

# **Monitoramento do desempenho do sistema de dessalinização da comunidade de Uruçu – PB**

**Rodrigo Vieira Alves**

Orientador: Kepler Borges França (Ph.D)

Dissertação (Mestrado) – Recurso Regional e Meio Ambiente. Universidade Federal de Campina Grande – Defesa: 2013.

A dessalinização é uma das alternativas de abastecimento de água potável para beneficiar as Comunidades difusas nas regiões do Semiárido do Nordeste brasileiro. Todavia, é necessário monitorar o sistema de dessalinização, para que este, não opere de forma irregular. Esse trabalho tem como objetivo, monitorar o dessalinizador da Comunidade de Uruçu, que pertence ao Município de São João do Cariri no Estado da Paraíba. A monitoração foi realizada através das variáveis de medidas, análises físico-químicas e análises microbiológicas. A manutenção foi realizada com limpezas químicas sempre que o sistema decaía em termos de pressões, vazões, rendimentos, ou aumentava em concentrações de sais ou na população de microrganismos. A água do poço que alimenta o sistema de membranas possui em média 1.842,1 mg/L de sais dissolvidos provenientes de rochas cristalinas, sendo esta, uma característica predominante no aquífero semiárido, que resultou em índices de saturação de Langelier acima de zero. O índice de densidade e sedimentos foi um grande indicador para a troca dos filtros do sistema.

**Palavras-chave:** Semiárido, Monitoramento, Dessalinizador.

O resumo aqui apresentado é de responsabilidade exclusiva de seu autor, sendo uma cópia fiel do resumo contido no documento final defendido e aprovado em sua instituição de origem.