

# AÇÕES INTEGRADAS DE TECNOLOGIAS SOCIAIS NA REDUÇÃO DA VULNERABILIDADE DE COMUNIDADES INSERIDAS EM ÁREAS SUSCEPTÍVEIS À DESERTIFICAÇÃO

Moises Silva Rodrigues Filho, Jader de Oliveira Santos

O município de Forquilha, localizado no setor noroeste do estado do Ceará apresenta duas características preponderantes, a saber, elevadas taxas de evapotranspiração e distribuição irregular das chuvas na dinâmica espaço-temporal e, além disso, a estiagem marcada de 2012 a 2017 agravam ainda mais a crise hídrica no município. Tal quadro de insegurança hídrica gera consequências que reverberam em fatores limitantes à segurança alimentar e energética do município. Tal panorama tem resultado em dificuldades ao município de Forquilha, posto que o mesmo é composto por diversas comunidades rurais que são dependentes dos recursos naturais da região. As citadas comunidades encontram no açude Forquilha a principal fonte para promover o abastecimento doméstico e atividades agropecuárias, todavia, este reservatório apresenta limitações às diversas atividades em virtude de elevadas taxas de eutrofização do mesmo. O objetivo deste projeto consiste em desenvolver ações de pesquisa e extensão em comunidades rurais assentadas na bacia de drenagem do Açude Forquilha. Este processo deu-se através da elaboração de estratégias e práticas de convivência com o semiárido. Preliminarmente, ações de delimitação da área de estudo foram realizadas por meio de pontos específicos ao longo da referida área, que se sucedeu através da coleta de coordenadas por intermédio de receptores navegadores do sistema GNSS, visando facilitar as metodologias e intervenções tecnológicas de geoprocessamento. Além disso, foram obtidas imagens de sensoriamento remoto com elevada resolução espacial por meio de Veículo aéreo não tripulado. Esta pesquisa em desenvolvimento teve resultado a implementação de intervenções tecnológicas e a construção de estudos técnico-científicos. Em face do exposto, foi possível constatar as fragilidades existentes ao ambiente natural e aos grupos sociais. Conclui-se que o projeto contribui ao buscar melhorias na qualidade de vida da população local e na gestão dos recursos naturais.

**Palavras-chave:** Insegurança hídrica. Fragilidades. Intervenções tecnológicas. Vulnerabilidade socioambiental.