

IMPACTOS AMBIENTAIS E DE SALUBRIDADE ORIUNDOS DO DESLOCAMENTO EÓLICO DE PARTÍCULAS ADVINDAS DA EXTRAÇÃO DO CAULIM PROVENIENTE DA FORMAÇÃO EQUADOR NO MUNICÍPIO DE EQUADOR, RIO GRANDE DO NORTE

Capistrano, T.S.¹; Francelino, A.V.M.²; Perez, G.S.³

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Norte ^{1,2,3}Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte;

Resumo: Estudo objetivando o relacionamento entre as práticas mineradoras da extração do caulim a partir das rochas pertencentes à Formação Equador (pegmatitos, metaconglomerados e quartzitos) no município alvo de Equador, Rio Grande do Norte, a principalmente os impactos ambientais, mas como também aos sociais, e do âmbito da saúde da população local. Estruturando a metodologia em essencialmente três etapas. Iniciando através de pesquisas bibliográficas referentes ao material extraído, destacando as suas propriedades físicas e a sua disposição geológica, assim como os métodos de lavra empregados para a sua obtenção. Seguindo com a segunda etapa, baseando-se no cruzamento dos dados de direcionamento e potencial eólico da região, obtidos por meio de produções acadêmicas, informações do Instituto Nacional de Meteorologia, e a fomentação de um sistema metodológico virgem no qual é esquematizado mediante imagens adquiridas do satélite LANDSAT-8 e adaptação ao diagrama de roseta por meio de software, a fim de representar a direção eólica e as suas porcentagens predominantes. Além da utilização de ferramentas de geoprocessamento, como a plataforma Arcmap do Arcgis e do Google Earth Pro, onde fora possível a manifestação dos estudos por meio de mapas de localização, topográfico e de composição de bandas (Red, Green, Blue) em bandas (3,3,1) discriminando os materiais de cor branca ou próxima, assim como a imposição de arquivos vetoriais advindos do Departamento Nacional de Produção Mineral, nos quais apresentaram os polígonos referentes aos locais em fase de concessão e requerimento de lavra, podendo enfocar o passivo ambiental e a sua área geográfica de influência. Por fim, como fruto do processo de análise for comprovado que a direção e a intensidade dos ventos são intensivos e importantes vetores para a ocorrência de impactos relacionados a esta prática mineradora; estes fatores eólicos juntamente com as imagens aéreas e de satélite permitiram uma visualização aprimorada das áreas que acabam por ser afetadas arduamente, a partir desta percepção foi possível confirmar o aumento efetivo das áreas susceptíveis a impactos ambientais ao longo dos anos. As atividades mineradoras circunvizinhas a zona urbana do município estudado possuem uma parcela positiva no quesito econômico e gerador de empregos sobre a população local, onde a oferta é baixa, porém negativo ambientalmente, perturbando o ecossistema, seja por desmatamento, transporte de partículas, e modificação do relevo, e afetando os moradores locais e trabalhadores diretamente envolvidos nos processos de lavra. Outro resultado atingido é disposto entre a relação direta entre as atuais minerações e as antigas, sendo constatado que as ativas agredem menos as dinâmicas ambientais comparadas as desativadas, destacando a melhora nas aplicações da legislação ambiental brasileira, conquanto, evidenciando o descaso com as reais formas de desordem.

Palavras-chave: CAULIM. IMPACTOS AMBIENTAIS. DIRECIONAMENTO EÓLICO.