GEOMORFOLOGIA DE RIOS INTERMITENTES NO SEMIÁRIDO: DESAFIOS CONCEITUAIS E MAPEAMENTO DE DETALHE

JONAS OTAVIANO PRAÇA DE SOUZA[1]
GABRIEL DA NÓBREGA MONTEIRO[2]
ELEN MAYARA DE SOUSA BATISTA[3]

RESUMO

Rios não perenes são aqueles rios cujo fluxo superficial cessa em algum momento durante o ano, sendo separados em rios intermitentes ou efêmeros. Sendo o regime efêmero aquele que está diretamente associado a um evento de precipitação, cessando vazão superficial logo após que o evento chuvoso cesse. Por outro lado, os rios intermitentes apresentam um período com vazão, normalmente associado ao período chuvoso, ou período de entrada de água sazonal, como degelo. Ressalta-se que os rios/trechos não perenes ocorrem em todos os sistemas fluviais, e diferentes pesquisas indicam o aumento de seu percentual em todo o mundo, seja por diminuição da perenidade de nascentes ou alterações nos regimes de chuva. Contudo, a diferenciação entre rios intermitentes e efêmeros é, na prática, complexa, visto que para a definição exata do regime hidrológica é necessário dados hidrológicos, de forma geral restritos ou inexistentes. Dessa forma, é muito comum a classificação conjunta dos dois regimes, tais como em Rios Não Perenes ou IRES (Intermittent Rivers and Ephemeral Streams). Porém em muitos casos a diferenciação dos regimes torna-se necessário devido a diferentes questões técnicas/científicas ou legais, como no caso do Brasil no qual o nível de proteção e existência de APPs é diferente para esses regimes hidrológicos. Assim, a presente pesquisa focou na estrutura hidrogeomorfológica de rios/trechos não perenes, visando a definição da existência de depósitos fluviais que comportassem a variação e manutenção do nível freático para diferenciar os trechos intermitentes dos efêmeros. Para tal, foram analisados 10 trechos fluviais em São João do Tigre(PB) a partir de imagens de satélite, aerolevantamentos, ortofotomosaicos, MDEs, análise sedimentológica, mapeamento geomorfológico e dados de precipitação. Os resultados foram comparados com dados de monitoramento de cota fluvial iniciados em 2020. Dos trechos analisados 4 deles foram classificados como efêmeros, estando situados, predominantemente em trechos a montante, com menor área de captação, sem a presença de planície de inundação contínua e pouca sedimentação,

[1] Docente do Departamento de Geociências da Universidade Federal da Paraíba- UFPB, jonas.souza@academico.ufpb.br
[2] Doutorando do Programa de Pós-graduação em Geografia da niversidade Federal da Paraíba- UFPB, gabrielnobregamonteiro@hotmail.com
[3] Mestranda do Programa de Pós-graduação em Geografia da niversidade Federal da Paraíba- UFPB, el.mayara@hotmail.com

e com a presença de afloramentos rochosos no leito ou na margem. Ressalta-se que um dos trechos classificados como efêmeros apresentou presença de sedimentação fluvial e planície de inundação, contudo devido a degradação e escavação do leito e margens foram registrados eventos de vazão pontual apenas durante os eventos de precipitação extrema. De forma geral, os trechos intermitentes apresentam maior área de captação, acima de 100km², além de apresentarem planícies de inundação contínua, incluindo trechos com diferentes níveis de planície, e leito aluvial. Um trecho rochoso de cabeceira foi classificado como intermitente, devido a presença de nascentes perenes e intermitentes, as quais mantem o fluxo superficial durante o período chuvoso. Notou-se um aumento não linear na duração/manutenção da vazão, estando a não-linearidade relacionada a baixa conectividade hidrológica já citada pela literatura. A caracterização hidrogeomorfológica apresentou-se como método adequado e de baixo custo para a definição do regime hidrológico, a partir da definição da existência ou não de estrutura necessária para a manutenção do nível freático.

Palavras-chave: Geomorfologia fluvial, Rios intermitentes, IRES, semiárido, São João do Tigre.