

CARACTERIZAÇÃO GEOAMBIENTAL DA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO CEROULA, MATO GROSSO DO SUL

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Campo Grande

Área temática: Geomorfologia

NOME DOS AUTORES: CARVALHAL, Henrique de Oliveira Diniz¹ (henriquedinizgto@gmail.com);
CAPOANE, Viviane² (viviane.capoane@uems.br).

1 Discente do curso de Geografia Bacharelado da UEMS – Campo Grande;

2 Docente do curso de Geografia da UEMS – Campo Grande.

RESUMO: A caracterização geoambiental de uma bacia hidrográfica é de suma importância para proporcionar base para o planejamento e ordenamento territorial. A Bacia Hidrográfica do Córrego Ceroula (BHCC), localizada na região central do estado de Mato Grosso do Sul, possui uma Unidade de Conservação e Uso Sustentável que ocupa 44,3% do território. Considerando que a APA do Ceroula é de grande valor para o município de Campo Grande, neste trabalho foi feita a caracterização geoambiental da BHCC. Os dados geoespaciais utilizados foram obtidos nos repositórios da USGS, CPRM, IBGE, MapBiomas e ESA. Os parâmetros analisados foram: clima, litologia, geomorfologia, solos, hipsometria, declividade, índices topográficos de umidade, capacidade de transporte de sedimentos e de potência de escoamento, e uso e cobertura da terra para os anos de 1985 e 2020. Índices radiométricos de vegetação foram derivados de imagens Sentinel-2 para o ano de 2021, a fim de avaliar o efeito da sazonalidade climática e seca no vigor da vegetação. Os *softwares* utilizados foram ArcGIS, SAGA GIS e SNAP. O clima é o tropical savânico. A geologia da área é composta pelos arenitos da Formação Botucatu (20,92%), pelos basaltos da formação Serra Geral (73,88%), os arenitos do Grupo Caiuá (2,26%), e depósitos aluvionares Holocênicos (2,94%). As Unidades Geomorfológicas são: Planalto de Campo Grande (15,47%), Planalto Sul-Mato-grossense (10,83%) e Planalto Dissecado da Bacia do Paraná (73,70%). Os solos estão diretamente associados ao substrato litológico e ao relevo, com classe predominante o Latossolo Vermelho (59,95%), seguido de Neossolo Quartzarênico (26,77%), e Neossolos Litólicos (13,28%). No contexto hidrográfico, a BHCC é tributária do Rio Aquidauana, subbacia do Rio Miranda, tributária do Rio Paraguai. As elevações variam de 255 a 722 m, com amplitude de 467 m, e declives variando de 0 a 127,41%, com média de 6,45, sendo os maiores declives associados à escarpa de erosão e ao relevo dissecado pela rede de drenagem. As áreas com maior potencial de saturação hídrica e geração de escoamento encontram-se ao longo dos cursos d'água e áreas úmidas de cabeceiras drenagem, e, às mais vulneráveis ao desenvolvimento de processos erosivos lineares e de alta susceptibilidade à perda de sedimento, associadas ao relevo forte ondulado da escarpa de erosão. A análise do uso e cobertura da terra nos anos de 1985 e 2020 mostra a redução da vegetação florestal natural e savânica de 29,0% para 23,3%. A classe pastagem predominou em 1985 (47,4%) e em 2020 (45,3%). Na produção de grãos, a soja que não era plantada na área em 1985, avança (12,7% em 2020) em áreas desmatadas que inicialmente foram convertidas para pastagens. O NDVI, gerado para seis datas, mostrou em maior detalhe o efeito da sazonalidade climática no vigor da vegetação nativa e os usos atropicos. Os resultados obtidos mostram que a BHCC é um ambiente naturalmente frágil e que as atividades antrópicas, no geral, desconsideram as aptidões e restrições agrícolas, e utilizam práticas de manejo inadequadas. O avanço da soja pode impactar a biodiversidade, a atividade de turismo, a recarga do aquífero Guarani e, contaminar as águas superficiais e subterrâneas.

PALAVRAS-CHAVE: degradação ambiental, susceptibilidade à erosão, geotecnologias.

AGRADECIMENTOS: À Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul pela Bolsa de Iniciação Científica, Edital UEMS/CNPq n. 28/2020 - PROPPI/UEMS – PIBIC.