

Agronomia - Ciência do Solo

MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO NAS ALDEIAS AGRÍCOLAS NO MALI, ÁFRICA OCIDENTAL

Karina Teixeira Veloso - Karina Teixeira Veloso - 12º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista monitoria, UFLA - karina.veloso@estudante.ufla.br

Aline Aparecida da Silva - Aline Aparecida da Silva – 4º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIQ/CNPq - aline.silva33@estudante.ufla.br

Felipe Schwerz - Felipe Schwerz – Coordenador, Professor no Departamento de Engenharia Agrícola, UFLA - felipe_schwerz@hotmail.com

Beatriz Macêdo Medeiros - Beatriz Macêdo Medeiros – Coordenador, Pós-graduanda do Departamento de Ciência do Solo, UFLA – Coordenadora, beatriz.medeiros@estudante.ufla.br

Junior César Avanzi - Junior Cesar Avanzi – Coordenador, Professor do Departamento de Ciência do Solo, UFLA - junior.avanzi@ufla.br;

Marx Leandro Naves Silva - Marx Leandro Naves Silva – Orientador, Professor do Departamento de Ciência do Solo, UFLA – marx@ufla.br - Orientador(a)

Resumo

Os agroecossistemas do Mali enfrentam uma intensa degradação do solo devido ao manejo inadequado, resultando em severa erosão hídrica. Há uma carência de estudos que fundamentam Práticas de Conservação do Solo e da água (PCSA) e promovam a segurança alimentar. Portanto, objetivou-se com este estudo verificar o potencial da implantação de PCSA por meio de Unidade Técnica Demonstrativa (UTD), focadas na mitigação da degradação dos solos pela erosão hídrica e promoção da produção sustentável, nas aldeias de Siani (Sikasso) e Bandiagara (Koutiala), no Mali. Os solos dominantes nas aldeias são os Plintossolos. Nas UTDs foram implantadas as seguintes PCSA: terraços (TBE), cordões de pedras (CPN) e cordões de vegetação com *Pennisetum purpureum* (CVN). Essas práticas foram testadas com os seguintes consórcios para as culturas do milho (*Zea mays*) e do algodão (*Glossypium hirsutum* L.): *Brachiaria Ruziziensis* (CMB e CAB), *Vigna unguiculata* (CMV e CAV), *Arachis hypogaea* L. (CMA e CAA), milho + *Stizolobium aterrimum* (CMS), algodão + *Stylosanthes guyanensis* (CAS), e milho e algodão sem consórcios (SCM e SCA). Realizou-se adubações conforme recomendações. Dentre os resultados, a prática CPN com o CMS apresentou uma produção de biomassa (10,58 t.ha⁻¹), refletindo na maior produção de milho (4,24 t.ha⁻¹ grãos), sendo a produção média de grãos variando de 0,80 a 4,24 t.ha⁻¹ (produção média do Mali para grãos de milho foi de 2,4 t.ha⁻¹). Para o algodão a produção de pluma+caroço variou de 0,81 a 1,53 t.ha⁻¹, sendo a maior produção para a práticas CPN com o CAB (produção média do Mali para algodão em pluma+caroço foi de 0,95 t.ha⁻¹). As baixas produções do algodão e do milho, se devem ao encrostamento do solo, à erosão hídrica, e aos baixos teores de matéria orgânica do solo, notadamente em Bandiagara. Os resultados reforçam a necessidade de manutenção da cobertura do solo. As UTDs forneceram suporte essencial para a implementação de PCSA nas aldeias agrícolas.

Palavras-Chave: Erosão hídrica, Manejo do Solo, África ocidental .

Instituição de Fomento: PNUD/ONU, MRE/ABC, CMDT, CNPq, FAPEMIG, CAPES.

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=a0HMD4ROe7U>