



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação
X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**
**16 a 19 de
Setembro**
IFPA Campus Bragança

MAPEAMENTO DAS COMUNIDADES LOCALIZADAS NAS ILHAS DE ABAETETUBA-PA: PROPOSTA AO FORTALECIMENTO DO ATLAS GEOGRÁFICO ESCOLAR MUNICIPAL

Raí Cardoso dos Santos¹, Lucas Pereira Soares²

¹ Acadêmico(a) do Curso de Licenciatura em Geografia, Bolsista PROPPG – 04/2024, IFPA, campus Abaetetuba

² Docente do Curso de Licenciatura em Geografia, campus Abaetetuba, E-mail autor correspondente: lucas.soares@ifpa.edu.br

Área de conhecimento/Subárea: Ciências humanas/Geografia

ODS vinculado: 4,11,13

RESUMO:

Este trabalho apresenta o mapeamento das comunidades insulares de Abaetetuba-PA, com foco na consolidação do Atlas Geográfico Escolar Municipal. A metodologia incluiu a coleta e análise de dados cartográficos de fontes como IBGE, Google Earth Pro e BDGEx, com uso de ferramentas de Geoprocessamento para gerar mapas temáticos com a localização e rotas de acesso das comunidades. Foram identificadas 21 localidades, possibilitando uma melhor compreensão da ocupação territorial. Os resultados evidenciam a relevância do conhecimento geográfico local para o ensino e o planejamento. A pesquisa também contribuiu para a formação técnica dos discentes envolvidos, por meio do uso prático de tecnologias geoespaciais.

PALAVRAS-CHAVE: Geoprocessamento; Mapeamento; Ensino de Geografia.

INTRODUÇÃO

O município de Abaetetuba, situado na Figura 01, está localizado na região nordeste do estado do Pará, destaca-se por sua formação geográfica marcada por uma complexa rede hidrográfica e pela presença significativa de comunidades distribuídas em ilhas. Essa configuração territorial impõe desafios à gestão pública e à produção de materiais didáticos condizentes com a realidade local. Nesse contexto, o mapeamento das comunidades situadas nas ilhas de Abaetetuba contitui-se como uma importante ação ao fortalecimento do Atlas Geográfico Escolar do Município de Abaetetuba, em desenvolvimento junto ao Laboratório de Geoprocessamento e Estudo Climáticos (LAGECLIM) do IFPA Campus Abaetetuba.

Figura 1 - Localização da área de estudo.



Trata-se de uma proposta estratégica para apoio ao ensino de Geografia, visando o fortalecimento da identidade territorial dos estudantes sob o âmbito local. Assim, foi desenvolvido um mapeamento das comunidades situadas nas ilhas de Abaetetuba, estruturando um banco de dados georreferenciado e produzindo



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação

X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**

**16 a 19 de
Setembro**

IFPA Campus Bragança

cartografia temática para subsídio aos conteúdos geográficos de ensino. Além disso, a proposta visou integrar alunos do IFPA ao uso prático de ferramentas de Geoprocessamento, promovendo sua formação técnica e científica.

METODOLOGIA

Para o mapeamento das comunidades das ilhas de Abaetetuba, foram desenvolvidos os seguintes procedimentos de coleta, organização e análise de dados cartográficos, com uso dos seguintes recursos:

- Organização da base de dados cartográfica e seu tratamento inicial: considerando a coleta dos dados, com recorte à área de estudo, junto aos seguintes órgãos e projetos:

- Banco de dados do IBGE (2021), com identificação das comunidades;
- *Google Earth Pro*, a partir da coleta de arquivos matriciais em resolução adequada à área de estudo;
- Banco de Dados Geográficos do Exército (BDGEx), a partir de dados matriciais das cartas topográficas.

- Tratamento espacial das informações coletadas: realizado pelo manuseio dos dados a partir do software *ArcGIS Pro*, considerando a elaboração dos seguintes arquivos vetoriais:

- Delimitação das ilhas localizadas no território de Abaetetuba, a partir da vetorização de imagens provenientes do *Google Earth Pro* e das cartas do BDGEx.

- Elaboração de mapas temáticos a partir do *Arcgis Pro*, sendo:

- Mapa de localização do município e da sede municipal de Abaetetuba;
- Mapa com a identificação das comunidades nas ilhas no território municipal de Abaetetuba.

Com base nessa organização foi possível a integração de novos produtos cartográficos ao Atlas Geográfico Escolar do Município de Abaetetuba, em um fortalecimento da proposta de aplicação cartográfica a partir do Ensino de Geografia, bem como, por meio da concepção de entendimento local da realidade mapeada para a elaboração de atividades didáticas contextualizadas e que envolvem a interpretação espacial.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio da aplicação das técnicas de Geoprocessamento foi possível a produção do mapa temático representativo da distribuição e organização territorial das comunidades insulares de Abaetetuba. Ao todo, foram identificadas 21 comunidades dispostas na Figura 2, sendo estas: Ajuai, Arumanduba, Bacuri, Campopema, Capim, Caripetuba, Furo Grande, Guajarazinho, Maracapucu Palmar, Nazaré, Pacoca, Paruru, Piquiarana, Quianduba, Rio da Prata, Sapucajuba, Sirituba, São Jorge, Tabatinga, Uruá e Xingu. A espacialização dessas localidades permitiu compreender melhor a configuração do território rural do município, caracterizado por acessos fluviais e ocupações dispersas.

O material cartográfico gerado constitui uma ferramenta estratégica para o ensino, a pesquisa e a gestão pública. Esse processo contribui para a compreensão da distribuição das comunidades, possibilitando uma visão mais ampla sobre a ocupação do território. Sua utilidade abrange o apoio didático ao ensino de Geografia e a formulação de políticas voltadas ao ordenamento territorial e à inclusão das comunidades das ilhas em ações de infraestrutura e serviços básicos.

A pesquisa revelou que a ausência de informações sistematizadas sobre a divisão político-administrativa dessas comunidades dificultava a compreensão espacial da ocupação territorial, evidenciando a necessidade de um levantamento mais detalhado. Assim, a integração de dados secundários (IBGE, BDGEx, *Google Earth Pro*) e a vetorização no *ArcGIS Pro* resultaram em um mapeamento detalhado e acessível.



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação

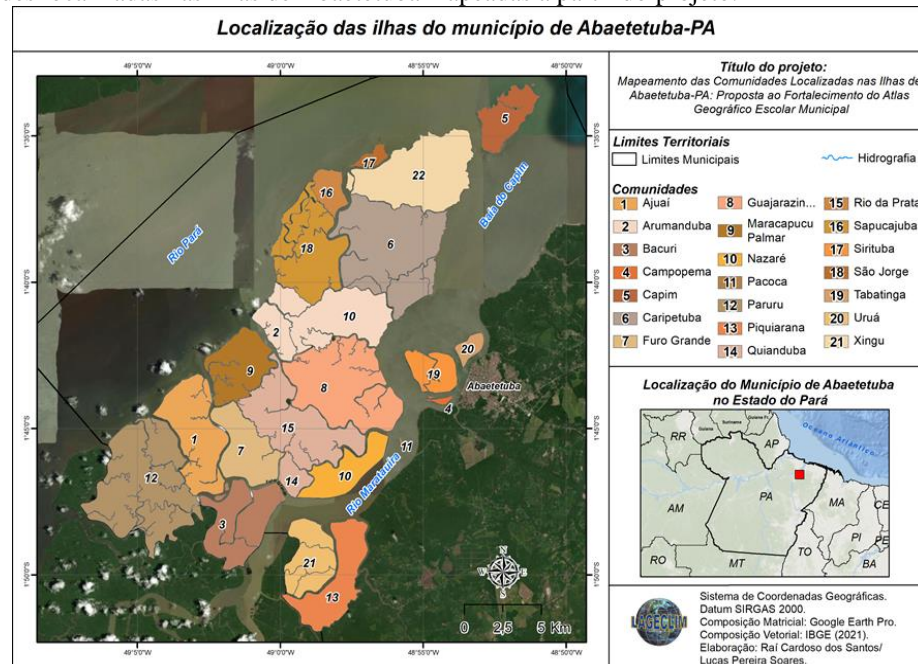
X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**

**16 a 19 de
Setembro**

IFPA Campus Bragança

Figura 02 – Comunidades localizadas nas ilhas de Abaetetuba mapeadas a partir do projeto.



Por fim, a participação de discentes no processo contribuiu a formação destes em geotecnologias, promovendo a alfabetização cartográfica e o desenvolvimento de competências técnicas voltadas à realidade amazônica. O mapeamento representa, ainda, um passo fundamental para a formulação de estratégias de gestão territorial e ambiental voltadas à preservação dos recursos naturais e ao planejamento sustentável das ilhas de Abaetetuba. A base cartográfica gerada servirá como referência para futuras pesquisas e intervenções na região, auxiliando na tomada de decisões sobre o ordenamento do território e o desenvolvimento socioeconômico local.

CONCLUSÕES

A pesquisa representou um avanço para a construção de uma base cartográfica acessível e didática para o município de Abaetetuba, contribuindo para o Ensino de Geografia e o planejamento territorial. O mapeamento realizado servirá de referência para outros estudos similares na região da Amazônia Tocantina, pois fundamenta os estudos geográficos e espaciais por meio do incremento e fortalecimento do Atlas Geográfico Escolar do Município de Abaetetuba, evidenciando a importância da cartografia no contexto educacional e territorial.

Referências

- IBGE (Brasil). **Atlas geográfico escolar**. 2018. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/bibliotecacatalogo?view=detalhes=2101627>. Acesso em: 14 mai. 2025.
- IBGE (Brasil). **Banco de Dados de Informações Ambientais**. 2021. Disponível em: <https://bdiaweb.ibge.gov.br/#>>. Acesso em: 14 mai. 2025.
- IBGE (Brasil). **Área territorial brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/panorama/>. Acesso em: 14 mai. 2025.
- GOOGLE (EUA). **Google Earth Pro**. 2009. Disponível em: <https://www.google.com/intl/pt-BR/earth/about/versions/>. Acesso em: 14 mai. 2025.