

ÁGUAS EM ÁREAS DEGRADADAS PELA MINERAÇÃO DE GIPSITA NO MUNICÍPIO DE OURICURI, PERNAMBUCO

Ygor Jacques Agra Bezerra da Silva¹; Sheila Maria Bretas Bittar²; Taís Saraiva de Melo Pinheiro³; Felipe Gusmão Didier de Moraes⁴; Márcia da Silva⁵; Elaine Cristina Alves da Silva⁶; Peter van Straaten⁷

¹ DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA/UFRPE; ² UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO; ³ DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA RURAL/UFRPE; ⁴ DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA FLORESTAL/UFRPE; ⁵ DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA FLORESTAL/UFRPE; ⁶ DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA FLORESTAL/UFRPE; ⁷ LAND RESOURCE SCIENCE/UNIVERSITY OF GUELPH

RESUMO: A região semi-árida nordestina, apesar de proporcionar grande potencial agrícola, devido à fertilidade de seus solos, é prejudicada pelo regime irregular da distribuição das chuvas, que ocasiona um desbalanço hídrico. A adoção de técnicas de manejo capazes de fornecer água às culturas se faz necessária e, por este motivo, a irrigação é um fator de enorme interesse para os produtores da região. Contudo, estas características edafoclimáticas geram grandes riscos de salinização relacionados aos sais naturalmente presentes no perfil dos solos e às águas utilizadas no processo de irrigação. No Pólo Gesseiro do Araripe (PGA) dentre os problemas ambientais decorrentes da mineração de gipsita destaca-se as pilhas de bota-fora, que constituem feições tabulares e desnudas. No sentido de promover a recuperação ambiental das áreas de bota-fora existe uma proposta para revegetar estas áreas. Durante o processo inicial de plantio das mudas de espécies nativas é necessário a irrigação das mesmas. As possíveis águas a serem utilizadas nesse processo podem ser oriundas de diversas fontes hídricas, seja superficial, como as cavas de minas, seja subterrânea, como de poços. Para tal, é fundamental realizar o estudo da qualidade dessas águas, já que o processo de salinização do solo pode ser acelerado, principalmente, pelo depósito de sais através da água de irrigação, ocasionando danos às propriedades físicas e químicas do solo e afetando o desenvolvimento das plantas. Neste contexto, o presente trabalho teve por objetivo realizar uma avaliação da qualidade das águas subterrâneas e superficiais da região do PGA, visando sua utilização na irrigação de projetos de revegetação de áreas de bota-fora. A pesquisa foi realizada em parceria com a Mineradora São Jorge, localizada no município de Ouricuri/PE, que disponibilizou suas dependências, mão de obra e maquinários e teve financiamento através de um convênio entre a UFRPE e a UoGuelph/Canadá, através do "Kinross Canada-Brazil Network for Advanced Education and Research in Natural Resource Management". Foram estudadas as águas superficiais acumuladas em 09 cavas de minas e subterrâneas de 05 poços, todas situadas entre os meridianos 40°14'35" e 40°09'19" de latitude oeste e 7°42'29" e 7°40'12" de longitude sul, encontrando-se entre 508 a 581 m de altitude. Foi realizada uma coleta por ponto, localizado por GPS, e determinados os parâmetros de pH e condutividade elétrica. Os valores de pH obtidos estão dentro dos limites normais (6,5 a 8,4), porém, os resultados de condutividade elétrica, indicadora do perigo de salinização enquadra as águas analisadas na classe C4, ou seja, águas com salinidade muito alta, não apropriadas para irrigações sob condições normais, mas que podem ser usadas ocasionalmente, em circunstâncias muito especiais. Neste caso, os solos deverão ser muito permeáveis e a drenagem adequada, devendo ser aplicado excesso de água nas irrigações para uma boa lixiviação. Além disso, estas águas somente devem ser usadas em culturas que sejam tolerantes aos sais, como é o caso da maioria das espécies florestais da região.

PALAVRAS-CHAVE: QUALIDADE DA ÁGUA; IRRIGAÇÃO; REVEGETAÇÃO.