

Proposta de monografia: Análise do impacto da intensificação da agricultura irrigada sobre a vulnerabilidade de nascentes no semiárido brasileiro.

Bruno Borma Brugger

Orientadora: Dr^a. Leila Maria Garcia Fonseca

A infiltração e o armazenamento de água no solo são processos cruciais do ciclo hidrológico, pois deles dependem a disponibilidade de água para o crescimento de plantas e a recarga de aquíferos responsáveis pela manutenção dessa disponibilidade em períodos de estiagem (1). As nascentes e os olhos d'água, por serem pontos onde há o afloramento do lençol freático e portanto onde as águas subterrâneas se tornam novamente disponíveis na superfície, são pontos de especial importância para a gestão hídrica de uma região. Devido a sua importância foram criadas regulamentações, como a definição de APPs no entorno de nascentes (2), além de iniciativas para sua preservação e recuperação.

Por outro lado, mudanças de uso e cobertura do solo, assim como intensificação de demandas hídricas em uma região podem colocar em risco essas nascentes. Uma região onde essas mudanças ocorrem intensivamente é o semiárido brasileiro, onde a agricultura irrigada está em forte expansão (3). Nesse contexto, a proposta deste trabalho é i) utilizar dados de outorga de uso de água e mapeamento de agricultura irrigada por pivôs centrais para identificar regiões do semiárido onde essa expansão é mais intensa e ii) com base nessa identificação selecionar uma região onde serão investigados os impactos da intensificação de agricultura irrigada na vulnerabilidade de nascentes.

Para a região selecionada, essa investigação será feita com base nas análises realizadas em (4): a partir de mapa de declividade, dados de precipitação acumulada e variação sazonal de precipitação, hidrografia, geologia e uso e cobertura da terra serão elaborados mapas temáticos que permitam visualizar áreas onde há o acúmulo de fatores de risco para as nascentes.

Referências

1. SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE, DEPARTAMENTO DE PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE **Cadernos da Mata Ciliar**: N. 1 Reprodução de: Preservação e recuperação das nascentes de água e de vida. São Paulo, SMA, 2009 2.ed. ISSN 1981-6235.
2. BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. **Institui o novo código florestal brasileiro.**
3. AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL **Atlas Irrigação: Uso Da Água Na Agricultura Irrigada.** Brasília, ANA, 2021 2.ed. ISBN 978-65-88101-10-0.
4. BARRETO, P. C. A. **Avaliação Hidrológica De Microbacias De Nascentes De Rios: Contribuições Para A Gestão De Recursos Ambientais No Semiárido Pernambucano.** 2010 176 p. Dissertação (Doutorado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.