

**SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da Uneal  
07 a 10 de agosto de 2023**

## **RECUPERAÇÃO DE SOLO DEGRADADO NO CAMPUS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS EM SANTANA DO IPANEMA**

José Marciel Balbino de MACÊDO<sup>1</sup>, Franciele da Silva RODRIGUES<sup>2</sup>, Felipe Emerson Bernardo da Costa SILVA<sup>3</sup>, Vanessa Vieira de LIMA<sup>4</sup>, Isabelly Ferro CARMO<sup>5</sup>, Luiz André de Oliveira MOURA<sup>6</sup>, Claudia Csekö Nolasco de CARVALHO<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Aluno do Curso de Zootecnia na Universidade Estadual de Alagoas, e-mail: [josemacedo@alunos.uneal.edu.br](mailto:josemacedo@alunos.uneal.edu.br); <sup>2</sup>Aluna do Curso de Zootecnia na

Universidade Estadual de Alagoas, e-mail:

[francielerodrigues@alunos.uneal.edu.br](mailto:francielerodrigues@alunos.uneal.edu.br); <sup>3</sup>Aluno do Curso de Zootecnia na Universidade Estadual de Alagoas, e-mail: [felipesilva@alunos.uneal.edu.br](mailto:felipesilva@alunos.uneal.edu.br);

<sup>4</sup>Aluna do Curso de Zootecnia na Universidade Estadual de Alagoas, e-mail:

[vanessalima@alunos.uneal.edu.br](mailto:vanessalima@alunos.uneal.edu.br); <sup>5</sup>Aluna do Curso de Zootecnia na

Universidade Estadual de Alagoas, e-mail: [isabellycarmo@alunos.uneal.edu.br](mailto:isabellycarmo@alunos.uneal.edu.br);

<sup>6</sup>Aluno do Curso de Zootecnia na Universidade Estadual de Alagoas, e-mail:

[luzmoura@alunos.uneal.edu.br](mailto:luzmoura@alunos.uneal.edu.br); <sup>7</sup>Professora orientadora, Depto de Zootecnia

do Curso de Zootecnia na Universidade Estadual de Alagoas, e-mail:

[claudia.cseko@uneal.edu.br](mailto:claudia.cseko@uneal.edu.br)

E-mail do autor correspondente: [josemacedo@alunos.uneal.edu.br](mailto:josemacedo@alunos.uneal.edu.br)

**RESUMO:** Localizada no Sertão Alagoano, Santana do Ipanema é um dos municípios identificados como susceptíveis à desertificação. A economia local é embasada na atividade agropecuária. Entretanto, a não observância de práticas conservacionistas tem intensificado os processos de degradação dos solos. A funcionalidade e qualidade do solo está relacionada a sua capacidade de expressar funções dentro dos ecossistemas. A perda de suas funções (suporte e nutrição para as plantas, regulação climática, ciclo da água, controle de enchentes, etc.) atinge a população nos núcleos rurais e urbanos comprometendo a segurança alimentar e a sustentabilidade deste recurso. É papel da universidade formar profissionais com habilidades para intervir e promover transformações que possibilitem o desenvolvimento sustentável. Dentro desse contexto, implementou-se o processo de recuperação do solo em duas áreas no Campus II da UNEAL, uma para fins paisagísticos (PA) e outra para a produção de forragem (PF), respectivamente com graus moderado a forte e muito forte de degradação. Foi realizada a análise da fertilidade do solo de acordo com a Embrapa (2017), e elaborados planos de intervenção usando combinação de práticas vegetativas, edáficas e mecânicas escolhidas em função do grau de degradação e finalidade de cada área. Para contenção do

**SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da Uneal  
07 a 10 de agosto de 2023**

processo erosivo e recuperação do solo da área PA foram usadas: barreiras com troncos de árvores em curva de nível; cobertura morta e plantio de feijão-de-porco (*Canavalia ensiformis*), para fixação de nitrogênio, controle das formigas e reestruturação do solo. Após 3 meses, o solo totalmente desprovido de vegetação estava coberto por espécies colonizadoras, indicando um restabelecimento da comunidade de microrganismos e uma reorganização funcional do solo, portanto um ambiente favorável a introdução de espécies ornamentais. Procedeu-se o controle das ervas com ceifa, sem revolvimento da terra e com incorporação de massa verde e instalou-se sistema de irrigação. As estratégias para controle do processo erosivo e recuperação, propiciaram a estabilização do solo e execução do projeto paisagístico. Após 10 meses a camada superficial, que era inicialmente muito dura quando úmida e extremamente dura quando seca, passou a apresentar consistência friável quando úmida. Isso reflete a reestruturação do solo e a recuperação da sua função para produção e social, observadas tanto pelo desenvolvimento das plantas, quanto pelo efeito estético do local com impactos positivos na comunidade. Para recuperação da área para PF adotamos inicialmente adubação verde com feijão-de-porco com resultados limitados devido à baixa precipitação; estruturas mecânicas com sulcos e camalhões; faixas de palma em nível, com fileiras duplas e plantio adensado, e a ceifa do mato sem revolvimento do solo para reduzir o escoamento superficial e conter a erosão laminar. As intervenções até junho/2023 possibilitaram contenção parcial dos processos erosivos. Houve perda de 40% dos cladódios devido ao excesso de chuva no estágio inicial de implantação das práticas para restabelecimento da estrutura do solo. Ressaltamos que a cultura da palma forrageira requer de 2 a 3 anos para avaliação e aguardamos as condições adequadas para o replantio e continuidade do processo de recuperação, que depende da renovação do projeto.

**Palavras-chave:** Educação. Preservação. Produtividade.