

# SALINIDADE E DISPERSÃO DOS SOLOS SOB DIFERENTES USOS E MANEJOS DAS PROPRIEDADES DOS AGRICULTORES FAMILIARES DO MUNICÍPIO DE URANDI-BA.

**João Pedro Souza Dias<sup>1</sup>, Felizarda Viana Bebé<sup>2</sup>, Priscila Alves Lima<sup>3</sup>, Jackson Rodrigues da Silva Junior<sup>1</sup>, Maykon David Santos Silva<sup>1</sup>, Elcivan Pereira Oliveira<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup>Acadêmico do curso integrado em agropecuária do Instituto Federal Baiano. Campus Guanambi –

[joaodiascba@outlook.com](mailto:joaodiascba@outlook.com);

<sup>2</sup>Professora orientadora - felizarda.bebe@guanambi.ifbaiano.edu.br; <sup>3</sup> Núcleo de pesquisa e extensão do Sertão Produtivo (NUPETESP).

**Palavras-Chave:** *Conservação do solo, condutividade elétrica, agricultura familiar.*

## INTRODUÇÃO:

O manejo indevido do solo provoca alterações na produção agrícola, sobretudo em regiões semiáridas, onde as chuvas são mal distribuídas ao longo do ano, além da falta de assistência técnica e extensão rural. O território Sertão Produtivo apresenta diversos problemas relacionados à agricultura como: água de má qualidade para irrigação, irregularidade da precipitação falta de assistência técnica e extensão rural e os agricultores familiares tem pouco acesso ao crédito agrícola devido a falta de titularidade das terras. Com estas características climáticas e o manejo inadequado do solo podem ocorrer a acumulação excessiva de sais e prejudicar o desenvolvimento das culturas, dificuldade de absorção de água, reduzindo o crescimento das mesmas e pode limitar a atividade agrícola (CAVALCANTE et al., 2010). Desta forma, o objetivo foi avaliar a salinidade e dispersão dos solos sob diferentes usos e manejos das propriedades dos agricultores familiares do município de Urandi-BA.

## MATERIAL E MÉTODOS:

O trabalho foi realizado no município de Urandi-BA, de 01/08/2015 a 01/08/2016, em propriedades com áreas irrigadas: milho, cebola, banana, pinha e cebolinha e de sequeiro: sorgo e feijão além da área de mata nativa, de agricultores familiares. Foram coletadas amostras simples de solos, e encaminhados ao laboratório de solos do Instituto Federal Baiano *campus* Guanambi analisaram-se: argila dispersa em água (ADA) e a condutividade elétrica (CE) do extrato de saturação do solo. Obtém-se o valor da porcentagem da ADA, e foram calculado os valores dos Índices de dispersão (ID) e de floculação (IF), conforme Ruiz (2005).

A solução do solo foi extraída com auxílio de bomba de vácuo (RICHARD, 1954) ou por meio da suspensão do solo disperso em água na proporção de 1:1 (Embrapa, 1997) foi realizada a leitura da CE (EMBRAPA, 2009).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A área cultivada com cebola é irrigada teve uma condutividade média de 4,456 dS m<sup>-1</sup>, mas em uma amostra da área apresentou CE > 4 dS m<sup>-1</sup>, então necessita de maior cuidado com o manejo de irrigação, para não ocorrer a salinização da área como a utilização de lâmina de lixiviação. A mata nativa, em estado intocável, e as áreas de sequeiro, sorgo e feijão, apresentaram média da CE baixíssima de 0,133 dS m<sup>-1</sup>. Enquanto as áreas irrigadas possuem CE relativamente maior em relação às áreas de sequeiro com média de 0,685 dS m<sup>-1</sup>, podendo identificar que a qualidade da água da irrigação influencia na condutividade elétrica maior que em sistema sequeiro.

Estes valores estão em consonância com o manejo empregado.

Houve uma média do IF nas áreas de 0,6 do milho; 0,8 cebolinha; 0,5 cebola; 0,2 mata nativa; 0,2 sorgo; 0,2 feijão; 0,4 pinha e de 0,5 banana, apresentando diferença na área da cebola, que com um IF médio de 0,8, com manejo orgânico, o índice é maior em relação às demais áreas. Provavelmente nas áreas de índice de floculação menor o solo está compactado, enquanto com uma maior floculação apresentam maior permeabilidade. Segundo FERREIRA, (2010), floculação é indispensável para o controle da erosão, já que proporciona a formação de agregados estáveis ou grânulos. Maior permeabilidade de água no solo favorece o crescimento das plantas. Os dados indicam que quanto maior a Floculação menor a porcentagem de argila dispersa em água e menor a porcentagem de dispersão, as amostras com IF médio ≥ 0,5 apresentaram ADA < 12%.

## CONCLUSÃO:

As amostras avaliadas apresentam baixa salinidade. Os solos possuem floculação variada, sendo que as áreas adubadas com matéria orgânica apresentaram maior índice de floculação.

## AGRADECIMENTOS:

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa concedida e pelo financiamento deste trabalho, ao Núcleo de Pesquisa e Extensão do Território Sertão Produtivo (NUPETESP) e Instituto Federal Baiano, aos colegas de trabalho e aos agricultores, pela concessão das áreas de estudo.

## REFERÊNCIAS:

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Manual de métodos de análise de solos**. 2.ed. Rio de Janeiro: Embrapa CNPS, 1997. P.153-155, 212p.  
RICHARDS, L.A. **Diagnosis and improvement of saline and alkaline soils**. Washington: United States Salinity Laboratory Staff, 1954. 160p. (Agriculture, 60).  
CAVALCANTE, L. F. et al. Fontes e níveis da salinidade da água na formação de mudas de mamoeiro cv. Sunrise solo. **Semina: Ciências Agrárias**, v.31, p.1281- 1290, 2010.  
Rodolfo F. Alves Pena: Aluno online. Disponível em: <<http://alunosonline.uol.com.br/geografia/erosao.html>>. Acesso em: 29 jan. 2016.