



## MONITORAMENTO E ALTERAÇÕES ANTRÓPICAS NO SISTEMA FLUVIAL SEMIÁRIDO – MODIFICARAM MEU OBJETO DE ESTUDO, O QUE FAZER?

André Oliveira Trigueiro Castelo Branco<sup>1</sup>

Jeferson Maurício Rodrigues<sup>2</sup>

Jonas Otaviano Praça de Souza<sup>3</sup>

### RESUMO

A área na qual estava estudando sofreu alterações não previstas, e agora? A pesquisa científica está no mundo real, por isso está passível de sofrer pressões ou impactos adversos. Os rios são um exemplo da manifestação de estresses e alterações, em especial as antrópicas, com potencial para alterar a dinâmica natural. O ambiente semiárido brasileiro registra inúmeras modificações antrópicas nos sistemas fluviais, associadas a fixação das populações e manutenção das atividades econômicas ao longo do tempo, bem como, ações de supressão vegetal e agricultura na planície de inundação, área de preservação permanente. Esse contexto poder gerar o consórcio de alterações no ambiente fluvial a exemplo de estradas rurais, rodovias, barragens (de pequenos e grande porte) com variabilidade espaciais e temporais. Mas o que fazer, quando sua área de estudo sofre alterações antrópicas durante o monitoramento? O trabalho se encerra? Seleciona outro local de estudo? Diante desses questionamentos, busca-se explorar perspectivas de análise de trecho fluvial não perene monitorado, que sofreu intervenções antrópicas pretéritas e que recebeu nova intervenção. Visando explorar como novas pesquisas podem ser desenvolvidas nessas localidades foi selecionado um trecho de rio em um riacho afluente do rio Piancó, localizado no sertão do Estado da Paraíba, região semiárida. A metodologia utilizada consistiu no reconhecimento das modificações pretéritas e subsequentes à alteração mais recente, observando o comportamento do canal fluvial à montante e à jusante do trecho analisado. Foram adotadas técnicas de sensoriamento remoto e atividades de campo de modo a auxiliar e basear as interpretações e potenciais perspectivas de abordagens. No trecho analisado, uma passagem molhada antiga foi substituída por uma estrutura de maior porte, motivado pela implantação de parque solar nas proximidades. Além da troca de estrutura, a porção imediatamente a montante da passagem molhada foi escavada visando o represamento de água. A possibilidade de novos estudos está relacionada à oportunidade de cruzar os dados anteriores com a nova condição do canal fluvial, monitorando o comportamento do canal. Também, a possibilidade de trabalhar com a escala temporal na manifestação dos efeitos gerados pela nova alteração e adaptação do canal alterado. Visto que a remoção do volume sedimentado foi escavada dá início a uma nova sequência de sedimentação, possibilitando o acompanhamento dos registros cronológicos e desenvolvimento das unidades no canal. Embora haja implicações para a pesquisa, inclusive potencial abandono da área estudada, as alterações humanas permitem diversas abordagens úteis para diagnosticar e prever cenários nesses ambientes. Cabe destacar que mesmo com status de proteção legal, as modificações em sistemas fluviais são frequentes e não consideram os efeitos adversos.

**Palavras-chave:** Geomorfologia fluvial, impactos antrópicos, pesquisa científica, semiárido.

<sup>1</sup> Doutorano em Geografia, Universidade Federal da Paraíba – UFPB, [andretrigueiro.geo@gmail.com](mailto:andretrigueiro.geo@gmail.com);

<sup>2</sup> Doutorano em Geografia, Universidade Federal da Paraíba – UFPB, [jefersonmrgeo@gmail.com](mailto:jefersonmrgeo@gmail.com);

<sup>3</sup> Professor orientador: Doutor em Geografia, Universidade Federal da Paraíba – UFPB, [jonas.souza@academico.ufpb.br](mailto:jonas.souza@academico.ufpb.br);