



## CAMPOS DE AREIA NA BACIA SEDIMENTAR DE BAURU: ESTUDO DE CASO PARA A BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO GUARIROBA, CAMPO GRANDE, MATO GROSSO DO SUL

Viviane Capoane (1)

(1) *Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, e-mail: viviane.capoane@uems.br*

A arenização consiste no “processo de retrabalhamento de depósitos arenosos pouco ou nada consolidados que promove nessas áreas uma dificuldade de fixação da vegetação, devido à constante mobilidade dos sedimentos”. O tema foi amplamente pesquisado no sudoeste do Rio Grande do Sul, apontando para sua origem natural e intensificação por atividades humanas. Para a bacia sedimentar de Bauru, no estado de Mato Grosso do Sul, existe uma lacuna de conhecimento, e quando o tema arenização é abordado é erroneamente tratado, por alguns, como desertificação. Diante disso, este trabalho teve como objetivo mapear e investigar a gênese e a evolução dos areais na bacia hidrográfica do córrego Guariroba, em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. O mapeamento foi feito a partir do índice de brilho 2 (BI2), derivado de imagem Sentinel-2 de 21/08/2021 (inverno e em situação de seca severa), no *software* SNAP. Para a validação foi feita a comparação com o BI2 do período chuvoso (29/03/2023). Foram identificados campos de areia de diferentes dimensões e inúmeras áreas degradadas vulneráveis ao processo de arenização. A extensiva eliminação da cobertura vegetal primária e atividades agrícolas que desconsideraram a fragilidade natural dos solos arenosos, aumentou a suscetibilidade à erosão, a perda de nutrientes e a degradação do solo. Ao longo do tempo, as áreas degradadas com solo exposto tornaram-se mais suscetíveis à ação dos agentes erosivos (água e vento), resultando na formação e expansão dos areais. As condições climáticas da região propiciam o avanço dos campos de areia, com diferentes agentes atuando em períodos distintos. Durante o período chuvoso, o impacto das gotas nas áreas desvegetadas e o pisoteio animal se destacam como agente e fator que contribui para a degradação do solo. Já no período seco, o vento atua como agente transportador das partículas destacadas pela chuva e pelo pisoteio animal, intensificando a expansão dos areais. Essa interação entre fatores bióticos (pisoteio animal) e abióticos (rochas, solos, vento e chuva) desempenham papel crucial no processo de arenização na bacia hidrográfica do córrego Guariroba. Esses resultados destacam a importância da adoção de práticas de manejo conservacionistas, visando mitigar os efeitos negativos da arenização e preservar a integridade desse importante ecossistema, que é responsável por fornecer cerca de 34% da água que abastece a cidade de Campo Grande.

Palavras-chave: Fragilidade ambiental, susceptibilidade à erosão, manejo inadequado, mudanças na cobertura e uso da terra.