

TESE: PRODUÇÃO DE FORRAGEM ANIMAL EM FUNÇÃO DO USO DE ÁGUAS SALOBRAS E RESIDUÁRIAS NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Orientadora: Profa. Dra. Maria Fernanda Abrantes Torres

Doutorando: José Adailton Lima Silva

RESUMO

O semiárido brasileiro apresenta condições edafoclimáticas e geológicas que dificultam as atividades agrícolas e pecuaristas que dependem, essencialmente, da oferta periódica de água. Todavia, mesmo sobre condições físico-geográficas adversas, existem práticas/técnicas que possibilitam a gestão dos recursos hídricos disponíveis localmente, o que tem contribuído para a manutenção/permanência das atividades agropastoris. Neste universo, tem-se o uso das águas salobras e residuárias, disponíveis localmente, para irrigar espécies forrageiras adaptadas à salinidade. Diante disso, objetivou-se avaliar, de forma comparativa, a produção de forragem animal através do cultivo de duas espécies (palma Orelha de Elefante Mexicana -*Opuntia stricta* Haw; e a Gliricídia (*Gliricidia sepium* Jacq. Walp) submetidas a três tratamentos: sequeiro, irrigação com águas salobras, e irrigadas com águas residuárias. Nesta perspectiva, foram instaladas três áreas experimentais no município de Pedra Lavrada-PB, semiárido paraibano, onde foram realizadas pesquisas qualiquantitativas direcionadas para: 1) a análise físico-geográfica, considerando as relações existentes entre os elementos naturais (clima, geologia, pedologia etc.) e os aspectos socioeconômicos (trabalho e renda no campo, uso e ocupação da terra, entre outros); 2) tabular, mensurar e comparar dados estatísticos relacionados à produtividade de forragem obtida com os cultivos de palma e gliricídia em função dos três tratamentos; e 3) avaliar os benefícios ou problemas sociais, econômicos e ambientais advindos do uso de águas salobras e residuárias na irrigação e produção de forragem animal. Com isso, pôde-se obter resultados significativos, a saber: i) a irrigação com águas residuárias e salobras aumentaram significativamente a produção de forragem animal em comparação ao cultivo em sequeiro; ii) mesmo utilizando águas com altos níveis de sais dissolvidos, não houve a salinização dos solos; as espécies de palma e gliricídia além de fomentarem boa oferta de água e nutrientes aos animais, também mostraram-se resistentes à presença de sais no solo; e o uso de águas residuárias e salobras possibilitou benefícios socioeconômicos e ambientais como: segurança hídrica e permanência dos cultivos nos períodos de estiagem; e o aumento da produtividade que, conseqüentemente, possibilita maior oferta de trabalho e renda no campo. Por fim, é urgente fomentar o acesso da população às

informações/conhecimentos do uso de águas salobras e residuárias na agricultura, pois assim, pode-se contribuir para favorecer segurança hídrica necessária para o desenvolvimento da atividade agropastoril em regiões semiáridas.

Palavras-chave: Escassez de água. Gestão hídrica. Salinização. Segurança alimentar. Atividade agropecuária.