



INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SENSORIAMENTO REMOTO

SER-300 - INTRODUÇÃO AO GEOPROCESSAMENTO

Docentes: Dra. Silvana Amaral e Dr. Marcos Adami

Discente: Tânia Beatriz Hoffmann

PROPOSTA DE MONOGRAFIA

Título provisório: Aumento de pivôs centrais na Bahia em resposta às secas: uma análise das tendências e impactos na agricultura irrigada

O Brasil é o quarto maior produtor de grãos do mundo e tem se consolidado como um importante exportador de carne, suco e açúcar, atividades ligadas ao setor agrícola. No entanto, mudanças no regime e na dinâmica das chuvas, especialmente em relação à escassez hídrica, têm um forte impacto nessas e outras atividades. Por essa razão, muitos proprietários rurais estão buscando mitigar os riscos nas operações agrícolas por meio da implementação de sistemas de irrigação nas lavouras. Um dos mais comuns é o de pivô central.

O alto custo de compra e implementação de sistemas de irrigação dificulta, e por vezes inviabiliza, a adoção desses sistemas nas propriedades rurais brasileiras. Ocorre que, nos últimos anos, as alterações no regime e dinâmica das chuvas, muito impactadas pela ocorrência de fenômenos como El Niño e La Niña, têm provocado grandes prejuízos aos produtores rurais, que não veem uma alternativa senão a implementação de sistemas de irrigação na propriedade.

Considerando a série de dados do Monitor de Secas da Agência Nacional de Águas (ANA), de 2014 até o presente, o trabalho tem como objetivo analisar no estado da Bahia os anos com e sem ocorrência de secas e o incremento de áreas irrigadas a partir de sistemas de pivô central. Para isso, serão utilizados dados provenientes da plataforma Mapbiomas Irrigação (Coleção 6.0) no período de 2014 a 2020, os dados do Monitor de Secas (ANA) e dados complementares do Índice Integrado de Seca do Cemaden.

O estado da Bahia conta com três importantes polos de irrigação, sendo eles Petrolina/Juazeiro, localizado na divisa com o estado de Pernambuco, o polo do oeste Baiano, no município de Barreiras e o de Irecê no centro-norte da Bahia. O estudo irá analisar a dinâmica dos pivôs em anos com e sem ocorrência de seca e verificar se há aumento das estruturas de pivô central nessas regiões.