

## MUDANÇAS TEMPORAIS RELACIONADAS À EXTRAÇÃO DE SAIBRO NOS MUNICÍPIOS DE ANANINDEUA E MARITUBA- PA

*Macedo, I.F.S.<sup>1</sup>; Miranda, D.C.L.<sup>2</sup>; Sousa, J.C.C.<sup>3</sup>; Silva Júnior, O.G.<sup>4</sup>  
Rios, M. B. M.<sup>5</sup>.*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Pará; <sup>2</sup>Universidade Federal do Pará; <sup>3</sup>Universidade Federal do Pará; <sup>4</sup>Universidade Federal do Pará; <sup>5</sup>Universidade Federal do Pará.

**RESUMO:** O setor mineral representa um dos maiores expoentes da economia brasileira no mercado econômico internacional e este sempre desempenhou um importante reflexo na economia de diversos municípios no país. Exemplo de cidades que integram este grupo de municípios que utilizam a exploração mineral para viés econômico são os municípios de Ananindeua e Marituba, localizados na Região Metropolitana de Belém (RMB), no estado do Pará. A mineração faz parte do contexto econômico e social de ambos os municípios, de forma a desenvolver a economia local e favorecer a geração de empregos, onde se pode observar a extração de saibro como uma atividade em comum nos dois municípios. O saibro consiste de uma substância de origem mineral, resultado de processos intempéricos ocorridos em rochas graníticas e gnáissicas expostos na superfície, e é essencialmente utilizado em atividades do setor da construção civil e atividades industriais. Diante disto, o presente trabalho tem por finalidade visualizar as mudanças ambientais no decorrer do tempo causadas pela mineração de saibro em ambos os municípios com base em observações feitas em dados de sensoriamento remoto através dos sensores óticos LANDSAT TM 5, ETM 7 e 8 obtidas nos anos de 1986, 2006, 2009, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017. Esses dados foram processados no *software* ARCGIS, a fim de produzir mapas multitemporais de uso e ocupação do solo do entorno das áreas de exploração de saibro, enfatizando questões como vegetação, áreas de ocupação urbanas, desmatamento/solo exposto, bem como a relação com a rede hídrica encontrada e áreas de preservação permanente (APP) presentes na região. No total, foram analisadas sete áreas requeridas junto ao DNPM para extração de saibro na área de estudo, que totalizam cerca de 209,61 ha, onde se espera analisar se os limites dos polígonos estão sendo respeitados, a preservação das áreas de mata ciliar, distância da extração para as margens das drenagens e de áreas de preservação permanente. A partir disto, observou-se um aumento progressivo da zona urbana nas proximidades da área de estudo, além de uma diminuição expressiva da vegetação na região, associado principalmente ao desmatamento/ocupação do solo, que excedem os limites dos polígonos requeridos junto ao DNPM para a extração mineral. Os dados obtidos neste trabalho expressam um significativo registro de impacto ambiental e social na região de estudos, proeminentes principalmente das atividades de extrativismo de saibro, assim como a importância do sensoriamento remoto para análises multitemporais de ocupação e uso do solo, e monitoramento de impactos ambientais.

**PALAVRAS-CHAVE:** SAIBRO; EXTRAÇÃO; IMPACTOS AMBIENTAIS.