

# **INDICADORES GEOBIOFÍSICOS DE DESERTIFICAÇÃO (IGBFD) DA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO RIACHO SANTA ROSA - CEARÁ**

Ana Rosa Viana CezÁrio, Ana Karolina de Oliveira Sousa, Amanda Barbosa Chaves, Érika Gomes Brito da Silva, Vládia Pinto Vidal de Oliveira, Vladia Pinto Vidal de Oliveira

A atuação da desertificação no Brasil ocorre principalmente nos sertões semiáridos do Nordeste brasileiro, devido as condições climáticas, as características ambientais e as atividades humanas de forma intensificadas que desequilibram o ambiente. A utilização dos Indicadores Geobiofísicos de Desertificação (IGBFD), possui como foco a análise do processo de desertificação em uma perspectiva ambiental, ou seja, da inter-relação entre componentes naturais da paisagem, podendo auxiliar na identificação de zonas com perdas de capacidade produtiva. A pesquisa tem como objetivo analisar os níveis de suscetibilidade à degradação ambiental/ desertificação na sub-bacia hidrográfica do Riacho Santa Rosa. A metodologia utilizada se baseia nos estudos sistêmicos da paisagem. Os procedimentos operacionais seguiram as seguintes etapas: i) levantamento bibliográfico e dados cartográficos; ii) análise dos componentes ambientais e sua integração; iii) aplicação dos IGBFD; iv) interpretação e discussão dos dados coletados. Os IGBFD foram aplicados nos sistemas ambientais, e seguiram como parâmetros de análise dos componentes da paisagem: geologia (permeabilidade das rochas), cobertura vegetal (percentual de ocupação), solos (espessura, erosão), condições climáticas (semiaridez), totalizando em 6 (seis) parâmetros. Ao final, os IGBFD revelaram que os sistemas ambientais com alta suscetibilidade à desertificação foram as cristas residuais e inselbergs e os sertões pediplanados de Morada Nova, em virtude das condições ambientais menos resilientes ao processo de exploração de seus recursos naturais como: solos rasos, afloramentos rochosos, baixa capacidade armazenamento de água, cobertura vegetal degradada e semiaridez. Conclui-se que o uso dos IGBFD possibilita a identificação dos processos de degradação ambiental, podendo ajudar na formulação de políticas públicas para mitigar os efeitos dos impactos socioambientais. Agradecimentos ao CNPq pelo financiamento da pesquisa.

**Palavras-chave:** Indicadores Geobiofísicos. Desertificação/Degradação. Sistemas Ambientais. Sub-Bacia.