



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

ATIVIDADE MINERAL E USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NO DISTRITO DE CACAU PIRÊRA, IRANDUBA - AM

Kethleen Kerolaine Gonçalves Carvalho^(a), Neliane de Sousa Alves^(b)

^(a) Escola Normal Superior, Universidade do Estado do Amazonas, kkgc.geo@uea.edu.br

^(b) Escola Normal Superior, Universidade do Estado do Amazonas, nsalves@uea.edu.br

Eixo: Solos, paisagens e degradação.

Resumo

O presente trabalho é fruto da pesquisa do Programa de Apoio a Iniciação Científica – PAIC/FAPEAM, de 2017 a 2018, e analisa o uso e ocupação do solo no Distrito de Cacau Pirêra no município de Iranduba - AM; focando no uso e ocupação por polos oleiros cerâmicos. O processo de análise compreendeu o mapeamento das áreas de extração de argila; e identificação das principais transformações espaciais advindas das atividades mineradoras. Devido a crescente demanda no ramo da construção civil na cidade de Manaus e no município de Iranduba – AM intensificou-se o uso do solo no Distrito de Cacau Pirêra, e se por um lado a mineração de argila é essencial para suprir o abastecimento de produtos oriundos do polo oleiro Cacau Pirêra, de outro lado, a maneira de realização das etapas da atividade mineradora provoca significativos impactos colaborando para degradação ambiental e modificação da paisagem na planície de inundação.

Palavras chave: Exploração mineral, Modificação na paisagem, impactos da mineração, passivos ambientais.

1. Introdução

Os estabelecimentos oleiro cerâmicos instalaram-se na área do Distrito de Cacau Pirêra condicionados a diversos fatores, e fabricam produtos oriundos da extração de argila desde a década de 1980 que atendem o mercado consumidor de Manaus, a extração é realizada através da lavra a céu aberto a qual é realizada através de cortes sob forma de cavas e bancado, mas são empregados equipamentos inadequados como: pá carregadeiras com pneumáticos e trator de esteira fator que proporciona a apenas de 3 metros de argila, pois as



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

casas inundam facilmente devido ao Distrito está situado na planície de inundação. Dessa forma se faz necessário entender a intensificação do uso e ocupação do solo na área do Distrito de Cacau Pirêra, visando contribuir para o melhor entendimento do processo de ocupação da área pelo polo oleiro cerâmico, e a identificar as principais modificações na paisagem do Distrito de Cacau Pirêra decorrente das atividades mineradoras.

A área objeto desta pesquisa compreende o Distrito de Cacau Pirêra (Figura 1), localizado na planície de inundação do Rio Negro região leste do município de Iranduba e possui uma população de 11.019 habitantes, de acordo com levantamento realizado em 2010 (SEPLAN-CTI, 2015).

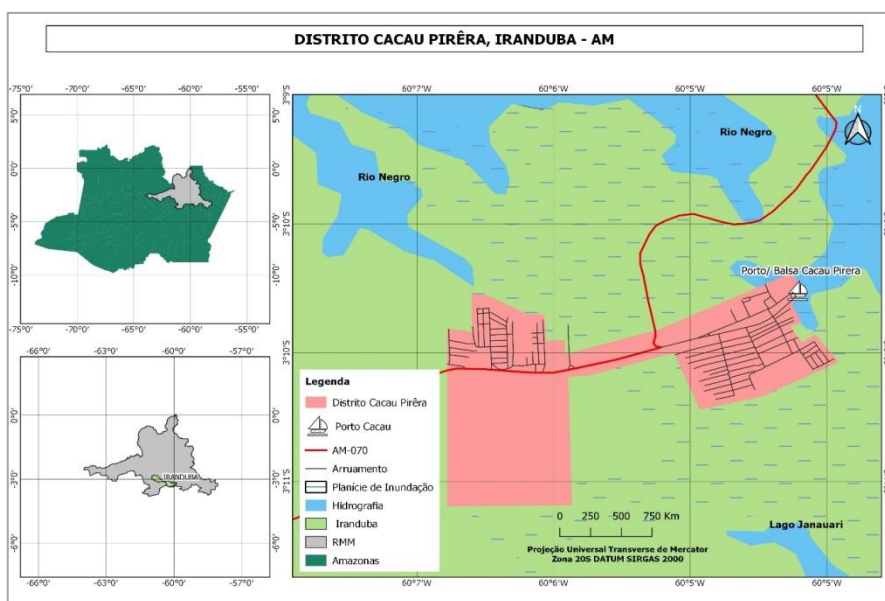


Figura 1 –Mapa do Distrito de Cacau Pirêra, Iranduba -AM
Elaborado por: CARVALHO, K.K.G.,2018.

2. Materiais e Métodos

De acordo com o objetivo proposto na pesquisa foram realizados os seguintes levantamentos: levantamentos bibliográficos, levantamentos de campo na área de estudo e



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

levantamento de dados cartográficos. A pesquisa desenvolveu-se por etapas (Figura 2) nas quais os levantamentos citados anteriormente estão integrados.

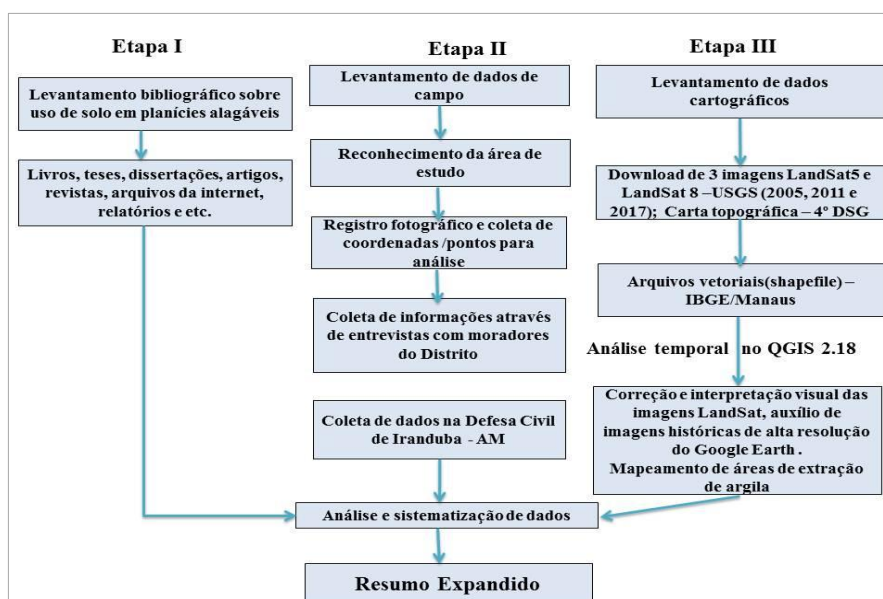


Figura 2–Fluxograma das etapas metodológicas
Elaborado por: CARVALHO, K.K.G.,2018.

A análise das imagens de satélites desenvolveu-se através de interpretação visual, considerando aspectos de cor, tamanho, e principalmente texturas. Para este procedimento utilizou-se a composição color infrared/urbano, bandas 5,4,3 para as imagens LandSat 5 TM (imagem de 2005 e 2011) e bandas 6,5,4 para a imagem LandSat 8 OLI. Para auxiliar na análise e interpretação no fim das observações se utilizou o software Google Earth Pro®, onde foram utilizadas as imagens históricas do Distrito de Cacau Pirêra em alta resolução que auxiliaram nos esclarecimentos de aspectos de expansão da área ocupada por residências e ofereceram uma visão mais clara da atividade oleiro cerâmica desenvolvida, e seus impactos ao meio.

3. Resultados e Discussões

A ocupação do solo no Distrito de Cacau Pirêra por estabelecimentos oleiro cerâmico agravou-se com a intensificação da urbanização e aumento da demanda por materiais utilizados



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

na construção civil na cidade de Manaus. A criação da Ponte Jornalista Phelippe Daou, que interliga a cidade de Manaus com os municípios da margem direita do Rio Negro, Iranduba; Manacapuru e Novo Airão provocou expectativas no ramo imobiliário, no polo oleiro cerâmico e na população do distrito, proporcionando tal intensificação.

O polo oleiro cerâmico Cacau Pirêra instalou-se no Distrito na década de 1980, a instalação foi forçada pela expansão urbana da cidade de Manaus (DAMIÃO et al., 1972 apud D'ANTONA et al., 2007). No quadro abaixo estão citados os principais fatores que favoreceram a instalação do polo oleiro cerâmico Cacau Pirêra.

Quadro I - Fatores que contribuíram para instalação do polo oleiro cerâmico Cacau Pirêra.

FATORES CONDICIONANTES PARA O USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO DISTRITO CACAU PIRÊRA PARA EXPLORAÇÃO DE ARGILA
Existência de extensos depósitos geológicos de substância argilosa, exploradas na área desde o fim do século XIX
Força da expansão urbana da cidade de Manaus
Proximidade com mercado consumidor de Manaus
Existência de incentivos fiscais para vendas negociadas com a Zona Franca de Manaus e instalação de estabelecimentos no interior
Expansão da malha urbana de Manaus e conseqüentemente sua infraestrutura
Existência de incentivos financeiros através de financiamentos públicos de baixo custo

Elaborado por: CARVALHO, K.K.G., 2018.

O crescimento da demanda industrial no ramo da construção civil da cidade de Manaus, a criação da Região Metropolitana de Manaus – RMM e os novos condomínios fomentaram a intensificação das atividades mineradoras do polo oleiro do Cacau Pirêra. Entretanto, esta condição promoveu o surgimento de novas áreas de extração sem a devida recuperação ao redor do Distrito ao longo dos anos. Estes aspectos são observados não só pelas cavas resultantes do processo de lavra, mas também pela abertura de ramais de acesso, ligando os depósitos de argila aos estabelecimentos de beneficiamento.

As atividades mineradoras na área do distrito afetaram diretamente a modificação da paisagem provocando a formação de lagos em áreas lavradas em épocas remotas, nas quais o



XVIII
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

nível freático era atingido e com o afloramento deste, formaram-se reservatórios artificiais (cavas abandonadas), além da formação de processos erosivos, rebaixamento no nível topográfico, desmatamento voltado para a queima de madeira e retirada da vegetação das áreas a serem lavrada.

4. Considerações Finais

Questões de posição geográfica, concentração de depósitos minerais de argila e proximidades com mercado consumidor são os principais fatores que impulsionaram a ocupação e uso do solo do distrito visando desenvolvimento econômico, visto que no fim do século XIX a cidade de Manaus iniciou o processo de crescimento urbano acelerado, fator que aumentou o consumo pelos materiais usados na área de construção civil, especificamente tijolos e telhas, e conseqüentemente a fabricação dos mesmos. Entretanto, se por um lado a instalação de estabelecimentos do polo oleiro cerâmico Cacau Pirêra propiciou desenvolvimento econômico, de outro desencadeou vários impactos ao meio ambiente, em especial no que se refere ao assentamento populacional, modificações na paisagem e desmatamento voltados para a queima de madeira e retirada da vegetação das áreas a serem lavrada.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo a Pesquisa do Amazonas – FAPEAM, pela concessão de bolsa de pesquisa no âmbito do Programa de Apoio a Iniciação Científica – PAIC.

Referências

D'ANTONA R.J.G., REIS N.J., MAIA M.A.M., ROSA S.F., NAVA D.B. 2007. **Projeto Materiais de Construção da Área Manacapuru – Iranduba – Manaus – Careiro** (Domínio Baixo Solimões). CPRM – Serviço Geológico do Brasil, Superintendência Regional de Manaus. Manaus, 2007.

SEPLAN-CTI - Secretaria de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação. **Perfil da Região Metropolitana de Manaus 2014**. Departamento de Estudos, Pesquisas e Informações – DEPI. Governo do Estado do Amazonas. Manaus, 2015.