

QUALIDADE DA ÁGUA PARA IRRIGAÇÃO POR ASPERSÃO NA MESORREGIÃO SUDOESTE PIAUIENSE.

Clarice Maria Leal¹, Aderson Soares de Andrade Júnior², Ênio Farias de França e Silva³, Edson Alves Bastos², ¹ Graduanda em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí - UFPI, Teresina, FI/Bolsista IC CNPq/IMSEAR, ² Eng. Agr., Doutor em Irrigação e Drenagem, Embrapa Meio Norte, Teresina, FI, ³Eng. Agríc., Bolsista DTI-C CNPq/IMSEAR, Embrapa Meio Norte, Teresina, FI. (clarice@cpamn.embrapa.br).

Na irrigação por aspersão, as folhas das plantas são molhadas e culturas sensíveis podem ser afetadas devido à absorção de íons tóxicos como o sódio (Na⁺) e/ou o cloreto (Cl⁻), se estes estiverem em excesso na água. O objetivo deste trabalho é avaliar a qualidade da água de poços localizados na mesorregião sudoeste piauiense para irrigação por aspersão. A amostragem ocorreu nos períodos: chuvoso/2003 (PC/2003), seco/2003 (PS/2003) e chuvoso/2004 (PC/2004), perfazendo o total de 104, 225 e 101 poços avaliados, respectivamente. Em laboratório, determinaram-se as concentrações de Na⁺ e Cl⁻. Em ambiente SIG, por uso de interpoladores gráficos, mapas temáticos foram gerados a fim de se verificar quais regiões estavam ou não inseridas nos padrões para irrigação por aspersão. Comparando-se os três períodos, os municípios localizados a leste de Picos assumiram os níveis mais elevados (> 3 meq.L⁻¹) de Cr e Na⁺. Destaca-se ainda que, no PS/2003, níveis elevados de Na⁺ foram detectados no município de Picos e vizinhos, região com o maior número de poços analisados. Nos locais onde os valores mais elevados desses íons foram detectados, efeitos de toxidez podem ocorrer, caso a água seja aplicada por aspersão, principalmente se tratando de culturas sensíveis, reduzindo assim a produtividade. O problema se agrava mais durante o período seco, com as altas temperaturas e a baixa umidade do ar. Nas áreas com restrição ao uso para irrigação por aspersão, recomenda-se a utilização de outros métodos, como a irrigação localizada ou em superfície, sendo monitorados os níveis de Na⁺ no solo com a finalidade de se evitar problemas de sodificação, com conseqüente redução da permeabilidade do solo. (CNPq/IMSEAR).