

SUBMISSÃO / RESUMO-EDITAIS (PROPEGI/PROEC/PROGRAD) -
TRABALHOS LOCAIS - PESQUISA

**SENSORIAMENTO REMOTO COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA PARA A
SEGURANÇA HÍDRICA DA BACIA DO RIO IPANEMA – PE**

Maria Bruna Dos Santos Pacheco (mbruna.spacheco@upe.br)

Andresa Larisa Da Silva Barbosa (andresa.larisa@upe.br)

O sensoriamento remoto tem se consolidado como ferramenta fundamental para o estudo da segurança hídrica em regiões semiáridas, como a bacia hidrográfica do rio Ipanema, localizada no Sertão pernambucano. Essa bacia apresenta fragilidades históricas relacionadas à escassez de água, em função da irregularidade pluviométrica, da elevada taxa de evapotranspiração e do uso e ocupação desordenados do solo, fatores que comprometem a disponibilidade hídrica e aumentam a vulnerabilidade socioambiental. Nesse contexto, a utilização de imagens de satélite, aliada a Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e a dados secundários provenientes de órgãos como IBGE, ANA e SNIS, possibilitou o monitoramento e a análise espacial dos corpos d'água e da disponibilidade hídrica nos municípios inseridos na bacia. Os resultados evidenciaram que a região apresenta índices preocupantes de segurança hídrica em escala municipal, com significativa redução da disponibilidade de água superficial em períodos de estiagem prolongada, além de desigualdades

no acesso aos recursos hídricos entre os municípios analisados. Tais achados reforçam a importância das geotecnologias como instrumentos de diagnóstico e apoio à tomada de decisão, permitindo identificar áreas críticas e orientar políticas públicas voltadas à mitigação da escassez e à promoção da sustentabilidade ambiental. Dessa forma, o sensoriamento remoto demonstrou-se essencial para compreender a dinâmica hídrica e subsidiar estratégias de gestão integrada dos recursos hídricos na bacia do rio Ipanema, contribuindo para o fortalecimento da resiliência hídrica no semiárido pernambucano.

Palavras-chave: sensoriamento remoto; segurança hídrica; bacia do rio Ipanema.