



## ÁREAS ÚMIDAS E A COBERTURA E USO DA TERRA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIACHÃO

Andressa Dias Soares<sup>1</sup>  
Júlio Cesar Cassiano Gonçalves<sup>2</sup>  
Izabela Aparecida da Silva Mendes<sup>3</sup>  
Yuri Ribeiro Viu<sup>4</sup>  
Antônio Pereira Magalhães Junior<sup>5</sup>  
Diego Alves de Oliveira<sup>6</sup>  
Elizene Veloso Ribeiro<sup>7</sup>  
Luiz Fernando de Paula Barros<sup>8</sup>

### RESUMO

A Bacia do Riachão, situada na mesorregião Norte de Minas Gerais, possui uma longa história de ocupação humana e de crescente disputa pelos recursos hídricos. Afluente da margem direita do rio Pacuí e subafluente do rio São Francisco, a bacia está consolidada como fornecedora de água para múltiplos usos, com destaque para pecuária, fruticultura, silvicultura, agricultura familiar e abastecimento humano. Neste contexto, a intensificação do uso da terra vem colocando em risco as Áreas Úmidas (AUs) e a disponibilidade de hídrica na região. Estes sistemas hidrogeomorfológicos, sensíveis e frágeis, exercem funções fundamentais para o fornecimento e a conservação dos recursos hídricos na área, além de prestarem importantes serviços ecossistêmicos, como a regulação hídrica, retenção de sedimentos, estocagem de carbono e manutenção da biodiversidade. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo apresentar uma análise do quadro geral da ocorrência e dinâmica das AUs, relacionando-as com a evolução da cobertura e uso da terra na bacia. O estudo baseou-se nos dados secundários do MapBiomas (coleção 9 - 2024) trabalhados no ambiente SIG. A partir da delimitação da bacia foi realizado o recorte dos dados da bacia (utilizando a ferramenta *Google Earth Engine* e o *toolkit* fornecido pelo MapBiomas). Em seguida foi realizada a extração dos dados (usando a ferramenta *R.report*) para cada uma das classes de cobertura e uso da terra, e posteriormente, elaborados os mapas, tabelas e gráficos para comparação do período entre 1985 e 2021. Os resultados evidenciam considerável concentração da ocorrência das AUs no segmento do alto curso da bacia, área que vem sofrendo intensa pressão devido à expansão das atividades de silvicultura (eucalipto e pinus) e, principalmente, da fruticultura irrigada, neste caso por meio de pivôs centrais. No médio curso, identificou-se um crescimento significativo das áreas de pastagem, cujo principal impacto está associado ao aumento dos processos de erosão e consequente assoreamento dos cursos fluviais e perdas de solo. O desconhecimento sobre as AUs na bacia e a ausência de mecanismos para a efetiva proteção desses

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Geografia Bacharelado da Universidade Estadual de Montes Claros, [diasandressasoarea2020@gmail.com](mailto:diasandressasoarea2020@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduando pelo Curso de Geografia do IFMG campus Ouro Preto, [julio.csr.cassiano@gmail.com](mailto:julio.csr.cassiano@gmail.com);

<sup>3</sup> Dra. pelo PPGG da UFMG, [mendes.ias@gmail.com](mailto:mendes.ias@gmail.com);

<sup>4</sup> Graduando do Curso de Geografia da UFMG, [yuriviu@gmail.com](mailto:yuriviu@gmail.com);

<sup>5</sup> Professor orientador: Dr. do Departamento de Geografia da UFMG, [antonio.magalhaes.ufmg@gmail.com](mailto:antonio.magalhaes.ufmg@gmail.com);

<sup>6</sup> Professor orientador: Dr. pelo PPGG da UFMG, [diego.oliveira@ifmg.edu.br](mailto:diego.oliveira@ifmg.edu.br);

<sup>7</sup> Professora orientadora: Dra. Pelo PPGG da UFMG, [elizene.ribeiro@ifmg.edu.br](mailto:elizene.ribeiro@ifmg.edu.br);

<sup>8</sup> Professor orientador: Dr. em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais - [luizfpaulabarros@ufmg.br](mailto:luizfpaulabarros@ufmg.br).



sistemas agravam a crise hídrica na bacia, que já foi declarada área de conflito pelo uso da água pelo IGAM. Neste sentido, o mapeamento em detalhe e o estudo das AUs se apresentam como um passo importante para a conservação dos recursos hídricos em termos de quantidade e qualidade. Espera-se que o entendimento da dinâmica das AUs na bacia possa contribuir com a gestão desses sistemas, além de subsidiar futuras ações de Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA).

**Agradecimentos:** Ao CNPq pela bolsa PQ e bolsas PIBIC; à FAPEMIG pelas bolsas PROBIC e auxílio financeiro no âmbito do Projeto APQ-00770-24 e do processo PCE-001140-25; e ao apoio logístico dos grupos de pesquisa RIVUS - Geomorfologia e Recursos Hídricos (UFMG) e PIAU - Grupo de Pesquisas Interdisciplinares sobre áreas úmidas (IFMG-Ouro Preto).

**Palavras-chave:** Hidrogeomorfologia; Recursos Hídricos, Rios São Francisco, Análise Espaço-Temporal, Sensoriamento Remoto.

