

# **ANÁLISE ESPACIAL DA ATIVIDADE DE EXTRAÇÃO DE AREIA E SEIXO NOS MUNICÍPIOS DE CASTANHAL, CAPITÃO POÇO E OURÉM NO ESTADO DO PARÁ NO SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS QUANTUM GIS**

*David Leão Alves<sup>1</sup>; Ricardo Alexandre Fialho de Oliveira<sup>2</sup>; Ediléia Soares Pires<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> DNPM/PA; <sup>2</sup> CENSIPAM/CR-BE; <sup>3</sup> DNPM/PA

**RESUMO:** O Projeto CORDEM - “Fiscalização para o ordenamento mineral das áreas de extração de bens minerais tituladas e não tituladas” objetiva a identificação, diagnóstico e ordenamento das áreas de extração de bens minerais de emprego imediato na construção civil, no Estado do Pará. O CORDEM se desenvolve a partir de fiscalizações e orientações técnicas para a formalização e o ordenamento técnico da atividade de extração de argila vermelha e agregados para uso imediato na construção civil, de modo a assegurar o desenvolvimento da atividade de maneira sustentável, fomentando a formalização e, sua adequação às legislações minerais e ambientais vigentes. O aludido projeto está sendo executado pelo Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, Superintendência do Pará, em parceria com o Sistema de Proteção da Amazônia – SIPAM/Centro Regional de Belém, sob a vigência do Acordo de Cooperação Técnica (ACT) celebrado entre o CENSIPAM e o DNPM. O projeto está sendo desenvolvido em etapas para: identificação dos grandes centros de consumo e dos principais pólos de produção; vistorias/fiscalizações de campo para diagnóstico da atividade; geração de banco de dados geográficos; organização social e da produção mineral em pequenas unidades produtivas; promoção e orientação técnica visando otimizar os processos de legalização e aproveitamento dos recursos minerais. As áreas de atuação priorizadas são a Região Metropolitana de Belém, Nordeste do Estado do Pará, Tapajós/Santarém e, Carajás/Marabá. A atividade extrativa de areia e seixo nos municípios de Castanhal, Ourém e Capitão Poço, no nordeste paraense, há muito vem se desenvolvendo em áreas tituladas e, também em áreas não tituladas. E, com o desenvolvimento do CORDEM está sendo possível uma análise da relação existente entre as áreas produtoras e os seus respectivos pólos consumidores, localizados principalmente na Região Metropolitana de Belém. E, a relação espacial das áreas de extração com os principais pólos consumidores tem sido evidenciada pelos dados coletados e sistematizados no CORDEM. Tais dados irão compor o banco alfanumérico e geográfico do CORDEM. Os dados de sensoriamento remoto tem permitido um melhor dimensionamento da área explorada e, do passivo ambiental decorrentes de tais atividades. Além, de permitir o monitoramento da atividade extrativa a partir de dados multitemporais O uso das ferramentas de análise espacial do Sistema de Informações Geográficas (SIG) Quantum GIS tem proporcionado a análise dos principais aspectos relativos às áreas de extração, permitindo classificá-las e estabelecer as relações espaciais existentes entre elas. Os resultados preliminares apontam a necessidade de implementação de um Sistema de Informações Geográficas (SIG) no CORDEM – SIG CORDEM, o que proporcionará uma visão sinóptica da atividade extrativa de substâncias minerais de emprego imediato na construção civil no Estado do Pará.

**PALAVRAS CHAVE:** AGREGADOS, MINERAÇÃO, SIG