



6^{as} JORNADAS

TÉCNICO CIENTÍFICAS

A Engenharia e o Desenvolvimento Local

11 e 12
Outubro de 2018

LIVRO DE RESUMOS

BENGUELA
OUTUBRO/2018



CONJUNTO DE FIGURAS PLANAS CONSTRUÍDAS COM MATERIAIS RECICLÁVEIS DE BAIXO CONSUMO	38
EVOLUÇÃO DOS MATERIAIS E MÉTODOS DE CÁLCULOS UTILIZADOS EM CONSTRUÇÕES DE AERONAVES E DEMAIS ESTRUTURAS MECÂNICAS	39
TECNOLOGIAS DE RECUPERAÇÃO POR SOLDAGEM DE UMA HÉLICE FRACTURADA DE UM NAVIO..	40
ESTUDO DE DESGASTE EM RODAS DE LOCOMOTIVAS DO CAMINHO DE FERRO BENGUELA. PROPOSTAS DE MELHORIA	41
Painel III – Engenharia Agronómica	42
FERTILIDADE DO SOLO APÓS 5 ANOS DE PASTAGEM TEMPORÁRIA E DE MONOCULTURA DE MILHO	44
A GESTÃO DA QUALIDADE NOS CURSOS DE ENGENHARIA AGRONÓMICA E ZOOTÉCNICA DO INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DO KWANZA - SUL COMO INDICADOR DA MELHORIA CONTÍNUA.....	45
CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DO GERMOPLASMA DA MANGA (MANGIFERA INDICA L) EM ANGOLA	46
EFICIÊNCIA DE USO DO AZOTO DE FERTILIZANTES ENRIQUECIDOS COM MICRORGANISMOS FIXADORES DE AZOTO.....	47
Painel IV – Misto	48
ETNOBOTÂNICA DE PLANTAS MEDICINAIS, NA LOCALIDADE DE JOMBE II, NO MUNICÍPIO DA CONDA - PROVÍNCIA DO KWANZA - SUL.....	49
CARACTERIZAÇÃO PLUVIOMÉTRICA DA PROVÍNCIA DE BENGUELA.....	50
SISTEMA DE APOIO A DECISÃO PARA A AVALIAÇÃO TÉCNICA E FINANCEIRA DE INSTALAÇÕES RURAIS DE ENERGIAS RENOVÁVEIS	51
PROPAGAÇÃO DAS ONDAS SÍSMICAS. ONDAS S NO NÚCLEO INTERNO	52
<i>CREDIT SCORING</i> COMO FERRAMENTA DE GESTÃO DE RISCO BANCÁRIO: O CASO DE BEGUELA.....	53
Painel V – O ensino da engenharia e sua relação com o mercado	54
O <i>GEOGEBRA</i> E APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA: PERCEÇÃO DOS ESTUDANTES DO ISCED DE BENGUELA.....	56
NECESSIDADE DE GERIR A INFORMAÇÃO E O CONHECIMENTO PARA GERAR A MUDANÇA ORGANIZACIONAL.....	57
HÁBITOS DE ESTUDO NOS ESTUDANTES DO 1º ANO DO CURSO DE ENFERMAGEM NO INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DO KWANZA SUL, 2018	58
APLICAÇÕES DO CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL NAS ENGENHARIAS	59



EFICIÊNCIA DE USO DO AZOTO DE FERTILIZANTES ENRIQUECIDOS COM MICRORGANISMOS FIXADORES DE AZOTO

Laurindo Ladeira¹, Margarida Arrobas², Miguel Ângelo Rodrigues³

^{1,2} Instituto Superior Politécnico do Cuanza Sul, Angola

³ Centro de Investigação de Montanha – Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Resumo

No mercado têm surgido fertilizantes orgânicos enriquecidos com microrganismos fixadores livres de azoto. Com esta tecnologia procura-se incrementar a disponibilidade de azoto para as plantas, na medida em que estes microrganismos sendo heterotróficos podem melhorar a sua capacidade de fixação de azoto devido a serem colocados junto ao substrato alimentar. Após a exaustão do substrato e com o declínio destas comunidades microbianas espera-se que resulte mais azoto disponível para as plantas. Neste trabalho reportam-se resultados de ensaios que decorreram durante 2 anos em campo e em vasos. Foram usados dois fertilizantes orgânicos enriquecidos com microrganismos (Biof1 e Biof2), um fertilizante orgânico não enriquecido (Organ), um fertilizante mineral em dose de azoto equivalente à dos fertilizantes orgânicos (Min1) e dupla (Min2) e uma modalidade testemunha, sem fertilização azotada. As doses dos outros macronutrientes fósforo e potássio foram ajustadas com adubos elementares simples. A experiência envolveu uma sequência de três culturas por ano (alface-alface-nabiça) e cevada no final para avaliar o efeito residual dos tratamentos fertilizantes. Os resultados mostraram um efeito significativo dos tratamentos fertilizantes sobre a produção de matéria seca e a exportação de azoto. O adubo mineral originou os maiores valores e o corretivo orgânico não enriquecido os valores mais baixos entre os fertilizantes. O tratamento testemunha apresentou no geral menor produção de biomassa e exportação de nutrientes. O azoto aparentemente recuperado teve os valores mais elevados com a aplicação da dose única do adubo mineral ao fim de dois anos de aplicação (36,6% no campo e 33,5% nos vasos), ao passo que o corretivo orgânico não enriquecido foi o que apresentou a menor eficiência de uso do azoto (18,6% no campo e 2,4% nos vasos). O adubo mineral em dose dupla e os corretivos orgânicos enriquecidos com microrganismos apresentaram um efeito residual mais elevado em relação aos demais tratamentos sobre o cultivo de cevada num ciclo cultural seguinte.

Palavras - chave: biofertilizantes; fixação biológica de azoto; fixadores livres.