

# VI Seminário de Iniciação Científica

*Pesquisa na Amazônia: Novos cenários*

27, 29 e 30 de Outubro de 2020

On-line pela plataforma Google Meet

UNIFESSPA | PROPIT

## **CIDADES DIGITAIS NA FRONTEIRA: AS POLÍTICAS DE TELECOMUNICAÇÕES E OS SERVIÇOS DE BANDA LARGA E CONECTIVIDADE NO SUL E SUDESTE DO PARÁ**

Paulo Roberto de Almeida Costa (Bolsista/Apresentador)<sup>1</sup> – Unifesspa  
*paulorobertogeo@unifesspa.edu.br*

Eudes Leopoldo (Coordenador do Projeto)<sup>2</sup> – Unifesspa  
*eudesleopoldo@unifesspa.edu.br*

**Agência Financiadora:** CNPq

**Eixo Temático/Área de Conhecimento:** Ciências Humanas / Geografia Humana / Geografia Regional / Geografia Urbana

### **1. INTRODUÇÃO**

Apresentam-se alguns resultados e discussões da pesquisa “Cidades digitais na fronteira: as políticas de telecomunicações e os serviços de banda larga e conectividade no sul e sudeste do Pará”, parte constitutiva do projeto “A Amazônia e as cidades na fronteira: as novas relações econômicas e regionais na urbanização do sul e sudeste do Pará”. A perspectiva é interpretar a região de fronteira a partir de sua urbanização desigual, iluminando a produção das cidades digitais a partir do caso de Redenção.

A região do Sul e Sudeste é o lar indivisível da diversidade cultural e da contemporaneidade paraense, onde se entrelaçam pelas suas ruas os sotaques típicos dos mais diversos estados brasileiros, movendo-se em espaços antes ocupados por densa floresta amazônica e atualmente, e de modo crescente, por áreas extensas de pastos. Hoje, sopram nesta região os ventos de um desenvolvimento desigual que pode ser identificado desde a Estrada de Ferro Carajás (EFC) em Marabá até os frigoríficos em Xinguara, que cada vez mais se urbaniza. A respeito dessa nova realidade da região, Leopoldo (2020) diz que a reprodução da Amazônia como fronteira agrícola se desloca para sua reprodução como grande fronteira urbana, sendo o caso do Sul e Sudeste do Pará um dos mais emblemáticos.

O objetivo geral da pesquisa é compreender as estratégias das políticas de telecomunicações e os serviços de banda larga e conectividade vinculados à indústria da tecnologia e inovação no sul e sudeste do Pará a partir da produção das chamadas cidades digitais na fronteira, enfocando o caso de Redenção. Os objetivos específicos são: analisar as estratégias das políticas de telecomunicações construídas pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Educação Profissional e Tecnológica (SECTET) do Governo do Estado do Pará; identificar os principais provedores de banda larga e conectividade que atuam no sul e sudeste do Pará, destacando as empresas com sedes nessa região de fronteira, especialmente na cidade de Redenção; caracterizar a infraestrutura da rede de conexão por fibra óptica no sul e sudeste do Pará, enfocando o caso de Redenção; discutir as contradições das chamadas cidades digitais e os níveis de modernização dos serviços de banda larga e conectividade a partir do caso de Redenção.

<sup>1</sup>Graduando em Geografia pela Faculdade de Ciências Humanas do Instituto de Estudos do Trópico Úmido da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (FCH/IETU/Unifesspa). Bolsista de Iniciação Científica da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa). Estudante do Grupo de Pesquisa Geografia Regional e Produção do Espaço (GERPE/IETU/Unifesspa).

<sup>2</sup> Pós-doutor em Geografia Regional e Doutor em Geografia Humana, ambos pela Universidade de São Paulo (USP). Professor Adjunto da Faculdade de Ciências Humanas do Instituto de Estudos do Trópico Úmido da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (FCH/IETU/Unifesspa). Coordenador do Projeto “A Amazônia e as cidades na fronteira: as novas relações econômicas e regionais na urbanização do sul e sudeste do Pará”. Líder do Grupo de Pesquisa Geografia Regional e Produção do Espaço (GERPE/IETU/Unifesspa).

## 2. MATERIAS E MÉTODOS

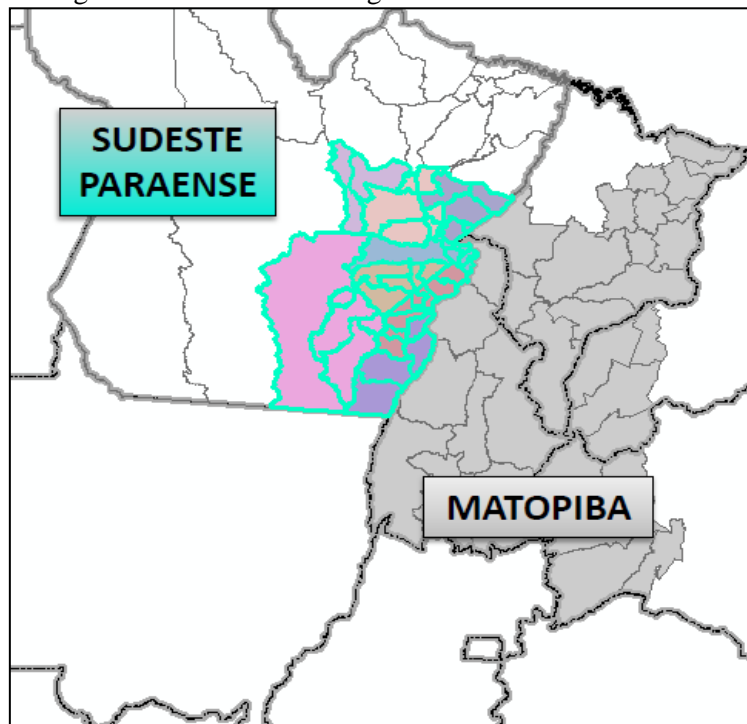
A metodologia compreende: 1) pesquisa bibliográfica com um esforço de compreensão dos conceitos de cidade, urbanização e indústria da tecnologia e informação; 2) construção do banco de dados com o uso das informações primárias e secundárias coletadas para a produção de tabelas, gráficos, quadros, cartogramas, entre outros, que permite caracterizar e identificar os processos em estudo. O trabalho de campo em Redenção que estava previsto não foi realizado devido à pandemia da Covid-19.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A região do sul e sudeste do Pará é marcada pela questão agrária, pelos conflitos históricos pela terra. No entanto, a produção imobiliária tem apresentado cada vez mais um dinamismo importante, que é indutor e, ao mesmo tempo, induzido pelo crescimento das cidades. É necessário evidenciar que a produção das cidades na fronteira do sul e sudeste do Pará é fortemente vinculada à agropecuária, especialmente a bovinocultura, e à mineração.

É bom lembrar que o sul e sudeste do Pará tem como um de seus limites ao leste os estados do Maranhão e Tocantins, cujos territórios fazem parte da chamada MATOPIBA, uma grande “região produtiva do agronegócio” (ELIAS, 2013) em expansão, especialmente voltada para a cultura da soja, que reúne ainda áreas dos estados do Piauí e Bahia. Segundo Denise Elias (2013, p. 26), essas “regiões produtivas do agronegócio” permite compreender a “divisão territorial do trabalho hoje vigente no país, pois leva em conta o impacto da reestruturação econômica e territorial das últimas décadas, mais especialmente a reestruturação produtiva da agropecuária e a organização das redes agroindustriais”. A região do sul e sudeste paraense, em contato direto com essa grande “região produtiva do agronegócio” (ELIAS, 2013), constitui-se assim como espaço de expansão das práticas da “agricultura científica” (SANTOS, 2000) e da modernização do campo, levada a cabo pelo acirramento das divisões territoriais do trabalho e reestruturação produtiva da agropecuária. É possível aqui pensar no sul e sudeste paraense em um processo de integração com a região de MATOPIBA (Figura 1).

Figura 1: MATOPIBA e região do Sul e Sudeste do Pará



Fonte: EMBRAPA/GITE, 2010.



No entanto, há diferenças regionais historicamente constituídas que apresentam um necessário cuidado ao fazer apreciações nesse sentido, tendo em vista a luta histórica dos movimentos sociais de luta pela terra, que apresentam diversos assentamentos e acampamentos e uma estrutura política e social bem organizada. Bem como, a mineração também se apresenta como uma atividade econômica importante na região do sul e sudeste do Pará. Contudo, essas diferenças regionais não impedem de ver a expansão das monoculturas do agronegócio, sobretudo nas áreas de maior interação com a região de MATOPIBA. Nesse sentido, cabe a questão até que ponto podemos pensar que o sul e sudeste do Pará se constitui como uma “região produtiva do agronegócio” (ELIAS, 2013) ou uma “região produtiva agrícola” (ELIAS, 2011). Aqui, não vamos entrar nesse problema teórico, o intuito na verdade é evidenciar a forte relação da região com a produção agropecuária, que de algum modo é um dos fundamentos do processo de urbanização e de expansão da produção imobiliária.

Nessa região de fronteira, o Programa NavegaPará operou na produção das cidades, modernizando-as. Segundo Lencioni (2008), hoje vivemos num mundo novo onde as redes e os fluxos tecem conexões entre os lugares e alteram a ideia de próximo e distante. Com isso podemos dizer que ocorre certa dinamização nas relações sociais na fronteira quando programas de difusão tecnológica e digital como o NavegaPará são implantados. Sem dúvida, as tecnologias de informação e comunicação, como a banda larga e a conectividade, constituem profundos desdobramentos na sociedade e no desenvolvimento das cidades.

O Programa NavegaPará ganhou impulso com a realização de dois convênios do Governo do Estado do Pará com a Rede Metropolitana de Belém (Metrobel) e, posteriormente, com a Eletronorte. Este último permitiu a utilização de dois mil quilômetros de fibra óptica dos linhões de transmissão de energia, que já existiam e cruzavam as florestas e rios da Amazônia. Essa infraestrutura permitiu a produção das chamadas cidades digitais, que tinham infocentros – centros públicos e gratuitos para acesso à internet e cursos de informática –, interligação de órgãos públicos, governança eletrônica e pontos de acesso livre, sem fio, como praças e orlas.

A inclusão digital e os cursos de informática realizados em centenas de escolas por meio de banda larga de alta velocidade foram importantes para ampliar a conexão digital, inclusive permitindo a expansão e instalação de universidades, como Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) e a Universidade do Estado do Pará (UEPA). As cidades digitais possibilitam o acesso a dados, internet, videoconferência, telemedicina, voz sobre IP (VoIP), imagens de TV privada e governança eletrônica. Este último abrange serviços públicos pela internet, como consultas sobre documentos, declaração de imposto de renda e inscrição em concursos.

Dentre as 86 cidades digitais, 11 estão localizadas na região do Sul e Sudeste do Pará (Canãa dos Carajás, Eldorado dos Carajás, Marabá, Paragominas, Parauapebas, Pau D’Arco, Redenção, Rio Maria, Sapucaia, Tucuruí e Xinguara). Redenção é uma das cidades na fronteira contempladas com o Programa NavegaPará, ganhando status de cidade digital. Em Redenção, localiza-se a sede da JC-Telecom, uma das principais provedoras de banda larga e conectividade no Sul e Sudeste do Pará, evidenciando a centralidade da cidade em relação à região.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A região do Sul e Sudeste do Pará, profundamente vincula à questão agrária, ganha cada vez mais ares urbanos e modernos com o aprofundamento do processo de urbanização e a expansão de políticas como o NavegaPará. As cidades digitais mobilizam esforços de inclusão digital e serviços vinculados às possibilidades da banda larga e conectividade, ampliando as oportunidades de conexão dos cidadãos com o mundo. Redenção é uma das cidades digitais, que tem fortalecido seu papel de centralidade urbana, por ser também a sede de provedoras de banda larga e conectividade, como a JC-Telecom.



## REFERÊNCIAS

ELIAS, Denise. Agronegócio e novas regionalizações no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, vol. 13, n. 2, 2011.

ELIAS, Denise. Globalização, Agricultura e Urbanização no Brasil. **Acta Geográfica**, Edição Especial, 2013.

LEOPOLDO, Eudes. A teoria regional na atualização da Geografia Contemporânea: a urbanização da fronteira na Amazônia, a região do Sul e Sudeste do Pará. **Confins**, n. 44, 2020.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2000.