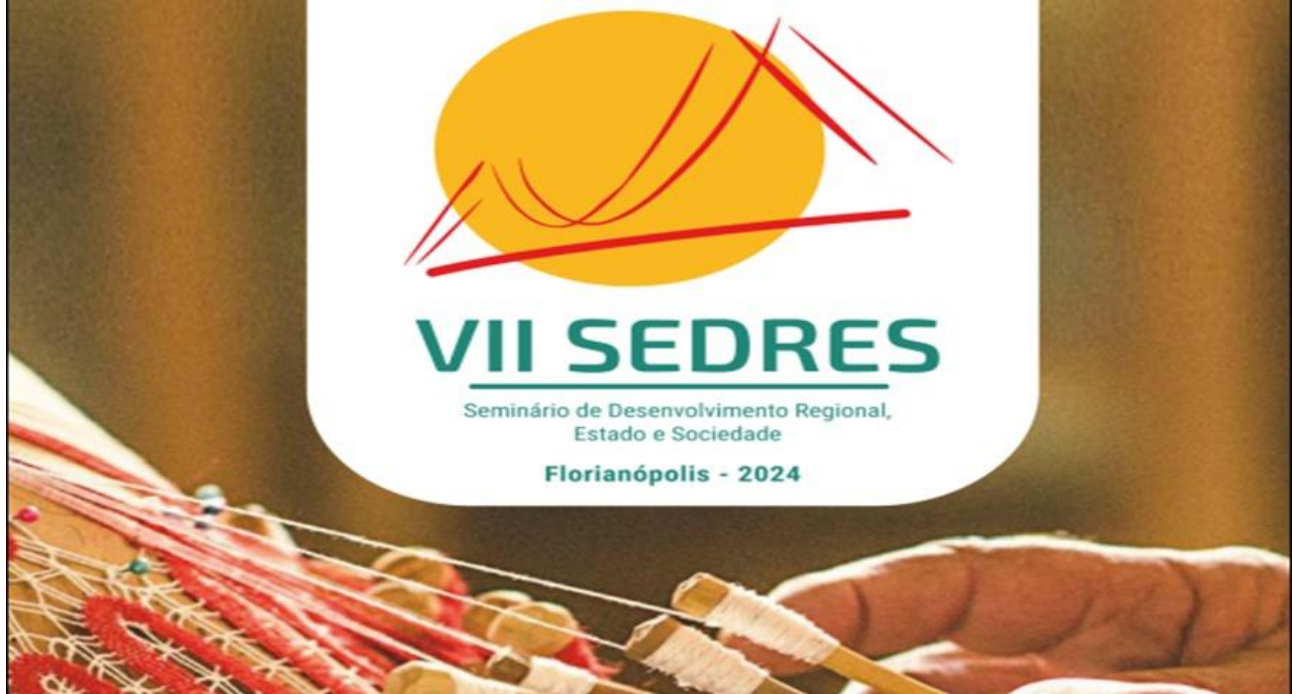




RELAÇÕES MERCANTIS E HIERARQUIAS NA REGIÃO DE CARAJÁS: UM PERFIL ECONÔMICO A PARTIR DE REGISTROS FISCAIS DO ESTADO

A espacialidade no planejamento e na gestão territorial

RESUMO

O trabalho expõe uma análise das transações comerciais entre os núcleos urbanos do Pará, a partir dos registros administrativos das Notas Fiscais Eletrônicas (NFe). Apresenta metodologia para o uso desses dados em estudos de economia regional. Os registros administrativos possibilitam uma análise pouco usual sobre a estrutura de abastecimentos das cidades do estado, auxiliando na identificação das hierarquias urbanas, lugares centrais (CHRISTÄLLER, 1966), relações de dependência, formação de agrupamentos e regionalizações. A análise desses dados fornece elementos empíricos para a consideração de Carajás como uma região específica e permite apresentar suas características particulares de heterogeneidade e homogeneidade. A estrutura de abastecimento e de vendas dessa região é apresentada de forma detalhada, evidenciando sua baixa conexão com o resto do estado e elevada dependência para com o resto do Brasil.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

Os estudos voltados à regionalização e a uma região, especialmente descrevendo dinâmicas econômicas dos núcleos urbanos que as compõem, são por vezes dificultados pela limitação de dados e informações amplamente disponíveis. Em muitos casos, pesquisas de campo suprem essas lacunas informacionais, no entanto seu custo elevado e tempo incorrido para obtenção condicionam os estudos apenas a uma área geográfica ou a uma atividade econômica específica. Nesse aspecto, o uso dos registros administrativos das notas fiscais eletrônicas (NFe) pode adicionar uma nova ferramenta para análises no campo da economia regional. Segundo o IBGE (2020, p.5):

o uso desses dados na produção de estatísticas tem papel de complementar as informações atualmente produzidas pelo IBGE e/ou substituir parcial ou totalmente a coleta de dados, visando a economia de recursos públicos e a diminuição do ônus para o contribuinte na prestação dessas informações. Outro papel importante é a possibilidade da disponibilização de maior quantidade de informações em menor tempo para a sociedade.



Seu uso ainda é tratado no campo experimental pelo instituto, uma vez que esses dados não passaram por uma crítica rigorosa, nem foi desenvolvida metodologia consolidada para a criação de informações estatísticas a partir deles. De acordo com a mesma publicação:

a utilização de dados fiscais para estimar agregados macroeconômicos ainda está sob avaliação. É uma estatística que ainda se encontra em fase de testes em termos de volatilidade e capacidade de atender às necessidades dos produtores e usuários. Os dados provenientes desses registros administrativos não foram construídos para fins estatísticos e sim fiscais, sendo necessário tratamento conceitual e metodológico para adequá-los à construção de indicadores econômicos. (IBGE, 2020, p. 5)

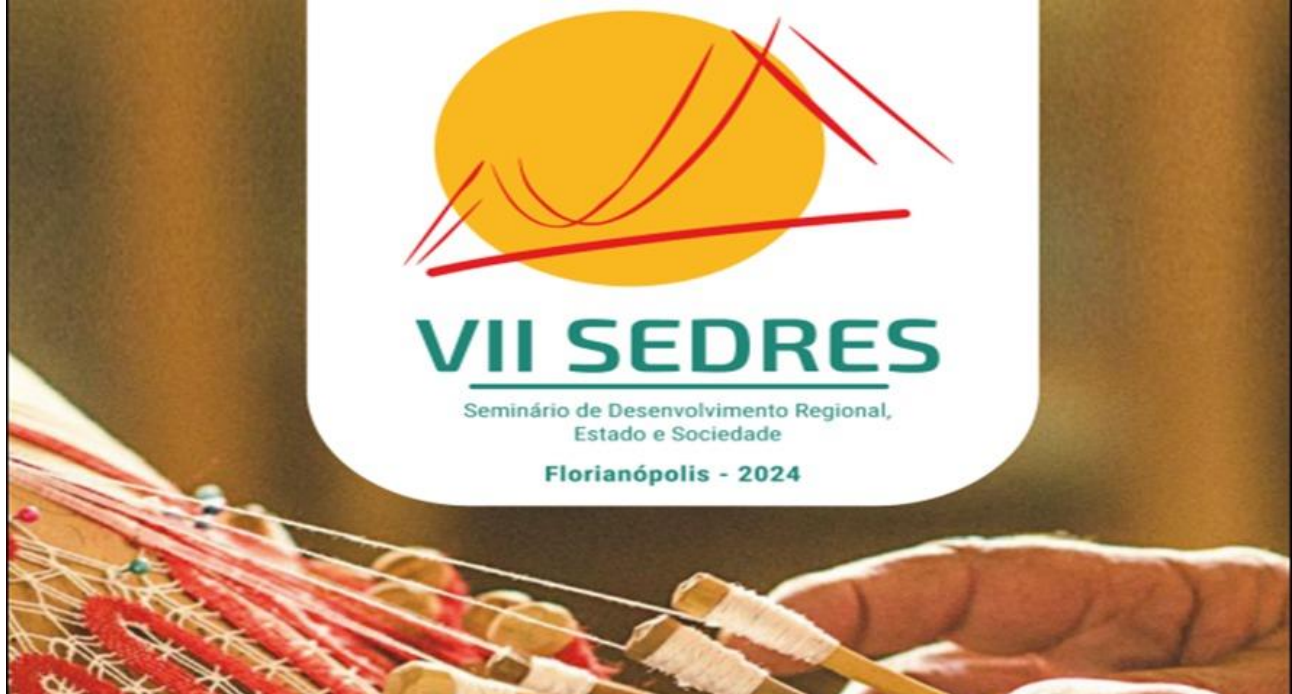
No caso deste trabalho, o uso desses dados exigiu uma série de filtragens para se evitar problemas de dupla contagem, ou de se considerar transações que não deveriam ser contabilizadas. Seguindo as determinações da Secretaria da Fazenda do Estado do Pará (SEFA PA), teve-se que eliminar qualquer possibilidade de identificação das empresas envolvidas nas transações.

As informações das NFe também se limitam às transações formais ocorridas e contemplam apenas aquelas operações sujeitas ao pagamento de ICMS. Dessa forma, inúmeras movimentações do setor de serviços estão ausentes desses dados. Outro problema encontrado no caso deste estudo foi o fornecimento dessas informações apenas para o ano de 2017. Essa limitação impede a construção de uma série histórica, o que faz com que qualquer conclusão deva ser tomada com parcimônia e eventualmente validada pela comparação com outros estudos.

Neste estudo as informações das NFe são utilizadas para traçar um perfil sobre as relações econômicas entre os núcleos urbanos da região de Carajás, conforme delimitada por Monteiro e Silva (2021). A região é analisada em seu conjunto e no nível dos núcleos urbanos que a compõem. Busca-se evidenciar tanto os padrões de seu abastecimento quanto a esfera de realização de sua produção e comercialização. Para definir a hierarquia urbana e as áreas de influência são utilizadas metodologias de redes e clusterização, além da espacialização dos dados encontrados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O uso das NFe no estudo da região de Carajás permitiu traçar o padrão de abastecimento e vendas de seus municípios, evidenciando suas diferentes conexões com a própria região, o resto do estado, do



Brasil e do mundo. Foi apresentada a hierarquia urbana dos municípios do estado, tendo como base seu papel no abastecimento local. A região de Carajás teve maior detalhamento, salientando tanto processos de homogeneização, especialmente na dependência de suas cidades com Marabá e processos de diferenciação, especialmente nas distintas relações espaciais que os municípios apresentam para a realização de sua produção. O trabalho avança em dois aspectos. O primeiro, na apresentação de uma metodologia para a filtragem dos dados das NFe. O segundo com a aplicação desses dados para o estudo de dinâmicas regionais. A caracterização da região de Carajás também permitiu mensurar sua baixa integração do resto do estado do Pará.

RELAÇÃO COM A SESSÃO TEMÁTICA

O estudo utiliza uma inovadora base de dados (informações das NFe do estado do Pará, totalizando mais de 5 milhões de casos – linhas - e 6 variáveis – colunas), apresentando metodologia de filtragem e espacialização desses dados. São utilizados algoritmos de redes, clusterização e representação de dados geoespaciais bidimensionais. São apresentadas as potencialidades desses dados como auxílio para regionalizações, além da identificação de hierarquias urbanas e relações de dependência em níveis locais, regionais, nacionais e internacionais. Os dados também permitiram mensurar o nível de relação econômica da região com o resto do estado, apontando seu baixo grau de integração, o que pode ser alvo de políticas públicas específicas.

REFERÊNCIAS.

CHRISTÄLLER W.. **Central places in southern Germany**. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1966.

IBGE. O investimento em bens no Estado de São Paulo, com base nas Notas Fiscais Eletrônicas 2015. **Investigações Experimentais**, Rio de Janeiro, 2020.

MONTEIRO, M. A.; SILVA, R. P. Expansão geográfica, fronteira e regionalização: a região de Carajás. **Revista Confins**, n. 49, 2021.