



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



ANAIS

2ª SEMANA DE ATUALIZAÇÃO EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS, AMBIENTAIS E
BIOLÓGICAS: SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO

ISBN: 978-85-5971-027-4

30 de maio de 2017
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Campus de Cruz das Almas – Bahia

PROEXT

Pró-Reitoria de Extensão/UFRB



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



FICHA CATALOGRÁFICA

S471	<p>2ª Semana de Atualização em Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas: sustentabilidade e inovação (2.: 2017: Cruz das Almas, BA) / Organizadora: Daciane de Oliveira Silva (Et. al.)_ Cruz das Almas, BA: UFRB, 2017. 148p.; il.</p> <p>Anais da 2ª Semana de Atualização em Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas: sustentabilidade e inovação, Cruz das Almas, BA, 30 de maio de 2017.</p> <p>ISSN: 978-85-5971-027-4.</p> <p>1.Congressos – Extensão universitária. 2.Sustentabilidade – Inovação. 3.Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – Avaliação. I.Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. II.Silva, Daciane de Oliveira. III.Souza, Girlene Santos de. IV.Pinheiro, Gabriela Lúcia. V.Ramos, Monica Arlinda Vasconcelos. VI.Carvalho, Zuleide Silva de. VII.Vieira, Elvis Lima. VIII.Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD: 378.175</p>
------	---

Ficha elaborada pela Biblioteca Universitária de Cruz das Almas - UFRB.



2ª Semana de Atualização em Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas
 “sustentabilidade e inovação”



APRESENTAÇÃO

A “2ª SEMANA DE ATUALIZAÇÃO EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS, AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS: SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO” foi promovida pelo Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da UFRB - *Campus Cruz das Almas*, através da Direção, Coordenação Acadêmica e das Coordenações dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação do CCAAB, com apoio da Pró-Reitoria de Extensão da UFRB – PROEXT, constituindo-se em um conjunto de atividades de caráter técnico-científico relevante para todos os profissionais e discentes das ciências agrárias, ambientais e biológicas. Nesse evento foram apresentados os mais recentes avanços em pesquisa e tecnologia nessas áreas.

O referido Evento teve como objetivos promover um amplo espaço de discussões, debates e troca de experiências, valorizando a pesquisa científica, as práticas extensionistas e integrando ao ensino de graduação e pós-graduação, estimulando o encontro de alunos, professores, pesquisadores, profissionais das áreas das ciências agrárias, ambientais e biológicas e afins e produtores rurais. Especialistas de outros órgãos e Instituições Educacionais públicas e privadas de diferentes Centros Regionais da região também foram convidados a participar do evento, cujo formato pode ser apresentado por meio de uma palestra de abertura e vários minicursos. Com este evento houve uma ampla divulgação dos Cursos do CCAAB/UFRB e os diferentes campos de atuação, a partir da formação acadêmica, dos avanços científicos e tecnológicos e das demandas da sociedade que se caracterizam em contínuo processo de mudanças.

A realização da 2ª SEMANA DE ATUALIZAÇÃO EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS, AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS: SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO proporcionou aos participantes reflexões críticas acerca das atividades técnico-científicas, voltadas para o desenvolvimento e aperfeiçoamento da formação profissional, nos âmbitos: técnico, tecnológico, humano e político, pautados em princípios éticos, legais e na compreensão da realidade social, cultural, econômica, educacional e ambiental.

A programação científica do evento contou com uma palestra de abertura e minicursos, proporcionando a possibilidade de intercâmbio entre profissionais, pesquisadores e estudantes, o fortalecimento de parcerias com outras instituições e a ampla difusão de conhecimentos. Todo o esforço foi realizado visando alavancar o desenvolvimento científico e tecnológico do Recôncavo da Bahia.

À Comissão



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



COMISSÃO CIENTÍFICA

GIRLENE SANTOS DE SOUZA

GABRIELA LÚCIA PINHEIRO

MÔNICA ARLINDA VASCONCELOS RAMOS

DACIANE DE OLIVEIRA SILVA

ELVIS LIMA VIEIRA

ZULEIDE SILVA DE CARVALHO



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



TRABALHOS APROVADOS

ÁREA: AGROECOSSISTEMAS	
CRESCIMENTO DE GUANDU-ANÃO CONSORCIADO COM BRAQUIÁRIA E GIRASSOL EM SISTEMA INTEGRADO	12
ÁREA: BIODIVERSIDADE	
ANÁLISE DA POPULAÇÃO DE <i>LITTORARIA ANGULIFERA</i> (LITTORINIDAE) EPIFAUNA DE <i>RHIZOPHORA MANGLE</i> E <i>LAGUNCULARIA RACEMOSA</i> DO ESTUÁRIO DO PASSÉ -CANDEIAS -BA	15
USO DO MICROHÁBITAT POR UMA TAXOCENOSE DE ANUROS EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA NO RECÔNCAVO BAIANO	16
SUCCESSÃO ECOLÓGICA E DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL DE ANUROS EM UMA POÇA TEMPORÁRIA LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE CRUZ DAS ALMAS, BAHIA	17
DETERMINAÇÃO DO ESTÁGIO IDEAL DE DESENVOLVIMENTO DE FOLHA PARA EXTRAÇÃO DE DNA DE FRUTEIRA-PÃO	19
LEVANTAMENTO DA ICTIOFAUNA ACOMPANHANTE NA PESCA DA TAINHA (<i>MUGIL</i> SPP.), PELA ARTE DO ANDARILHO, RESEX MARINHA DA BAÍA DO IGUAPE, MARAGOJIPE, BAHIA	20
DIVERSIDADE DE VESPAS <i>SYNOECA</i> (HYMENOPTERA: VESPIDAE, EPIPONINI) EM MUTUÍPE, BAHIA	21
IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES DO GÊNERO <i>PESTALOTIOPSIS</i> COLETADAS NA SERRA DAS CONFUSÕES	23
GRAU DE ACAMAMENTO DE LINHAGENS DE FEIJÃO-CAUPI (<i>VIGNA UNGUICULATA</i> (L.) WALP) PORTE ERETO NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA-BA	24
ÁREA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	
CRESCIMENTO INICIAL DE PLANTAS DE <i>OCIMUM GRATISSIMUM</i> L. CULTIVADAS EM DIFERENTES AMBIENTES DE LUZ	27



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



EFEITO DE EXTRATOS VEGETAIS PARA CONTROLE DE LARVAS DE <i>Aedes aegypti</i> (DIPTERA: CULICIDAE) NO RECÔNCAVO BAIANO	28
ANÁLISE FARMACOGNÓSTICA DE AMOSTRAS DA DROGA VEGETAL DE <i>Baccharis trimera</i> (CARQUEJA) COMERCIALIZADAS NO RECÔNCAVO BAIANO	30
QUANTIFICAÇÃO DE ÓLEO DE GENÓTIPOS PRÉ-SELECIONADOS DE <i>Ricinus communis</i> L	32
SELEÇÃO DE <i>Trichoderma</i> spp. PRODUTORES DE COMPOSTOS NÃO-VOLÁTEIS CAPAZES DE INIBIR <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>cubense</i> .	34
DIFERENTES PERÍODOS DE ENRAIZAMENTO <i>in vitro</i> DE <i>Orthophytum mucugense</i> WAND. & CONCEIÇÃO (BROMELIACEAE) SOB EFEITO DO CARVÃO ATIVADO	35
DESENVOLVIMENTO DE LARVAS DE TAMBACU (<i>Piaractus mesopotamicus</i> HOLMBERG, 1887 MACHO X <i>Colossoma macropomum</i> CUVIER, 1818 FÊMEA) CULTIVADAS EM CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO	37
DOENÇA FALCIFORME: A CARÊNCIA DE PUBLICAÇÕES NOS ANAIS DO II E III RECONCITECS	39
EFEITO DA THIDIAZURON (TDZ) NA OBTENÇÃO DE INFLORESCÊNCIAS DE BANANEIRA 'MAÇÃ'	40
O IMPACTO CAUSADO PELAS CONSTRUÇÕES DE RODOVIAS SOBRE A FAUNA DE VERTEBRADOS SILVESTRES	42
EMPREGO DE TÉCNICAS NO CONTROLE E PREVENÇÃO DE PRAGAS URBANAS	44
O ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA PARA MELHORAR O BEM ESTAR DE ANIMAIS CATIVOS	45
ÁREA: CIÊNCIAS DO SOLO	
INFLUÊNCIA DA CLOROFILA A EM FUNÇÃO DO PH EM PLANTAS DE MILHO	48
ADUBAÇÃO FOSFATADA EM SOLO REPRESENTATIVO DA REGIÃO DE CASTRO ALVES, BAHIA SOB CULTIVO DE <i>Brachiaria ruziziensis</i>	49
CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DE SOLOS DE UM SÍTIO CONTAMINADO EM SANTO AMARO-BA	50
ADUBO A BASE DE TUTANO E MANDACARÚ	51
ÍNDICES DE CLOROFILA EM PLANTAS DE MANJERICÃO cv. MARIA BONITA SUBMETIDAS A PROPORÇÕES DE NITRATO E AMÔNIO	52
ÁREA: CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS	
NOTAS PRELIMINARES SOBRE AS DEMANDAS DAS ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS QUE CONTRIBUEM PARA O DESENVOLVIMENTO	54



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



RURAL	
EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA: MECANISMO PARA FORTALECIMENTO DO COOPERATIVISMO NA COOPAVAJE	55
A CONTRIBUIÇÃO DO NEDET NA ELABORAÇÃO DO PLANO TERRITORIAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL E SOLIDÁRIO - PTDRSS DO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE DO RECÔNCAVO	56
A COOPERMAFS E O PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA): UM BREVE RELATO DE ALGUMAS CONQUISTAS E LIMITAÇÕES	57
A PRODUÇÃO HIDROPÔNICA COMO SOLUÇÃO PARA CRISES NO CULTIVO TRADICIONAL: A EXPERIÊNCIA DE SÃO FELIPE - BA	58
O ASSOCIATIVISMO COMO ESTRATÉGIA DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR	59
PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E EVASÃO DOS JOVENS DO CAMPO: UM ESTUDO NO POVOADO DA SAPUCAIA CRUZ DAS ALMAS – BA	61
INOVAÇÃO SOCIAL: METODOLOGIAS DE INCUBAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS SOLIDÁRIOS	63
PROTAGONISMO DAS MULHERES EM EMPREENDIMENTOS DE ECONOMIA SOLIDÁRIA NO RECÔNCAVO DA BAHIA	65
O ARTESANATO E A COMERCIALIZAÇÃO: UM BREVE ESTUDO DOS EMPREENDIMENTOS ECONÔMICOS SOLIDÁRIOS (EES) CONFORME DADOS DO SEGUNDO MAPEAMENTO	66
DIA DE CAMPO NA COMUNIDADE POÇÕES NO MUNICÍPIO DE CRUZ DAS ALMAS – BA COMO INSTRUMENTO PARA VIVENCIAR A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA	68
JUVENTUDE RURAL: PERSPECTIVAS DOS JOVENS RURAIS DO POVOADO DE MARIMBONDO, MURITIBA, BAHIA	70
ÁREA: EDUCAÇÃO	
O TEATRO COMO FERRAMENTA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA EXPERIÊNCIA COM ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA AUGUSTO EUGÊNIO DA SILVEIRA	72
AULAS PRÁTICAS COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DE BIOLOGIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA ENVOLVENDO ESTUDANTES DO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO	73
MAPEAMENTO DOS CURSOS DE ENGENHARIA FLORESTAL NO BRASIL ENTRE OS ANOS 2006 E 2016	74
RELATO DA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO CURRICULAR: O ENSINO DE CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE CRUZ DAS ALMAS/BA	75
ESCOLA E FAMÍLIA: UMA APROXIMAÇÃO FUNDAMENTAL PARA A FORMAÇÃO CIDADÃ	76
ABORDAGEM NAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS DO CONEDU SOBRE	77



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



A EDUCAÇÃO DO CAMPO	
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE INCENTIVO A COLETA SELETIVA EM UMA ESCOLA ESTADUAL DE CRUZ DAS ALMAS – BA	78
A IMPORTÂNCIA DA HORTA PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DE UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NO AMBIENTE ESCOLAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	79
O ENSINO DA BIOLOGIA EVOLUTIVA NA VISÃO DE FUTUROS PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA	81
PERCEPÇÕES DOS ESTUDANTES INGRESSANTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA DA UFRB SOBRE DIVISÃO CELULAR	83
INDISCIPLINA: COMPORTAMENTO DESVIANTE NA APLICABILIDADE DO CONTEÚDO DE SISTEMAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS	85
ANÁLISE DA TRANSMISSÃO DO CONHECIMENTO DE ALGUMAS ZOOSESES PARA ALUNOS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE COMUNIDADE RURAL NO MUNICÍPIO DE CRUZ DAS ALMAS BA	86
O CORPO HUMANO - ATIVIDADES PRÁTICAS PARA O ENSINO FUNDAMENTAL II NO COLEGIO MUNICIPAL JORGE GUERRA, CRUZ DAS ALMAS-BA	88
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DOCENTE: ANÁLISE DOS CURSOS DE PEDAGOGIA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA (UNEB)	89
A GENTE TEM FOME DE QUE? UMA ABORDAGEM ALIMENTAR NO AMBIENTE ESCOLAR	91
DESAFIOS DO ENSINO DA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE SEGUNDO PROFESSORES DA REDE PÚBLICA NO VALE DO JIQUIRIÇÁ-BA	92
ANÁLISE DO EXCESSO DOS CONTEÚDOS NAS AULAS DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO EM DETRIMENTO A PREPARAÇÃO DISCENTE	93
O AQUÁRIO E SEU CONTRIBUTO NA EDUCAÇÃO: MAS DE QUE FORMA?	94
ÁREA: ENGENHARIA AGRÍCOLA	
CURRAL DE PNEU	96
CONCENTRAÇÕES DE NITROGÊNIO NO CRESCIMENTO DE <i>PHYSALIS ANGULATA</i> EM CULTIVO HIDROPÔNICO TIPO <i>FLOATING</i>	97
ÁREA: FITOTECNIA	
DESEMPENHO DE GENÓTIPOS DE FEIJÃO CAUPI SOBRE A GRANIVORIA DE <i>CALLOSBRUCHUS MACULATUS</i> (FABR., 1775) (COLEOPTERA: BRUCHIDAE)	99
CRESCIMENTO DE MUDAS DE PITAIA PROPAGADAS POR SEMENTE EM DIFERENTES SUBSTRATOS	101



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



DESENVOLVIMENTO IN VITRO DE <i>AECHMEA MULTIFLORA</i> L.B. SMITH SOB DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE SACAROSE	102
CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR E MORFOLÓGICA DO COMPLEXO DE FUNGOS ASSOCIADO À PINTA-PRETA EM SOLANÁCEAS NO BRASIL	103
PRODUTIVIDADE NO CONSÓRCIO DE RABANETE E RÚCULA SOB APLICAÇÃO DE <i>CALCAREA CARBONICA</i> , <i>PHOSPHORUS</i> E <i>SULPHUR</i> NA DINAMIZAÇÃO 12CH	104
USO DE DIFERENTES EMBALAGENS PARA ABACAXI MINIMAMENTE PROCESSADO CV. SMOOTH CAYENNE	105
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE AMENDOIM ARMAZENADAS EM GARRAFAS PET, APÓS A APLICAÇÃO DE BIOATIVADOR	106
APLICAÇÃO DE SACAROSE INJETADA NO CAULE DE PLANTAS JOVENS DE MANGUEIRA (<i>MANGIFERA INDICA</i> , L.)	107
ÁREA: PRODUÇÃO ANIMAL	
OCORRÊNCIA DE <i>VARROA DESTRUCTOR</i> EM COLÔNIAS DE <i>APIS MELLIFERA</i> EM VIÇOSA – MINAS GERAIS	109
LEVANTAMENTO PRODUTIVO DA PISCICULTURA NA BACIA DO RIO CORRENTE EM PORTO NOVO	111
BIOMETRIA TESTICULAR DE OVINOS ALIMENTADOS COM FARELO DE ALGAROBA	113
INFLUÊNCIA DE FARELO DE RESÍDUOS DE FRUTAS NO DESEMPENHO ZOOTECNICO DA TILÁPIA SAINT PETER	115
ASPECTOS FISIOLÓGICOS DE ADAPTAÇÃO ENTRE AS RAÇAS CURRALEIRO X MESTIÇO GIROLANDO	116
BOMBOM DE PÓLEN – UMA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR EM COLÔNIAS DE IRAÍ (<i>NANNOTRIGONA TESTACEICORNIS</i>) PARA A MULTIPLICAÇÃO DE ENXAMES	117
PERDAS POR EFLUENTES E PH DA SILAGEM DE COPRODUTOS DO DESFIBRAMENTO DO SISAL	119
O COMPORTAMENTO E BEM ESTAR NA PRODUÇÃO ANIMAL	120
ÁREA: RECURSOS FLORESTAIS	
EFEITO DO ATAQUE DE INSETOS NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE <i>ALBIZIA POLYCEPHALA</i>	123
FITOMASSA DO SISTEMA RADICULAR DE MUDAS DE SOMBREIRO CULTIVADA SOB TOXIDEZ DE ALUMÍNIO	124
ÍNDICE DE CLOROFILA “A” EM MUDAS DE SOMBREIRO CULTIVADA SOB TOXIDEZ DE ALUMÍNIO	125



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



AValiação DE DANO EM SEMENTES DE <i>CASSIA FISTULA</i> (FABACEAE)	126
ESTUDOS INICIAIS SOBRE O FLORESCIMENTO DE FRUTEIRA-PÃO EM CRUZ	127
GEOESTATÍSTICA NA DETERMINAÇÃO DA VARIABILIDADE ESPACIAL DA ALTURA EM POVOAMENTO DE <i>MIMOSA CAESALPINIIFOLIA</i> BENT. SOB DIFERENTES ESPAÇAMENTOS	128
SENSORIAMENTO REMOTO APLICADO A ANÁLISE DE UM TRECHO DO RIO CAPIVARI-BAHIA	129
INFLUÊNCIA DO LICOR PIROLENHOSO NO POTENCIAL DE GERMINAÇÃO EM DIFERENTES TEMPOS DE IMERSÃO EM SEMENTES DE ANGICO VERMELHO (<i>ANADENANTHERA MACROCARPA</i> (BENTH.) BRENNAN)	130
CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO: HISTÓRICO E A QUESTÃO CONSERVACIONISTA	131
LEVANTAMENTO DE ÁREAS DE VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA NO CAMPUS DE CRUZ DAS ALMAS –BA	133
DIVERSIDADE DA MACROFAUNA EDÁFICA EM DIFERENTES SISTEMAS	134
CARACTERIZAÇÃO DO REGIME DE CHUVA E VAZÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAGUAÇU – BA	135
EFEITO DA APLICAÇÃO DE DIFERENTES DOSES DE POTÁSSIO E FÓSFORO NO DESENVOLVIMENTO DE PLANTAS DE <i>TABEBUIA SERRATIFOLIA</i> (VAHL.) NICH)	136
CARACTERIZAÇÃO DO USO DO SOLO NA APP DO LAGO DA BARRAGEM PEDRA DO CAVALO EM CACHOEIRA – BA	138
MAPEAMENTO DO USO DO SOLO E DA COBERTURA VEGETAL NA RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA DA BAIÁ DO IGUAPE DOS ANOS 2010 E 2011	139
ÁREA: SAÚDE ANIMAL	
PESQUISA DE <i>SALMONELLA</i> SPP. EM INTESTINO DE FRANGO DE CORTE COM 14 DIAS DE VIDA	141
PESQUISA DE <i>ESCHERICHIA COLI</i> EM INTESTINO DE FRANGOS DE CORTE NO MUNICÍPIO DE CRUZ DAS ALMAS, BAHIA	142
PESQUISA DE <i>ESCHERICHIA COLI</i> EM FÍGADO DE FRANGO DE CORTE COM 14 DIAS DE VIDA	143
OCORRÊNCIA DE VARROATOSE EM ABELHAS <i>APIS MELLIFERA</i> L. EM SANTO AMARO, BA	144
CONDIÇÕES DE COMERCIALIZAÇÃO DE CARNES: UMA ANÁLISE NO MERCADO MUNICIPAL DE CRUZ DAS ALMAS-BA	146
LEVANTAMENTO DE SOROPREVALÊNCIA DA ARTRITE ENCEFALITE CAPRINA (CAE) NA REGIÃO DE CONCEIÇÃO DO COITÉ – BA ENTRE OS ANOS DE 2015 E 2016	148



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ÁREA: AGROECOSSISTEMAS



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



CRESCIMENTO DE GUANDU-ANÃO CONSORCIADO COM BRAQUIÁRIA E GIRASSOL EM SISTEMA INTEGRADO

Ana Maria Pereira Bispo dos Santos, Clovis Pereira Peixoto, Jamile Maria da Silva dos Santos, Ademir Trindade Almeida, Fabio da Silva do Nascimento, Bruno Borges Queiroz

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Sistemas integrados de produção agropecuária promovem interações ecológicas entre os diferentes componentes do ecossistema produtivo, tornando-os mais eficientes na ciclagem de nutrientes, preservando os recursos naturais e o meio ambiente, melhorando a qualidade do solo e aumentando a biodiversidade. A presença de leguminosas nesse sistema e o consórcio de espécies leguminosas e gramíneas, desde que sejam compatíveis, traz uma série de benefícios, como: redução da adubação nitrogenada no sistema, melhoria da qualidade da dieta dos animais em pastejo no inverno, melhor cobertura do solo, redução do custo da alimentação, aumento da produção de biomassa, fixação biológica de nitrogênio atmosférico e qualidade de forragem para alimentação animal. Objetivou-se com este trabalho avaliar o desempenho vegetativo de guandu-anão em cultivo solteiro e consorciado com braquiária e girassol, em duas formas de semeadura em sistemas integrados. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com seis tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos constituíram-se de guandu-anão, guandu-anão + girassol semeadura simultânea, guandu-anão + braquiária semeadura simultânea, guandu-anão + girassol + braquiária semeadura simultânea, guandu-anão + girassol semeadura defasada, guandu-anão + girassol + braquiária semeadura defasada. O desempenho vegetativo e produtivo, foi determinado através da análise de crescimento, foram realizadas coletas de cinco plantas de guandu-anão de cada tratamento aos 90 DAE. Após as medidas de crescimento, as plantas coletadas foram fracionadas e acondicionadas em sacos de papel kraft, colocadas em estufa de ventilação forçada em uma temperatura de $65^{\circ}\text{C} \pm 5$, até atingirem massa constante e posteriormente pesada em balança analítica para determinação da massa de matéria seca total (MST). A área foliar foi determinada mediante a relação da massa da matéria seca das folhas e a massa da matéria seca de dez discos foliares obtidos com o auxílio de um perfurador de área conhecida. Foram aferidos o número de folhas, altura de planta, diâmetro da haste, número de haste, matéria seca e área foliar. Os resultados obtidos para as variáveis estudadas foram submetidos à análise de variância. Os efeitos estatisticamente significativos foram analisados pelo teste Tukey e teste t de contrastes ortogonais a ($p < 0.05$), por meio do programa estatístico SAS. Observando-se as características avaliadas foi possível perceber que os consórcios em semeadura defasada, apresentaram resultados inferiores aos demais tratamentos para a maioria das características avaliadas. É importante ressaltar, que o consórcio que sobressaiu aos demais e se aproximou das características do guandu-anão em cultivo isolado, foi o Gu+B sim. A presença do girassol no consórcio principalmente em semeadura mais tardia, implica



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



em reduções expressivas no crescimento de guandu-anão, evidenciando baixa tolerância da mesma ao sombreamento.

Palavras-chave: *Cajanus cajan*. Fitomassa. Análise de crescimento.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ÁREA: BIODIVERSIDADE



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ANÁLISE DA POPULAÇÃO DE *Littoraria angulifera* (LITTORINIDAE) EPIFAUNA DE *RHIZOPHORA MANGLE* E *LAGUNCULARIA RACEMOSA* DO ESTUÁRIO DO PASSÉ -CANDEIAS –BA

Eliene da Silva Nunes, Roginaldo de Chagas Brito

Graduanda (o) em Ciências Biológicas da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, Campus II

Os manguezais sofrem grande influência das marés e apresentam fortes gradientes ambientais, desde águas doces próximos da sua cabeceira, águas salobras, e águas marinhas próximo da sua desembocadura. O objetivo desse trabalho foi analisar a estrutura da população do molusco *Littoraria angulifera* (*Littorinidae*), ocorrentes no Estuário de Passé no município de Candeias/BA. No trabalho onde foram realizadas uma coleta por mês na vegetação típica do manguezal (*Rhizophora mangle* e *Laguncularia racemosa*) com uma pinça os moluscos foram coletados das árvores, a partir de 15 cm do solo e deste ponto até 1 metro para cima no caule das árvores do manguezal sem atingir o dossel da referida vegetação, os moluscos foram transportados até o LAMBAH- UNEB- Campus II, onde foram fixados em álcool a 70% e determinados os dados biométricos, por meio de paquímetro e balança digital. Os dados permitiram cálculos de média, desvio padrão e correlação entre as variáveis por meio do Excel. 7.0. Foi analisado os seguintes dados com suas respectivas médias peso total (Pt = 0,63g), comprimento da concha (CT =5,65 mm), largura da abertura da concha (LAC = 2,47mm) e comprimento da abertura da concha (CAC = 3,53mm) onde foi constatado que existe correlação entre o peso total e o comprimento da concha, porém com R médio, expressando que estas variáveis estão intimamente ligadas entre si. O peso e comprimento acontecem de forma alométrica e positiva, ou seja, as duas variáveis se correlacionam, pois o R^2 obtido igual a 0,6 muito próximo de um 1 significando que as variáveis se complementam entre si. Observado-se também que a população de moluscos apresentam 4 classes de comprimento :pós -larva (4,0mm), os jovens (4,1e 8,0mm), os adultos (9,0 e 12mm) e os idosos (acima de 12mm),expressando tamanhos diferentes entre os indivíduos sugerindo a presença de gerações distintas oriundas de ciclos reprodutivos diferentes .

Palavras chave: *Littoraria angulifera*. Mangue. Estuários



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



USO DO MICROHÁBITAT POR UMA TAXOCENOSE DE ANUROS EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA NO RECÔNCAVO BAIANO

Amanda Almeida*, Lennise Conceição, Uilton Santos, André Ribeiro e Arielson Protázio.

Laboratório de Répteis e Anfíbios, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Em taxocenoses de anuros vários atributos são considerados determinantes para a coexistência dos indivíduos. Ainda assim, a utilização do espaço pode ser ponderada como uma variável relevante na relação entre espécies, sobretudo, as morfológicamente semelhantes. Espera-se que espécies filogeneticamente próximas utilizem o espaço de maneira similar. Este trabalho teve como objetivo analisar a distribuição espacial de anuros em uma poça temporária. A poça temporária está localizada em uma área conhecida como Mata da Cascalheira, no município de Cruz das Almas, Bahia, Brasil. A pesquisa foi realizada no período de 26 de maio à 12 de julho de 2016, totalizando 12 visitas. Nas atividades de campo, para cada anuro visualizado, foram registrados os seguintes descritores: tipo de microhabitat, distância do microhabitat para margem da poça (interna ou externa), altura do poleiro e profundidade da coluna d'água. Foram utilizados o Índice de Simpson para o cálculo da largura de nicho e a equação de sobreposição de Pianka, através do Ecosim, para avaliar os níveis de sobreposição nos diferentes descritores de microhabitat. Modelo nulo foi utilizado para verificar a presença de competição entre os indivíduos. Foram analisadas 19 espécies, sendo 11 hylídeos, 7 leptodactylídeos e 1 bufonídeo, distribuídos em nove microhabitats. Hylídeos tiveram maior preferência por vegetação arbustiva, herbácea e emergente. Leptodactylídeos e bufonídeo apresentaram comportamento mais associados ao solo. Sete espécies foram consideradas especialistas e doze foram enquadradas como possíveis generalistas. A maioria dos anuros apresentou preferência pelo uso direto da poça ou microhabitats que ficam acima da lâmina d'água. *Rhinella jimi*, *Leptodactylus troglodytes* e *Leptodactylus fuscus* foram encontrados apenas nos primeiros dias de chuva quando a poça ainda encontrava-se seca, sendo consideradas aqui como espécies pioneiras. Para os hylídeos, a altura do poleiro variou entre 0 e 261,5 cm, sendo que a maioria dos indivíduos apresentou preferência por poleiros com até 10 cm e acima de 40 cm. Sobreposições nos descritores do microhabitat variaram de 0 à 1, no entanto, a análise de modelo nulo evidenciou ausência de competição no uso do espaço. Os leptodactylídeos e bufonídeo analisados não apresentaram comportamento de empoleiramento, o que pode ter determinado a maior associação com microhabitats ao nível do solo, a menor largura de nicho e maior nível de sobreposição em relação aos hylídeos. No entanto, a abundância de indivíduos amostrados em algumas espécies às caracterizam como falsos especialistas. A análise indica que outros mecanismos podem estar determinando o uso do espaço por anuros na poça temporária.

Palavras-chave: Poça temporária. Distribuição espacial. Sobreposição de nicho.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



SUCCESSÃO ECOLÓGICA E DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL DE ANUROS EM UMA POÇA TEMPORÁRIA LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE CRUZ DAS ALMAS, BAHIA

Uilton Santos*, Lennise Conceição, Amanda Almeida, André Ribeiro e Arielson Protázio

Laboratório de Répteis e Anfíbios, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Anfíbios apresentam características comportamentais e reprodutivas fortemente associadas aos fatores climáticos tais como pluviosidade, umidade e temperatura, além dos fatores bióticos como estrutura da vegetação, presença de predadores e nível de conservação do ambiente. Nos trópicos, a chuva é considerada um fator primário para o início das atividades reprodutivas de anuros, já que promove a formação de corpos d'água para o desenvolvimento e sobrevivência dos embriões. Deste modo, poças temporárias mostram-se um forte atributo para reprodução, já que pode ser isenta de predadores e competidores. Neste trabalho é investigada a ocorrência temporal das espécies de anuros em uma poça temporária. A poça está localizada em uma área conhecida como Mata da Cascalheira, no campus da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, município de Cruz das Almas, Bahia. O monitoramento foi realizado entre os meses de maio à julho de 2016, totalizando 12 coletas de dados. Para cada atividade de campo foram registrados: número de espécies, espécies vocalizando, abundância de indivíduos, tamanho (m²) e profundidade (cm) da poça, temperatura do ar (°C), pluviosidade (mm), umidade (%) e evapotranspiração. Informações climáticas foram obtidas através da base de dados do Instituto Nacional de Meteorologia e do Programa de Monitoramento Climático em Tempo Real da Região Nordeste. As espécies foram categorizadas como raras (ocorrência em até 2 dias), acessórias (ocorrência entre 3 a 8 dias) e constantes (acima de 8 dias). Foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman para verificar a influência dos fatores abióticos sobre a riqueza de espécie encontradas, espécies vocalizando e abundância. Foram encontradas 22 espécies distribuídas entre as famílias Bufonidae (1), Hylidae (11) e Leptodactylidae (10). As espécies consideradas raras foram *Rhinella jimi*, *Leptodactylus macrosternum*, *Leptodactylus natalensis*, *Leptodactylus ocellatus*, *Leptodactylus troglodytes*, *Pseudopaludicola pocoto*, *Dendropsophus minutus*, *Dendropsophus nanus*, *Phyllomedusa bahiana* e *Scinax euridyce*, e a espécie constante foi *Dendropsophus elegans*. Foi observado que as espécies colonizaram a poça em diferentes momentos, sendo que *Leptodactylus fuscus*, *Leptodactylus mystaceus* e *Leptodactylus vastus* tiveram preferência pela poça logo após sua formação e *Hypsiboas albomarginatus* teve preferência pelos dias intermediários. *Physalaemus kroyeri* e *Phyllomedusa nordestina* tiveram preferência pela poça tardia. Análise de Spearman evidenciou correlação apenas entre as espécies vocalizando e a evapotranspiração. A maioria das espécies apresentaram atividade reprodutiva e de



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



vocalização durante os períodos que foram feitas as atividades de campo. Entretanto, a ausência de influência da maioria das variáveis abióticas amostradas sobre a riqueza de espécies pode estar associada aos poucos dias de amostragem ou aos dados abióticos obtidos em macroescala. Desse modo, sugere-se que haja um aumento do esforço amostral com coleta de dados abióticos em microescala.

Palavras-chave: Riqueza de espécies. Reprodução. Fatores abióticos.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



DETERMINAÇÃO DO ESTÁGIO IDEAL DE DESENVOLVIMENTO DE FOLHA PARA EXTRAÇÃO DE DNA DE FRUTEIRA-PÃO

Rejane Novais Lima¹; Ana Cristina Vello Loyola Dantas²; Raisia da Silveira Silva³;
Elaine Costa Cerqueira Pereira⁴; Darcilucia Oliveira do Carmo de Almeida⁵;
Francielle Carvalho dos Santos⁶.

¹ Mestranda em Recursos Genéticos Vegetais, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Centro de Ciências Agrárias Ambientais e Biológicas (CCAAB); ² Docente, UFRB/CCAAB; ³ Graduanda em Agronomia, UFRB/CCAAB; ⁴ Pós-doutoranda em Recursos Genéticos Vegetais, UFRB/CCAAB; ⁵ Pós-doutoranda em Ciência Animal, UFRB/CCAAB; ⁶ Graduanda em Agronomia, PIBIC/CNPq

A fruteira-pão (*Artocarpus altilis*) é uma Moraceae, de origem nas ilhas do sul do Pacífico. Produz frutos arredondados e nutritivos, podendo conter ou não sementes, o que caracteriza suas duas variedades: apyrena, sem sementes e seminífera, com sementes. A espécie adaptou-se muito bem às condições climáticas de algumas regiões do Brasil, no entanto não é explorada economicamente, podendo ser encontrada principalmente em quintais e pouco se conhece sobre essa espécie em nossas condições. A caracterização de acessos é fundamental para a identificação de materiais superiores para uso imediato ou futuros trabalhos de melhoramento de uma espécie e o uso de marcadores moleculares são altamente precisos por detectarem diferenças em nível de DNA. Nesta técnica, é essencial o isolamento e a purificação de quantidades suficientes de DNA de boa qualidade. O estudo teve como objetivo definir o estágio de desenvolvimento ideal de desenvolvimento da folha de fruteira-pão para a extração de DNA. Foram coletadas folhas de seis plantas, em quatro estádios de desenvolvimento denominados E1, E2, E3 e E4, de jovem a adulta, com coloração indo de verde claro (mais jovem- E1) a verde escuro (mais velha- E4). Essas folhas apresentaram comprimento (C) e largura (L) de: E1: C= 14,6 cm/ L= 10,0 cm; E2: C= 20,1 cm/ L= 15,7 cm; E3: C = 31,7 cm/ L = 29,0 cm e E4: C= 42,0 cm/ L= 37,1 cm. Após a coleta, as folhas foram lavadas, colocadas em bandejas com água (para evitar a desidratação), retiradas a nervura, cortadas em tiras, acondicionadas em micro tubos e armazenadas em ultra freezer a -76° por 48 h, para posterior liofilização. Após liofilização, as folhas foram trituradas e armazenadas em freezer para posterior extração do DNA. A extração do DNA foi realizada seguindo o protocolo de Murray e Thompson (1980) modificado, com visualização do DNA em gel de agarose. Os testes mostraram que as folhas nos estágios E2 e E3 (jovem, porém totalmente aberta e intermediária, respectivamente), possibilitaram melhores resultados, com maior quantidade e pureza de DNA e maior formação de bandas.

Palavras-chave: *Artocarpus altilis*, fruta-pão, variabilidade.

Apoio financeiro: PPG RGV UFRB/Embrapa e Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia - Fapesb.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



LEVANTAMENTO DA ICTIOFAUNA ACOMPANHANTE NA PESCA DA TAINHA (*Mugil spp.*), PELA ARTE DO ANDARILHO, RESEX MARINHA DA BAÍA DO IGUAPE, MARAGOJIPE, BAHIA

Frederico Pereira Dias¹, Nádira Rocha¹, Marcelo Carneiro de Freitas², Luiza Teles Barbalho Ferreira³, Moacyr Serafim Júnior².

¹Graduandos do curso de Engenharia de Pesca – UFRB – Campus Cruz das Almas.

²Professor Adjunto do Curso de Engenharia de Pesca – UFRB – Campus Cruz das Almas. ³Bióloga - CCAAB - UFRB - Campus Cruz das Almas.

A pesca artesanal contribui com mais da metade da produção de pescados no Brasil, é de grande importância o estudo sobre essa atividade nas comunidades tradicionais, em especial, aquelas que integram as unidades de conservação de uso sustentável, pois são essas pequenas comunidades pesqueiras ao longo da costa brasileira que contribuem significativamente com a produção nacional, preservação do meio ambiente e sustentabilidade sócio-econômico-ambiental. A Reserva Extrativista Marinha da Baía do Iguape, foi criada no ano de 2000 e tem área total de 10.074 ha, localizada nos municípios de Cachoeira e Maragojipe. A pesca e mariscagem são principais atividades econômicas de aproximadamente 5.000 famílias nessa Reserva Extrativista. A tainha (*Mugil spp.*) é um dos principais recursos pesqueiros capturados na Baía do Iguape, alvo principal da arte de pesca do andarilho, foco principal desse trabalho, a qual utiliza de atrativo, um candeeiro luminoso. Embora essa arte de pesca seja direcionada a uma espécie-alvo, a captura de outras espécies de peixes ocorrem com frequência. O presente trabalho teve como objetivo identificar a ictiofauna acompanhante da tainha, para avaliar a diversidade de espécies capturadas através da arte de pesca do andarilho. Foram realizadas coletas entre os meses de setembro e outubro/16, na comunidade de Capanema, município de Maragojipe. Os pescados capturados foram acondicionados em caixa térmica com gelo e levados para laboratório onde foram identificados por bibliografia especializada. Duas espécies de tainhas foram identificadas, *Mugil curema* e *Mugil gaimardianus*, e três espécies que compõem a fauna acompanhante, *Oligoplites saurus*, *O. saliens* e *Strongylura marina*, sendo as duas primeiras conhecidas localmente por ‘Solteira’ e a última por ‘Aguilhão’ ou ‘Jegue’. *M. curema* foi a espécie dominante com 91,3% de frequência nas capturas. A ictiofauna acompanhante apresentou 19,3% de frequência, e *O. saurus* registrou 84,2% frequência relativa percentual. Através das observações analisadas e identificação das espécies, podemos concluir que a fauna acompanhante da pesca da tainha, através do andarilho apresentou baixa diversidade de espécies, e pouca influência quantitativa na captura total, o que nos permite inferir sobre a arte de pesca do andarilho, não apresentar impactos significativos sobre outros recursos pesqueiros que não a espécie-alvo.

Palavras-chave: Andarilho. Tainha. Fauna acompanhante.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



DIVERSIDADE DE VESPAS *Synoeca* (HYMENOPTERA: VESPIDAE, EPIPONINI) EM MUTUÍPE, BAHIA

Eliaber Barros Santos¹, Carize da Cruz Mercês², Vanessa Santos Louzado das Neves², Maria Emilene Correia-Oliveira², Carlos Alfredo Lopes de Carvalho²

¹Mestrando em Ciências Agrárias, UFRB; ²Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

As vespas do gênero *Synoeca* De Saussure, 1852, são insetos sociais de hábito predatório. Sendo este gênero, composto por cinco espécies: *S. chalibe* (Saussure, 1852); *S. virginea* (Fabricius, 1804); *S. surinama* (Linnaeus, 1767); *S. septentrionalis* (Richards, 1978); e *S. cyanea* (Fabricius, 1775), distribuídas desde o México até a Argentina. Popularmente, esses insetos são conhecidos como marimbondo-tatu, devido à semelhança do invólucro que protege o ninho e as crias com a carapaça do mamífero tatu (*Dasypus* sp.). As vespas sociais são predadoras de inúmeras pragas em culturas agrícolas, sendo considerada importante no controle biológico. A presença desses insetos, nas proximidades de áreas cultivadas, pode ser uma alternativa para uma agricultura cada vez mais sustentável, portanto, estudos sobre a sua incidência, são necessários. Na busca por avaliar a presença de vespas predadoras no entono de áreas cultivadas, foram realizados levantamento e identificação de vespas do gênero *Synoeca* em três propriedades rurais, com predominância no cultivo de cacau consorciado com banana. As propriedades escolhidas pertenciam ao município de Mutuípe, Bahia, que possui fitofisionomia de Mata Atlântica. Inicialmente foi questionado, junto com os agricultores sobre a incidência e localização de colônias da vespa tatu. Os locais foram averiguados e quando encontradas colônias, estas foram coletados e encaminhadas ao Grupo de Pesquisa Insecta, UFRB, para identificação e determinar a população intercolonial desses indivíduos. Foram encontradas quatro colônias ativas, uma de *Synoeca surinama* (instalada em um tronco seco de *Bactris gasipaes* Kunth, Arecaceae) e três colônias de *Synoeca septentrionalis* (instaladas em plantas *Theobroma cacao* L, Malvaceae). Também foi relatado pelos produtores que a destruição de colônias das vespas tatu é uma prática comum na área, por medo de ataque destas aos trabalhadores. A colônia de *S. surinama* encontrada possuía sete indivíduos e estava em processo de reconstituição do ninho, que segundo o produtor, já havia sido destruído previamente. As três colônias de *S. septentrionalis* apresentaram população média de 73,7 indivíduos. Portanto existe ocorrência de duas espécies do gênero *Synoeca* no município de Mutuípe-BA, que utilizam as lavouras consorciadas como locais para a nidificação. É possível que a falta de conhecimento sobre a importância dessas espécies e seu comportamento muito defensivo venham interferir na ocorrência e no número de colônias no local estudado, o que pode colocar em risco o serviço que esses insetos prestam ao meio ambiente, sendo necessário trabalhos educativos que mostrem para os produtores a importância da preservação das espécies de vespas no controle biológico de pragas agrícolas.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



Palavras-chave: Marimbondo tatu. Biodiversidade. Vespas sociais.

Apoio: CNPq e CAPES



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES DO GÊNERO *PESTALOTIOPSIS* COLETADAS NA SERRA DAS CONFUSÕES

Adriana de Oliveira Neves¹, Lidiane de Oliveira Neves², Jorge Teodoro de Souza³

1- Estudante de Pós-graduação em Ciências Agrárias da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. 2 - Bióloga pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. 3 - Professor e pesquisador da Universidade Federal de Lavras.

O gênero *Pestalotiopsis*, apresenta-se como um gênero complexo e de difícil classificação, visto que a morfologia, tamanho dos conídios e conídiomas podem variar até mesmo dentro da mesma espécie, sendo essas características também alteradas por modificações no próprio ambiente. Para o gênero características morfológicas são de grande importância na identificação de espécies, sendo levado em consideração características como tamanho de conídios, septação e pigmentação, presença, ausência e quantificação de apêndices. Este trabalho teve como objetivo identificar espécies do gênero *Pestalotiopsis* coletadas na Serra das Confusões, Bahia, Brasil. Para o estudo, plantas com sintomas e sinais característicos da doença foram coletadas na Serra das Confusões-Ba, e encaminhadas para o Laboratório de Microscopia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, para realizar os processos de isolamento do fungo em meio BDA. Após 7 dias de crescimento foram montadas lâminas a partir de estruturas da colônia isolada com a utilização de agulhas esterilizadas para observação em lâminas de vidro, utilizando na montagem uma gota ácido láctico. Essas lâminas foram observadas ao microscópio Zeiss, modelo Axioskop 40 e estéreo microscópio da marca Leika (modelo S6E). Foram analisadas características morfológicas do conídio como tamanho, septação e pigmentação, presença, ausência e quantificação de apêndices. Para identificação do fungo foi utilizada literatura específica de Guba, 1961. As espécies foram identificadas como *P. eriobotrifolia*, *P. flaudricula* e *P. zonata*. A identificação das espécies foi relevante para conhecer algumas espécies do gênero presente no local.

Palavras-chave: Pigmentação, Morfologia, Classificação.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



GRAU DE ACAMAMENTO DE LINHAGENS DE FEIJÃO-CAUPI (*VIGNA UNGUICULATA* (L.) WALP) PORTE ERETO NO MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA-BA

Alismário Leite da Silva⁽¹⁾; Adriana Rodrigues Passos⁽²⁾; Cássio Gyovanne de Aquino Morim⁽³⁾; Uasley Caldas de Oliveira⁽⁴⁾

1- Graduando em Engenharia Agrônômica; Universidade Estadual de Feira de Santana; Feira de Santana, Bahia, alismarioagronomo@hotmail.com; 2- Orientadora do Departamento de biologia, Professora Doutora/ Universidade Estadual de Feira de Santana; 3- Graduando em Engenharia Agrônômica; Universidade Estadual de Feira de Santana; Feira de Santana, Bahia; 4 - Graduando em Engenharia Agrônômica; Universidade Federal do Recôncavo Baiano;

O Brasil é um dos maiores produtores de feijão-caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.), do mundo, tendo o Norte e Nordeste com as maiores produtividades, conhecido popularmente como feijão macassar, feijão de corda ou feijão catador, apresenta grande valor nutritivo para o consumo humano e também empregado como forragem verde, feno, ensilagem, farinha para alimentação animal, podendo também ser utilizado como adubação verde e proteção do solo. Apesar de ser uma planta herbácea e anual apresenta uma grande variabilidade de caracteres morfológicos dentro da própria espécie como: porte, arquitetura, hábito de crescimento, cores e tamanho de grãos. Plantas que apresentam um alto índice de acamamento podem prejudicar a colheita mecanizada além de afetar a qualidade dos grãos. Dessa forma, esse trabalho teve como objetivo avaliar o grau de acamamento de 20 linhagens de feijão-caupi de porte ereto e semi-ereto cultivadas em condições de sequeiro no município de Feira de Santana - Bahia, no período de maio a agosto de 2015. O experimento foi instalado na Estação Experimental Horto Florestal da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia. Foram avaliadas 20 linhagens de feijão-caupi do tipo ereto, em um ciclo de produção, no ano de 2015. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com quatro repetições, a parcela experimental foi representada por quatro fileiras (incluindo bordadura) de 5,0 m, com espaçamento entre fileiras de 0,50 m e de 0,25 entre plantas dentro da fileira, sendo semeadas 4 sementes por cova, sendo a área útil da parcela representada pelas duas fileiras centrais. O controle de ervas daninha foi realizado com capina manual, após a instalação e durante a condução experimental. As avaliações ocorreram quando as plantas atingiram sua maturidade fisiológica por meio de escalas de notas atribuídas visualmente. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e os efeitos significativos foram estudados pelo teste de Scott-Knott, a 5 % de significância. Conclui-se que a maioria das linhagens estudadas apresentaram grau de acamamento 1 na escala de notas que vai até 5 pontos, sendo que a linhagem MNC04-792F-146 e a cultivar BRS Tumucumaque apresentaram 3 e 2 respectivamente. Os genótipos avaliados, de modo geral, mostraram boas notas em relação ao acamamento de plantas, principalmente para os que tiveram notas entre 1.00 a 1.25, tendo baixo acamamento, facilitando o manejo da cultura e podendo ser recomendados para o cultivo mecanizado.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



Palavras - Chave: Cultivares. Adaptabilidade. Produção



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ÁREA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



CRESCIMENTO INICIAL DE PLANTAS DE *OCIMUM GRATISSIMUM* L. CULTIVADAS EM DIFERENTES AMBIENTES DE LUZ

Gilvanda Leão dos Anjos⁽¹⁾; Gisele Chagas Moreira⁽²⁾; Diego dos Santos Souza⁽²⁾;
Lavine Silva Matos⁽³⁾; Nalbert Silva dos Santos⁽⁴⁾; Girlene Santos de Souza⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Graduando (a) em Engenharia Agrônômica, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, Bahia, gilvandas218s2@hotmail.com; ⁽²⁾ Mestranda em Ciências Agrárias, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ⁽³⁾ Mestre em Solos e Qualidade de Ecossistemas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia;

⁽⁴⁾ Professora Associada 2 do Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O *Ocimum gratissimum* L. é uma planta que pertence à família Lamiaceae, muito utilizada na medicina e uso popular, tem sua origem na Ásia e África do Sul, mas com ocorrência espontânea em todo o Brasil. Fatores como a luz podem influenciar no crescimento das plantas. Diante do exposto o trabalho teve como objetivo avaliar o crescimento inicial de plantas de *O. gratissimum* L. cultivadas sob malhas. O experimento foi conduzido na Fazenda Experimental da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, situada no campus de Cruz das Almas-BA, sob condições de viveiro. As mudas foram obtidas via seminal. Após o estabelecimento das mudas as mesmas foram transplantadas para vasos de 1 dm⁻³ contendo mistura de solo, areia e substrato comercial Plantmax[®] (2:1:1). As plantas foram cultivadas por 45 dias sob sombreamento de malha ChromatiNet[®] Vermelha (50%), Aluminet[®] (50%) e a controle (0%). O experimento foi conduzido sob delineamento experimental inteiramente casualizado (DIC), com cinco repetições e três qualidades de luz. No final do experimento foram avaliados diâmetro do caule, altura do ramo principal e número de folhas, com o auxílio de uma régua e paquímetro digital. A malha vermelha proporcionou uma maior altura da alfavaca em relação a malha aluminet e o controle, mas não diferiu estatisticamente da aluminet. Mas a mesma proporcionou maiores valores de número de folhas e diâmetro do caule. Com relação ao diâmetro do caule a malha termorefletora não se diferenciou do controle, já o número de folhas se diferenciou dos demais ambientes de luz. Sendo assim, pode-se concluir que as malhas influenciam no crescimento da alfavaca.

Palavras-chave: Qualidade de luz. Alfavaca. Plantas medicinais.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



EFEITO DE EXTRATOS VEGETAIS PARA CONTROLE DE LARVAS DE *Aedes aegypti* (DIPTERA: CULICIDAE) NO RECÔNCAVO BAIANO

Tiala Barbosa Ferreira Da Cruz*, Edriele Da Silva Pinto, Gabriela Andrade de Oliveira Neves

*Graduanda em Farmácia pela Faculdade Maria Milza – FAMAM; Bolsista Fapesb.

No grupo das doenças infecciosas emergentes e reemergentes, os arbovírus transmitidos por mosquitos são considerados importantes desafios para a saúde pública. As doenças virais como a dengue, febre chikungunya e zika vírus têm como principal vetor o *Aedes aegypti*, que vem causando grandes preocupações à humanidade, e exigindo grandes esforços dos serviços público de saúde. O *A. aegypti* é criado nos mais diversos recipientes artificiais resultantes da falta de saneamento básico público em diversos municípios onde o lixo urbano é descartado inadequadamente, assim, a melhor opção para combater esse inseto é o controle populacional do mesmo. O uso de inseticidas químicos para controle desse vetor é imprescindível e tem sido a principal forma de controle, porém o uso contínuo desses produtos tem ocasionado danos à saúde humana e à biodiversidade. Faz-se necessário a busca por métodos alternativos de controle, sendo, que a utilização de plantas com propriedades inseticidas tem se tornado uma alternativa relevante por, apresentar rápida ação e baixa toxicidade. Deste modo, o presente trabalho tem como objetivo identificar e avaliar espécies de plantas na região do Recôncavo da Bahia com potencialidade inseticida sobre as larvas de *A. aegypti*. O estudo será realizado em três municípios do Recôncavo Baiano e a seleção das espécies vegetais será por meio de questionário aplicado entre vendedores de plantas medicinais e residentes. Serão avaliadas as atividades larvicidas dos extratos aquosos, etanólicos e determinação das concentrações letais (CL) larvicidas desses extratos. Os extratos aquosos serão obtidos por meio das técnicas de extração: infusão, decocção e maceração. O extrato bruto etanólico será submetido ao processo de partição líquido-líquido com solventes de polaridade crescente como o hexano, clorofórmio e acetato de etila visando assim uma semi-purificação das substâncias e obtenção de três extratos com graus diferentes de polaridade. As avaliações da atividade larvicida com uso dos extratos serão conduzidas em temperatura ambiente três vezes ao dia. Os dados relativos à mortalidade larval em relação ao tempo de exposição às diferentes concentrações dos extratos serão submetidos ao teste de Tukey a 5% de probabilidade para a comparação das médias. Espera-se com o desenvolvimento deste trabalho fornecer subsídio para planos de controle do *A. aegypti* com a utilização de inseticidas naturais, além de colaborar com a conservação do Meio Ambiente. Com relação às epidemias decorrentes do vetor *Aedes aegypti*, é de relevante importância à busca por maiores informações referente aos inseticidas botânicos, garantindo maior conhecimento sobre os compostos vegetais e sua melhor forma de utilização contra o vetor, sendo que diversas plantas apresentam capacidade inseticida contra os insetos, fornecendo uma ótima opção no controle alternativo de pragas tanto na agricultura quanto na saúde pública.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



Palavras-chave: Doenças virais. Dengue. Plantas medicinais.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



ANÁLISE FARMACOGNÓSTICA DE AMOSTRAS DA DROGA VEGETAL DE *Baccharis trimera* (carqueja) COMERCIALIZADAS NO RECÔNCAVO BAIANO

Edrielle Da Silva Pinto*, Tiala Barbosa Ferreira Da Cruz, Carine Raisa Barbosa De Andrade

*Graduanda em Farmácia pela Faculdade Maria Milza – FAMAM.

As plantas medicinais vêm mostrando grande relevância na farmacoterapia brasileira. Devido ao aumento no consumo de produtos derivados de plantas, nas formas de chás ou medicamentos, é necessário que haja a garantia da sua eficácia e segurança através de um controle mais rigoroso da qualidade desses produtos. Apesar do grande consumo de produtos derivados de plantas, estes são comercializados e consumidos sem ser submetido a nenhum tipo de controle de qualidade. Uma das plantas medicinais bastante utilizadas no Brasil nas mais diversas formas de preparação e que faz parte da lista de medicamentos recomendados pelo SUS é a *Baccharis trimera* conhecida popularmente como carqueja que apresenta diversas propriedades terapêuticas relatadas em literatura como: Alívio de problemas gastrointestinais, atividade hipoglicemiante entre outros, tais atividades terapêuticas podem estar relacionada à presença dos metabolitos secundários como flavonoides e os terpenóides. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a qualidade da droga vegetal de carqueja comercializada em 5 municípios do Recôncavo Baiano. As amostras de carqueja serão adquiridas em casas de produtos naturais e em feiras livres nos 5 municípios situados no recôncavo da Bahia, Brasil. Serão realizados testes de pureza por meio de análises macroscópicas, determinação de elementos estranhos, teor de cinzas totais, teor de umidade e triagem fitoquímica dos metabolitos secundários conforme estabelecido pela Farmacopéia Brasileira 2010 e legislação específica. Inicialmente o produto adquirido será pesado e comparado com as informações da embalagem. Na determinação macroscópica serão identificadas as características morfológicas descritas na literatura para a espécie, como também cor, peso, odor e indícios de deterioração. A determinação do teor de umidade será realizada por meio do método gravimétrico com resultado expresso em percentagem. Serão separados materiais estranhos (órgãos da própria planta diferente da parte usada, ou de outras espécies) a olho nu, pesados e anotados seus valores para determinação da percentagem. Os testes fitoquímicos serão realizados utilizando reagentes específicos, por meio de reações colorimétricas e ou precipitados para verificar a presença de diversas classes de compostos referidas para a planta estudada. Para a determinação de cinzas totais, serão pesadas 1,0 g das amostras secas e pulverizadas em um cadinho previamente pesado. Posteriormente o material será colocado em mufla com temperatura por cerca de 500°C. Em seguida, efetuar-se-á o cálculo de porcentagem de cinzas. Todas as amostras serão analisadas em triplicata e todos os parâmetros serão comparados com os preconizados pela Farmacopéia Brasileira e literatura especializada. Espera-se com o desenvolvimento desse trabalho relatar a importância do controle de qualidade das plantas medicinais para um melhor resultado terapêutico. É de relevante importância a análise do controle de qualidade das plantas medicinais para obtenção de uma matéria prima eficaz.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



Palavras chave: Controle de qualidade. Plantas medicinais. Carqueja



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



QUANTIFICAÇÃO DE ÓLEO DE GENÓTIPOS PRÉ-SELECIONADOS DE *Ricinus communis* L.

Sávio Rocha Barreto da Silva¹, Ciro Ribeiro Filadelfo², Simone Fiuza Conceição Leão³, Vlademir Silva⁴, Simone Alves Silva⁵

¹Graduando em Agronomia bolsista da PROPAAE/PPQ, UFRB, Cruz das Almas, BA, Brasil, saviorocha.bs@hotmail.com.² ³Doutor em Ciências com ênfase em Biologia Celular e Técnico do Núcleo de Melhoramento Genético e Biotecnologia-NBIO/UFRB, Cruz das Almas, BA, Brasil.³ Mestre em Ciências/Botânica e Bióloga do NBIO/UFRB, Cruz das Almas, BA, Brasil.⁴Doutor em Ciências Agrárias, NBIO/UFRB, Cruz das Almas, BA, Brasil. ⁵Doutora em Ciência e Tecnologia de Sementes/Coordenadora do NBIO/UFRB, Cruz das Almas, BA, Brasil.

Ricinus communis L. pertencente à família Euphorbiaceae e é amplamente conhecida devido ao óleo que produz (óleo de rícino). No Brasil a planta possui nomes populares como mamona, mamoneira, rícino, carrapateira, bafureira e palma-criste. Devido à grande variabilidade no óleo extraído das sementes, tanto no setor químico, quanto industrial, ela pode ser utilizada para elaboração de uma grande variedade de produtos, com aplicação na área de cosméticos, lubrificantes, polímeros, entre outros. Com o avanço das pesquisas sobre o Biodiesel, a espécie *R. comunis* surgiu como uma das alternativas de matérias-primas, visto que uma das vantagens é que o óleo desta espécie apresenta, quando comparado aos outros óleos utilizados para o Biodiesel, a não utilização como alimento. Além disso, proporciona a fixação do agricultor em áreas de difícil cultivo, como a região Semiárida da Bahia, já que a mesma apresenta boa adaptação à ambientes com regimes pluviométricos irregulares. Existe uma necessidade de um programa de melhoramento que possibilite o aproveitamento deste potencial, na obtenção de cultivares mais produtivas, principalmente para um maior teor de óleo nas sementes, adaptados às condições adversas. Esse trabalho faz parte de um projeto maior intitulado “DESENVOLVIMENTO DE CULTIVARES *Ricinus communis* L. PARA A PRODUÇÃO DE BIOCOMBUSTÍVEL”, o qual teve como objetivo quantificar os teores de óleo das sementes de linhagens promissoras de *R. comunis* selecionadas anteriormente, visando caracterizar, classificar e por fim selecionar os melhores cultivares no estado da Bahia. A quantificação foi estimada por meio do método químico Soxhlet. Foi utilizado o solvente hexano, o qual é um solvente orgânico preferido no processo de extração, por ser o mais seletivo por possuir estreita faixa de ebulição e é imiscível à água. Cada amostra de óleo foi obtida a partir de 5 g de sementes (colhidas em Cruz das Almas no ano de 2014), as quais foram maceradas a fim de aumentar a superfície de contato com o solvente e consequentemente obter melhor extração do óleo, sendo envoltas em papel-filtro e devidamente identificadas. Em seguidas, essas foram expostas ao hexano por seis horas no extrator de óleo. Após esse período, os óleos obtidos foram deixados em temperatura ambiente por 24 horas no mínimo, para a saída de resquícios do hexano. A determinação do teor de óleo foi realizada por meio da diferença de peso dos frascos (antes da extração sem óleos e, após a extração, frascos com óleos),



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



considerando como 100% as 5 gramas. Todos os genótipos foram analisados pelo teste estatístico *Scott-Knott* com um nível de confiança de 95%, que resultou na formação de apenas um grupo com médias de 26,3 a 42,4%, fato esperado por serem sementes colhidas de uma seleção com características desejáveis. Assim, tem-se como perspectiva para esse trabalho quantificar os teores de óleo de outras três localidades no mesmo ano de colheita (2014), a fim de caracterizar e avaliar as interferências do meio com os grupos de genótipos selecionados.

Palavras chave: Óleo. Mamona. Biodiesel.

Fonte de Financiamento: PETROBRAS, ANP e CNPq.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



SELEÇÃO DE *Trichoderma* spp. PRODUTORES DE COMPOSTOS NÃO-VOLÁTEIS CAPAZES DE INIBIR *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense*.

Marcelly Santana Mascarenhas¹, Antônia Edina de Souza Silva¹, Thiago Alves Santos de Oliveira¹, Ana Cristina Fermino Soares¹

¹Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas/ UFRB

O Brasil é o quinto maior produtor mundial de banana, sendo que o estado da Bahia ocupa a segunda posição no país. Durante o cultivo de banana, várias doenças podem contribuir para a redução da qualidade e produção da cultura, dentre estas, o mal do Panamá, causada pelo fungo *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* (FOC). A doença é de difícil controle por este patógeno sobreviver no solo com estruturas de resistência. O controle biológico, utilizando microrganismos com comprovada eficiência no controle de patógenos radiculares poderá viabilizar o plantio de bananeira, em especial das cultivares suscetíveis, com elevada demanda no mercado. As características do gênero *Trichoderma* como capacidade de micoparasitismo, síntese de compostos antimicrobianos e crescimento saprofítico no solo, fazem com que espécies deste fungo apresentem potencial para o controle do mal do Panamá. Este trabalho teve como objetivo avaliar *Trichoderma* spp. produtores de metabolitos não-voláteis capazes de inibir o crescimento do FOC. Cinco discos contendo micélio dos 24 isolados de *Trichoderma* spp. foram transferidos para frascos Erlenmeyer, contendo 250 mL de meio BD. Após cinco dias de cultivo em agitador orbital a 150 rpm e temperatura de 25 °C, as culturas foram filtradas, com auxílio de bomba a vácuo. Cada cultura dos isolados foi filtrada em filtro de 0.45 µm e em seguida foi esterilizada por filtração utilizando filtro de 0.22 µm. Em placas de Petri os metabolitos (5 mL) de cada um dos isolados foram acrescidos em meio BDA (15 mL) fundente. Após solidificação do meio, um plug de ágar, contendo micélio do patógeno foi colocado nas placas, incubadas a 25 °C e fotoperíodo de 12 h, até completa colonização do meio pelo patógeno nas placas da testemunha, contendo 5 mL de água destilada estéril acrescido a 15mL de meio BDA fundente. A inibição do crescimento micelial do patógeno foi reduzido em cerca de 87% pelo isolado TCS 80 e 84% por TCS 89, sendo todos os 24 isolados capazes de produzir metabolitos não-voláteis com ação antagonica ao patógeno. Estes resultados indicam o potencial de inibição do patógeno pela liberação de compostos não-voláteis pelos isolados de *Trichoderma*, uma vez que a produção dessas substâncias é um dos mecanismos de ação que interferem no crescimento do fitopatógeno.

Palavras Chave: Controle biológico. Antagonismo. Bananeira.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



DIFERENTES PERÍODOS DE ENRAIZAMENTO *IN VITRO* DE *ORTHOPHYTUM MUCUGENSE* WAND. & CONCEIÇÃO (BROMELIACEAE) SOB EFEITO DO CARVÃO ATIVADO.

Fernanda Bastos¹, Andressa Priscila Lima ², Alone Lima-Brito³, José Ranieri de Santana³

¹Graduanda em Agronomia, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

²Doutoranda em Recursos Genéticos Vegetais, UEFS; ³Professor (a) do Departamento de Biologia, UEFS.

Orthophytum mucugense é uma bromélia endêmica do município de Mucugê na Chapada Diamantina - BA, e por conta deste endemismo restrito, do extrativismo predatório, e por se apresentar em pequenas populações é classificada como vulnerável; sendo necessários estudos de propagação da mesma, que podem ser realizados utilizando a micropropagação. A etapa de enraizamento *in vitro* consiste na formação de raízes adventícias nas partes aéreas provenientes da multiplicação. A rizogênese é influenciada por fatores endógenos e exógenos, como o carvão ativado e o período de duração desta etapa. O sucesso do enraizamento contribui para um bom desempenho da aclimatização reduzindo a mortalidade das plantas transferidas para a condição *ex vitro*. Portanto, objetivou-se neste trabalho promover o enraizamento *in vitro* de brotos utilizando carvão ativado por diferentes períodos. Para isso brotos alongados, com 2 cm de comprimento, foram inseridos em tubos de ensaio contendo 15 ml de meio de cultura MS com metade das concentrações salinas, 30 g.L⁻¹ de sacarose, 7g.L⁻¹ de ágar, e acrescido de 1 g.L⁻¹ de carvão ativado, no qual permaneceram pelos períodos de 30 dias (tratamento 1) e 60 dias (tratamento 2). Decorrido cada período, foram avaliados a porcentagem de explantes enraizados (%EE), o número de raízes (NR), o comprimento da maior raiz (CMR), e a porcentagem de sobrevivência na aclimatização. De modo geral, as raízes obtidas em ambos os tratamentos de enraizamento *in vitro* foram finas, longas e ramificadas. A análise de variância apontou resposta não significativa para a variável porcentagem de explantes enraizados (%EE) ($p \geq 0,05$), tendo obtido 92,5% e 100% de enraizamento nos tratamentos 1 e 2, respectivamente. Para as variáveis número de raízes (NR) e comprimento da maior raiz (CMR) a resposta aos tratamentos foi altamente significativa ($p \leq 0,01$), e ambas apresentaram o mesmo comportamento, com diferença estatística significativa do tratamento 2 em relação ao tratamento 1. Apesar dos resultados na etapa de enraizamento terem sido superiores no tratamento de 60 dias, não houve diferença entre os dois períodos testados quanto a sobrevivência das plantas na aclimatização, sendo que os tratamentos com período de enraizamento de 30 dias apresentaram 95% de sobrevivência, e os tratamentos com período de 60 dias mostraram 97,5%; desse modo o período de 30 dias é indicado para o enraizamento o que é vantajoso, pois reduz o tempo de manutenção das culturas *in vitro*, diminui o tempo para obtenção de mudas, e gera economia no processo de micropropagação, tanto pela redução do tempo quanto pelo uso do carvão ativado em substituição ao regulador vegetal. O carvão ativado age criando uma condição de escuro que produz um ambiente



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



propício para o bom desenvolvimento das raízes, além de adsorver substâncias tóxicas presentes no meio de cultura como fenóis, quinonas e componentes residuais que comprometem a rizogênese. Sugere-se que o enraizamento *in vitro* dos brotos de seja realizado por 30 dias utilizando 1 g.L⁻¹ de carvão ativado em tubos fechados com polivinilcloreto (PVC).

Palavras-chave: Bromélia. Cultivo *in vitro*. Rizogênese.

Financiamento: Capes



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



DESENVOLVIMENTO DE LARVAS DE TAMBACU (PIARACTUS MESOPOTAMICUS HOLMBERG, 1887 MACHO X COLOSSOMA MACROPOMUM CUVIER, 1818 FÊMEA) CULTIVADAS EM CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO

Ivo Biazus Neto

Aluno de graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; Curso de Engenharia de Pesca

O alimento natural apresenta grande valor nutricional e os peixes nos ambientes naturais conseguem balancear suas dietas escolhendo itens que melhor supram suas necessidades. Quando o cultivo é realizado em laboratório, há necessidade de selecionar um alimento que satisfaça essa exigência. E o objetivo foi acompanhar o desenvolvimento de larvas de tambacu com a utilização de alimento vivo em laboratório. Para isso foi feito um experimento dentro das instalações do Nepa – núcleo de estudo de pesca e aquicultura da UFRB – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Os alimentos fornecidos foram cistos de *Branchoneta* (*Dendrocephalus brasiliensis*) e a ração. Os cistos de branchoneta foram adquiridos no Laboratório, especificamente no sedimento de tanques de 100 e 250 L localizados em uma estufa agrícola pertencente ao referido Laboratório. O sedimento foi retirado com auxílio de uma mangueira de 3/4. A eclosão ocorreu com a lavagem dos cistos em água corrente e hidratação por 6 horas em água desclorada. Em seguida foram desidratados sobre papel absorvente sob luminosidade artificial (luminária com lâmpada fluorescente) auxiliando a secagem. A eclosão ocorreu em recipiente transparente (bérquer de 1 L), com 600ml de água, sob iluminação artificial constante, aeração média e temperatura $25 \pm 2^\circ\text{C}$. Após 12 horas os cistos começaram a eclodir. No experimento, 12 larvas foram distribuídas em 9 aquários com capacidade de 10l cada. Após a realização do sorteio, os aquários foram casualizados com três tratamentos e três repetições cada. As unidades experimentais foram programadas para serem alimentadas duas vezes ao dia: B – *Branchonetas*; R- ração; B+R – *Branchonetas* + ração. Antes da realização da alimentação, era feita a sifonagem dos aquários para a retirada de excreta e sobra de alimentos. As larvas foram alimentadas duas vezes ao dia. As larvas foram doadas pela Unidade Técnica de Pedra do Cavalo, Bahia Pesca, foram obtidas por desova induzida e transferidas para o Nepa com uma semana de vida. A biometria inicial da unidade experimental foi de 0,014mg e a biometria final foi de 0,013mg. Os parâmetros físico-químicos foram obtidas através da sonda de múltiplos parâmetros da marca F1.055 da YSI e foram controladas a temperatura e oxigênio dissolvido de cada unidade experimental. Quanto aos resultados obtidos, os valores de oxigênio dissolvido e temperatura permaneceram entre 6,0 ppm e 7,0 ppm e $27,6^\circ\text{C}$ e $31,2^\circ\text{C}$, respectivamente, valores considerados dentro da faixa de conforto para a espécie estudada. O tambacu tem seu crescimento normal em níveis de oxigênio acima de 3 mg/l os valores obtidos no experimento ora descrito atendem perfeitamente a exigência do tambacu. A unidade experimental T1 apresentou 20% de sobrevivência com 0,0173g de biomassa, T2 com 25% de biomassa e T3 com 15% de sobrevivência e 0,0154g. O T2 apresentou melhores resultados de



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



sobrevivência, com quatro larvas vivas e duas branchonetas.. Um dos fatores que pode ter contribuído para este resultado é o fato das larvas não apresentarem sistemas digestório e enzimáticos bem desenvolvidos, dificultando a utilização de alimentos, nesse caso a ração.

Palavras-chave: Alimento. Branchoneta. Experimento.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



DOENÇA FALCIFORME: A CARÊNCIA DE PUBLICAÇÕES NOS ANAIS DO II E III RECONCITECS

Sandra de Oliveira Souza^{1,2}, Adriano de Souza Santos Monteiro², William Novaes Santos², Lucas Santana do Nascimento², Fábio David Couto²

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia²

A Doença Falciforme (DF) é uma das patologias genéticas de maior prevalência no mundo. Alguns trabalhos realizados na região do Recôncavo Baiano têm demonstrado a incidência de 1/134 nascidos vivos com Doença Falciforme, confirmando que a Bahia é o Estado com maior número de casos no Brasil. Clinicamente, a doença apresenta expressividade variável que pode cursar de quadro clínico de maior gravidade, intermediário e alguns quase assintomáticos. A sintomatologia clínica é heterogênea com destaque para a síndrome mão-pé, icterícia, infecções, úlceras dos membros inferiores, priapismo, complicações renais, retardo na maturação física e sexual, esplenomegalia, retinopatia, Acidente Vascular Cerebral, necrose asséptica do fêmur, anemia hemolítica aguda, crises dolorosas, entre outros. identificar publicações voltadas a Doença Falciforme nos anais da segunda e terceira edições da Reunião Anual de Ciência, Tecnologia, Inovação e Cultura no Recôncavo da Bahia (Reconcitec). O tema Doença Falciforme/Anemia Falciforme foi pesquisado minuciosamente nos anais dos eventos II e III Reconcitecs em todas as áreas de pesquisas presentes nas publicações. Na segunda edição do evento, 896 resumos foram aprovados, entretanto, apenas um abordava o tema, no qual está intitulado “O Cuidado Familiar às Crianças com Anemia Falciforme no Município de Valença-Ba”. No III Reconcitec, 784 trabalhos obtiveram aprovação, porém não foi encontrado nenhum resumo sobre a temática. Na região do Recôncavo Baiano existem atualmente dois grupos acadêmicos pesquisando sobre a DF e devido à relevância do assunto, constatou-se a escassez de publicações. Tendo em vista que o Reconcitec possui amplitude regional, fica evidenciada a invisibilidade do tema entre acadêmicos da instituição, apesar da prevalência, incidência e distribuição elevada do alelo que codifica a hemoglobina S na população.

Palavras-chave: Doença falciforme, Reconcitec, Sintomatologia.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



EFEITO DA THIDIAZURON (TDZ) NA OBTENÇÃO DE INFLORESCÊNCIAS DE BANANEIRA ‘MAÇÃ’

Aldair Silva França¹, Cristina Ferreira Nepomuceno², Leila Verena da Conceição¹; Neuza Helena Carvalho de Oliveira¹, Janay Almeida dos Santos-Serejo³; Sebastião de Oliveira e Silva⁴

¹UFRB -Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas; ²PNPD-Capes/UFRB/Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, ⁴ Pesquisador Visitante-Fapesb/ UFRB, Cruz das Almas

A importância comercial da banana é inquestionável, ela é produzida em quase toda região tropical. Em determinadas regiões o cultivo da bananeira, principalmente a ‘Maçã’, é inviável, visto que, a deterioração dos pomares pelo mal do Panamá é muito elevada. Uma alternativa é o melhoramento genético convencional, com a obtenção de plantas, tolerantes e resistentes à doença, alvo difícil de ser alcançado, face a esterilidade da maioria das cultivares. Diante disso, sugere-se o uso de técnicas biotecnológicas como a mutação. Indução de mutação por raios gama e tratamento com EMS associada às técnicas de cultura de tecidos vegetais, constituem instrumentos de grande utilidade nos programas de melhoramento. Essa técnica é indicada para cultivares elites e é adequada para resistência a doenças ou características agrônomicas governadas por um ou poucos alelos, uma vez que conserva as outras características do fenótipo original. No entanto, para se eliminar o quimerismo em plantas, que geralmente ocorre quando são utilizados meristemas multicelulares, submetidos a agentes mutagênicos, pode-se usar a suspensão celular, já que o novo indivíduo regenerado resultará de uma única célula, ou seja, aquela que sofreu mutação. Contudo, existe grande dificuldade na obtenção de suspensões celulares de bananeira, além da escassez de material vegetal (coração) da cv. Maçã. Como via alternativa para superar esse problema, foi planejado o presente estudo que teve como objetivo a indução da proliferação de inflorescências masculinas, como fonte de tecido meristemático para a formação de calos embriogênicos e embriões somáticos, visando o estabelecimento de suspensões celulares em bananeira ‘Maçã’. Foram utilizadas como fonte de explante, inflorescências masculinas imaturas da ‘Maçã’ e, reduzidas ao tamanho de aproximadamente 10 cm de comprimento, em seguida lavadas em solução de água e detergente neutro e enxaguadas em água corrente. Em câmara de fluxo laminar, as inflorescências foram borrifadas com álcool 70% e flambadas duas vezes. Após esse procedimento, as flores imaturas foram excisadas e inoculadas em placa de Petri contendo meio MS, suplementado com 87,64 mM de sacarose, 0,684 mM de glutamina, 56,78 µM de ácido ascórbico e diferentes concentrações de TDZ (0,0; 0,5; 2,5; 4,5 e 6,5 µM) e solidificado com 0,24% de phytigel. Cada tratamento constou de 30 placas de Petri, cada uma contendo de 5 – 10 inflorescências masculinas imaturas. As culturas foram mantidas em sala de crescimento, no escuro, com temperatura de 27 ± 1 °C. As avaliações ocorreram quinzenalmente, até que se detectassem formações de novas inflorescências. Com 45 dias de cultivo



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



observou-se a emissão de novas inflorescências. No tratamento controle (0,0 μM de TDZ) não foi observado inflorescências. A maior média (3,67) para o número de novas inflorescências ocorreu quando foi adicionado ao meio de cultura 2,5 μM de TDZ, que apresentou melhor resposta morfogênética. Esse resultado é de suma importância, uma vez que é possível, produzir em massa, tecidos florais jovens (tecido meristemático), a serem utilizados como fonte de explantes secundários para a indução de suspensões celulares e embriões somáticos. Além do que, supre a limitação de material vegetal, que apresenta problemas na produção de suspensão celular.

Palavras-chave: *Musa* spp.. Suspensão celular. Embriogênese somática.

Fonte de Financiamento: CNPq



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



O IMPACTO CAUSADO PELAS CONSTRUÇÕES DE RODOVIAS SOBRE A FAUNA DE VERTEBRADOS SILVESTRES

Renan Luiz Albuquerque Vieira¹, Áureo Vagner Torre Filho², Laura Nicole Filipin da Costa², Jessica Mourato da Silva²

¹Mestrando pela Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, Brasil; ²Graduandos pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

A divisão de uma extensa área natural em unidades menores implica na criação de uma área de borda que altera as condições microclimáticas, limitando o potencial de dispersão e colonização das espécies, podendo reduzir a capacidade de alimentação dos animais nativos e aumentar a densidade das populações, acarretando uma maior competição por recursos, disseminação de doenças e aumento da mortalidade. Uma das principais causas da fragmentação de habitats é implantação de estradas. Elas são responsáveis por vários impactos ao meio ambiente, como, por exemplo, poluição sonora e atmosférica, fragmentação de habitats, dispersão de espécies exóticas, perda de fauna por atropelamento e alterações nos níveis de luminosidade. A construção de estradas podem causar isolamento e fragmentação de ambientes e forçar populações de animais a cruzá-las. Tal fato aumenta a probabilidade de colisão da fauna com automóveis. Estudos sugerem que os atropelamentos de animais ocorrem principalmente na estação chuvosa, que está geralmente associada ao período reprodutivo e maior disponibilidade de fontes de alimento como frutas, sementes, flores e determinadas presas que estimulam o movimento da fauna, aumentando assim à probabilidade destas cruzar as rodovias e conseqüentemente as chances de colisão com os automóveis. Alguns trabalhos apontam que atropelamentos de fauna podem reduzir a densidade das espécies e colocá-las em risco. As mortes de animais silvestres nas estradas brasileiras são bastante elevadas, é importante que se tenha uma noção do prejuízo causado pelas estradas à fauna de determinadas regiões, baseando-se em dados qualitativos e quantitativos. O estudo tem por objetivo, através de uma revisão de literatura realizar um levantamento qualitativo de mortes de vertebrados silvestres, devido os atropelamentos decorrentes da construção das rodovias e fragmentação dos habitats, assim avaliar a mortalidade da fauna de vertebrados nativos e expor as espécies mais prejudicadas. De acordo com os estudos realizados anualmente 450 milhões de animais silvestres são atropelados no Brasil, os animais mais afetados são os répteis, entre eles as serpentes e os lagartos logo em seguida estão os mamíferos, representados pelas espécies de gambá, raposa, quati, roedores, cotia, preguiça e primatas, em seguida na ordem de ocorrência estão às aves dentre elas o anu preto a coruja das torres e a perdiz. Dentre os registros de atropelamento de espécies ameaçadas de extinção estão o guaxinim, lobo-guará, jaguatirica, bugio, tamanduá-mirim, tamanduá-bandeira, veado-catingueiro e o lagarto-teiú, tatu-galinha, gambá-de-orelhas pretas, gambá-de-orelhas brancas, e o ouriço cacheiro. Uma das estratégias para reduzir os atropelamentos, seria a criação de um grupo multidisciplinar, envolvendo biólogos,



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



técnicos ambientais, engenheiros de tráfego, incluindo as instituições que já participam do levantamento dos animais atropelados, que trabalhariam na perspectiva de estabelecer um conjunto de ações mitigadoras. Entre as ações previstas estariam o estudo da biologia das espécies atropeladas, a implantação de dispositivos e mecanismos que impeçam ou facilitem a passagem dos animais pela rodovia de maneira segura (túneis, pontes, cercas, refletores, redutores de velocidade e placas de sinalização), a criação de um Programa de Educação Ambiental direcionado à comunidade local e aos usuários da BR, conscientizando-os das implicações dos atropelamentos para a fauna local.

Palavras – chave: Biologia, fauna, vertebrados, animais atropelados



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



EMPREGO DE TÉCNICAS NO CONTROLE E PREVENÇÃO DE PRAGAS URBANAS

Renan Luiz Albuquerque Vieira¹, Jéssica Mourato da Silva², Áureo Vagner Torre Filho², Laura Nicole Filipin da Costa²

¹Mestrando pela Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, Brasil; ²Graduandas pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

As modificações ambientais decorrentes do processo de urbanização, ao longo da história, geraram condições facilitadoras para a aproximação das populações humana com a de outros animais, algumas não desejáveis, originando o fenômeno da sinantropia. A disponibilidade de abrigo e alimentos favorece a proliferação de diversas espécies de animais indesejáveis como pombos, ratos, baratas e mosquitos, muitos dos quais estão relacionados ou atuam como vetores de importantes doenças humanas. Nos grandes conglomerados urbanos, principalmente em países em desenvolvimento, essas características se traduzem nos problemas crescentes que decorrem da falta do planejamento urbano, da ausência de políticas adequadas de ocupação do solo, da inexistência de políticas realmente eficazes de tratamento e destinação de lixo. A população desses animais sinantrópicos deve ser controlada, minimizando o risco de transmissão de doenças, sendo fundamental para a promoção da saúde pública. O objetivo desse trabalho foi abordar as principais pragas urbanas e suas técnicas de controle e prevenção. Para obter informações sobre o assunto, foram feitas buscas em periódicos nos sites de pesquisas. Entre os animais sinantrópicos urbanos os que se destacaram nas pesquisas foram os roedores das espécies *Rattus norvegicus*, *R. rattus* e *Mus musculus*, as baratas das espécies *Periplaneta americana* e *Blattella germanica*, os pombos (*Columbia livia*), as pulgas, os carrapatos, as formigas cortadeiras, e os escorpiões *Tityus serrulatus* e *Tityus bahiensis*. Algumas medidas são eficazes no controle e prevenção de acidentes com animais sinantrópicos, entre elas: Manter limpos quintais, jardins, terrenos baldios e forros de telhados, não acumulando entulho como tijolos, telhas, madeiras e lixo doméstico, vedar soleiras de portas com sacos de areia, telar janelas, colocar o lixo em sacos plásticos dentro de recipientes tampados, andar sempre calçado e usar luvas de raspa de couro ao trabalhar com material de construção. Portanto, conhecer e avaliar adequadamente o uso das medidas de controle (riscos, benefícios, eficácia), implementar táticas seguras e efetivas são medidas preventivas para o controle de pragas que visam eliminar ou minimizar as condições ambientais que propiciem proliferação dos animais sinantrópicos.

Palavras – chave: Animais sinantrópicos. Doenças infecto-contagiosas. Zoonoses



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



O ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA PARA MELHORAR O BEM ESTAR DE ANIMAIS CATIVOS

Renan Luiz Albuquerque Vieira¹, Laura Nicole Filipin da Costa², Áureo Vagner Torre filho², Jessica Mourato da Silva²

¹Mestrando pela Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, Brasil; ²Graduandos pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O enriquecimento ambiental consiste em um conjunto de técnicas para aumentar a estimulação do ambiente pela introdução de objetos com os quais os animais possam interagir, porém, deve-se levar em conta o significado de cada um e como eles podem ser úteis para a vida dos animais. Um estudo prévio deve ser feito em relação ao comportamento do animal em questão, para proporcionar assim estímulos biologicamente relevantes. As atividades de enriquecimento ambiental são bons exemplos de promoção de bem-estar para animais em cativeiro, pois sua aplicação propicia aos animais oportunidades de manter suas habilidades motoras, comportamentos exploratórios e predatórios e outros comportamentos mais próximos do natural e, como consequência, aumenta o seu bem-estar mental e fisiológico, permitindo também melhorias nas condições de saúde. O trabalho é apresentar técnicas de enriquecimento ambiental que favoreçam o bem estar dos animais cativos, minimizando assim o estresse e conseqüentemente o comportamento estereotipado. Para isso foram realizados levantamentos bibliográficos em sites acadêmicos. A depender da criatividade do pesquisador uma diversidade de materiais podem ser utilizados como ferramentas no enriquecimento ambiental, entre eles: cordas de nylon, côco seco, feno, alimentos dentro de caixas de papelão, carnes variadas provenientes da própria alimentação dos animais, utilização de animais vivos para alimentação (ratos e insetos), disponibilidade de frutas inteiras e com casca afim de despertar o interesse do animal em abrir e se alimentar, canela em pó, bolas, fornecimento de diferentes itens alimentares como bolinhos de carne espalhados pelo recinto, osso, material emborrachado e de couro, ovos, garrafas pet, sangue, aboboras, alimento congelado, distribuição de plantas no recinto, animais de pelúcia para aguçar a curiosidade do animal cativo bem como excitar seu comportamento territorialista. Basta ser criativo e atender a alguns critérios de segurança, como: os itens artificiais devem ser atóxicos; os itens usados não devem facilitar a fuga ou causar ferimentos nos animais e não podem ser arremessado pelos animais. Também devem ser adequados para cada recinto, não podem permanecer por muito tempo nele, pois assim perderia o caráter de novidade, para isso deve se alterar o tipo de enriquecimento e sua frequência. É importante ressaltar que os animais devem ter oportunidade de escolha, isto é, eles não são obrigados a interagir com os itens oferecidos. A implantação e manutenção de programas de enriquecimento deve ser incentivada e melhorada a cada dia mais, contando com o envolvimento de diversos profissionais. A introdução de técnicas de enriquecimento ambiental para animais cativos apresenta efeitos positivos sobre o bem-estar, facilitando a adaptação ao cativeiro e indiretamente auxiliando na melhora do desempenho reprodutivo de diferentes espécies. As técnicas não



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



invasivas utilizadas para mensuração de metabólitos de esteroides, aliadas ao estudo comportamental, possibilitam que os programas de enriquecimento ambiental sejam avaliados e monitorados quanto a sua eficiência, permitindo redirecionamentos e orientando futuras inovações.

Palavras-chave: Bem estar animal, comportamento estereotipado, etologia, estresse



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ÁREA: CIÊNCIAS DO SOLO



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



INFLUÊNCIA DA CLOROFILA A EM FUNÇÃO DO pH EM PLANTAS DE MILHO

Flávio Soares dos Santos⁽¹⁾, Diego Chaves Fagundes⁽²⁾, Patrícia Messias Ferreira⁽³⁾,
Girlene Santos de Souza⁽⁴⁾ Janderson do Carmo Lima⁽⁵⁾.

¹Graduando em Agronomia, Bolsista PIBIC/FAPESB, Centro de Ciências Agrárias Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Graduando em Agronomia, Centro de Ciências Agrárias Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ³Graduanda em Agronomia, Centro de Ciências Agrárias Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ⁴Profssora Associada 1 Centro de Ciências Agrárias Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ⁴Mestrando pelo programa de solos e qualidade de ecossistemas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ⁵Mestrando pelo programa de solos e qualidade de ecossistemas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia;

A cultura do milho tem papel importante no agronegócio brasileiro, onde só a produção primária corresponde por 37% dos grãos da produção nacional. A acidez é um fator importante ao adequado desenvolvimento de plantas de milho, portanto, alterações no pH na solução do solo influenciam diretamente na disponibilidade dos nutrientes, ocasionando assim uma desordem nutricional na planta, com isso o metabolismo vegetal é afetado a biossíntese de clorofilas. Esse trabalho teve como objetivo avaliar o índice de clorofila a em diferentes faixas de pH em solução nutritiva, para obter uma melhor compreensão do seu desenvolvimento nas condições ofertadas. As plantas foram cultivadas em casa de vegetação em vasos de 1 dm³, o experimento foi realizado em delineamento inteiramente casualizado com 5 tratamentos (4,9, 5,2, 5,5, 5,8, 6,1 pH), tendo como substrato areia lavada e vermiculita na proporção (2:1), a partir dos 40 dias de cultivo foram analisou-se o índice de clorofila a (ICF – Índice de Clorofila Folker); utilizando o medidor eletrônico de teor de clorofila Falker modelo-CFL1030. Os dados foram submetidos à análise de variância ($p < 0,05$), e estudos de regressão. O índice de clorofila a diferiu estatisticamente entre si, numa função linearmente crescente, com um incremento de 12,56% quando em pH alcalino 6,1 em relação ao tratamento com 4,9, o que evidencia que em meio com grande concentração de hidrogênio o índice de clorofila a é afetado negativamente, isso devido ao fato de que o pH interferiu na disponibilidade de alguns nutrientes na solução o que conseqüentemente interfere nos processos bioquímicos e fisiológicos do vegetal e na absorção iônica, respiração, fotossíntese. Conclui-se que, o índice de clorofila a é melhor em solução mais alcalina.

Palavras-chave: *Zea mays*. Solução nutritiva. Nutrição mineral.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ADUBAÇÃO FOSFATADA EM SOLO REPRESENTATIVO DA REGIÃO DE CASTRO ALVES, BAHIA SOB CULTIVO DE *BRACHIARIA RUZIZIENSIS*

João Marcus Fernandes Pereira*, Junior Lopes de Araújo, Ossival Lolato Ribeiro,
Júlio César de Azevedo Nobrega

*Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas – CCAAB, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Em regiões áridas e semiáridas é comum ocorrerem problemas de deficiência de nutrientes no solo, fazendo com que a produtividade das plantas seja muito baixa, principalmente em áreas de pastagens. Além da necessidade de fornecimento de nutrientes ao solo via adubação, muitas vezes, há necessidade de aplicação de corretivos para neutralizar o alumínio trocável em solos ácidos e, ou o sódio em solos alcalinos ou solódicos. Outra estratégia de produção para as regiões áridas e semiáridas do Nordeste do Brasil consiste na seleção de culturas que permitam a sua utilização durante o período de seca devido sua maior resistência ao déficit hídrico e maior capacidade de produção em tempo relativamente curto. Neste sentido, este trabalho teve por objetivo avaliar o desenvolvimento e produção do Capim Braquiária (*Brachiaria ruziziensis*) em solo representativo da região de Castro Alves, BA sob efeito de doses de fósforo. O experimento foi conduzido em casa de vegetação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, situado na cidade de Cruz das Almas, Bahia. Para a realização do estudo foi selecionado um solo representativo da região de Castro Alves, retirado da camada de 0-20 cm de profundidade. Posteriormente, o mesmo foi seco ao ar e peneirado em malha de 4 mm de diâmetro e colocado em vasos de polietileno com capacidade de 2,1 dm³ de solo, os quais constituíram unidades experimentais. Em cada vaso foi cultivada uma planta de Capim Braquiária, espécie bastante resistente ao clima seco da região semiárida do Nordeste do Brasil. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com cinco repetições, sendo os tratamentos constituídos por cinco doses de fósforo (0; 11; 22; 33 e 44 g de P₂O₅ dm⁻³), em três sequências de cortes na planta. A fonte de fósforo usada no estudo foi o superfosfato simples, sendo sua aplicação feita de uma única vez no momento do plantio e os demais nutrientes (N e K₂O) fornecidos em doses recomendadas para a cultura. Após o corte de uniformização, realizado após um mês da semeadura foram feitas duas avaliações a cada 30 dias da massa fresca e seca da parte aérea e, massa fresca e seca de raiz. O maior rendimento de raiz úmida foi observado para o tratamento com 33 g de P₂O₅ dm⁻³, sendo o mesmo observado para raiz seca quando comparado ao controle. Quanto ao rendimento de parte aérea foi observado que quando maior a concentração de P₂O₅ na adubação, maior o rendimento de peso da parte aérea. Os resultados obtidos demonstraram que as plantas de Capim Braquiária foram responsivas a adubação fosfatada, fato que demonstra a importância da adubação fosfatada na manutenção da fertilidade do solo e na produtividade das pastagens na região de Castro Alves, Bahia.

Palavras-chave: Solo. Adubação. Fósforo.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DE SOLOS DE UM SÍTIO CONTAMINADO EM SANTO AMARO-BA

Camila Silva de Santana¹, Pedro Cesar Gonçalves de Jesus Santos², Geovane de Jesus Santos³, Ronaldo Silva dos Santos⁴, Josenilton Nunes Dos Santos Silva⁵

¹Graduanda em Agronomia na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia;
^{2,3,4,5}Graduandos em Agronomia na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O presente trabalho caracterizou quimicamente solos coletados em uma área contaminada com escória (3% of Pb, 21% Cd and 13% Zn) oriunda da Indústria de processamento do chumbo, em Santo Amaro, BA. Amostras compostas do solo foram coletadas em 4 grades estabelecidos em uma área de 120m x 100m e amostrados na profundidade de 0-20cm. Vinte amostras simples, coletadas em pontos aleatórios constituíram uma amostra composta. As amostras foram beneficiadas e analisadas quimicamente conforme EMBRAPA (2009?). As amostras foram caracterizadas para $\text{pH}_{(\text{H}_2\text{O})}$ e $\text{pH}_{(\text{KCl})}$ KCl, acidez trocável, teores Ca, Mg, P, K e Na, além dos óxidos de Si, Al e Fe determinados em solução de ataque sulfúrico. Foi calculado a soma de bases (S), capacidade de troca de cátions (CTC) e percentagem de saturação de bases (V). Apesar das áreas apresentarem coberturas diferentes devido as espécies que lá existem, as propriedades químicas encontram-se semelhantes, pH foi acima de 7,5 para todos os grades, caracterizando a ausência de alumínio nos mesmos grades, com valores próximos a 100% de saturação por bases e devido aos altos valores de cálcio mais magnésio que chegam a quase 20 $\text{cmol}_c.\text{dm}^{-3}$ para todo o perímetro. Quanto aos experimentos a serem testados com esses solos, observa-se que, todos apresentaram níveis adequados, fazendo-se necessário apenas aplicação de imobilizantes segundo seus objetivos.

Palavras –chave: Análise do solo. Fitorremediação. Manejo



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ADUBO A BASE DE TUTANO E MANDACARÚ

Aline Pereira, Edimmily Sena, Náyra Julia Galvão, João Vitor Carvalho

Este projeto trata-se de um adubo orgânico feito a base de tutano (material nutritivo que preenche a cavidade óssea) que pode ser encontrado na maioria dos vertebrados e muito utilizado na confecção de cosméticos por conta de suas propriedades hidratantes e o mandacarú (*Cereus jamacaru*) uma planta da família dos cactos, muito popular na caatinga brasileira, que nos tempos de estiagem serve de cobertura morta, para o gado e fonte de água além de ser muito utilizado na agricultura e no paisagismo urbano por conta da sua alta taxa de retenção de líquidos. O projeto tem como objetivo a criação de um adubo alternativo, de baixo custo e que não cause degradação do solo e aumente o tempo de umidade deste. O trabalho foi desenvolvido no campo experimental do Centro Educacional do Vale do Jiquiriçá da Bahia, município de Amargosa, Situado a 415 metros de altitude, localizado em 13° 1' 39" Longitude sul e 39° 36' 23" Oeste de Greenwich tendo 415 metros de altitude. O clima local caracteriza-se por ter grande variação, abrangendo o úmido, úmido-subúmido, subúmido-semi-árido e semi-árido. Logo de início, para a criação desse projeto pensamos em utilizar elementos do próprio cenário feito uma leira de experimento para aplicar o adubo que foi feito com a mistura de tutano e o mandacaru. Com a produção do adubo, este foi aplicado a leira e observado por três semanas. Após análise do experimento constatou-se que o grau de umidade da terra com o adubo a base de tutano e mandacaru foi mais elevado que a amostra teste (terra comum). Após avaliar os resultados conclui-se que o projeto é viável por ser de baixo custo e deixar o solo úmido por mais tempo.

Palavras-chave: Umidade. Tutano. Mandacaru



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ÍNDICES DE CLOROFILA EM PLANTAS DE MANJERICÃO cv. MARIA BONITA SUBMETIDAS A PROPORÇÕES DE NITRATO E AMÔNIO

Lavine Silva Matos¹, Gilvanda Leão dos Anjos²; Nalbert Silva dos Santos², Diego dos Santos Souza², Anacleto Ranulfo dos Santos³

1. Mestre em Solos e Qualidade de Ecossistemas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia/UFRB; 2. Graduando (a) em Engenharia Agrônômica da UFRB.
3. Professor Doutor da UFRB

O manjericão (*Ocimum basilicum* L.) pertence à família Lamiaceae, trata-se de uma planta anual ou perene, a depender do local de plantio. No Brasil, é cultivado principalmente por pequenos produtores rurais para a comercialização da planta como condimento. E, além de seu uso *in natura*, é utilizado para obtenção de óleo essencial, muito importante na indústria de perfumaria, cosmético, medicamento e alimento. O nitrogênio representa de 1 a 6% da matéria seca das plantas, e o NO_3^- e NH_4^+ são as formas de N preferencialmente absorvido e metabolizado pelas plantas e o que está mais abundante na solução do solo. avaliar os índices de clorofila (*a*, *b* e total) de mudas de manjericão cv. Maria Bonita submetidas a proporções dos íons NO_3^- e NH_4^+ , tendo em vista que as plantas apresentam múltiplas respostas às formas nitrogenadas, nítrica e amoniacal. O experimento foi conduzido na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), em Cruz das Almas, no período de junho a agosto de 2015. Após 21 dias de cultivo as plântulas foram transplantadas para recipientes plásticos contendo 2 dm³ de areia lavada, onde permaneceram até o final do experimento. As plantas foram cultivadas por 40 dias em condições de casa de vegetação. O experimento foi conduzido sob delineamento experimental inteiramente casualizado (DIC), com cinco repetições, e cada parcela experimental foi constituída de uma planta. A solução nutritiva de HOAGLAND & ARNON (1950) modificada utilizada no experimento contendo as proporções de nitrato (NO_3^-) e amônio (NH_4^+). Os índices de clorofila (Índice de Clorofila Falker: ICF) foram obtidos por meio do medidor eletrônico de clorofila Falker (clorofiLOG) - modelo CFL1030. Os valores da clorofila *a* não diferiram estatisticamente nas proporções de nitrato/amônio 100:0, 75:25 e 50:50, assim como para a clorofila *b* e a clorofila total (*a+b*). No entanto, diferiram estatisticamente das doses 25:75 e 0:100 de nitrato/amônio. Isto sugere que a variável índice de clorofila das plantas de manjericão é afetada negativamente quando a proporção de amônio é superior a de nitrato, na solução utilizada. Assim, nota-se que o amônio em maior quantidade torna-se tóxico para a planta, pois reduzindo os índices de clorofila, reduz-se a fotossíntese, o que prejudica o crescimento e desenvolvimento da planta. e) A proporção ($\text{NO}_3^-:\text{NH}_4^+$) 50:50 foi responsável pelos maiores valores das clorofilas *a*, *b* e total (*a+b*).

Palavras-chave: *Ocimum basilicum* L. Formas nitrogenadas. interação iônica.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ÁREA: CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



NOTAS PRELIMINARES SOBRE AS DEMANDAS DAS ASSOCIAÇÕES COMUNITÁRIAS QUE CONTRIBUEM PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL

Ana Paula R. da Silva; Valquíria C. Santos; Eliene G. Anjos

Bolsista PPQ, graduando de Tecnologia em Agroecologia

Esta comunicação origina-se da pesquisa sobre as demandas dos empreendimentos associativos para subsidiar a atualização do Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Gestão de Cooperativas da UFRB. Ressalta-se que o associativismo tem um papel importante no desenvolvimento social e econômico das comunidades rurais e na construção de um país inclusivo e democrático. Por isto, a partir da década de 1980, as associações, nas áreas urbanas e em número menor nas áreas rurais, assumem um papel de protagonistas nas mazelas enfrentadas pelos segmentos mais vulneráveis da sociedade brasileira. Ademais, a atuação dos movimentos sociais no campo propiciou a organização de várias associações para livrar os agricultores familiares da subordinação dos intermediários e facilitar a compra de insumos e serviços na agricultura familiar. Além disso, no aspecto jurídico, o registro da associação é facilitado, se comparado às exigências para o registro de uma cooperativa, o que resultou num elevado número dessa forma de organização, principalmente entre os agricultores familiares com reduzido poder aquisitivo e em territórios com baixos percentuais nos indicadores socioeconômicos, como é o caso do Recôncavo da Bahia. As associações buscam promover benefícios, contribuindo para melhoria das condições de vida e, em certa medida, atuam nas lutas e reivindicações dos direitos de cidadania presentes de forma incipiente no meio rural. Neste cenário, este trabalho tem como objetivo identificar as demandas das associações comunitárias rurais para se constituírem em organizações socioeconômicas sustentáveis, contribuindo, assim, para a redução das desigualdades que persistem entre os agricultores familiares. Para tanto, adotou-se a metodologia do estudo de casos em duas associações rurais no município de São Felipe. Elaborou-se um roteiro semiestruturado para as entrevistas que foram realizadas com 12 associados e depois transcritas na íntegra. Como a pesquisa ainda está em curso, não é possível apresentar os resultados definitivos, mas, em pelo menos uma associação, ficou evidente a necessidade de capacitação técnica da diretoria para diversificar as ações e fortalecer a atuação na comunidade. Como considerações finais, reafirmamos que as razões para a criação das associações foram, dentre outros motivos, para possibilitar o acesso dos agricultores familiares às políticas públicas através do uso de infraestrutura compartilhada, como as casas de farinha, e garantir direitos básicos de cidadania que não foram assegurados pelo Estado brasileiro em grande parte das comunidades rurais. Não obstante, constata-se que as práticas de gestão adotadas ainda são incipientes para os desafios dessas associações que buscam se constituir em vetores de desenvolvimento rural.

Palavras-chave: Associativismo; agricultura familiar; desenvolvimento rural.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



EDUCAÇÃO COOPERATIVISTA: MECANISMO PARA FORTALECIMENTO DO COOPERATIVISMO NA COOPAVAJE

Everton Vinícius Santos Souza, Daciane de Oliveira Silva, Edyraka Souza

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia-UFRB

Diante das estruturas e estratégias do capitalismo, é preciso abrir um debate acerca do papel das cooperativas no mundo contemporâneo, capazes de não alterar seu perfil próprio e que possa simultaneamente contribuir para a transformação social de seus associados. Neste contexto, entra em cena a educação cooperativista que por meio do processo aprender a cooperar, que difere do simples fato de transmissão dos princípios cooperativistas. A Educação visa explorar no indivíduo suas capacidades e potencialidades, incentiva o ser humano a pensar, discutir, refletir, com o objetivo de se transformar em formador de opiniões. A Educação Cooperativista é o quinto princípio do ramo cooperativo, tem como intuito promover uma ação transformação no comportamento do associado, cujo foco é a promoção do desenvolvimento e emancipação do ser humano quanto um ser social, solidário e participativo. O presente resumo objetiva identificar o grau de conhecimento dos associados da Coopavaje em relação aos princípios e práticas do cooperativismo. O embasamento metodológico partiu de uma pesquisa qualitativa na modalidade estudo de caso, materializada por uma entrevista aplicada a uma amostra censitária de 40 associados, no mês de agosto do presente ano. Constatou-se que a maioria dos cooperados não conhece os princípios da doutrina cooperativista, uma minoria participa das assembleias e demais atividades oferecidas pelo empreendimento. Este fato demonstra baixo índice de interesse e acentuado grau de desconhecimento sobre os princípios e a sua relevância para o fortalecimento do movimento cooperativista. Apesar do presidente da Coopavaje apresentar certo nível de conhecimento referente ao princípio de educação cooperativista, até o presente momento, o mesmo demonstrou não saber como despertar interesse dos sócios para que estes possam se aprofundar na temática. Diante dos resultados parcialmente obtidos, sugere-se uma formação embasada na educação cooperativista com o foco em “aprender a cooperar”, com associados e gestores, para conduzir à solução dos problemas que permeiam a cooperativa em estudo. A luta por uma sociedade igualitária é um processo árduo, portanto, depende da ação coletiva, o mesmo acontece com a Coopavaje, organização cujos membros devem alicerçar suas atividades e objetivos na Educação, Formação e Informação.

Palavras-chave: Educação. Cooperativismo. Educação Cooperativista.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



A CONTRIBUIÇÃO DO NEDET NA ELABORAÇÃO DO PLANO TERRITORIAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL E SOLIDÁRIO - PTDRSS DO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE DO RECÔNCAVO

Diego Araújo Peixoto Fraga, Miriam Feliciano de Barros, Cleidson Santos de Jesus
(Graduado em Gestão de Cooperativas Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

O Núcleo de Extensão e Desenvolvimento Territorial - NEDET vem contribuir com as ações de fortalecimento das políticas públicas desenvolvidas no âmbito do Território de Identidade do Recôncavo, através de ações articuladas com o Colegiado de Desenvolvimento Territorial do Recôncavo – CODETER, nas mais diversas ações que lhes são atribuídas. Dentre essas atividades está a elaboração do Plano Territorial de Desenvolvimento Sustentável e Solidário. O objetivo deste trabalho foi elaborar o plano que norteará as ações territoriais, sendo o principal instrumento de planejamento. Este plano se baseia na participação coletiva de atores locais, do poder público e da sociedade civil, para obter um alto nível de apropriação, com um prazo de abrangência de 10 anos, sendo suas estratégias, ações e projetos atualizados anual ou bianualmente. A partir do levantamento de documentos obtidos através de encontros, fóruns, seminários, conferências, reuniões de câmaras técnicas e outros, foram encontradas demandas territoriais existentes desde a criação do Colegiado Territorial do Recôncavo – CODETER. Para elaboração do PTDRSS foram feitas sistematização dos limites e potencialidades através de um diagnóstico. Em seguida de posse desses dados, iniciou-se a construção de uma matriz de objetivos, estratégias e metas para apresentação nas oficinas pré-agendadas no cronograma previsto, e disponibilizado para as instituições integrantes do colegiado. Foram construídas e aplicadas duas oficinas para apreciação do plano e realização de grupos de trabalhos para elaboração do PTDRSS que está sendo apresentado em sua integralidade a partir de eixos orientados por um plano de trabalho desenvolvido pela Secretaria de Desenvolvimento Territorial – SDT com os temas: desenvolvimento econômico e ambiental com inclusão socioproductiva; estrutura fundiária e acesso à terra; formação e organização social e infraestrutura e serviço públicos. De forma participativa de todos os segmentos que compõe o CODETER, sairão os resultados das demandas e propostas elencadas para sistematização do documento final, o PTDRSS, que norteará as políticas públicas voltadas para o Território de Identidade do Recôncavo da Bahia. Percebe-se que tanto o poder público como a sociedade civil começaram a debater, demandar, ouvir, discutir, buscar soluções para os problemas da sociedade como um todo. O NEDET vem contribuindo de maneira significativa para o desenvolvimento e empoderamento dos atores sociais, na busca da autonomia, fortalecimento, engajamento, auto reconhecimento e valorização individual e coletiva dentro do território. A participação do NEDET na elaboração do PTDRSS do Território do Recôncavo instiga o mesmo a colaborar para fiscalização das políticas públicas existentes, mas negligenciadas nas suas várias interfaces.

Palavras-chave: Território. Desenvolvimento. Políticas Públicas



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



A COOPERMAFS E O PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA): UM BREVE RELATO DE ALGUMAS CONQUISTAS E LIMITAÇÕES

Crislayne Conceição da Silva, Daciane de Oliveira Silva

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)

No município de Sapeaçu, localizado no Território do Recôncavo da Bahia quatro grupos de agricultoras familiares que atuavam na comercialização de produtos típicos da região - Cana Brava, Lagoinha, Macaúbas e Tapera sentiram a necessidade de se unir para alcançar seus objetivos sociais e econômicos. Assim, em 2012, com o apoio da Secretaria da Agricultura familiar do município, as agricultoras deliberaram o processo de constituição de uma cooperativa, entendendo que esta era a melhor forma para inseri-los em políticas públicas, principalmente no acesso no mercado institucional, mais precisamente no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e no Programa de Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Com o objetivo de enfrentar a fome e a miséria, em 2003, o Programa Fome Zero foi instituído pelo governo federal. Como uma das materializações, surge o PAA, um programa que possui dupla função: o aumento do consumo dos mais pobres incrementando a demanda por alimentos e concomitantemente a ampliação da oferta e da renda dos agricultores familiares. Neste contexto, o presente resumo objetiva discutir as conquistas e limitações do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) para a Cooperativa de Mulheres Agricultoras Familiares de Sapeaçu (COOPERMAFS). Para o alcance do objetivo proposto, a metodologia partiu de uma pesquisa qualitativa na modalidade estudo de caso aplicada à COOPERMAFS, utilizando-se como instrumento de coleta, uma entrevista semi-estruturada a algumas agricultoras escolhidas aleatoriamente, aos presidentes da cooperativa e ao Secretário de Agricultura do município. Os dados mostraram que a maioria das associadas participam da cooperativa desde sua fundação, os agricultores destacaram como algumas de suas principais dificuldades na produção para o PAA. Dentre elas, a necessidade de ter preços mais justos, aumento por parte do governo no volume de recursos e na regularidade no liberação dos mesmos, a falta de capital para compra da matéria prima, a inexistência de alguns equipamentos para melhor produzir, a dificuldade na comercialização, etc. As conquistas e melhorias para a maioria dos associados são: o crescimento na educação para alguns, pois os associados participam de cursos ofertados pela Assistência Técnica, melhoria na qualidade da alimentação dos mesmos e de seus familiares, através do PAA aumentou a renda na família, etc. A maioria dos agricultores entrevistados desenvolvem outra atividade além da agricultura, pois não é possível se manter somente com a renda do agricultura familiar, mesmo considerando a participação no PAA. Entende-se que o PAA trouxe benefícios as sócias da COOPERMAFS, mas apresenta desafios, principalmente na sua continuidade e no suporte às associadas na prestação de contas do programa.

Palavras-chave: Cooperativa, Agricultura familiar, PAA.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



A PRODUÇÃO HIDROPÔNICA COMO SOLUÇÃO PARA CRISES NO CULTIVO TRADICIONAL: A EXPERIÊNCIA DE SÃO FELIPE - BA

Matheus da Silva Ribeiro¹, Edmare Correia dos Santos¹

¹Graduandos em Geografia Universidade do Estado da Bahia

Hidroponia é um conjunto de técnicas empregadas para cultivo sem fazer uso do solo, de forma que os nutrientes necessários para o desenvolvimento das plantas são colocados na água em forma de uma solução nutritiva. Nesta técnica, o cultivo é desenvolvido em um ambiente protegido e as plantas crescem em canais por onde circulam soluções nutritivas. A hidroponia se popularizou após crises nos sistemas de produção tradicional, em especial no Canadá, onde cultivos de tomate foram afetados por pragas e doenças provenientes do solo. A horta hidropônica em estudo está localizada na Comunidade do Jenipapo em São Felipe a cerca de 115km da Salvador, foi estruturada após crise no modelo de produção tradicional, no qual agricultores não viam a terra como fonte de renda e sustento da família, devido à baixa produtividade. Assim, a hidroponia possibilitou aos produtores uma forma de permanecer no campo, desenvolvendo a mesma atividade econômica, porém com uma técnica moderna. O objetivo deste trabalho é caracterizar um sistema de cultivo hidropônico e sua significância no contexto no qual foi estruturado, diante de uma crise no modelo de cultivo tradicional, que fazia uso de solo. Esta pesquisa é tem um caráter qualitativo e foi realizado a partir de levantamento e análise de literaturas, assim como entrevistas semiestruturadas com os atores envolvidos no processo de cultivo das plantas, visando compreender os motivos que levou o agricultor mudar o modo de produção, suas vivências e suas expectativas com a agricultura. A família sempre viveu da horticultura, com barracas na feira e cultivo no campo, porém com o tempo os filhos acabaram saindo para estudar e trabalhar e a produção acabou. Porém um dos filhos resolve voltar ao para o campo e usar da horticultura para sobreviver, junto aos pais. Então, reiniciou o cultivo em solo, a princípio a produção era eficiente e os produtos eram comercializadas na feira. Porém a terra foi perdendo seu potencial produtivo e surgiram problemas, pois se plantava, mas não colhia. Ao conhecer a hidropônia pela televisão, a família pensou que seria uma solução para o cultivo. Alface e Coentro passaram a ser cultivados através da hidroponia e apresentar uma qualidade e produtividade superior ao modo de cultivo tradicional. O tempo de cultivo foi reduzido para cerca de 15 dias e os produtos com qualidade e quantidade passaram a abastecer além da feira lanchonetes e supermercados. A hidroponia se caracterizou como a solução para esta família, que a décadas vivia da horticultura, mas que vivia sem esperança devido a improdutividade do solo. Assim foi compreendido o funcionamento de uma horta hidropônica, seu processo de instalação e seus benefícios para o produtor e consumidor, assim como a solução para crises econômicas, pragas e infertilidade.

Palavras-chave: Hidroponia. Hortaliças. Agricultura



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



O ASSOCIATIVISMO COMO ESTRATÉGIA DE FORTALECIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR

Juliane Freitas Menezes Souza; Maria Lúcia da Silva Sodré

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas - BA

Ao longo da história, a agricultura familiar tem enfrentado inúmeras dificuldades, seja no processo de organização social interna, assim como nos aspectos que envolvem a atividade de produção, desde a assessoria técnica continuada, acesso às tecnologias adequadas ao sistema de produção, melhorias na capacitação e na gestão, acesso ao mercado e a políticas públicas, dentre outros. O associativismo rural pode viabilizar melhorias nas condições de vida e trabalho dos pequenos agricultores, pois, através da organização social interna é possível, além do fortalecimento social, aumentar a capacidade produtiva e viabilizar as atividades econômicas, possibilitando aos agricultores familiares sua participação no mercado com melhor desempenho. Este trabalho teve como objetivo geral analisar de que forma a associação influencia no fortalecimento da agricultura familiar com reflexos em melhorias locais, a partir da percepção dos associados. Metodologicamente, foi realizada uma pesquisa de campo, com uma abordagem qualitativa. O procedimento usado para coleta dos dados foi entrevista semiestruturada. O objeto deste estudo está circunscrito à Associação Comunitária dos Povoados da Tapera e do Corta Jaca situado na zona rural de Cruz das Almas- BA. Os resultados demonstram que o associativismo tem um papel muito importante em viabilizar os agricultores no acesso às políticas públicas, pois todos os agricultores que tiveram acesso tanto ao PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) quanto ao PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura familiar) relataram que a associação teve um grande papel no processo. A associação também trouxe grandes benefícios para a comunidade e é percebida pelos associados como elemento que tem contribuído para o fortalecimento das atividades produtivas, e, como consequência melhorias nas condições de vida destes, através de conquistas como o trator e poço artesiano. Observou-se, no entanto, que se faz necessário à estimulação e motivação da participação de alguns associados, visto que a organização interna de agricultores é de extrema importância para viabilização de melhores condições de vida e de trabalho, assim esta é uma das maiores fragilidades enfrentada pela associação, daí a importância de estratégias que favoreçam a organização de forma ativa e permanente, que garanta o empoderamento dos associados, assim como, sirva de instrumento de atração para os mais jovens que vivem nestas áreas sem muitas perspectivas futuras e conseqüentemente migram para as cidades em busca de melhores oportunidades. Os entrevistados perceberam mudanças nas suas condições de vida depois de se associarem, segundo os mesmos, o que contribuiu para isso, foram as vendas para o PNAE, que possibilitou o aumento da renda, o acesso ao PRONAF, pois, através do empréstimo foi também possível investimento nas áreas de produção e aumentar a capacidade produtiva e o trator para mecanização agrícola, facilitando o manejo das culturas e do solo. Concluiu-se,



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



portanto, que, mesmo com dificuldades os entrevistados apontaram vantagens de estarem associados mediante as conquistas já alcançadas e apesar de ser um estudo com um grupo específico esta pesquisa aponta a importância do associativismo e mostrou como o mesmo pode colaborar para fortalecimento da agricultura familiar.

Palavras-chave: organização social; políticas públicas; qualidade de vida.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E EVASÃO DOS JOVENS DO CAMPO: UM ESTUDO NO POVOADO DA SAPUCAIA CRUZ DAS ALMAS – BA

Lucas Brito Rodrigues; Maria Lúcia da Silva Sodré; Jaqueline Gama da Silva Nascimento; José Fernando Gaspar

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas – BA

Segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), é necessário o aumento da produção em 70% para atender a demanda por alimentos. Nesse contexto, a migração dos jovens rurais é considerada um fator limitante para a produção, pois, compromete-se a sucessão e a produção fica sob a responsabilidade dos mais velhos, muitos, já não possuem a mesma força de trabalho, comprometendo a mão-de-obra no campo e, conseqüentemente, a produção. Diante disto, o projeto intitulado “limites e potencialidades da atividade produtiva e de mercado da agricultura familiar: um estudo no povoado da Sapucaia Cruz das Almas – BA”, aqui apresentado, objetivou levantar informações inerentes à juventude rural e sua inserção na atividade produtiva e assim compreender os motivos da saída do jovem e, como é construída e reconstruída sua identidade. Inicialmente, fez-se um levantamento na literatura, abrangendo temas como a agricultura familiar e juventude rural para compreender melhor a realidade estudada, foram realizados também ciclos de seminário com os bolsistas para discussão dos temas, e, a consolidação do conhecimento teórico. O tipo de pesquisa realizada foi à pesquisa de campo, se insere em um estudo de caso, com uma abordagem qualitativa. Os procedimentos para coleta de dados em campo foram observação do pesquisador, e, a entrevista semiestruturada, que foi aplicada a 24 jovens com idade entre 15 e 26 anos. Foi utilizado também um caderno de campo para anotações concernentes ao objeto de estudo, associado à utilização de câmeras fotográficas. Os resultados da pesquisa apontaram que 62,5% dos jovens entrevistados se consideram jovem rural, sobretudo, pela agregação familiar, pela atividade produtiva, e, pelas relações de vizinhança, associada aos costumes e cultura rural. No entanto, estes não desenvolvem, sistematicamente, atividade no campo vinculada à produção de alimentos que lhes garanta uma renda proveniente desta atividade. Destacaram a desvalorização dos preços dos produtos da agricultura familiar considerando o trabalho árduo. Por outro lado, 37,5% dos entrevistados consideraram-se jovem urbano pela proximidade com a cidade, e, pelos serviços de comércio implantados no povoado. O estudo mostrou ainda que a falta de emprego e lazer no povoado condicionam os jovens a uma rotina pouco interessante no campo, o que leva a projetarem-se seus projetos de vida e expectativas futuras na cidade, e se tornou fator de decisão entre sair ou ficar. A grande maioria dos jovens apresentou um currículo com cursos técnicos como, informática, zootecnia, agropecuária, segurança do trabalho, e, como pode ser observado, alguns dos cursos vinculados as atividades no campo, e, outro não necessariamente. Pode-se concluir que é necessária a propagação das políticas públicas voltadas para os jovens rurais, desconhecidas pela maioria, que possibilite a atividade de produção, a criação de



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



emprego e renda, o empoderamento do jovem, e, a conquista da independência financeira, como opção dos jovens escolherem se o campo pode ser um lugar de vida e trabalho, se atende às suas expectativas futuras, sua identidade ou, se a alternativa é, de fato, a saída do campo.

Palavras chave: Juventude rural. Agricultura familiar. Emprego.

Fonte de Financiamento: PIBIC/FAPESB.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



INOVAÇÃO SOCIAL: METODOLOGIAS DE INCUBAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS SOLIDÁRIOS

Jean Santana de Souza, Maria da Conceição Pereira Borba dos Santos, Telma da Silva Lopes, Vania Pereira da Silva, Wagner Tavares da Silva; Fabiane Correia da Cunha

Pós-Graduanda em Gestão da Inovação e Desenvolvimento Regional. Centro de Ciências Agrárias Ambientais e Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Inovação é um vocábulo antigo que é amplamente difundido e, em decorrência disso, assume diversos conceitos. No tocante às definições do que seria inovação, nota-se vários significados, os quais destacam: o pensamento criativo, a introdução de mudanças e o surgimento de novas técnicas. Dentre os tipos de inovação que foram surgindo, a inovação social chama atenção por imprimir o significado de mudança à inovação e remetê-la a especificação econômica e social. A inovação social é entendida como um conjunto de processos, produtos e metodologias que colaboram para a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos e diminua as desigualdades, garantindo a sustentabilidade da comunidade como um todo. Nesta perspectiva, destaca-se a inovação no âmbito das Incubadoras de Economia Solidária, as quais desempenham um papel inovador à medida que se tornam espaços de troca de experiências em autogestão na consolidação dos empreendimentos solidários possibilitando a geração de emprego e renda. Este trabalho tem como objetivo descrever as metodologias de inovação social no âmbito da Incubadora de Empreendimentos Solidários da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (INCUBA/UFRB), situada no campus de Cruz das Almas. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, tendo como procedimento técnico, o estudo de caso, onde foi-se a campo realizar um levantamento de informações sobre as metodologias de inovação social desenvolvidas pela INCUBA/UFRB. Os resultados obtidos destacam que a partir das especificidades dos empreendimentos incubados ou em processo de incubação e da natureza do trabalho desenvolvido pela INCUBA/UFRB, um conjunto de ferramentas e técnicas do planejamento estratégico e participativo assume como instrumento facilitador da construção do conhecimento, a partir da troca do saber popular e técnico científico, de maneira tal, que contribua na consolidação da autogestão dos empreendimentos e da construção de uma metodologia de integração da extensão universitária, a pesquisa e o ensino com a temática da Economia Solidária. As metodologias de inovação social da INCUBA/UFRB contemplam atividades como: articulação, formação e capacitação, através de oficinas de formação e cursos junto aos empreendimentos; parcerias interinstitucionais e formação de redes estabelecidas com a equipe da INCUBA/UFRB, universidades estaduais, prefeituras e de outros empreendimentos para a realização das trocas de saberes; produção técnico-científica, por meio da construção de relatórios, trabalhos apresentados em eventos científicos, trabalhos de conclusão de curso, e participação em eventos e intercâmbios realizados no Território do Recôncavo da Bahia. A INCUBA/UFRB ainda concede bolsas de



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



estudos a estudantes universitários incorporando-os na área de estágio supervisionado e voluntário nos empreendimentos; difusão de pesquisas, com a produção de cartilhas a partir das ações com os empreendimentos e; produção tecnológica, onde são incluídos produtos, protótipos e processos voltados para a melhoria no processo produtivo dos empreendimentos a partir da troca de saberes entre o grupo assessorado e a equipe da INCUBA/UFRB. Conclui-se que o estudo apresentado tende a fortalecer a INCUBA/UFRB a partir do momento que passe a ser percebida não só como um “braço extensionista” da universidade, mas também como um vetor que tem o objetivo de fomentar o desenvolvimento local e regional.

Palavras-Chave: Economia Solidária. Empreendimentos Solidários. Inovação Social.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



PROTAGONISMO DAS MULHERES EM EMPREENDIMENTOS DE ECONOMIA SOLIDÁRIA NO RECÔNCAVO DA BAHIA

Jaciane Silva de Araújo, Eliene Gomes dos Anjos

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB

Durante muito tempo a mulher lutou e ainda luta por seus direitos e autonomia mediante uma sociedade machista, a qual a destina ao ambiente interno, limitando-a ao papel de mãe, esposa e do lar. Embora a Constituição Federal Brasileira, de 1988, garanta igualdade de direitos e obrigações para homens e mulheres, na prática, essa é uma realidade distante e apesar de algumas conquistas (direito a voto, educação, prática de esportes, inserção no meio político e no mercado de trabalho, centros de autodefesa), ainda há muito a ser feito. Em relação ao mercado de trabalho, por exemplo, são notórias a discriminação e desvalorização da mulher; são vários os fatores (representações e poderes, maternidade, planejamento familiar, violência doméstica) que desde muito tempo dificultam sua sobrevivência diária. O tempo vem passando, e mesmo diante de algumas mudanças, o quadro continua favorável aos homens, como retrata Cruz e Cavalcante (2012) e é ratificado por Pereira 2016 [et al], é comum ver funções específicas nas relações de trabalho e gênero, de modo que o espaço de atuação é dissociado por sexo, advindo da tradição patriarcal, onde o homem fica no campo produtivo-público (cargos diretivos, engenharias, mestre de obras) e a mulher, no reprodutivo-doméstico (babás, secretárias, serviços de limpeza). Contudo, a mulher tem buscado mais visibilidade na sociedade; um dos meios utilizados é sua inserção em Empreendimentos de Economia Solidária, que além de ser uma forma de geração de trabalho e renda, pode contribuir para o desenvolvimento e possíveis alterações na sua vida. Assim, o presente trabalho, visa analisar em que medida a inserção dessas mulheres a frente de EES no Recôncavo da Bahia representa redução na desigualdade de gênero. Essa é uma pesquisa qualitativa, cujo método a ser aplicado é a História de Vida (com o relato da vida das mulheres que são protagonistas em seus EES no Recôncavo). Para tanto, serão utilizados dados secundários teses, artigos, revistas e primários com conversas informais e entrevistas que serão gravadas e transcritas para análise do seu conteúdo. Ao final deste, espera-se identificar se há um processo consciente do empoderamento feminino nos discursos das mulheres; se houve alterações nas responsabilidades domésticas com a inserção delas nos EES e se essas mulheres são protagonistas nos espaços públicos de representação desses EES. Apesar da pesquisa ainda está em curso, percebe-se que a inserção em EES propicia experiências com conotação emancipatória das relações de dominação, porém ainda muito aquém de garantir igualdade entre homens e mulheres, principalmente no que tange às responsabilidades domésticas.

Palavras-chave: Gênero. Empreendimento Econômico Solidário. Economia Solidária



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



O ARTESANATO E A COMERCIALIZAÇÃO: UM BREVE ESTUDO DOS EMPREENDIMENTOS ECONÔMICOS SOLIDÁRIOS (EES) CONFORME DADOS DO SEGUNDO MAPEAMENTO

Mônica de Almeida Santos, Daciane de Oliveira Silva

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)

Quando o sistema capitalista e a globalização entraram em cena, a produção artesanal foi prejudicada, dando espaço para produção industrial e por consequência, durante muitos anos, o artesanato deixou de ser uma peça única, manual e de procedência individual. A atividade artesanal apresenta relevância para as populações de municípios localizados no interior do Brasil, porque surgiu como alternativa da escassez de emprego ou da baixa remuneração. Paralelamente, o trabalho dos artesões se enquadra na Economia Solidária (ES), movimento que preserva os coletivos de trabalho das unidades produtivas, por meio de atividades ligadas à cooperação e ajuda mútua. É uma forma de inclusão social que apresenta como premissa principal a autogestão dos meios de produção pelos associados. Esta filosofia se baseia no comércio justo e solidário, o qual se propõe a articular as relações econômicas e sociais entre os Empreendimentos Econômicos Solidários (EES). Destarte, os EES são representados por organizações de consumo, produção, comercialização, troca ou crédito, com intuito de gerar trabalho e renda. Portanto, este resumo objetiva compreender as estratégias e desafios na comercialização de artesões que se articulam para vender coletivamente em EES. O embasamento metodológico partiu de uma análise da base secundária do Sistema de Informação em Economia Solidária (SIES), com um recorte nos EES de artesanato que tem como objetivo a comercialização de sua produção representando um total de 317. Os dados preliminares da pesquisa mostram que 65,6% usam o artesanato como complementação de renda e 26,8% como principal fonte. Em relação ao público alvo, 99,4% comercializam diretamente com o consumidor final, apenas 20,2% vendem a revendedores/atacadistas, com uma pífia participação de 6,3% e 3,8% a órgão governamental e a outros EES, respectivamente. Apenas 17,7% dos EES participam de alguma rede de comercialização e a origem dos produtos comercializados, somente 8,5% são adquiridos de outros EES. Em relação ao raio de atuação 72,6% atuam no mercado local, 32,5% no territorial, 25,9% no comércio estadual e com as menores participações nos comércios nacional e externo, representados por 7,3% e 1,6%, respectivamente. 73,8% apontaram dificuldades na comercialização e qualificaram motivos que abordam questões relativas à estrutura de comercialização (local e espaços inadequados), apontado por 41% das EES, falta de capital de giro (39%), quantidade de clientes insuficiente (26%), dificuldade ou custo elevado de transporte (21%) e a concorrência (19%) das EES. Entende-se que os EES precisam se articular para que possam fortalecer a cadeia produtiva por meio de agregação de valor ao produto, a redução de gargalos na comercialização, o que pode promover o aumento das vendas. Estas estratégias poderão ampliar sua participação em



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



espaços de comercialização, principalmente no mercado institucional e por consequência promover o aumento da renda de seus associados.

Palavras-chave: Artesanato. Comercialização. Mapeamento Nacional.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



DIA DE CAMPO NA COMUNIDADE POÇÕES NO MUNICÍPIO DE CRUZ DAS ALMAS – BA COMO INSTRUMENTO PARA VIVENCIAR A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Sidileide Santana Menezes ¹, Adailton Correia Lucena Junior², Fernando do Carmo dos Santos², Laís Santos do Carmo², Jesus Manuel Delgado-Mendez³

¹Graduanda em Tecnologia em Agroecologia, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Bolsista PET Conexão de Saberes Socioambientais; ² Discente na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ³Docente na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Tutor do PET Conexão de Saberes Socioambientais

A demanda por parte das comunidades rurais por programas estruturados de extensão rural e de extensionistas capacitados para atuarem de forma a atender a realidade local é cada vez mais crescente, tornando as universidades em instrumentos sociais responsáveis pela formação desses futuros profissionais, tendo como base os elementos fundamentais: ensino, pesquisa e extensão. Em sua maioria, a extensão é vista apenas como uma ferramenta de assistência técnica deixando de lado o verdadeiro sentido da palavra, entendido como um processo educativo relacionando os diversos saberes que vão desde a produção do conhecimento à realidade social. Assim, parece prioritário dar um novo significado ao pensamento extensionista. Um caminho para isso pode resumir-se na alternativa dos profissionais envolvidos no processo construir o conhecimento, vivenciando experiências para além dos ambientes da sala de aula (no caso das universidades), se aproximando, compreendendo e entendendo os fatores que contribuem para a transformação da realidade e das relações sociais existentes no campo, de modo a se tornar (para Universidades e Agências oficiais) um extensionista dialógico, no qual a troca de saberes seja mútua. Nessa perspectiva, o projeto Caminho da Roça, do PET Conexão de Saberes Socioambientais surgiu com a proposta de aproximar e permitir a socialização e vivência da comunidade acadêmica com a comunidade rural de Poções, situada no Município de Cruz das Almas – BA. Sendo assim, foi realizado um dia de campo na comunidade mencionada, com atividades que envolveram todo o processo do sistema de produção da farinha e tapioca, no qual os petianos e tutor do PET Socioambientais puderam acompanhar e realizar a colheita, raspagem, prensagem, torragem da farinha e produção da tapioca, sendo orientados e coordenados pelos agricultores da própria comunidade que apresentaram as atividades desenvolvidas na comunidade e tiveram autonomia para coordenar o espaço. Durante o dia de campo, os participantes na sua vivência, obtiveram um contato mais próximo com a realidade da comunidade rural, sentindo o árduo trabalho desenvolvido pelos agricultores e suas famílias, podendo ainda comprovar que o saber empírico é tão importante quanto o científico, no que tange ensino, pesquisa e extensão, observaram que a universidade tem uma grande parcela de responsabilidade em contribuir com o desenvolvimento rural promovendo a interação entre os seus atores na construção de alternativas participativas de acordo com a realidade de cada comunidade. Os agricultores perceberam a sua importância no espaço em que estão inseridos, bem como, das atividades desenvolvidas por eles e



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



da própria comunidade no processo de construção do desenvolvimento e ressignificação do meio rural. Tal espaço de vivência e formação constituiu-se em uma oportunidade de trabalho para a construção de um profissional com olhar diferenciado para as comunidades rurais, bem como, seus atores, além de permitir aos petianos e petianas a compreenderem como se dar todo o processo que abrange os aspectos sociais, econômicos, ambientais e culturais de uma comunidade rural através da extensão universitária.

Palavras - Chave: Desenvolvimento. Comunidades rurais. Universidade.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



JUVENTUDE RURAL: PERSPECTIVAS DOS JOVENS RURAIS DO POVOADO DE MARIMBONDO, MURITIBA, BAHIA

Jilcleide Nascimento dos Santos¹, Janaina Ribeiro Grisi Nunes,² Lorena Mascena da Silva Oliveira²

¹ Discente da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia e bolsista do PET Conexões de Saberes Socioambientais, ² Discente da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Os jovens rurais enfrentam todos os dias o dilema entre “ficar ou sair” do campo, entre ficar no seio e conforto da sua família, porém sem perspectiva de um bom futuro, ou sair para os grandes centros, se aventurando em busca de melhores condições de vida e a realização de sonhos profissionais. Apesar de atualmente existir uma grande proximidade entre o meio rural e as cidades, ainda assim a zona rural é vista como um lugar atrasado que não oferece condições de permanência aos jovens nem oportunidades de desenvolvimento e crescimento profissional. Os jovens rurais demandam por melhores condições de vida, acesso a saúde, educação de qualidade, formação profissional e uma renda monetária, demandam também por cultura e lazer, e são esses os principais fatores que fazem com que os jovens se sintam atraídos pela vida nas cidades e os impulsionam a sair do meio rural. O presente estudo tem como objetivo realizar uma análise sobre as perspectivas dos jovens da comunidade de Marimbondo, zona rural da cidade de Muritiba, Bahia, quanto ao interesse na permanência no campo e identificar os fatores que motivam ou limitam a sua permanência. Para condução do trabalho, foi realizada aplicação de questionário aberto, contendo questões acerca do desejo de permanência do jovem no meio rural, seus sonhos e perspectiva de futuro, além de informações de índole socioeconômica. Os questionários foram entregues a 10 (dez) jovens da comunidade com idade entre 14 e 25 anos, sendo 5 mulheres e 5 homens, e os menos puderam preencher o questionário sem a presença do entrevistador, de forma que pudessem se expressar melhor sem se sentirem envergonhados ou intimidados. Quando questionados se gostavam de morar no campo a maioria dos jovens relataram que sim, por ser um lugar tranquilo, e bom de viver, onde podem ter contato com as atividades que gostam como a criação de animais e a produção vegetal, porém os mesmos acreditam que o campo é um local atrasado e não pretendem permanecer morando lá por muito tempo, devido às dificuldades de acesso a emprego, educação, e saúde de qualidade, entre outros motivos. Com isso se vê a necessidade de elaboração de políticas públicas voltada para o meio rural, principalmente nas áreas de educação, emprego, saúde, infraestrutura também cultura e lazer, para promover a melhoria da qualidade de vida no campo, de forma que os jovens vejam a possibilidade de permanência no seu local de origem e no seio da sua família.

Palavras-chave: Juventude rural. Descontentamento. Falta de perspectiva.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ÁREA: EDUCAÇÃO



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



O TEATRO COMO FERRAMENTA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA EXPERIÊNCIA COM ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA AUGUSTO EUGÊNIO DA SILVEIRA

¹Danilo Almeida Brito; ¹Aline Lima; ²Girlene Santos de Souza

¹Graduandos em Licenciatura em Biologia/ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB; ²Professora Associada 2 da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O presente trabalho resulta da experiência de um projeto aprovado pelo PROEXT/MEC, “Construindo práticas educativas inovadoras com enfoque em Educação Ambiental”, o qual foi realizado em 2015 na escola Municipal Augusto Eugênio da Silveira localiza-se no Povoado da Sapucaia, Zona Rural de Cruz das Almas – BA, com objetivo de inserir a arte, principalmente o teatro, no meio escolar, proporcionando aos alunos da instituição de ensino uma nova forma de estudar a Educação Ambiental, visando uma maior conscientização do meio ambiente, contribuindo desta forma para a formação crítica e motora dos alunos por meio de oficinas voltadas ao desenvolvimento da memória, do raciocínio, da timidez, da expressão corporal, e acima sobretudo, da construção da cidadania. A finalidade da proposta foi incentivar a integração do indivíduo com os conhecimentos de Educação Ambiental permitindo que ele relacione os conhecimentos dentro do ambiente escolar com seu meio social fora dos portões da escola. O trabalho foi iniciado com a apresentação do texto de gênero cordel, “O verde é a esperança que nos resta”, que traz questões sociais e ambientais, retratando em rima as mudanças das paisagens rurais da atualidade, fazendo a leitura coletiva e discutindo componentes do texto para interpretação do material (configuração dos personagens, constituição do cenário, características das falas e etc). Em seguida foi feita a divisão dos personagens e ensaio inicial para cada aluno incorporar as características do texto. Nas semanas seguintes foram esquematizados ensaios com cenários com gravação em vídeo para estimular a participação dos alunos. Na última semana, foi realizada a gravação com todos os componentes de cena, registrado em vídeo o cordel teatralizado e posteriormente apresentado a comunidade escolar. A aplicação dos conteúdos de Educação Ambiental foi apresentada aos indivíduos com intuito de conscientização do mesmo no seu papel como integrante do ambiente. Para abordagens dos temas foi essencial a utilização de métodos que despertassem o interesse do aluno a respeito do tema proporcionando a ele o protagonismo na atividade, permitindo a construção do conhecimento de forma coletiva.

Palavras-chave: Teatro, Educação ambiental, Interação.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



AULAS PRÁTICAS COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DE BIOLOGIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA ENVOLVENDO ESTUDANTES DO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO.

Nívia Aparecida dos Santos Oliveira^{1 2}

Colégio Integrado Lêda Fernandes²;

O presente trabalho relata uma experiência envolvendo estudantes do 1º ano do Ensino Médio do Colégio Estadual da Cachoeira, durante o período de regência da disciplina de Biologia. É importante enquanto professor, estar desenvolvendo metodologias que envolvam os estudantes com o assunto proposto e nada mais viável do que os mesmos desenvolverem uma prática que permita a construção do seu conhecimento. O objetivo: Envolver os estudantes com a temática respiração celular e fotossíntese fazendo com que os mesmos buscassem evidências da existência dos processos estudados. Foi feita a análise bibliográfica pelos estudantes em parceria com a professora regente da disciplina e socialização com discussões dos conteúdos envolvendo os processos de respiração celular e fotossíntese. Após esse período os estudantes foram solicitados a buscar experiências, as quais comprovassem que estava ocorrendo os processos. As salas foram divididas em equipes de cinco pessoas, onde os alunos estiveram durante todo tempo envolvidos na construção do experimento. Os estudantes pesquisaram, fizeram levantamento de hipóteses, testaram o experimento e para análise da viabilidade da execução foram trazidas descritas as metodologias de cada trabalho para que fosse verificada pelo professor em sala. Conseqüente a etapa de construção foi feita a apresentação com realização dos experimentos em sala de aula pelos envolvidos, os materiais utilizados para a construção eram bastante acessíveis, entre eles garrafas pet, bolas de assoprar, sacos plásticos entre outros. A temática foi bastante relevante, pois, os alunos estiveram envolvidos e motivados no desenvolvimento da metodologia. Desde a busca pelo experimento a ser realizado, busca dos materiais e a execução da metodologia, foi aberta a possibilidade de integração da turma e a busca do conhecimento. As aulas práticas são de suma importância para o desenvolvimento do conhecimento do aluno, pois, há um envolvimento com os conteúdos e as etapas metodológicas.

Palavras – chave: Biologia. Respiração celular. Fotossíntese.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



MAPEAMENTO DOS CURSOS DE ENGENHARIA FLORESTAL NO BRASIL ENTRE OS ANOS 2006 E 2016

Diego Sousa Dias dos Santos¹, Marcos Vinícios Cerqueira de Oliveira ², Thaison Monteiro de Jesus³

¹Estudante de Graduação - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - Centro de Ciências Agrárias, Biológicas e Ambientais – Cruz das Almas, BA.

O ensino superior em engenharia florestal teve início no Brasil no ano de 1960, com a implantação da Escola Nacional de Florestas instalada em Viçosa - MG, e posteriormente integrada a Universidade Federal do Paraná em Curitiba - PR. Com o passar dos anos e com o aumento das demandas por profissionais capacitados na área florestal e a necessidade de pesquisas envolvendo silvicultura, tecnologia da madeira, ecologia e demais questões ambientais, outras universidades passaram a enquadrar a engenharia florestal nas ofertas dos cursos de graduação. Neste contexto, objetivou-se realizar um levantamento de todos os cursos de nível superior, de ensino federal e privado, em engenharia florestal no período entre os anos de 2006 e 2016. O trabalho foi desenvolvido com uma pesquisa exploratória através da análise dos dados fornecidos pelo portal do Ministério da Educação – MEC onde constam todos os cursos cadastrados, as respectivas instituições de ensino e o estado federativo das mesmas. As instituições ofertantes do curso foram divididas por regiões: Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro Oeste. No ano de 2006 o Brasil dispunha de 44 cursos devidamente cadastrados no MEC na seguinte distribuição por região: Norte 27,30%; Nordeste 17,4; Sul 18,18; Sudeste 21,74 e Centro Oeste 11,36 %. Já no presente ano de 2016 o Brasil possui 63 cursos regulamentados distribuídos da seguinte maneira: Norte 20,64%; Nordeste 17,5%; Sul 19,05%; Sudeste 27% e Centro Oeste 15,9%. Observa-se, portanto o aumento de oferta na região Sudeste e Centro Oeste e a diminuição no Norte. Já as demais regiões não sofreram grandes alterações. A disponibilidade do curso de engenharia florestal para a população possibilita valorizar a atuação da profissão e a sua importância para o desenvolvimento socioambiental da região, considerando a importância social do Engenheiro Florestal na disseminação do conhecimento ecológico e consolidação das políticas e das técnicas de desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Ciência florestal. Desenvolvimento profissional. Capacitação



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



RELATO DA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO CURRICULAR: O ENSINO DE CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE CRUZ DAS ALMAS/BA

Rosânia Barbosa França Garcia

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O Estágio Supervisionado de regência é uma exigência da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9394/96 nos cursos de formação de professores. Esse processo permite uma maior interação do licenciando com os discentes, professores regentes e funcionários da escola, ou seja, o estagiário pode ter uma visão ampla do que realmente acontece no ambiente escolar. Além disso, possibilita articular teoria e prática pedagógicas aprendidas na universidade, dando início ao processo de construção de sua identidade docente. O objetivo deste trabalho foi apresentar uma reflexão sobre a experiência durante o Estágio Curricular obrigatório do curso de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia em uma turma dos anos finais do Ensino Fundamental no município de Cruz das Almas/Bahia durante o segundo trimestre do ano de 2016. Os seguintes temas foram abordados: Sistema Cardiovascular; Respiratório; Urinário e Sangue, utilizando diferentes abordagens metodológicas tais como: aulas expositivas dialogadas, confecção de modelos didáticos, dinâmicas em grupo, pesquisas orientadas e socialização dos resultados para a turma, estudos dirigidos, análise de vídeos e discussão do tema abordado, além de avaliações escritas. As atividades foram avaliadas quantitativa e qualitativamente. A maioria dos estudantes participou ativamente das propostas pedagógicas, havendo reflexo no desempenho médio da unidade didática, tendo em vista que nove (53%) educandos obtiveram média global igual ou superior a 5,0 pontos. A experiência vivida no Estágio Curricular foi satisfatória e prazerosa para ambos (estagiária e alunos), percebida através do carinho, respeito mútuo e empenho na realização das atividades. Conclui-se que o Estágio configura-se como uma etapa essencial para a construção da identidade docente.

Palavras-chave: Estágio Curricular. Escola. Ensino de Ciências.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ESCOLA E FAMÍLIA: UMA APROXIMAÇÃO FUNDAMENTAL PARA A FORMAÇÃO CIDADÃ

William Novaes Santos¹, José Augusto Pereira da Silva¹, Adriano de Souza Santos Monteiro¹, Ubiraci Reis Carmo Junior¹, Manoel Sena Filho

¹ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Todo cidadão tem o direito a educação garantido por lei. Os pais ou responsáveis têm a obrigação de matricular seus filhos com idade apropriada em rede escolar e o Estado, por sua vez, deve assegurar o acesso e a permanência dos alunos, bem como uma educação de qualidade. E com tantos problemas correntes na área da educação, a ausência da família representa uma grande preocupação, pois para que haja um desempenho favorável do aluno, é necessário o acompanhamento e atenção dos pais, relativo às atividades escolares, comportamento e aprendizado. À vista disso, o presente resumo apresenta resultados de um estudo que objetivou investigar a relação entre pais e escola numa turma dos anos finais do Ensino Fundamental em Cruz das Almas – Bahia. A pesquisa fez parte de uma das atividades processuais propostas pela professora orientadora na disciplina Estágio Supervisionado I do curso de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Foram formulados 40 questionários com cinco perguntas para entendimento de como se estabelece a relação escola/família e enviados aos pais/responsáveis por meio dos alunos, entretanto, a maioria dos pais/responsáveis (87,5%) não responderam ao questionário, com isso, apenas cinco questionários retornaram para análise. Após apreciação das respostas constatou-se que todos os respondentes foram convidados pela escola a participarem de reuniões e/ou eventos até então realizados, sendo que a maioria por meio de avisos impressos. Quanto à eficiência e pertinência dos informativos, todos os pais avaliados sinalizaram de forma positiva, marcando a opção (SIM). Quando questionados sobre quais situações eram convidados a comparecer na unidade escolar, os pais/responsáveis responderam que os chamados eram realizados sempre a cada início da unidade didática, ou quando havia festas, reuniões e palestras. Um dos respondentes não se pronunciou. Quanto ao uso do espaço físico escolar, todos os entrevistados afirmaram que a unidade escolar concede seu espaço à população local, entretanto, não informaram de que forma esse espaço é utilizado. Todos os pais ou responsáveis dos alunos que participaram da pesquisa garantiram incentivar a prática da leitura e da escrita das crianças. Apesar do notório envolvimento das famílias que participaram desse estudo com a escola, não foi possível concluir se a boa relação entre escola e família de fato prevalece. Desse modo, é pertinente salientar que no processo de ensino e aprendizagem, os pares devem estar afinados para que a construção do conhecimento e a formação do sujeito social sejam significativas e eficazes.

Palavras-chave: Ensino Fundamental, Aprendizagem, Comunidade.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ABORDAGEM NAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS DO CONEDU SOBRE A EDUCAÇÃO DO CAMPO

Ubiraci Reis Carmo Junior¹, Sandra de Oliveira Souza¹, Lucas Santana do Nascimento¹, Renata de Oliveira Patrício¹, Manoel Sena Filho¹

¹ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

A Educação do Campo surge no Brasil como um movimento desafiador que busca garantir uma educação de qualidade para os povos do campo que por muitas vezes foram abandonados e teve seus direitos negados pelo governo. Para, além disto, esse movimento vem enfrentando diversos desafios, um deles é o elevado número de fechamento de escolas o que impossibilita uma educação diferenciada para a população camponesa. Sendo assim, é necessário que haja uma atenção especial para com as pessoas que vivem no campo principalmente no quesito educação, em razão deste ser um direito de todo cidadão brasileiro e que independe do lugar em que vive. Atualmente tem-se criado vários cursos superiores na área da Educação do Campo, com isso observa-se uma maior preocupação em formar profissionais qualificados para atuar no campo. O objetivo deste trabalho foi Investigar a existência de pesquisas relacionadas com o tema Educação do Campo em nível nacional. Foram analisados os anais da primeira e segunda edição do Congresso Nacional de Educação (CONEDU), evento realizado respectivamente nos anos de 2014 e 2015. A partir das investigações constatou-se que na primeira edição do evento houve um total de 1.420 trabalhos aprovados com as mais variadas vertentes, entretanto somente 12 trabalhos abordaram temática Educação do Campo. Já na segunda edição, foram aceitas 2.019 pesquisas no total, porém apenas 17 retratavam sobre a questão. Nota-se que apesar do expressivo número de aprovação de trabalhos, abordando diferentes vertentes, quando se fala em Educação do campo, ainda são poucos os estudos relacionados à temática. Deste modo, se faz necessário à ampliação das discussões, pesquisas e produções científicas voltadas a este assunto, pois são de fundamental importância no campo da educação, tendo em vista que os conhecimentos científicos são propagados principalmente quando os mesmos são publicados.

Palavras-chave: Educação do campo; Publicação científica; Conhecimentos científicos.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE INCENTIVO A COLETA SELETIVA EM UMA ESCOLA ESTADUAL DE CRUZ DAS ALMAS - BA

Luciano Faleiro Brito; Jean Santana de Souza

Graduando em Licenciatura em Biologia. Centro de Ciências, Agrárias, Ambientais e Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O lixo é uma das maiores preocupações atuais e representa um desafio para os poderes públicos, pois causam impactos negativos para a sociedade e o meio ambiente. A implantação de programas de coleta seletiva tem um papel fundamental para a minimização desta problemática, principalmente se implantado na escola, porque é um ambiente onde os educandos têm mais facilidade em aprender. Este estudo tem por finalidade relatar a experiência da implantação do Projeto de Coleta Seletiva como instrumento pedagógico para o incentivo a reciclagem e para a redução do lixo na Escola Estadual Landolfo Alves de Almeida, situada no município de Cruz das Almas - BA, durante a execução do Estágio Supervisionado IV do curso de Licenciatura em Biologia, vinculado a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Os principais objetivos do Projeto de Coleta Seletiva foram: conscientizar os alunos sobre a questão do lixo; reduzir o consumo de lixo no ambiente escolar e; incentivar a coleta seletiva, ensinando os alunos a realizar a segregação adequada dos tipos de materiais com as respectivas cores dos recipientes coletores. Durante o Estágio Supervisionado IV, a disciplina regida foi a de Ciências Biológicas, e na tentativa de construir uma prática pedagógica de ensino, surgiu a ideia do Projeto de Coleta Seletiva que foi proposto pelos estagiários no plano de aulas, sendo aplicado na turma do 2º Ano do Ensino Médio. Foi realizada uma aula teórica para conscientização e sensibilização dos discentes da turma, onde puderam-se mostrar alguns vídeos que alertam para a problemática do lixo e suas consequências para o planeta. Ainda assim, como parte das atividades práticas avaliativas, os alunos passaram por um treinamento no decorrer da Semana do Meio Ambiente, evento que estava ocorrendo na escola entre os meses de maio a julho de 2016, para conhecer os tipos de resíduos e o seu tempo de decomposição, aprendendo a separar adequadamente os tipos de matérias com as respectivas cores dos recipientes coletores. Pode-se considerar que o incentivo a coleta seletiva na escola foi um projeto inovador, uma vez que na escola havia uma quantidade grande de lixo, como papel e embalagens de lanche dos alunos espalhados por todos os lugares (pátio, sala de aula e quadra de esportes). Embora os funcionários de serviços gerais fizessem a limpeza, os alunos continuaram criando esta problemática. Através desta atividade proposta no plano de estágio, foi possível que a escola tivesse seu primeiro contato com as ações de coleta seletiva. O projeto permitiu que os alunos adquirissem maior consciência sobre a situação do ambiente onde vive e convive, criando atitudes responsáveis e comprometidas com os cuidados ao meio ambiente. Além disso, os alunos da turma regida se comprometeram com a questão do lixo, coletando os resíduos no espaço escolar, tornando o ambiente mais limpo e agradável.

Palavras-chave: Coleta Seletiva. Lixo. Meio Ambiente.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



A IMPORTÂNCIA DA HORTA PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DE UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NO AMBIENTE ESCOLAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Jean Santana de Souza; Luciano Faleiro Brito

Graduando em Licenciatura em Biologia. Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

A escola pode ser considerada um espaço privilegiado para implementação de ações de promoção da saúde e desempenha papel importante na formação de hábitos, valores e estilos de vida, entre eles, o da alimentação, tendo como base práticas alimentares que sejam ambiental, econômica e socialmente sustentáveis. Dessa forma, a horta inserida no ambiente escolar torna-se um laboratório vivo que contribui para o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas em educação ambiental e alimentar, unindo teoria e prática de forma contextualizada, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem e criando relações por meio da promoção do trabalho coletivo entre os agentes sociais envolvidos. Este trabalho tem como objetivo relatar as experiências no Projeto Horta Escolar desenvolvido no Colégio Estadual Landolfo Alves de Almeida, situada no município de Cruz das Almas - BA durante a execução do Estágio Supervisionado IV, disciplina que é ofertada pelo curso de Licenciatura em Biologia, vinculado a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). A execução do Projeto Horta Escolar foi idealizado pela professora de Ciências Biológicas da escola, que levou tal iniciativa para fazer parte das atividades propostas no plano de aulas dos estagiários durante o período de maio a julho de 2016, contemplando a turma do 2º Ano do Ensino Médio. A metodologia utilizada para a realização da horta contou com práticas pedagógicas divididas em quatro etapas, a saber: aula teórica sobre a importância da horta, com a finalidade de despertar nos alunos a consciência sobre a relevância da construção da horta na escola e o benefício dela para a sua vida e para o meio ambiente; preparação do solo, por meio da limpeza do local destinado ao cultivo das hortaliças; plantio das hortaliças, onde os alunos preparam os canteiros da horta para receber o adubo e as sementes e; o processo final da colheita, que também foi realizado pelos alunos, onde tudo que foi produzido na horta utilizou-se na merenda escolar. Os resultados nos mostram que o desenvolvimento do Projeto Horta Escolar no Landolfo Alves, constituiu em uma importante ferramenta para uma reflexão interdisciplinar entre professor e aluno. Verificou-se que o trabalho em grupo com as hortas, favoreceu o processo educativo do trabalho coletivo, da cooperação, da consciência política e da postura cuidadosa em relação ao meio ambiente. Além disso, a horta aguçou a criatividade dos alunos, uma vez que os mesmos tiveram a iniciativa de construir uma engenhoca artesanal para reduzir o desperdício de água no processo de irrigação das hortaliças. Desse modo, chegamos à conclusão de que a implantação do Projeto Horta Escolar alcançou seus objetivos que foi o de facilitar aos educandos a compreensão da importância da horta na alimentação através da merenda escolar, contribuindo para um maior interesse dos alunos envolvidos nas



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



atividades de horticultura orgânica com foco na produção e no consumo de alimentos saudáveis.

Palavras-chave: Alimentação Saudável. Horta Escolar. Meio Ambiente.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



O ENSINO DA BIOLOGIA EVOLUTIVA NA VISÃO DE FUTUROS PROFESSORES DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Lucas Santana do Nascimento¹, Adriano de Souza Santos Monteiro¹, Renata de Oliveira Patrício¹, William Novaes Santos¹, Sandra de Oliveira Souza¹, Ubiraci Reis Carmo Junior¹

¹ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O ensino de Ciências e Biologia na educação básica se configura como fundamental no desenvolvimento e na formação de todo cidadão, contribuindo para a sua alfabetização científica, de forma que possibilita ao estudante conhecer a si mesmo e conseqüentemente entender os variados fenômenos e acontecimentos que o cerca cotidianamente. Ensinar Ciências e Biologia exige do professor uma formação qualificada a qual lhe permita abordar diferentes conteúdos em sala de aula sem se influenciar por crenças, apoiando-se apenas no método científico. Entretanto, alguns assuntos são classificados por muitos professores como sendo de difícil abordagem no meio escolar. Não obstante, mesmo possuindo muita importância, o ensino da evolução biológica ainda sofre resistência ao ser ministrado por alguns educadores, fato este influenciado muitas vezes pelas crenças limitando a popularização do conhecimento científico no espaço escolar e na sociedade. Diante disso, o presente trabalho objetivou identificar as possíveis posturas adotadas pelos futuros professores de ciências e biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), sobre a Evolução biológica. Para tal, utilizou-se uma abordagem qualitativa, com a utilização de questionário semiestruturado em uma turma de Licenciatura em Biologia do semestre 2016.1 do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB) da UFRB no mês de outubro. O questionário foi composto por três questões: a. uma para saber a orientação religiosa e, caso sim, citá-la; b. uma para saber o semestre em curso dos respondentes; e c. uma para identificar a postura adotada pelos licenciandos a respeito do ensino da biologia evolutiva, sendo esta questão composta por duas charges, e subdividida em três opções objetivas: 1. Apresentar o método científico e o método criacionista "sem tomar partido."; 2. Não falar da religião nas aulas de Ciências ou Biologia.; e 3. Apresentar um método científico e o "método criacionista". No total, 23 discentes participaram da pesquisa: quatro (17,4%) do 5º semestre, dois (8,7%) do 6º, 13 (56,6%) do 7º, três (13%) do 8º e um (4,3%) do 9º. Verificou-se que dos 23 respondentes, 18 (78,3%) declararam seguir uma religião e cinco (21,7%) afirmaram não possuir nenhuma crença religiosa. Tratando-se da postura adotada pelos participantes, verificou-se que: 14 (60,9%) afirmaram que durante suas aulas abordariam o método científico e concomitantemente o método criacionista mas "sem tomar partido"; Seis (26,1%) responderam que em suas aulas abordariam apenas o método científico; e três (13%) apresentariam tanto o método científico como o "método criacionista". A partir dos resultados obtidos, notou-se que a grande maioria dos respondentes (73,9%) apresentaria de algum modo o "método criacionista" nas aulas de Ciências ou Biologia, evidenciando que a crença da maior parte dos entrevistados influenciaria



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



de algum modo no ensino científico, desconsiderando que a escola é uma instituição laica.

Palavras-chave: Método Científico. Criacionismo. Alfabetização Científica.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



PERCEPÇÕES DOS ESTUDANTES INGRESSANTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA DA UFRB SOBRE DIVISÃO CELULAR

Adriano de Souza Santos Monteiro¹, Sandra de Oliveira Souza¹, Ubiraci Reis Carmo Junior¹, William Novaes Santos¹, Lucas Santana do Nascimento¹, Fábio David Couto¹

¹ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O processo de divisão celular é essencial para a manutenção dos seres vivos uni ou multicelulares. Este mecanismo permite que a célula (célula mãe) se multiplique originando duas células geneticamente idênticas (processo da mitose) ou nos organismos de reprodução sexuada, gerar quatro células haplóides geneticamente diferentes (processo da meiose). Assuntos que envolvem a divisão celular são veiculados nas mídias impressas e eletrônicas, em meios de comunicação televisivo, nas escolas em diversos níveis da formação do discente, bem como por toda a sociedade. Alguns assuntos, principalmente relacionados às doenças humanas e de outros animais, como o câncer e a reprodução, são discutidos constantemente. A partir da propagação desse assunto na esfera social e a sua abordagem de forma mais detalhada na educação formal, principalmente na educação básica, espera-se que discentes de cursos de graduação possuam conhecimentos prévios sobre este tema e que sejam ingressos no ensino superior com grau de alfabetização científica satisfatório para o bom desenvolvimento acadêmico. No presente trabalho, espera-se que os conhecimentos básicos sobre o tema ajudem na aprendizagem dos educandos durante a estadia no curso. Entretanto, a falta de conhecimento prévio e/ou conceitos equivocados sobre o assunto podem dificultar a aprendizagem, considerado muitas vezes pelo educandos como complexos. Diante do exposto, este trabalho objetivou identificar as percepções dos estudantes ingressantes do curso de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) sobre a temática divisão celular. Foi utilizada abordagem qualitativa e descritiva, através da aplicação de questionário semiestruturado em uma turma de licenciandos em Biologia do semestre 2016.1 do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB)/UFRB. O questionário foi composto por quatro questões: a. duas para identificação dos participantes (gênero e idade); b. uma correspondente aos conhecimentos prévios; c. uma discursiva sobre o tema. No total, 36 discentes participaram do estudo. As análises foram realizadas no programa Microsoft Excel® a partir de interpretações dos investigadores, classificando-as em categorias propostas por Reis et al., (2013): 1. conceituação correta; 2. conceituação generalizante; 3. conceituação parcialmente correta; 4. conceituação incorreta e 5. não respondeu. Verificou-se que, sete discentes (19,4%) conceituaram corretamente; seis (16,7%) de forma generalizante; seis (16,7%) de forma parcialmente correta; 12 (33,3%) incorretamente; e cinco (13,9%) não responderam. Ao perguntar sobre a forma de contato em que os ingressantes tiveram com o assunto, 30 alunos (71,4%) responderam que por meio da educação básica; seis (14,3%) através de veículos de comunicação (revistas, televisão, internet, jornais, entre outros); quatro (9,5%) na faculdade; e dois (4,8%) nunca ouviu falar (mais de



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



uma opção poderia ser registrada). Os resultados demonstram que a maior parte dos respondentes tinham algum conhecimento sobre o tema. No entanto, aproximadamente metade dos alunos conceituaram incorretamente e/ou não responderam (33,3% e 13,9% respectivamente), demonstrando a parcela elevada de conhecimento equivocado e até mesmo nenhum conhecimento sobre o assunto. Dessa forma, a lacuna formativa oriunda principalmente do ensino básico não contribui efetivamente para a formação de conhecimentos prévios sobre a divisão celular, podendo dificultar o aprendizado no ensino superior.

Palavras-chave: Divisão Celular. Conhecimentos Prévios. Alfabetização Científica.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



INDISCIPLINA: COMPORTAMENTO DESVIANTE NA APLICABILIDADE DO CONTEÚDO DE SISTEMAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS

José Cássio Ribeiro dos Santos

Discente do Curso de Licenciatura em Biologia na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O presente trabalho intitulado Indisciplina: comportamento desviante na aplicabilidade do conteúdo de sistemas no ensino de ciências é resultado das atividades desenvolvidas no Estágio de observação Supervisionado I, realizado no Centro Educacional Cruzalmeno, da cidade de Cruz das Almas-Bahia, que atende estudantes de ensino Fundamental II do 6º ao 9º ano. O objetivo a que nos propomos foi detectar um problema que interferia na aplicação do conteúdo de sistemas no ensino de ciências. Para tanto, fizemos uma breve discussão sobre aspectos importantes que seriam observados durante o estágio e, posteriormente, a análise da sala de aula. Ao primeiro contato, constatamos que a escola em questão, apresenta uma grade de horários dependente da disponibilidade de professores, pois estes possuem vínculos com outras instituições e, além disso, não possui recursos materiais, como os audiovisuais, para utilização nas aulas, dentre outros. O professor, ao se deparar com esses e outros problemas, acaba tendo o andamento das atividades em sala de aula prejudicados e que também impossibilita a aprendizagem dos alunos. Essa experiência nos permitiu identificar que, em meio a esse contexto, a indisciplina era o principal problema da turma, o que diminuía as chances do aprendizado efetivo do conteúdo de ciências. O que percebemos é que os comportamentos de indisciplina em sala de aula, geralmente, são interferências relativas a comunicação; o aluno inquieto, conversa e levanta-se muitas vezes levando outros a se comportarem da mesma maneira. Alguns conteúdos despertam maior interesse que outros, como o sistema reprodutor, e contribui para que o aluno participe e se envolva na aula. A indisciplina deve ser encarada como um obstáculo ao trabalho pedagógico, com significado variável e não sistemático. Torna-se fundamental conhecer melhor o problema e dedicar maior atenção a fim de traçar estratégias que possam contribuir para a melhoria da prática.

Palavras-chave: Ensino de ciências. Indisciplina.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ANÁLISE DA TRANSMISSÃO DO CONHECIMENTO DE ALGUMAS ZONÓSES PARA ALUNOS DE ESCOLAS PÚBLICAS DE COMUNIDADE RURAL NO MUNICÍPIO DE CRUZ DAS ALMAS BA

Delcivan Lima dos Santos¹; Filipe Ramon Bacelar Carvalho¹; Vinicius Pereira Vieira¹; Robson Bahia Cerqueira¹

¹ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Zoonoses são doenças de animais transmissíveis ao homem, bem como aquelas transmitidas do homem para os animais. São causadas por bactérias, fungos, vírus e parasitas, transmitidas pelos animais de estimação, produção e silvestres. Algumas como toxoplasmose, leptospirose, brucelose, tuberculose, salmonelose, raiva, leishmaniose entre outras, produzem efeitos graves na saúde humana, representando um importante problema à saúde pública e de elevadas perdas de produtividade animal. São consideradas um grande problema de saúde pública. Estudos demonstram que 60% dos patógenos humanos são zoonóticos. Por essa razão, levar informação para determinadas comunidades é um dos papéis fundamentais das Universidades, melhorando as condições de vida da população e levando seus estudantes a colocar em prática os ensinamentos teóricos ouvidos em sala de aula, fortalecendo o binômio ensino – aprendizado. Assim objetivou-se analisar o nível de absorção do conhecimento de estudantes de ensino fundamental, analisando também a eficácia de técnicas de transmissão destas informações. O estudo foi realizado em uma escola municipal da zona rural de Cruz das Almas, participaram das atividades 44 alunos do ensino fundamental dois da quinta a oitava série (sexto ao nono quinto ano). As atividades foram divididas em três etapas, aplicação do questionário 1 que continham vinte (20) questões, essas questões nos permitiu indicar as próximas ações do estudo sendo possível construir o perfil do público que está sendo realizado as atividades. Após a compilação dos dados do questionário 1, foi confeccionado uma apresentação visual com diversas imagens, de forma a facilitar a compreensão dos alunos usando o programa de apresentação PREZI, explorando as doenças zoonóticas que os alunos menos conheciam (constatado através do questionário 1), e as que apresentavam maior risco de contaminação na comunidade. As apresentações foram realizadas aos alunos de forma coletiva, de forma que pudessem interagir uma turma com a outra. Alguns dias após a realização da apresentação e algumas dinâmicas, foi realizado uma nova visita aos estudantes, com o objetivo de aplicar um segundo questionário (Questionário 2). Esse questionário objetivou avaliar o nível de absorção dos alunos com relação à apresentação e dinâmica e por consequência avaliar se a metodologia utilizada tem qualidade para ser repetida em outras unidades. Após a análise das respostas dos dois questionários, observou-se que 75% dos estudantes aprovaram a forma de abordagem das atividades, isso se confirmam onde 80 % destes alunos relataram que não conheciam o que seria zoonoses, e que após as abordagens conseguiram relatar em poucas palavras o que viria a ser esse conceito. Por essa razão, destaca-se que as atividades surtiram um excelente resultado,



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



fazendo com que os estudantes pudessem compreender o que é uma zoonose e como ela é transmitida, e aprovando a metodologia, de forma que possa ser repetida.

Palavras-chave: Zoonoses; Educação básica; Transmissão



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



O CORPO HUMANO - ATIVIDADES PRÁTICAS PARA O ENSINO FUNDAMENTAL II NO COLEGIO MUNICIPAL JORGE GUERRA, CRUZ DAS ALMAS-BA.

Silvia Tereza Macedo Carvalho

Atividade prática é uma alternativa bastante lúdica para estimular e promover o interesse dos estudantes pelo ensino de Anatomia Humana, sendo esta, uma forma prazerosa e animadora de aprender as estruturas e funções dos sistemas do corpo humano. Porém, muitas aulas ainda são fundamentadas apenas na transmissão de informações, apresentando apenas o livro didático e sua transcrição em sala de aula, como recurso exclusivo do professor. O objetivo deste trabalho foi proporcionar aos alunos aulas diferenciadas com jogos didáticos e modelos didáticos para estudar o corpo humano através de práticas de fácil compreensão, informando a nomenclatura dos órgãos e suas funções anatômicas. A pesquisa qualitativa na modalidade, exploratório do tipo estudo de campo onde foram realizadas quatro atividades práticas para os estudantes do oitavo ano do Colégio Municipal Jorge Guerra, localizado no município de Cruz das Almas-BA. no ano de 2016, com os seguintes sistemas (Digestório, Urinário, Reprodutor Feminino e Respiratório). Os resultados obtidos através das práticas aplicadas foram em forma de gráficos onde todas as práticas foram aceitas destacando o Sistema Respiratório. Concluiu-se através deste estudo que as atividades lúdicas auxiliaram na aquisição de conhecimentos anatômicos de forma eficaz, positiva e significativa; de cooperação e iniciativa pessoal, almejamos que este trabalho possa servir de fundamentação para que professores que queiram inovar em suas aulas de Anatomia Humana e sua didática de ensino tenham nos jogos e modelos anatômicos aliados permanentes e que os estudantes possam desenvolver uma perspectiva e conhecimento sobre seu próprio corpo.

Palavras-chave: Anatomia Humana; educação; atividades práticas



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DOCENTE: ANÁLISE DOS CURSOS DE PEDAGOGIA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA (UNEB)

Vanessa Ribeiro dos Reis, Avelar Luiz Bastos Mutim

Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEduC) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

Esta pesquisa que encontra-se em andamento está sendo desenvolvida no período de vigência do mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade. O objetivo geral é investigar a inserção do tema Educação Ambiental no currículo dos cursos de Pedagogia que são ofertados nos diversos *campi* da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). A metodologia utiliza aportes da pesquisa qualitativa, empregando-se como técnicas para coleta de dados a análise documental, pesquisa bibliográfica e entrevista semiestruturada. O desenvolvimento da pesquisa se dá por etapas, não estanques, mas integradas. No primeiro momento foi realizado um levantamento dos estudos e pesquisas de mestrado e doutorado que abordam o mesmo tema ou temas correlatos. Em segundo lugar a identificação dos cursos de Pedagogia da UNEB procurando estabelecer relações que caracterizam os diferentes projetos pedagógicos. No terceiro momento, foi realizada análise documental dos fluxogramas e Projetos Pedagógicos. Por fim, será realizada entrevista semiestruturada com alguns dos (as) coordenadores (as) para obtenção de informações que não aparecem explicitamente nos documentos, a respeito da inserção da temática da Educação Ambiental nos cursos. Foi realizado levantamento dos fluxogramas de cada curso de Pedagogia e notou-se que existem três (3) tipos diferentes de fluxograma em relação à inserção da temática ambiental: Fluxograma I (Salvador e Lauro de Freitas) não tem nenhuma disciplina relacionada; no Fluxograma II (Juazeiro) existe a disciplina ofertada no quarto semestre, intitulada “Educação e Gestão Sócio Ambiental” com carga horária de 60 h; já no Fluxograma III (Senhor do Bonfim, Paulo Afonso, Barreiras, Teixeira de Freitas, Serrinha, Guanambi, Itaberaba, Valença, Irecê, Bom Jesus da Lapa) observa-se a disciplina intitulada “Educação Ambiental” com carga horária de 60h no quinto semestre. A partir dessas informações pode-se inferir que ao contrário do que institui a Política Nacional de Educação Ambiental de 1999 que a dimensão ambiental deve estar presente nos currículos das Licenciaturas em todos os níveis e em todas as disciplinas, nos cursos representados pelo Fluxograma II e III trazem a temática como disciplinas nomeadas como “Educação e Gestão Sócio Ambiental” e “Educação Ambiental”, respectivamente. Já nos cursos representados pelo Fluxograma I a dimensão ambiental não aparece como disciplina, mas será que a temática é discutida nas disciplinas? E de que maneira é a sua inserção? Isso só será descoberto após realização de entrevista com os (as) coordenadores (as) dos cursos. Através das discussões e reflexões desenvolvidas nesse curso de formação de professores (as), com os resultados dos dados, terá um retorno acerca da formação do (a) professor (as) sobre a temática ambiental na UNEB, oferecendo condições para que o (a) futuro (a) pedagogo (a) seja atuante permanentemente nesse processo de maneira crítica e reflexiva, assim como a realização do presente



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



estudo, fornecerá dados que servirão como base para intervenções na educação superior como instrui os documentos oficiais que regem a Educação Ambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Formação de Professores. Pedagogia.

Fonte de Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



A GENTE TEM FOME DE QUE? UMA ABORDAGEM ALIMENTAR NO AMBIENTE ESCOLAR

Fernanda dos Santos Nascimento, Danubia Alves Cerqueira, Gabriel da Silva
Conceição, Jacqueline Ramos Machado Braga

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - Centro de Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas, Cruz das Almas- BA. Licenciatura em Biologia.

No Brasil, tem-se elevado a prevalência de obesidade nos diferentes grupos etários e sociais. Estes resultados de mudanças no consumo alimentar, associados às alterações no estilo de vida urbana, podem ter contribuído para a elevação das taxas de prevalência de excesso de peso. Nesse sentido, é necessário que crianças e jovens tenham desde cedo uma percepção positiva sobre a importância de manter hábitos saudáveis que promovam uma vida adulta mais sadia. Diante disso, o presente trabalho, realizado por alunos do PIBID Biologia da UFRB, teve como objetivo avaliar a frequência alimentar dos estudantes de duas turmas do 1º ano do ensino médio do Colégio Estadual Dr. Lauro Passos, município de Cruz das Almas-BA. O estudo foi realizado com 40 alunos de ambos os sexos, que responderam a um Questionário de Frequência de Consumo Alimentar (QFCA) semiquantitativo e validado para adolescentes, buscando avaliar a frequência alimentar diária e semanal dos diferentes grupos alimentares. Os dados foram tabulados e analisados em planilha Excel. Os resultados mostraram que, no grupo alimentar das proteínas, a maior frequência de consumo diário foi de leite (21,4%); e de ovo (18,8%), frango (20,5%) e leite (24,4%), de consumo semanal. O grupo dos carboidratos revelou a maior frequência de consumo de biscoitos (12,0%) mais de uma vez ao dia; e de bolos e tortas (16,5%), biscoitos (15,2%), arroz (15,7%) e feijão (14,5%) semanalmente. As frutas com maior frequência de consumo diário foram laranja (25,0%) e maçã (23,5%), enquanto que no consumo semanal, destacaram-se melancia, laranja e maçã (20,7% cada). O grupo dos legumes e verduras mostrou maior frequência diária de consumo de batata (24%), e semanal de alface (17,9%) e repolho (15,4%). No grupo das gorduras, o resultado do consumo diário mostrou uma maior frequência diária de manteiga (36,4%) e salgadinhos (27,0%); e de margarina, salgadinhos (25% cada) e toucinho (21,1) no consumo semanal. Diante desse resultado, realizou-se uma oficina com os envolvidos na pesquisa, aonde se demonstrou a tabela nutricional dos rótulos de vários dos alimentos prejudiciais à saúde consumidos pelo grupo. Os dados do presente estudo revelam uma preocupante realidade alimentar dos nossos jovens, cujos hábitos de consumo de alimentos com elevado teor de gordura, sal e açúcar, podem auxiliar no desenvolvimento de doenças resultantes do excesso de peso na idade adulta. Com vistas a contribuir para uma melhor vigilância alimentar e nutricional dos estudantes, sugere-se promover ações intersetoriais entre as Secretarias de Educação, Assistência Social e de Saúde do município. Além disso, atividades como as do presente estudo sinalizam o papel da escola em atividades de educação em e para a saúde dos jovens.

Palavras- chave: Alimentação. Escola. Saúde.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



DESAFIOS DO ENSINO DA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE SEGUNDO PROFESSORES DA REDE PÚBLICA NO VALE DO JQUIRIÇÁ-BA.

¹Lázaro Araújo Santos

¹Graduando em Ciências Biológicas – licenciatura, pelo Instituto Federal Baiano Campus Santa Inês.

A conservação da biodiversidade tem sido um dos principais problemas enfrentados nesse século pela humanidade, em especial pela comunidade científica. Tal problemática é bastante evidente se observado o número de espécies que foram extintas nesse período, assim como a variação na temperatura do planeta, além da intensa degradação ambiental em massa dos ecossistemas. Muito desses problemas se deve, dentre outros fatores, pela falta de conhecimento da biodiversidade por parte da população, acarretando, um enorme descaso com a variedade biológica existente. Uma das principais medidas buscadas pelas autoridades em conjunto a comunidade científica para diminuir tal desconhecimento e conseqüentemente o descaso da população em relação à biodiversidade, foi à inserção dessa temática nas aulas do ensino básico, porém, tal ação tem encontrados desafios que na maioria das vezes inviabiliza que sua realização ocorra. Esse trabalho, portanto, possui como objetivo, verificar quais são esses desafios que o ensino da conservação da biodiversidade na rede pública de educação no Vale do Jiquiriçá-BA, tem enfrentado. Para tanto foram entrevistados 15 professores da rede pública de ensino do Vale do Jiquiriçá no período entre agosto e setembro de 2016, sobre tal temática. Sendo que dos 15 professores entrevistados a grande maioria afirma que o material didático não fornece suporte, afastando-se muitas vezes da realidade dos discentes, dessa forma vê-se necessário uma maior singularização dos autores frente às diversas realidades que existem no nosso país em especial nesse trabalho, o Vale do Jiquiriçá. Entender as dificuldades que impedem o ensino é o primeiro passo para repensar o processo de ensino-aprendizagem, pois é necessário que exista uma mediação de informações e a escola é o melhor lugar para que isso ocorra.

Palavras- chave: biodiversidade, conservação, ensino.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ANÁLISE DO EXCESSO DOS CONTEÚDOS NAS AULAS DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO EM DETRIMENTO A PREPARAÇÃO DISCENTE

Katiane Bessa Costa

Discente do curso de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O presente trabalho foi desenvolvido durante os períodos de observação e atuação nos Estágios III e IV, em turmas de 3º ano do Ensino Médio no Colégio Estadual Luciano Passos na cidade de Cruz das Almas– Ba, sendo esta uma atividade solicitada pelos componentes, Estágio Supervisionado III e IV orientados pelo docente Pedro Melo, no curso de Licenciatura em Biologia na UFRB (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia). A proposta deste trabalho consiste na análise da realidade escolar no 3º ano do Ensino Médio, no que diz respeito, ao acúmulo de conteúdos de Biologia durante esta etapa de ensino, visando, quase que exclusivamente, à aprovação no ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio). A questão levantada para análise foi a seguinte: Excesso de conteúdos nas aulas de Biologia no 3º ano do Ensino Médio é sinônimo de preparação discente integrada e qualificada? Durante nossa análise foi possível perceber que a demanda do cronograma dos conteúdos do 3º ano do Ensino Médio tende a incidir no detrimento das finalidades atribuídas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Nº 9394/96) à última etapa da educação básica, onde se apresenta imprescindível, o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Diante da dificuldade detectada durante o período de observação, foram elaboradas propostas de aulas que foram aplicadas no período de regência no Estágio IV, as quais consistiam em situações de aprendizagem que permitissem aos discentes o desenvolvimento de competências, tais como: Saber comunicar-se; Buscar e organizar informações; Propor soluções, relacionar os fenômenos biológicos com fenômenos de outras ciências, construindo, assim, um pensamento crítico. As aulas expositivas dialogadas com a participação ativa dos estudantes, considerando o conhecimento prévio dos mesmos, incidiram como excelente estratégia para o desenvolvimento das competências citadas. Neste ensejo, foi possível citar a importância de uma postura atrativa do docente diante da função árdua de mediar conteúdos, afinal, nesta estratégia de ensino, o professor torna-se o protagonista da mediação e condução da turma ao raciocínio crítico, para que desse modo, seja possível a preparação discente, não somente para realização do ENEM, como também, para o exercício da criticidade.

Palavras-chave: Conteúdos. Preparação. Integração



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



O AQUÁRIO E SEU CONTRIBUTO NA EDUCAÇÃO: MAS DE QUE FORMA?

Leopoldo Barreto

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Dentro do segmento da aquicultura (cultivo de peixes), a aquariologia volta-se para o estudo e a produção de peixes e outros organismos aquáticos coloridos, normalmente de pequeno porte, fazendo uso de aquários para, além de função ornamental, subsidiar ensaios e experimentos, de modo a sustentar o segundo maior hobby do mundo, a aquariorfilia, que cresce desde a década de oitenta, quando tomou proporções mundiais devido a revolução tecnológica. Focando no contexto educativo, os aquários são vistos como uma ponte entre a teoria e a prática, entre o intangível e o tangível, facilitando o entendimento e a sensibilização de discentes no processo de aprendizagem. Algumas pesquisas conduzidas por entidades privadas que detêm aquários para visitação, ou pesquisadores da área, já elencaram os benefícios destes sobre o contexto ambiental que advém do simples contato com os aquários, de modo a sensibilizar os/as frequentadores/as a respeito da necessidade de se pensar na sustentabilidade ambiental. Isto posto, o cerne do pensamento nesse resumo é: Como pode ser o aquário uma ferramenta prática de trabalho dentro da escola, ou mesmo na Universidade, para o ensino de conteúdos científicos e/ou de competências sociais? Fazendo uma pequena reflexão, colocamos: diversas disciplinas podem explorar didaticamente o aquário para os/as alunos/as (re)construírem o seu conhecimento com base na observação do micro ambiente controlado e suplantar para o macro ambiente, servindo de estímulo para discussões, não apenas acerca do meio ambiente, mas também sociedade e economia, tripé da sustentabilidade. Para isso a interdisciplinaridade serve como base (ou teto), onde, por exemplo, a Biologia discorre sobre fatores abióticos e bióticos, a Química explica reações físico-químicas na água, a Física o princípio de Arquimedes, a Matemática trata de área e volume, a Geografia trabalha ambientes costeiros, o Português cria textos ou contos a partir do aquário, História(ndo) a dependência do homem para com a água. O amálgama dessa interdisciplinaridade pode bem ser o aquário, como ponto central do projeto, uma vez planejado e imerso em atividades pedagógicas e colaborativas. Assim esse resumo vêm propor que o contato com o aquário reflete positivamente na apropriação de conhecimentos e competências por parte de alunos/as, os/as quais através de diversas atividades práticas e experimentais, trabalhadas de forma pedagógica com o auxílio do aquário em projetos orientados para a ação, levando-os/as a desenvolver o pensamento crítico sobre as causas e consequências de questões ambientais e sociais, promovendo o debate sobre as possibilidades e estratégias de resolução dessas questões. Logo o aquário serve como (mais) uma ferramenta de apoio didático e de projetos, contribuindo portanto com o labor professoral das mais diversas matérias, inclusive as transversais, como é o caso da Educação Ambiental.

Palavras-chave: Aquariologia. Educação. Ferramenta de ensino.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ÁREA: ENGENHARIA AGRÍCOLA



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



CURRAL DE PNEU

Matheus Ferreira, Vinicius Marques, Lucas Assis, Caique Santana, Jucelio Maia,
Nailson Feitosa Nascimento

O curral de pneu é uma técnica social inovadora onde alguns proprietários rurais viram como solução para diversos problemas tais como ambiental, econômico e de durabilidade. Este tipo de curral tem uma série de vantagens, como utilização de materiais recicláveis, como os pneus — que não são biodegradáveis, amortecimento do impacto dos animais ou até mesmo do vaqueiro que irá manejá-lo e a durabilidade do curral sendo que os pneus demoram mais tempo pra se degradar no meio ambiente do que a madeira. O objetivo desse projeto é mostrar ao público a viabilidade, bem estar dos animais e economia nos gastos em relação ao curral tradicional de forma ecológica com a reutilização dos pneus. O trabalho foi desenvolvido no campo experimental do Centro Educacional do Vale do Jiquiriçá da Bahia, município de Amargosa, Situado a 415 metros de altitude, localizado em 13° 1' 39" Longitude sul e 39° 36' 23" Oeste de Greenwich tendo 415 metros de altitude. O clima local caracteriza-se por ser tem grande variação, abrangendo o úmido, úmido-subúmido, subúmido-semi-árido e semi-árido. Os materiais utilizados para a construção do curral de pneu foram pneus que se retirou da rua, barrotes encontrados no CETEP/Vale do Jiquiriçá, pregos de longarina para fixar os pneus e uma moto serra para cortar os pneus. Com a construção do curral espera-se uma maior economia no gasto para construí-lo, qualidade na carne por amortecer o gado das pancadas que venha a ocorrer na hora do manejo em geral devido ser feito de pneu e maior duração do curral em relação ao curral tradicional que é feito de madeira. Conclui-se que este projeto é viável devido ser de baixo custo

Palavras- chave: Curral de Pneus. Tecnologia social. CETEP/Vale do Jiquiriçá.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



CONCENTRAÇÕES DE NITROGÊNIO NO CRESCIMENTO DE *Physalis angulata* EM CULTIVO HIDROPÔNICO TIPO *FLOATING*

Romeu da Silva Leite¹, Tamara Torres Tanan¹, Marilza Neves do Nascimento¹, Lenaldo Muniz de Oliveira¹

¹Unidade Experimental Horto Florestal, Universidade Estadual de Feira de Santana.

O camapú (*Physalis angulata*), pertencente à família Solanaceae, é uma espécie de ocorrência natural em todo o território brasileiro que vem despertando interesse dos consumidores e produtores devido ao valor nutracêutico, sobretudo em função da produção do composto fisalina. As fisalinas são moléculas de estrutura bastante complexa e são classificadas como substâncias esteroides, que, dentre outras ações, apresentam atividade antibacteriana. Contudo, as técnicas de cultivo para espécie são incipientes, sendo utilizadas as recomendações para a cultura do tomate. Diante do exposto, objetivou-se avaliar o crescimento do camapú sob diferentes concentrações de nitrogênio em cultivo hidropônico. O experimento foi desenvolvido em casa de vegetação na Unidade Experimental Horto Florestal, pertencente à Universidade Estadual de Feira de Santana, em sistema hidropônico tipo leito flutuante (*floating bed system*). Utilizou-se o delineamento experimental em blocos inteiramente 97asualizado com 12 repetições, utilizando-se 5 concentrações de N na solução nutritiva (0, 56, 112, 168, 224 mg.L⁻¹). Foram avaliados as seguintes variáveis: altura da planta (cm); diâmetro do caule (mm); massa seca da parte aérea (g.planta⁻¹); comprimento (cm) e volume de raiz (mL), número e peso dos fruto (g.planta⁻¹). Para matéria seca da parte aérea (MSPA), a equação obtida apresentou R² de 0,99, mostrando um aumento dessa variável com o aumento da concentração de N na solução nutritiva. Aumento na MSPA é importante, pois concentra nessa parte da planta os principais órgãos responsáveis pela produção da fisalinas. Para a altura houve aumento até a dose de 166,3 mg.L⁻¹ de N, com média de 93,9cm. O diâmetro do caule mostrou comportamento similar, com máximo valor (22,3mm) na dose estimada de 172,0 mg.L⁻¹ de N. O maior volume de raiz (116mL) foi estimado na dose de 152 mg.L⁻¹ de N. Resultado semelhante a variável anterior, o maior comprimento (41,4 cm) foi estimado na dose de 145 mg.L⁻¹ de N. As reduções dessas variáveis nas maiores doses estudadas podem ser explicadas em função do desbalanço nutricional causado pelo excesso de N. O peso dos frutos foi maior na dose de 203,7 mg.L⁻¹ de N, apresentando 47 g.planta⁻¹. A maior quantidade de frutos foi observada na maior dose estudada (224 mg.L⁻¹ de N) sendo observado média de 79 frutos por planta. As plantas do camapú avaliadas neste trabalho se adaptaram bem ao cultivo hidropônico, incrementando as técnicas de cultivo da espécie.

Palavras-chave: Hidroponia. Solanaceae. Fisalinas.

Fonte de Financiamento: CNPq e FAPESB.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ÁREA: FITOTECNIA



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



DESEMPENHO DE GENÓTIPOS DE FEIJÃO CAUPI SOBRE A GRANIVORIA DE *CALLOSOBRUCHUS MACULATUS* (FABR., 1775) (COLEOPTERA: BRUCHIDAE)

¹*Delzuite Teles Leite, ²Bruno Adelino de Melo, ²Patrício Borges Maracajá

*¹UFRB-Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – CCAAB-Centro de ciências agrárias e Biológicas, ²UFCG-Universidade Federal de Campina Grande - CCTA-Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar

O caruncho *Callosobruchus maculatus* (Fabr., 1775) é considerado a praga mais importante do feijão caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.). Os danos iniciam-se antes da colheita e se intensificam quando os grãos são armazenados. As perdas provem da penetração e alimentação das larvas no interior dos grãos, causando redução de peso e poder germinativo, além da presença de excrementos e odor característico que desvaloriza o produto. O controle de *C. maculatus* geralmente é realizado por uso de pesticidas, portanto uma alternativa ecológica seria o uso de variedades resistentes, que podem reduzir os danos causados durante o armazenamento. Deste modo, o objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência de genótipos de feijão caupi sobre a granivoria de *C. maculatus*. O experimento foi realizado no Laboratório de Entomologia da Universidade Federal de Campina Grande, *Campus* de Pombal, em câmara com temperatura controlada a 28 °C ± 5 °C e ausência de luz. Os carunchos foram obtidos de uma criação mantida no laboratório do próprio *Campus*. Os genótipos de feijão caupi foram adquiridos no comércio local e identificados segundo os nomes utilizados na região: Costela de Vaca, Corujinha, Azulão, Sempre Verde e Paulistinha. Os mesmos foram acondicionados em sacos plásticos e mantidos em freezer sob temperatura de -10 °C por sete dias, eliminando possíveis infestações, posteriormente os genótipos foram dispostos em bandejas de plásticos e mantidos em temperatura ambiente por dez dias para atingir equilíbrio higroscópico. Para cada tratamento (genótipos) utilizou-se um casal de *C. maculatus* recém-emergido acondicionados em recipientes de plástico (100 ml com tampa). Nestes recipientes foram colocados 30 gramas de feijão caupi de um dos genótipos, para oviposição em laboratório, após a emergência dos insetos adultos, foi possível avaliar o peso de grãos consumidos (peso inicial – peso final) e peso de grãos consumido por inseto (peso de grãos consumidos ÷ número de adultos emergidos). O experimento foi realizado no delineamento inteiramente casualizado e cada tratamento (genótipo) repetido dez vezes. Os dados foram submetidos à análise de variância pelo teste F ao nível de 5% de significância, as médias foram comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade. Constataram-se diferenças significativas no peso de grãos consumidos, entre os genótipos de feijão caupi, sendo o genótipo Paulistinha o mais consumido pelos insetos (3,607 g), ao contrário do genótipo Corujinha, que teve uma perda em torno 30% menor que o genótipo Paulistinha, sendo, portanto, o menos consumido. Quanto ao peso dos grãos consumidos por cada inseto, os genótipos Corujinha e Azulão apresentaram os menores números de grãos consumidos 34,64 e 38,88 mg respectivamente. Enquanto que o genótipo Paulistinha foi o mais consumido, sendo 46% e 30% maior em relação aos genótipos Corujinha e o Azulão, respectivamente. Os demais genótipos apresentaram perdas



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



de peso intermediárias, não diferindo estatisticamente entre si. Sugere-se que os genótipos que foram menos consumidos apresentam substâncias contidas nos grãos que interferem de forma negativa na alimentação destes insetos.

Palavras-chave: Resistência. *Vigna unguiculata*. Grãos armazenados



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



CRESCIMENTO DE MUDAS DE PITAIA PROPAGADAS POR SEMENTE EM DIFERENTES SUBSTRATOS

Milena Freitas Costa¹, Taíse do Amor Divino Oliveira¹, Eliane Santana Rodrigues¹,
Ana Cristina Vello Loyola²

¹Graduanda em Agronomia na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia;

²Docente, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

A pitiaia (*Hylocereus undatus*) ou fruta do dragão é uma fruta rústica e exótica, pertencente à família *Cactaceae* que tem despertado interesse econômico, recentemente. É uma planta perene, trepadeira, com caule classificado como cladódio, na forma triangular, suculento e com espinhos. O fruto é uma baga indeiscente de formato globoso a elipsoide, com casca vermelha e polpa branca, rica em fibras e baixo teor calórico. A pitiaia pode ser propagada por sementes ou estaquia. A taxa de germinação das sementes é elevada, mas as plantas apresentam crescimento inicial lento. O trabalho teve por objetivo analisar o crescimento de plantas de pitiaia provenientes de sementes, em diferentes substratos. As mudas de pitiaia foram transplantadas para sacos de plásticos de dimensões 26 x16 cm, contendo solo, areia e esterco bovino, nas proporções: S1 (somente solo); S2 (2:1:1 solo, esterco e areia); S3 (2:1 solo e esterco) e S4 (2:1 solo e areia). Foi utilizado o delineamento experimental em blocos casualizados com quatro repetições e 10 plantas por parcela, num total de 160 plantas. Aos 30 dias as plantas foram avaliadas quanto a: número de cladódios, comprimento do maior cladódio, comprimento total dos cladódios; massa fresca da parte aérea, comprimento de raiz e massa fresca de raiz. As mudas apresentaram maior crescimento nos substratos S2 e S3, registrando-se comprimento do maior cladódio de 35,68 cm para o S2 e 41,70 cm para o substrato S3 e comprimento total de cladódios de 82,57 e 84,23 cm, respectivamente, para S2 e S3. O crescimento das plantas nos substratos S1 (solo) e S4 (solo e areia) foi significativamente menor, com 37,29 cm e 18,78 cm para maior e comprimento total dos cladódios em S1, respectivamente e 15,36 cm para o maior cladódio e 37,29 cm para o comprimento total dos cladódios em S4. Em relação ao comprimento de raiz obteve-se 30,96 cm para o substrato S2 e 30,96 cm para o S3, em comparação com o S1 apresentando 23,01cm e o S3, 19,98 cm. Observou-se também valores significativamente superiores para os substratos S2 e S3 com relação à massa fresca da parte aérea e da raiz, porém a massa seca ainda não foi avaliada. Com base nos dados analisados até o momento, os substratos compostos por solo, esterco e areia e solo e esterco, proporcionam maior crescimento às mudas de pitiaia obtidas por sementes.

Palavras-chave: *Hylocereus undatus*, fruta do dragão, Cactecaea



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



DESENVOLVIMENTO *IN VITRO* DE *Aechmea multiflora* L.B. SMITH SOB DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE SACAROSE

Edivania Araujo santos¹, Carlos Alberto da silvaLedo², Lucimario Pereira Bastos³,
Maria Josirene MoreiraBastos³

¹Laboratório de Cultura de tecidos vegetais / EBDA - Mestranda em Ciências Agrárias, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia-UFRB - Cruz das Almas/BA; ²Pesquisador A - Métodos Quantitativos em P&D Embrapa Mandioca e Fruticultura (CNPMPF) - D.Sc. Genética e Melhoramento de Plantas - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Cruz das Almas / BA; ³Laboratório de Recursos Genéticos Vegetais - Doutorado em Ciências Agrárias, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia-UFRB - Cruz das Almas BA; ⁴Laboratório de Recursos Genéticos Vegetais - Doutorado em Ciências Agrárias, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia-UFRB - Cruz das Almas, BA.

A família bromeliaceae é a maior das angiospermas sendo, a Mata Atlântica um dos principais centros da diversidade dessa família. A forma exótica, a variedade de cores e flores, as bromélias chamam a atenção e desperta interesse de colecionadores e comerciantes, o que incentiva a coleta ilegal, acarretando à redução de populações naturais e aumentando o número de espécies em risco de extinção. A utilização da sacarose como fonte de carbono é imprescindível na multiplicação e desenvolvimento da planta *in vitro*, nessas condições, as plantas não realizam fotossíntese de forma adequada. Isso justifica a necessidade de adicionar sacarose no meio de cultivo, pois, o aumento da concentração deste carbono pode estimular o crescimento e a formação de raízes em algumas espécies. Este trabalho teve como objetivo estudar o a influência da sacarose no desenvolvimento *in vitro* de *Aechmea multiflora* L.B.Smith. O trabalho foi conduzido no Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais do CLA-EBDA Salvador-Bahia. Foram utilizadas plantas de 2 a 3 cm germinadas *in vitro*, oriundas da área de transição do Litoral Norte e Semiárido, município de Aporá - Bahia. Em câmara de fluxo laminar foram transplantadas para o meio de cultura MS (MURASHIGE & SKOOG, 1962) suplementado com 0; 2; 3; 4 e 5% de sacarose e solidificados com 2g L⁻¹ de phytigel, o pH ajustado para 5,8 antes da autoclavagem, a 121°C por 20 minutos. As culturas foram incubadas em sala de crescimento com temperatura de 25 ± 2°C, condição luminosa de 22 mmol.m⁻².s⁻¹ e fotoperíodo de 16 horas. O delineamento experimental foi inteiramente ao acaso, com nove repetições por tratamento. Após 90 dias foram avaliados os seguintes parâmetros: comprimento da parte aérea, número de raiz e folhas. Os dados foram submetidos à análise de variância através do programa estatístico SISVAR. Dentre os tratamentos estudados, identificou-se diferença significativa para todas as variáveis analisadas. A concentração de sacarose interferiu diretamente no crescimento das plantas. O aumento da concentração de sacarose no meio de cultura influencia no metabolismo, auxilia no desenvolvimento, bem como no crescimento da planta, o maior número de folhas e de raízes de *Aechmea multiflora*. Concentrações de 3 a 5% de sacarose no meio de cultura favorecem o desenvolvimento *in vitro* de *Aechmea multiflora*.

Palavras-chave: Metabolismo vegetal. Fonte de carbono. Bromélia.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR E MORFOLÓGICA DO COMPLEXO DE FUNGOS ASSOCIADO À PINTA-PRETA EM SOLANÁCEAS NO BRASIL

Celma Cardoso Peixoto¹, Leonardo Silva Boiteux², Maria Esther de Noronha Fonseca², Maurício Rossato³; Ailton Reis²

¹Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, Brasil; ²Embrapa Hortaliças, Brasília, Brasil; ³Universidade de Brasília, Brasil.

O cultivo e produção de hortaliças solanáceas constitui-se atividade de considerável importância agrícola. Os problemas fitossanitários são responsáveis por grandes perdas na produção destas culturas com destaque para a pinta-preta do tomateiro e da batateira, causada por fungos do gênero *Alternaria*. Estudos voltados à caracterização morfológica e molecular de fungos deste gênero vem sendo conduzidos em diversos países. Pesquisas recentes têm mostrado que as espécies fúngicas *Alternaria tomatophila* e *A. grandis* são os agentes causais predominantemente associados a pinta-preta em tomateiro e batateira no Brasil, respectivamente. Entretanto, a literatura relata a existência de outras espécies associadas à doença nestas e em outras espécies da família Solanaceae. Este estudo objetivou realizar a caracterização molecular e morfológica de isolados de *Alternaria* obtidos de diferentes hortaliças solanáceas no Brasil. No presente trabalho foi conduzida uma caracterização molecular de 117 isolados de *Alternaria* obtidos de hospedeiras solanáceas silvestres e cultiváveis no Brasil pertencentes ao Banco de Fungos e Oomicetos da Embrapa Hortaliças. Após sequenciamento e análise filogenética da região *Alt a1* foram selecionados 44 isolados os quais foram submetidos ao sequenciamento da região *GPD* e a novas análises filogenéticas. Para a caracterização morfológica realizou-se o cultivo dos isolados nos meios V8 17,5% com pH ajustado para 6,4 e PCA (Potato Carrot Agar) por 4 dias, sob 22°C e fotoperíodo de 8h de luz e 16 h de escuro. Os conídios produzidos pelo fungo foram utilizados na confecção das preparações microscópicas. Foram feitas as medições do comprimento do corpo e rostro, largura do corpo; e quantificação do número de septos transversais, longitudinais e número de rostros. Verificou-se um agrupamento correspondente aos isolados de tomateiro com isolados de *A. tomatophila* e um agrupamento dos isolados de batateira com isolados de *A. solani* e *A. grandis* independente do local de origem dos mesmos. Esses grupos foram observados tanto para a filogenia das regiões *Alt a1* e *GPD* separadamente quanto para a análise concatenada. As características morfológicas da maioria dos isolados corroboraram com a caracterização molecular. Verifica-se portanto que *A. tomatophila* e *A. grandis* prevalecem como agentes causais da pinta-preta em tomateiro e batateira no Brasil, respectivamente. Entretanto, outras espécies também foram detectadas.

Palavras chave: *Alternaria*. Batata. Tomate.

Apoio: CAPES



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



PRODUTIVIDADE NO CONSÓRCIO DE RABANETE E RÚCULA SOB APLICAÇÃO DE *CALCAREA CARBONICA*, *PHOSPHORUS* E *SULPHUR* NA DINAMIZAÇÃO 12CH

Mayara Santiago¹, Lidiane Ramos², Cíntia Armond³

¹Estudante do Curso de Tecnologia em Agroecologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB); ²Estudante do Curso de Tecnologia em Agroecologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB); ³Professora da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

O uso da homeopatia na agricultura é uma das práticas de manejo em sistemas agrícolas, onde agricultor tem autonomia de decisão da prática de aplicação, além de não deixar resíduo no ambiente tem mostrado resultados promissores na produção e plantas e na recuperação da vitalidade dos seres vivos em sistema de produção agroecológica. O objetivo no trabalho foi avaliar a produtividade em consorcio de rabanete e rúcula tratados com os medicamentos homeopáticos *Calcarea carbonica*, *Phosphorus* e *Sulphur* na dinamização 12CH. O presente trabalho foi desenvolvido no campo experimental da área Agroecológica Jamile Casa, CCAAB/ UFRB. O delineamento utilizado foi em blocos casualizados, com 4 tratamentos e 4 repetição, sendo cada repetição composta por 16 plantas. O experimento foi conduzidos em canteiro medindo 1 x 1,50m composta por 16 plantas de cada cultura consociadas. Os tratamentos constituíram dos medicamentos homeopáticos: *Calcarea carbonica* 12CH, *Phosphorus* 12CH e *Sulphur* 12CH e o controle água. O plantio foi feito por semeadura direta e após a germinação foi realizado o desbaste. As plantas foram adubadas com composto orgânicos e esterco de gado curtido, misturou-se bem o material disponível, foi usado um balde de 15 kg como medida, em cada canteiro. As aplicações foram realizadas semanalmente, a partir da solução homeopática aquosa, composta 1 mL da homeopatia em 20L de água, e aplicado sob cada canteiro de forma uniforme. A colheita se deu aos 35 dias. Foram utilizadas 4 plantas uteis de rabanete e de rúcula por parcela. Na análise dos dados fitotécnicos foram avaliados: comprimento da parte aérea (CPA), comprimento da raiz (CR), comprimento total da planta (CT), número de folhas (NF), biomassa da raiz (BR), biomassa da parte aérea (BPA), biomassa total (BT) e no rabanete foram avaliados diâmetro da raiz (D raiz). As plantas de rúcula tratadas com PHOSP 12CH proporcionou maior biomassa fresca quando comparada ao controle e na cultura do rabanete o *Sulphur* 12CH promoveu maior desenvolvimento no diâmetro da raiz conseqüentemente maior biomassa fresca da raiz, biomassa fresca da parte aérea e biomassa fresca total quando comparada ao controle. Portanto as plantas consorciadas com o uso das homeopatias *Phosporus* e *Sulphur* foram promissoras na produtividade de rúcula e rabanete consorciados.

Palavras chave: Homeopatia, Hortaliças, Agroecologia.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



USO DE DIFERENTES EMBALAGENS PARA ABACAXI MINIMAMENTE PROCESSADO CV. Smooth cayenne

Leonardo Fernandes Barbosa¹, Thaís Correa Gomes¹, Elaine Goes Souza², Fabiana Fumi Cerqueira Sasaki².

¹Universidade do Recôncavo da Bahia – UFRB, ²Embrapa Mandioca e Fruticultura

O abacaxi é comumente consumido “in natura”, a utilização desse fruto na forma minimamente processada tem se tornado uma alternativa para os consumidores que procuram alimentos frescos e mais convenientes, pois não necessitam ser descascados e cortados. Porém, para a conservação adequada desses produtos é necessária a utilização de tecnologias como a refrigeração e a atmosfera modificada, sendo esta última obtida através do uso de embalagens. A escolha adequada do tipo de embalagem para o armazenamento é um dos aspectos importantes para a manutenção da qualidade dos produtos minimamente processados. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de diferentes tipos de embalagens na conservação do abacaxi ‘Smooth Cayenne’, minimamente processado, armazenado sob refrigeração. O experimento foi conduzido no Laboratório de Pós-colheita da Embrapa Mandioca e Fruticultura, em Cruz das Almas, BA. Os abacaxis foram lavados em água corrente, sanificados (200 $\mu\text{L L}^{-1}$ de cloro ativo) por 10 minutos, descascados e cortados em rodela de 1 cm de diâmetro, pesados (aproximadamente 200 g) e embalados. As embalagens estudadas foram: a) bandejas de poliestireno expandido acondicionadas em filme de polietileno multicamada sob vácuo parcial e b) embalagem rígida de polietileno tereftalato (PET). Após o processamento mínimo as amostras foram armazenadas em câmaras frias a 10°C, as análises foram realizadas a cada três dias, durante nove dias. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com quatro repetições de uma embalagem. Foram analisados os teores de sólidos solúveis (SS), Acidez Titulável (AT), relação SS/AT e pH. Houve redução nos teores de sólidos solúveis ao longo do armazenamento, independentemente do tipo de embalagem, porém a embalagem tipo PET apresentou menores reduções quando comparados a embalagem à vácuo, no último dia de análise os valores de sólidos solúveis foram 13,6° e 11,9° Brix respectivamente. Foi observada também redução da acidez titulável, ao longo do armazenamento para ambas as embalagens. Essa redução nos valores de sólidos solúveis e acidez titulável deve, provavelmente, à utilização dos açúcares e ácidos orgânicos no processo respiratório do abacaxi minimamente processado. A relação SS/AT foi semelhante à variação do teor de sólidos solúveis para as duas embalagens. Os frutos embalados a vácuo tiveram um aumento nos valores médios de pH no decorrer dos dias (3,64 no dia zero e 3,73 no dia nove), enquanto que para a embalagem PET não houve variações significativas entre o primeiro e o último dia de análise. A partir dos resultados, pode-se concluir que abacaxis da cultivar Smooth Cayenne minimamente processados quando embalados em PET tem menor redução nas qualidades físico-químicas, no período de nove dias de armazenamento a 10°C, em relação à embalagem a vácuo.

Palavras-chave: *Annas comosus*. Embalagem à vácuo. Processamento mínimo.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



AValiação DA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE AMENDOIM ARMAZENADAS EM GARRAFAS PET, APÓS A APLICAÇÃO DE BIOATIVADOR

Bruno Borges Queiroz¹, Ademir Trindade Almeida², Clovis Pereira Peixoto³, Elvis Lima Vieira³

A cultura do amendoim (*Arachis hypogaea* L.) é de grande importância socioeconômica no recôncavo da Bahia devido à maioria da produção ser proveniente de cultivos realizados por pequenos produtores da região, o que proporciona uma renda adicional, principalmente na época dos festejos juninos, período da safra local. Estudos sobre as sementes de amendoim acabam sendo imprescindíveis para garantir um melhor estande de plantas no campo. Objetivou-se avaliar a qualidade fisiológica de sementes de amendoim acondicionadas em garrafa PET, em três tempos de armazenamento, além de observar o efeito da aplicação de diferentes doses do bioativador Fertiactyl® LEG na emergência de plântulas cultivadas em bandeja. Foi realizada a avaliação da qualidade fisiológica de sementes de amendoim de película vermelha do grupo valência, em três tempos de armazenamento: quando se alcançou a secagem (T_1), após quatro meses (T_2) e oito meses (T_3). Na instalação dos experimentos, as sementes passaram por tratamento com o bioativador Fertiactyl® LEG, nas dosagens de 4,0, 8,0 e 12,0 mL kg⁻¹, mais o tratamento controle, sem a aplicação do produto. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado com quatro repetições, em esquema fatorial 4 x 3 (doses do bioativador x tempos de armazenamento), em bandeja. Foram avaliados: porcentagem de sementes mortas (SM), índice de velocidade de emergência (IVE) e massa fresca de plântulas (MF). Os dados foram submetidos à análise de variância e ao se detectar significância na interação, foi aplicado o teste de regressão. As curvas resultantes nas diferentes épocas de avaliação, apresentaram variações com a mudança das doses do bioativador, independente da variável analisada. Para a variável SM, o T_1 revelou que a dose ótima estimada de 6,4 mL kg⁻¹ do bioativador levou a um menor número de sementes mortas, enquanto que, no T_2 , apresentou uma linha de tendência com queda constante quando aumentou a dose do produto, indicando sua eficácia na preservação da qualidade das sementes após quatro meses de armazenamento. Entretanto, no T_3 , a curva apresentou uma tendência no aumento de SM à medida que se elevou a dose do bioativador após oito meses de armazenamento. Na variável IVE, os T_1 e T_3 apresentaram um aumento nas menores doses do produto, seguido de decréscimo nas doses superiores, sendo as doses ótimas estimadas de 3,2 e 2,5 mL kg⁻¹, responsáveis por um IVE estimado de 3,7 e 2,0, respectivamente. No T_2 ocorreu o oposto, com pequena queda nas doses intermediárias e posterior aumento nas doses mais elevadas. Para a variável MF, no T_1 , apresentou incremento nas doses intermediárias, com valor estimado de 6,5 mL kg⁻¹, o que correspondeu a MF estimada de 0,34 g. Já no T_2 , proporcionou incremento à medida que se aumentou a dose, enquanto que, no T_3 , houve um decréscimo da curva nas doses intermediárias com posterior elevação e perspectivas de continuar a aumentar em doses mais elevadas. É possível constatar que o Fertiactyl® LEG proporciona um efeito positivo às sementes de amendoim armazenadas em garrafas PET, independente da época de avaliação.

Palavras-chave: *Arachis hypogaea* L.. Fertiactyl®. Vigor de plântulas



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



APLICAÇÃO DE SACAROSE INJETADA NO CAULE DE PLANTAS JOVENS DE MANGUEIRA (*Mangifera indica*, L.)

Fabineia Amaral Guedes; Manoel Teixeira de Castro Neto; Fabiano Machado Martins

Engº Agrº., BSc.; Prof. CCAAB/UFRB

O transporte de água e solutos são aspectos importantes e atuam em conjunto com alguns mecanismos fisiológicos podendo afetar o crescimento das plantas. Este estudo propõe investigar a técnica de aplicação de sacarose em plantas via solução aquosa, analisando os efeitos na fisiologia da mangueira. Plantas jovens de manga (c.v. Ubá enxertada em Espada) com média de 24 meses de idade foram usadas para esse estudo. Um sistema de injeção composto por uma injeção vacutainer (20 ml), submetida a uma pressão de aproximadamente 170g/cm², foi usada para a aplicação de sacarose diretamente no xilema das plantas. Soluções de 50g de sacarose por litro, com safranina a 2% foram injetadas em plantas de manga por 21 dias. Foram quantificadas as taxas fotossintéticas e o teor relativo de água (TRA). Houve redução das taxas fotossintéticas as plantas que receberam solução de sacarose em relação as plantas controle (sem receber sacarose). O TRA foi semelhante para as plantas com e sem receber sacarose. Os resultados sugerem a possibilidade de se aplicar sacarose vis injeção de solução no xilema.

Palavras-chave: *Mangifera indica*, L., estresse, CO₂



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ÁREA: PRODUÇÃO ANIMAL



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



OCORRÊNCIA DE *Varroa destructor* EM COLÔNIAS DE *Apis mellifera* EM VIÇOSA – MINAS GERAIS

Carine Mascena Peixoto¹, Carize da Cruz Mêrces¹, Maria Emilene Correia-Oliveira¹, Carlos Alfredo Lopes de Carvalho¹

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

A atividade de polinização das abelhas é de fundamental importância para o meio ambiente, pois potencializam a produção em diversas culturas agrícolas. Além desse serviço, as abelhas *Apis mellifera* L. produzem mel, cera, geléia real, própolis, pólen, dentre outros, que são amplamente empregados no consumo humano, indústria alimentícia, farmacêutica, cosmética e química. As abelhas são afetadas por diversos patógenos como fungos, bactérias, vírus, ácaros e outros insetos. A ocorrência de doenças em abelhas acarreta em prejuízos como a diminuição na produtividade da colônia. *Varroa destructor* (Anderson e Trueman, 2000) é um ácaro ectoparasita obrigatório de abelhas do gênero *Apis*. Este parasita se alimenta da hemolinfa em abelhas adultas e imaturos na fase de pupa, o que causa o enfraquecimento da colônia. Além disso, o ácaro também é vetor de vários vírus que infectam *Apis mellifera* (vírus deformador da asa, Kashmir, vírus da paralisia aguda), estando associado com a desordem do colapso da colônia em *A. mellifera*. Dessa forma se faz necessário o aprofundamento de estudos sobre a incidência desse parasita, a fim de minimizar o impacto econômico que a incidência do *V. destructor* pode causar para os produtores apícolas. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar a presença e nível de infestação do ácaro *V. destructor* em colônias de abelhas africanizadas (*A. mellifera*) em um apiário de Minas Gerais. Amostras de abelhas adultas (*A. mellifera*) foram coletadas em três colônias de um apiário localizado no município de Viçosa (MG). As coletas foram realizadas mensalmente durante o período de janeiro a junho de 2015. Após a coleta, as abelhas foram acondicionadas em álcool absoluto (99,8%) e enviadas para o laboratório do Grupo de Pesquisa Insecta, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em Cruz das Almas, BA. A presença do ácaro *V. destructor* foi avaliada pela inspeção mecânica das abelhas. Após a confirmação da presença do parasito, foi calculado o índice de infestação deste na colônia, pela divisão do número total de ácaros encontrados pelo número de abelhas coletadas, multiplicado por 100. Os resultados foram submetidos ao teste de Tukey a 5% de significância. Foi possível observar a presença de *V. destructor* em todas as colônias amostradas. Os níveis de infestação variaram entre 3,12% a 17,4%, onde as colônias estudadas não apresentaram diferença entre o índice de infestação ($p \geq 0,5$). No entanto, valores de infestação pelo ácaro, acima de 10% são considerados danosos para as colônias de *A. mellifera*, sendo esses valores observados nos meses de fevereiro (16,6%), março (17,4%), maio (10%) e junho (10,47%). Perdas de colônias de abelhas podem ocorrer quando esse nível de infestação for maior que 10%. A presença do ácaro e os níveis de infestação maiores que 10% indicam que se faz necessário o monitoramento das colônias de *A. mellifera* nesta cidade, a fim de se evitar prejuízos econômicos e minimizar os danos causados pelo *V. destructor*.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



Palavras-chave: Abelhas africanizadas. Varroatose. Saúde das abelhas

Apoio: CNPq, CAPES, FAPESB



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



LEVANTAMENTO PRODUTIVO DA PISCICULTURA NA BACIA DO RIO CORRENTE EM PORTO NOVO

Rafael Borges Bastos¹; Frederico Pereira Dias¹; Leopoldo Melo Barreto²; Ubirajara Oliveira³

¹Graduandos do Curso de Engenharia de Pesca – UFRB; ²Professor Adjunto do Curso de Engenharia de Pesca – UFRB; ³Chefe da Estação de Piscicultura e Escritório da Bahia Pesca – Bahia Pesca – Porto Novo

Oeste da Bahia é considerada uma das regiões mais ricas em recursos hídricos do Nordeste Brasileiro. A região fica à margem do rio São Francisco, onde é banhada pelas bacias dos rios Grande, Carinhanha e Corrente. Porto Novo é um distrito de Santana, localizado nesta região, banhado pelo Rio Corrente, que possui aproximadamente 120 km de extensão e é um dos afluentes do rio São Francisco. A piscicultura, considerada um agronegócio, é uma atividade que vem se desenvolvendo nesta região há alguns anos, porém, dados referentes à produção aquícola ainda são escassos, dessa forma são necessários estudos como forma de conhecer a produção da piscicultura nesta região. Este trabalho teve como objetivo distinguir as estruturas e os manejos de cultivo, além de realizar o levantamento produtivo da piscicultura nessa localidade. Os dados do presente trabalho foram coletados através da aplicação de questionário semiestruturado e análise de histórico produtivo dos piscicultores. Os resultados mostraram que a maioria das estruturas de cultivo eram viveiros escavados com água de abastecimento oriunda do Rio Corrente, sendo seu efluente utilizado para a irrigação agropecuária. Foram visitados 11 produtores com um total de 106 viveiros de diferentes dimensões, porém com uma predominância de viveiros de 1.000 m², resultando numa área total de cultivo de 10,3 hectares de lâmina d'água. As espécies mais cultivadas eram Tambaqui e Tambacu, existindo também o cultivo de Tambatinga, Surubim e Pirarucu. Cerca de 73% dos produtores utilizam manejo por fases de berçário e engorda, 64% realizam troca parcial de água diariamente. A densidade mais utilizada para Tambaqui (*Colossoma macropomum*) e Tambacu (Híbrido) foi de 1,3 peixes/m². Poucos produtores seguiam tabela de arraçamento e realizavam biometrias, a maioria arraçando através de conhecimento empírico e observação da saciedade alimentar. Foi constatado que o principal produto (Tambaqui/Tambacu) atinge um peso médio final de 1,3 kg ao final de 12 meses de cultivo, tendo o valor de mercado de R\$8,00 o quilo (peixe inteiro). A produção total estimada foi de 180 toneladas, atingindo uma receita de aproximadamente R\$ 1,5 milhões. Através dos resultados observados foi hipotetizado que a alta densidade utilizada está correlacionada com o manejo da troca parcial de água durante o período noturno, o que favorece a disponibilidade de oxigênio dissolvido, fator determinante na produção, juntamente com o manejo alimentar exercido. Constatou-se ainda que o cultivo predominante do Tambaqui/Tambacu se deve a demanda do mercado regional, porém vem se introduzindo novas espécies como Surubim (Híbrido) e Pirarucu (*Arapaima gigas*), devido seu alto valor de comercialização. Por fim foi possível observar o desenvolvimento da piscicultura na região atrelado a forma de



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



organização dos produtores em cooperativa, onde conseguiram reduzir os custos operacionais, adquirir recursos em comum e concentrar a oferta do produto, potencializando a atividade na região.

Palavras-chave: Piscicultura. Rio Corrente. Produção.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



BIOMETRIA TESTICULAR DE OVINOS ALIMENTADOS COM FARELO DE ALGAROBA

Gabriel Santiago Pereira³, Adriana Regina Bagaldo², Bruna de Jesus Almeida²,
Mario Sergio Fernandes Soares Júnior², Mailin Vasconcelos dos Santos Lima²,
Emmanuel Emydio Gomes Pinheiro¹, Yuri Santa Rosa Guimarães²

¹Universidade Federal da Bahia, Brasil; ² Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, Bahia, Brasil; ³Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, Bahia, Brasil.

O desenvolvimento dos testículos é compreendido por duas fases distintas, uma fase de crescimento lento e outra de crescimento rápido, a primeira vai do nascimento até o início da espermatogênese e a segunda, do início da espermatogênese até a maturidade sexual, sofrendo influência da alimentação. Avaliou-se o efeito da inclusão do farelo de Algaroba na dieta total de ovinos. Foram utilizados 40 machos da raça Santa Inês, não castrados, com idade média de 04 meses e peso médio inicial de 23 kg. Os animais foram distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, divididos em quatro tratamentos com 10 repetições. As dietas fornecidas aos animais foram isoproteicas, formuladas a base de farelo de soja, grão de milho triturado, suplemento mineral e farelo de algaroba nos níveis de 0, 25, 50 e 75% de inclusão na dieta total. O experimento teve duração de 104 dias, sendo 20 dias para adaptação a dieta experimental e ao manejo e três períodos experimentais de 28 dias cada. Os animais recebiam o concentrado pela manhã, na quantidade de 1,2% do peso vivo, em comedouros individuais, sendo posteriormente liberados em piquetes de capim Massai (*Panicum maximum CV. Massai*), permanecendo durante o período diurno. As variáveis avaliadas de biometria testicular foram: perímetro escrotal, comprimento, largura e espessura testicular. As aferições de biometria testicular aconteceram no final do último período experimental, com auxílio de fita métrica, mensurados em centímetros, posicionando os testículos simetricamente no escroto e aferindo em seu maior perímetro. As medidas de comprimento e largura testiculares foram obtidas com auxílio do paquímetro. Os parâmetros foram avaliados inicialmente quanto ao efeito tempo, por meio do modelo linear generalizado e a normalidade foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk. Para as variáveis: circunferência escrotal, comprimento do testículo direito, comprimento do testículo esquerdo, que apresentaram distribuição normal foi utilizada a análise de variância e análise de regressão, a 5% de probabilidade. Para as variáveis: largura do testículo direito, largura do testículo esquerdo, espessura do testículo direito e espessura do testículo esquerdo, que não apresentaram distribuição normal foi utilizado o teste Kruskal Wallis a 5% de probabilidade. Não houve diferença ($P > 0,05$) entre os tratamentos para todas as variáveis analisadas: circunferência escrotal com média geral de 25,75 cm, comprimento do testículo direito 7,0 cm, comprimento do testículo esquerdo 7,0 cm, largura do testículo direito 4,9 cm, largura do testículo esquerdo 4,85 cm, espessura do testículo direito 5,85 cm e espessura do testículo esquerdo 5,8 cm. Com base nos resultados encontrados, a inclusão de até 75% de farelo de Algaroba no concentrado da dieta de ovinos não



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



causou efeito deletério à reprodução, podendo então ser utilizado na alimentação destes animais.

Palavras-chave: Comprimento testicular. Largura testicular. Circunferência escrotal



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



INFLUÊNCIA DE FARELO DE RESÍDUOS DE FRUTAS NO DESEMPENHO ZOOTÉCNICO DA TILÁPIA SAINT PETER

Jessica Cerqueira dos Santos¹, Alan Ferreira Bonfim-UFRB², Charlle Andreson Lima de Almeida³, Rodrigo Fortes da Silva

¹Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

A tilápia é a espécie mais produzida nacionalmente ocupando 41% da produção na piscicultura, devido as suas características ideais para cultivo, entre elas está à boa aceitação de diversos tipos de alimentos, isso permite que utilize alimentos alternativos em substituição ao milho que possui as mesmas exigências nutricionais e de energia que não afete o desempenho animal, quando este sofre constantemente variações no preço. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o desempenho zootécnico da tilápia Saint Peter alimentados com dietas a base de farelo de resíduo de frutas, descartados pelas indústrias e feiras livres. O experimento foi realizado no Laboratório de Nutrição e Comportamento Alimentar de Peixes da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia(UFRB), utilizando no total 75 peixes da espécie *Oreochromis sp.*, foram alojados em 15 cestos de 10 litros dentro de um tanque com capacidade para 2000 litros. Foi utilizado 5 tratamentos, 3 com resíduos de frutas (goiaba, mamão e manga) e 2 tratamentos controle (milho e dextrina), sendo as dietas ofertadas 3 vezes ao dia (8:00, 12:00 e 16:00 h) no período de 60 dias, da qual foi realizado biometrias quinzenalmente durante esse tempo. Nos resultados de desempenho, os valores de ganho de peso médio, ganho de peso diário, consumo de ração, taxa de eficiência proteica e taxa de crescimento específico não apresentaram diferença significativa ($P > 0,05$) entre os tratamentos 1 e 4, porém, houve diferença significativa entre os tratamentos 2, 3 e 5. Em relação aos parâmetros de conversão alimentar não foram observadas diferenças significativas entre os tratamentos ($p > 0,05$) e na taxa de crescimento específico, os tratamentos 1 e 4 obtiveram melhores resultados, diferindo dos demais tratamentos. A inclusão dos resíduos de frutas nas dietas em comparação ao milho e a dextrina, compromete o desempenho zootécnico dos peixes, interferindo negativamente na produção.

Palavras-chave: Alimentos alternativos. Piscicultura. Desempenho.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ASPECTOS FISIOLÓGICOS DE ADAPTAÇÃO ENTRE AS RAÇAS CURRALEIRO x MESTIÇO GIROLANDO

Élice Brunelle Lessa dos Santos¹, Lisandra dos Santos Silva¹, Roberta Santos de Freiras¹, Antonio Alcyone Oliveira de Sousa Junior²

¹Bacharelandas em Zootecnia – IF Baiano *Campus* Santa Inês; ²Professor orientador – IF Baiano *Campus* Santa Inês

A maior parte do território brasileiro, principalmente, a Região Nordeste, apresenta temperaturas elevadas durante quase todo o ano, o que provoca estresse térmico nos animais afetando diretamente o desempenho produtivo e reprodutivo. Diante disso, avaliou-se as respostas fisiológicas das raças bovina Curraleiro e Girolando aos efeitos das variações climáticas do município de Santa Inês-Bahia. O trabalho foi realizado no setor de bovinocultura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - *Campus* Santa Inês, localizado na região do semiárido baiano, utilizando três fêmeas da raça Curraleira e três da raça Girolando, todas prenhes e criadas em sistema semiextensivo. As coletas aconteceram em Abril de 2016, durante quatro dias, às 08:00 e 13:30 horas aferindo-se a temperatura retal (TR), temperatura superficial da pele (TSP) e frequência cardíaca (FC). As variáveis climáticas controladas foram as temperaturas máxima e mínima e umidade relativa do ar (UR). A temperatura do ar durante o período apresentou valores considerados fora da zona de termo neutralidade e capaz de estimular o aparecimento de respostas fisiológicas ao stress térmico. A UR apresentou em três dias valores ideais, entre 60% e 70%, e valor de desconforto, de 85%, em apenas um dia. Não se verificou diferença significativa entre as raças Curraleiro e Girolando para TR e TSP ($P > 0,10$), sendo respectivamente, 38,04°C e 38,04°C; 34,40°C e 34,39°C. A TR, não ultrapassou a faixa considerada normal para bovinos em clima quente que situa entre 38,0°C a 39,3°C, indicando boa resposta fisiológica. Os valores de TSP também corresponderam à faixa considerada ideal, de 31,60°C a 34,70°C, sem que isso representasse estresse térmico. Houve diferença significativa ($P < 0,10$) para os valores da FC, sendo 62,12 bpm e 57,00 bpm, respectivamente, para o Curraleiro e Girolando, porém ambas situam dentro da faixa de valores fisiológicos normais que varia de 48 bpm a 84 bpm. Conclui-se que as duas raças estudadas apresentaram respostas fisiológicas normais para TR, TSP e FC, nas condições do experimento.

Palavras-chave: Curraleiro. Girolando. Adaptabilidade fisiológica.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



BOMBOM DE PÓLEN – UMA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR EM COLÔNIAS DE IRAÍ (*NANNOTRIGONA TESTACEICORNIS*) PARA A MULTIPLICAÇÃO DE ENXAMES

Guilherme Chaves¹; Rogério Alves²

^{1,2}Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

As abelhas encontram nas flores os dois elementos essenciais para a sua alimentação: néctar e pólen. Porém diversos tipos de alimentos artificiais podem ser utilizados na tentativa de suplementação, sendo necessário maior aprofundamento a cerca do assunto. O bombom de pólen consiste numa mistura de pólen e mel revestido com cera de abelha, semelhante aos potes de samburá produzidos pelas abelhas, cuja receita tem sido difundida amplamente por meliponicultores de diversas regiões do país. O presente trabalho teve por objetivo avaliar o efeito de três dietas fornecidas a colônias de *Nannotrigona testaceicornis*, incluindo o bombom de pólen, com a função de estimular a taxa de postura das abelhas rainhas e o crescimento populacional das colônias. Devido à falta de estudos neste segmento, este trabalho visou propôr alternativas tecnológicas no manejo em colônias de Iraí que estimulem o desenvolvimento para a multiplicação de enxames, e auxiliem na criação racional e conservação dessa espécie nativa, contribuindo dessa maneira para a sustentabilidade da atividade meliponícola. O trabalho foi realizado no meliponário do Grupo de Pesquisa Insecta da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, município de Cruz das Almas – Bahia, tendo em vista avaliar o efeito de três dietas (Dieta 1: Bombom de pólen + Xarope; Dieta 2: Pólen + Xarope; Dieta 3: Xarope) fornecidas semanalmente entre Janeiro/Maio de 2016, sendo utilizadas 15 colônias de *N. testaceicornis*, alojadas em caixas padronizadas. O delineamento utilizado foi o de blocos casualizados completos, onde os tratamentos foram constituídos pela combinação de três dietas, casualizados nas parcelas, e cinco épocas, alocados nas subparcelas. Realizou-se a análise de variância após a verificação dos seus pressupostos, e a comparação de médias das dietas nas variáveis consideradas pelo teste de Student-Newman-Keuls (SNK), adotando-se o nível de significância de 5%. As variáveis, avaliadas mensalmente, foram: número e diâmetro dos discos; número de crias; população total; peso das colméias; quantidade de realeiras; e frequência de consumo total. Foi aplicado o teste de Tukey a 5% de significância para comparação entre médias, analisadas através do software R (R Core Team 2014). De acordo com os resultados alcançados, as dietas artificiais D1, D2 e D3 apesar de obterem elevada frequência de consumo total (98; 80; e 81% respectivamente), não apresentaram diferenças significativas entre si, nem houve interação dieta x época ($p > 0,05$) sobre as variáveis analisadas, porém observou-se efeito simples de época ($p < 0,05$). Dessa forma para que se possa introduzir uma dieta artificial específica como reforço para *N. testaceicornis* é necessário o conhecimento de suas exigências nutricionais além sazonalidade da oferta de alimento no campo. Por fim, dado o pioneirismo do presente estudo realizado com *N. testaceicornis* e sua importância como polinizadora de diversas



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



culturas , as problemáticas enfrentadas aqui podem contribuir para futuros estudos relativos à esta espécie.

Palavras-chave: Meliponicultura. Alimentação artificial. Multiplicação de enxames.

Fonte de financiamento: CNPq



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



PERDAS POR EFLUENTES E PH DA SILAGEM DE COPRODUTOS DO DESFIBRAMENTO DO SISAL

Juverlande Rios Araujo¹, Mairon Barreto de Sousa², Soraya Maria Palma Luz Jaeger³, Matheus Mendes Souza¹

¹ Graduando em Zootecnia – UFRB; ² Mestrando em Ciência Animal – CCAAB/UFRB; ³ Professor Adjunto II – CCAAB/UFRB

A principal fonte de alimento do efetivo de ruminantes na região nordeste é constituída por forragens nativas ou cultivadas, que na sua maioria sofrem de maneira significativa com a estacionalidade climática, afetando conseqüentemente a eficiência na produtividade de alimentos e a nutrição e manutenção dos seus rebanhos. Visando superar esses problemas nutricionais, a utilização de resíduos agroindustriais na alimentação de ruminantes torna-se cada vez mais frequente, contribuindo para reduzir custos, e assegurar a viabilidade econômica dos sistemas de produção. Parte do coproduto gerado após a obtenção da fibra das folhas do sisal, é conhecido como mucilagem, que é utilizada por alguns produtores, como alimento volumoso para os animais na forma de silagem e feno. A mucilagem obtida do desfibramento do sisal possui um teor elevado de umidade que pode favorecer perdas durante as diferentes fases do processo de ensilagem, causadas pelo desenvolvimento de bactérias do gênero *Clostridium*. O pó de bateadeira é o material obtido através da varredura de galpões de armazenamento e processamento da fibra e que apresenta uso potencial como sequestrante de umidade no processo de ensilagem. O presente estudo teve como objetivo, avaliar o efeito da adição de níveis de “pó de bateadeira”, sobre o pH da silagem da mucilagem de sisal. Foram avaliados o pH e as perdas por efluentes da silagem de coproduto do desfibramento do sisal com diferentes níveis de adição de pó de bateadeira: 0%, 5%, 10%, 15% e 20% (base na matéria natural). Os silos experimentais fabricados de tubo de PVC, foram preenchidos, na parte mais profunda, com 3 kg de areia (para que os efluentes retirados pudessem ser quantificados), e separados das misturas correspondentes a cada tratamento por uma tela de polietileno, para, por fim, serem compactados e vedados. Ao final de trinta dias, do início do experimento, avaliou-se o pH e as perdas por efluentes das silagens obtidas. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e cinco repetições, totalizando 25 unidades experimentais. Observou-se um comportamento linear decrescente, tanto para a produção de efluentes dos silos experimentais, como para os valores de pH, em função da adição dos níveis de pó de bateadeira. A adição de pó de bateadeira, nos níveis testados no presente estudo, mostrou-se eficiente em manter os valores de pH e redução das perdas por efluentes, e conseqüentemente assegurar a qualidade do perfil fermentativo da silagem da mucilagem de sisal.

Palavras-chave: Coproduto; Ensilagem; pH;



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



O COMPORTAMENTO E BEM ESTAR NA PRODUÇÃO ANIMAL

Renan Luiz Albuquerque Vieira¹, Laura Nicole Filipin da Costa², Aureo Vagner Torre Filho², Jessica Mourato da Silva²

¹Mestrando pela Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, Brasil; ²Graduandos pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

A importância do estudo sobre Bem Estar Animal está em garantir aos animais respeito e dignidade, assegurando assim bons níveis de Bem Estar Animal e melhores resultados econômicos. E diversas pesquisas demonstram que adotando-se medidas de manejo corretas, alcançamos melhores níveis de Bem Estar Animal. Assim, o estudo do comportamento animal é uma ferramenta eficaz na definição de estratégias adequadas de manejo, quer para oferecer os alimentos ou os cuidados sanitários para manter os animais em boas condições, quer para a definição do tamanho e composição dos lotes ou do espaço disponível para eles. Se tratando de animais de produção, os grupos são formados de acordo com o sexo, a idade, raça ou ainda conforme o nível de produção dos rebanhos. A dominância se estabelece nesses grupos pela competição, ou seja, ela é produto de interações agressivas entre os animais de um mesmo grupo ao competirem por um determinado recurso, definindo quem terá prioridade no acesso a comida, água, sombra, copula. O dominante é o indivíduo do grupo que ocupa a posição mais alta na hierarquia, e têm prioridade em qualquer competição, os dominados são os que se submetem aos dominantes. Os fatores que normalmente determinam a posição na hierarquia são o peso, idade e raça. O tempo até o estabelecimento da hierarquia em um lote recém formado vai depender do número de animais e do sistema de criação. O bem-estar animal é um dos principais tópicos de interesse na produção animal moderna. Do ponto de vista científico o bem estar das espécies de animais de produção teve seu início como área de investigação em 1965, com a publicação do relatório denominado *Brambell Committeena* Grã-Bretanha que deliberou os cinco fatores dos quais tais animais necessariamente precisam ser protegidos: fome e sede, desconforto, dor, lesões e doenças, impedindo de expressar o comportamento normal da espécie, medo e estresse. A definição de Bem Estar Animal mais aceita atualmente é a de Broom (1986), ao afirmar que Bem Estar de um indivíduo é seu estado em relação às suas tentativas de se adaptar ao seu ambiente. O conjunto das boas práticas que tem por finalidade melhorar o Bem Estar dos animais irá refletir diretamente na qualidade da carne destes. Certamente há dificuldades a serem superadas para a definição de boas rotinas nas fazendas, a realidade vivida em uma fazenda de produção animal oscila entre momentos de tranquilidade e momentos de extrema agitação e estresse, expondo homens e animais a sérios riscos de acidentes. Mesmo em fazendas que contam com altos recursos tecnológicos e pessoal treinado, muito pode ser mudado se tratando de manejo e Bem Estar. O primeiro passo consiste no estabelecimento de boas técnicas que respeitem e garantam boas condições de vida aos animais inclusive no manejo pré-abate. Dessa forma o setor de produção animal se beneficiará com ganhos diretos



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



decorrente da melhor qualidade do produto e ganhos indiretos em função da melhor imagem do produto junto ao mercado consumidor, resultando no seu crescimento.

Palavras-chave: Animais de produção, bem estar, comportamento social



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ÁREA: RECURSOS FLORESTAIS



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



EFEITO DO ATAQUE DE INSETOS NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *Albizia polycephala*

Marcela Guedes Dourado^{1*}; Catiúrsia Nascimento Dias¹; Rozimar de Campos Pereira²

1 . Discente do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB; 2 . Docente na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB

A espécie *Albizia polycephala*, é pertencente à família Fabacea, uma planta semidecídua, os indivíduos desta espécie atingem altura de 8-14 m, com tronco de 40-60 cm de diâmetro, o tipo de fruto é uma vagem deiscente, achatada, de cor marrom quando madura, contendo de cinco a dez sementes amarronzadas e duras, florescendo durante os meses de novembro a dezembro, com maturação nos períodos de maio a junho. *A. polycephala* tem grande potencial de uso na restauração de áreas sucessionais e formações florestais, porém a predação de sementes é um fator limitante que pode afetar diretamente a produção das mesmas. Neste sentido avaliou as sementes de *Albizia* que sofreram consumo por parte dos insetos, e o quanto os insetos afetam a taxa de germinação das mesmas. Os frutos foram coletados em apenas um indivíduo da espécie no campus da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia em Cruz das Almas, com o auxílio de um podão, foram adicionados a sacos plásticos e conduzidas para avaliação de danos no Laboratório de Entomologia Florestal da UFRB. As sementes foram retiradas do frutos com auxílio de uma pinça, homogeneizadas e classificadas em: consumidas (apresentavam sinais de consumo dos cotilédones ou invertibrados no seu interior) e não consumidas (apresentavam os cotilédones intactos), posteriormente pesou em balança as sementes consumidas que apresentou peso total de 85,137 g, e não consumidas 7,836 g. A taxa de germinação das sementes não atacadas e escarificadas foi de 72,5%, não atacadas 5% e atacadas por insetos 0%. Com índice de velocidade de germinação constatou o maior vigor das sementes não danificadas, os danos causados por insetos às sementes causaram redução acentuada da germinação e do vigor.

Palavras-Chave: Taxa de germinação. Predação de sementes. Avaliação de danos.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



FITOMASSA DO SISTEMA RADICULAR DE MUDAS DE SOMBREIRO CULTIVADA SOB TOXIDAZ DE ALUMÍNIO

Diego Castro da Silva⁽¹⁾, Mariana Nogueira Bezerra⁽²⁾, Uasley Caldas de Oliveira⁽³⁾,
Aline dos Anjos Souza⁽⁴⁾, Girlene Santos de Souza⁽⁵⁾

⁽¹⁾Estudante do Curso de Engenharia Florestal; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; Cruz das Almas, Bahia; ⁽²⁾Estudante do Curso de Engenharia Florestal; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; Cruz das Almas, Bahia; ⁽³⁾Estudante do Curso Agronomia; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; Cruz das Almas, Bahia; ⁽⁴⁾Estudante do Curso Agronomia; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; Cruz das Almas, Bahia; ⁽⁵⁾ Professora Associada Nível 2; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; Cruz das Almas, Bahia.

Com o passar dos anos, o desmatamento no Brasil vem crescendo com grande intensidade, paralelo a essa degradação, aumentaram os estudos em recuperação de áreas degradadas. O sombreiro (*Clitoria fairchildiana* R. A. Howard) tem grande potencial em reflorestamentos, pois é uma espécie nativa de rápido crescimento e com ampla distribuição em todo território brasileiro. O alumínio (Al^{3+}) é um dos elementos tóxicos mais abundante na terra e é uma das principais causas de toxidez a plantas em solos ácidos. A presença de Al^{3+} liberados nas soluções do solo acumulam-se no sistema radicular, podendo causar anomalias, redução do número de raízes responsáveis pela absorção de água e nutrientes, retardando o crescimento e desenvolvimento de toda planta. Poucos são os estudos feitos com espécies florestais, principalmente aquelas utilizadas em programas de reflorestamento de nativas. Assim este trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar o efeito do alumínio, em solução nutritiva, sobre a biomassa do sistema radicular de mudas de sombreiro. As mudas foram cultivadas em casa de vegetação, em vasos de $0,5\text{ dm}^3$, dispostos em delineamento inteiramente casualizado com 5 concentrações de alumínio, utilizando-se como fonte o cloreto de alumínio, nas concentrações de (0, 13,5, 27, 54, 108 mgL^{-1} de $AlCl_3 \cdot 6H_2O$) do elemento em solução, com 5 repetições, totalizando 25 unidades experimentais com uma planta por vaso. Aos 45 dias foi avaliada a massa seca da raiz. Os dados foram submetidos à análise de variância ($p < 0,05$) e estudos de regressão, onde diferenciou estatisticamente entre si. Com o aumento das concentrações de alumínio houve um decréscimo no acúmulo de fitomassa do sistema radicular das mudas de sombreiro, devido à fitotoxidez desse elemento, principalmente na diferenciação celular, e uma consequente impermeabilização da mesma, o que provavelmente ocasionou interferência na absorção de nutrientes. Mudas de sombreiro em sua fase inicial tem seu sistema radicular prejudicado na presença do alumínio em solução nutritiva mesmo em baixas concentrações.

Palavras-chave: Fitotoxidez. *Clitoria fairchildiana* R. A. Howard. Nutrição mineral.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ÍNDICE DE CLOROFILA “A” EM MUDAS DE SOMBREIRO CULTIVADA SOB TOXIDEZ DE ALUMÍNIO

Mariana Nogueira Bezerra⁽¹⁾, Diego Castro da Silva⁽²⁾, Uasley Caldas de Oliveira⁽³⁾, Janderson do Carmo Lima⁽⁴⁾, Anacleto Ranulfo dos Santos⁽⁵⁾

⁽¹⁾Estudante do Curso de Engenharia Florestal; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; Cruz das Almas, Bahia; ⁽²⁾Estudante do Curso de Engenharia Florestal; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; Cruz das Almas, Bahia; ⁽³⁾Estudante do Curso Agronomia; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; Cruz das Almas, Bahia; ⁽⁴⁾Estudante de Pós Graduação em Solos e Qualidade de Ecossistemas; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; Cruz das Almas, Bahia; ⁽⁵⁾ Professor Titular do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; Cruz das Almas, Bahia.

Clitoria fairchildiana R. A. Howard, conhecida popularmente como sombreiro, sombra-de-vaca e palheteira, é uma espécie nativa muito utilizada na arborização urbana e devido a seu rápido crescimento é indispensável em reflorestamentos de áreas degradadas. A toxidez de Alumínio (Al^{3+}) é considerada uns dos principais fatores que limitam o crescimento de plantas em solos ácidos, limitando a profundidade do enraizamento e o grau de ramificação, afetando diretamente na absorção de água e nutrientes, redução da massa foliar restringindo a produção de clorofila. Tendo em vista o aumento da demanda pela produção de mudas de espécies florestais nativas, este trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar a toxidez de alumínio em mudas de sombreiro através do índice de clorofila. As mudas foram cultivadas em casa de vegetação, em vasos de $0,5 \text{ dm}^3$, o experimento foi realizado em delineamento inteiramente casualizado com 5 concentrações de alumínio, utilizando-se como fonte o cloreto de alumínio, nas concentrações de (0, 13,5, 27, 54, 108 mgL^{-1} de $AlCl_3 \cdot 6H_2O$) do elemento em solução, com 5 repetições, totalizando 25 unidades experimentais com uma planta por vaso. Aos 45 dias foram analisadas as variáveis clorofila “a”. Os dados foram submetidos à análise de variância ($p < 0,05$) e estudos de regressão. A clorofila a diferenciou estatisticamente entre si, havendo uma redução da clorofila com o aumento das concentrações de Alumínio, sendo que nessas condições ocorre a inibição da síntese da clorofila, causando a absorção deficiente de elementos essenciais. Os resultados permitem concluir que as mudas de sombreiro têm seu desenvolvimento afetado sob concentrações de alumínio.

Palavras-chave: *Clitoria fairchildiana* R. A. Howard. Nutrição mineral. Metais pesados.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



AVALIAÇÃO DE DANO EM SEMENTES DE *Cassia fistula* (Fabaceae)

Ítalo Lima Nunes^{1*}; Lucas Gabriel Souza Santos¹; Rozimar de Campos Pereira²

1 . Discente do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB; 2 . Docente na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB.

A *Cassia fistula* é uma espécie da família Fabaceae, e conhecida também como canafístula, é uma árvore com hábito arbustivo, podendo atingir até 20 metros, seu fruto é um legume lenhoso e cilíndrico, sua semente é dura, oval, medindo até 1 cm, e nativa do sudeste da Ásia e encontrada em grande parte do país, e uma espécie muito utilizada para o paisagismo, sua madeira é de média densidade não sendo aproveitada para uso na indústria. A germinação de sementes de canafístula é reduzida devido a incidência de insetos principalmente da família Buchidae que se inserem nos frutos e desenvolvem-se nas sementes. Portanto, identificar e avaliar os danos causados pelo inseto é de grande importância visto que é uma espécie que se propaga fundamentalmente por sementes. Foram coletados frutos de 10 árvores diferentes no município de Cruz das Almas, sendo 5 frutos por árvore, cada fruto foi devidamente identificado e armazenado separadamente, a avaliação de dano de semente foi realizada no Laboratório de Entomologia Florestal da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Os frutos foram abertos com a utilização de tesoura de poda e facas, as sementes foram separadas utilizando pinça, sendo diferenciadas em sementes intactas ou sementes danificadas. Analisou-se um total de 1328 sementes de *C. fistula*, encontrando-se uma média de 27 sementes por fruto, de todas as sementes, 21% estavam predadas por *Pygiopachymerus lineola* que é pertencente à família Buchidae. Os orifícios encontrados facilitam a penetração de outras pragas ou fungos que podem danificar as sementes, prejudicando a germinação e perpetuação da espécie. Uma solução para a diminuição de ataque desses insetos é a instalação de armadilhas para evitar que ocorra a postura desse inseto nos frutos aumentando sua prole.

Palavras- Chave: Buchidae, Pragas; Broqueador



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ESTUDOS INICIAIS SOBRE O FLORESCIMENTO DE FRUTEIRA-PÃO EM CRUZ DAS ALMAS

Poliana dos Santos Pereira da Silva¹, Taíse do Amor Divino Oliveira¹, Eliane Santana Rodrigues¹, Raísa da Silveira da Silva¹, Ana Cristina Vello Loyola Dantas¹, Manoel Teixeira de Castro Neto¹

¹Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

A fruteira-pão (*Artocarpus altilis*) é comumente encontrada no Brasil, em toda região tropical úmida. Está adaptada no Pará, sendo considerada espontânea. Também, é encontrada na Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, podendo apresentar diferentes picos de floração ao longo do ano. A fruta-pão floresce na época chuvosa e na estiagem. A proporção de inflorescências da fruta-pão ao longo do ano é distribuída de forma irregular. A inflorescência da fruteira-pão (*Artocarpus altilis*) é do tipo monóica e são produzidas nas axilas das folhas. As flores masculinas (estaminadas) crescem dentro de uma clava flexível, de 20 a 30 cm de comprimento e coloração amarelada. São pendulas e esponjosas. Ao serem tocadas durante a antese, ocorre a liberação de pólen. As femininas (pistiladas) apresentam-se agrupadas na forma de capítulos, de conformação subglobosa ou ovóide, sendo composta de inúmeras flores unicarpelares, envolvendo um receptáculo globoso. Uma inflorescência chega a ostentar de 1.500 a 2.000 flores. As inflorescências são protegidas por uma bráctea. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a fenologia da fruteira-pão (*Artocarpus altilis*) em Cruz das Almas, Bahia. A condução do trabalho está sendo realizado na Fazenda Experimental do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), em Cruz das Almas, Bahia. Foram marcadas brácteas de 10 plantas enxertadas, aos seis anos de idade, por meio de etiquetas coloridas (marrom, vermelha e rosa). As avaliações foram iniciadas em setembro de 2016, mensurando as variáveis quantitativas: comprimento, largura e espessura das brácteas, as quais estão sendo realizadas a cada sete dias. As medidas são obtidas com o auxílio de uma régua graduada e paquímetro digital, sendo coletadas a partir de 1,0 cm da axila da folha. Os dados serão analisados por estatística descritiva, com o programa SISVAR. Das respectivas avaliações, tem observado que após a abertura da bráctea, saem uma inflorescência masculina e/ou feminina, uma folha e uma nova bráctea. Na fase inicial, o aparecimento da inflorescência masculina está em maior evidência do que a inflorescência feminina. As inflorescências masculinas caem primeiro que as femininas. As inflorescências masculinas da fruteira-pão podem ser identificadas a partir de 15 dias após a abertura da bráctea e a feminina, aos 20 dias, sendo em menor quantidade. O presente trabalho encontra-se em andamento, a fim de possibilitar o conhecimento das estruturas e da produtividade da fruteira-pão (*Artocarpus altilis*).

Palavras-chave: *Artocarpus altilis*. Inflorescência. Frutificação.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



GEOESTATÍSTICA NA DETERMINAÇÃO DA VARIABILIDADE ESPACIAL DA ALTURA EM POVOAMENTO DE *Mimosa caesalpinifolia* bent. SOB DIFERENTES ESPAÇAMENTOS.

Luciana Lima dos Reis; Lucas Mota Amorim; Elton da Silva Leite; Deoclides Ricardo de Souza

O sabiá (*Mimosa caesalpinifolia* Benth.), nativa da região Nordeste do Brasil, destaca-se bastante nos plantios florestais para a produção de mourões e reflorestamento de áreas degradadas, visando-se a recoberta do solo e uma melhor ciclagem dos nutrientes. A Geoestatística é uma ferramenta que descreve a autocorrelação espacial entre as unidades amostrais, possibilitando a geração de mapas com diferentes classes de produtividade sem viés estatístico, surgindo assim como grande aliada para aumentar a precisão nos inventários florestais. Desta forma, objetivou com este trabalho determinar através da geoestatística a variabilidade no espaço das alturas de sabiá (*Mimosa caesalpinifolia* Benth) em diferentes espaçamentos. O presente estudo foi desenvolvido no Campus de Cruz das Almas – BA da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (12°40'19" latitude sul e 39°06'23" de longitude oeste de Greenwich e com altitude média de 220 m) em uma área de pastagem degradada com presença de grande quantidade de capim baquearia (*Brachiaria decumbens*). Foram coletados dados de altura em 4 blocos distintos num povoamento de 7 anos de idade e com espaçamentos similares ((1x3), (1,5x3), (2x3), (2,5x3), (3x3)) e posteriormente utilizando o software GS+, foram estimados os dados de R², coeficiente de variação, patamar, efeito pepita e alcance de cada modelo ajustado, visando selecionar através das variáveis citadas anteriormente o melhor modelo. Logo, concluiu-se que mesmo com os dados apresentando um nível de correlação espacial moderado, as estimativas de altura final obtidas com dados normalizados e não normalizados demonstraram bons resultados. Entre os modelos de ajustamento aplicados ao semivariograma experimental, o modelo exponencial apresentou o melhor resultado, independentemente do método de estimação utilizado.

Palavras-chave: Sabiá, GS+, Semivariograma.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



SENSORIAMENTO REMOTO APLICADO A ANÁLISE DE UM TRECHO DO RIO CAPIVARI-BAHIA

Luise Oliveira, Júlio Conceição e Jamile Sampaio

Segundo Florenzano, 2002 o sensoriamento remoto é utilizado para obter imagens e outros tipos de dados, da superfície terrestre, através da captação e do registro da energia refletida ou emitida pela superfície. O sensoriamento remoto é importante na utilização para levantar e monitorar a cobertura vegetal da sub-bacia, o uso do solo.

O objetivo do trabalho é analisar a situação da mata ciliar e intervenção antrópica de um trecho do rio Capivari através de imagens de satélite e fotográficas. A atividade foi realizada em um trecho do rio Capivari nas localidades rurais de Cerquinha em cabaceiras do Paraguaçu, Pindobeira e São José do Itaporã distrito de Muritiba, Pumba e Lisboa povoados de Cruz das Almas localizadas no recôncavo da Bahia. As análises foram embasadas nos conhecimentos adquiridos nas disciplinas de Manejo de Bacias Hidrográficas e Sensoriamento Remoto da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Assim como em muitos trechos do rio, no que cruza a BR 101, não há mata ciliar nos dois lados e uma estrada de chão passa dentro do rio. A cor escura na imagem no local onde está o curso do rio identifica presença de água, que por sua vez também se apresenta completamente tomada pelas plantas hidrófitas. O trecho estudado do rio Capivari apresenta um alto nível de intervenção antrópica constituída pela retirada da mata ciliar e invasão do leito para as práticas de agricultura e criação de ruminantes. Isso vem causando o assoreamento do rio e cada vez mais o aparecimento de plantas hidrófitas, assim o desaparecimento dos trechos contendo água na extensão estudada vem aumentando.

Palavras-chave: Bacias Hidrográficas. Assoreamento. Mata ciliar.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



INFLUÊNCIA DO LICOR PIROLENHOSO NO POTENCIAL DE GERMINAÇÃO EM DIFERENTES TEMPOS DE IMERSÃO EM SEMENTES DE ANGICO VERMELHO (*ANADENANTHERA MACROCARPA* (BENTH.) BRENNAN).

Lucas Mota Amorim; Luciana Lima dos Reis¹; Luise Torres Oliveira¹; José Mauro de Almeida¹

¹ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O licor pirolenhoso é um produto de origem vegetal (madeira), obtido durante o processo de carbonização da madeira com a condensação dos gases oriundos da produção de carvão. O licor tem em sua composição compostos bioativos que podem influenciar na germinação e no vigor de sementes. Dessa forma, o seguinte trabalho teve como objetivo avaliar a influência do licor pirolenhoso no potencial de germinação em diferentes tempos de imersão em sementes de angico vermelho (*Anadenanthera macrocarpa* (Benth.) Brennan). O experimento foi conduzido no laboratório de sementes da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, campus de Ciências Agrárias. As sementes foram dispostas em 4 tratamentos, divididos em 3 tempos de imersão das sementes no licor (20, 40 e 60 segundos) e um tratamento sem imersão (testemunha). Foram distribuídas em cada tratamento 4 repetições com cada uma composta por 25 sementes. Organizadas no papel germitest as sementes foram colocadas em B.O.D, ajustadas em temperatura de 30°C, foto período de 12 horas e posteriormente foi feita a contagem de germinação a cada 7 dias num período de 15 dias. O tratamento 1 (20 segundos) obteve aproximadamente 17% das sementes germinadas, o tratamento 2(40 segundos) obteve 7% das sementes germinadas, o tratamento 3 (60 segundos) obteve 9% de suas sementes germinadas e o tratamento 4 (testemunha) obteve os melhores resultados de germinação com aproximadamente 50% das sementes germinadas. Os resultados observados não corresponderam às expectativas, no entanto diferentes ensaios relacionados a variáveis como diluição do composto em diferentes concentrações podem ser feitos visando a obtenção de resultados satisfatórios.

Palavras-chave: Licor pirolenhoso, sementes, germinação.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO: HISTÓRICO E A QUESTÃO CONSERVACIONISTA

Marcos Vinícios Cerqueira de Oliveira¹, Diego Sousa Dias dos Santos²

¹Estudante de Graduação - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - Centro de Ciências Agrárias, Biológicas e Ambientais – Cruz das Almas, BA.

O Brasil figura entre as 10 maiores economias do mundo, título alcançado após a alteração de sua matriz produtiva no decorrer do século XX. A mudança do país “essencialmente agrícola” para industrializado ocorreu devido ao aumento das áreas destinadas à produção agrícola e crescentes investimentos para a atividade, o que implicou na redução contínua das florestas brasileiras, evidenciando a necessidade de uma legislação que regulamentasse a exploração e protegesse os recursos naturais, culminando na criação do Código Florestal Brasileiro. Objetivou-se com esse trabalho realizar breve histórico do Código Florestal levando em consideração os fatores que ocasionaram seu surgimento e as modificações que o mesmo sofreu ao longo dos anos, correlacionando com a questão conservacionista. Foi realizada revisão bibliográfica do assunto através da leitura de textos técnicos, da legislação e de notícias referentes ao tema, possibilitando a análise da relação dos principais aspectos históricos da legislação com os atuais e sua interferência no conservacionismo. O início da exploração florestal se deu ainda no Brasil colônia, através do extrativismo abusivo português por espécies como o Pau Brasil. O Código Florestal surgiu através de um decreto descrito em 1934 no bojo da forte expansão cafeeira no Brasil, considerando as florestas como bem de uso comum a todos habitantes do país. Determinava que as propriedades mantivessem 25% de suas áreas sobre cobertura vegetal original sem estabelecer critérios específicos. Em 1965 foi criado o segundo Código Florestal Brasileiro com a intenção de ser um instrumento disciplinador das atividades degradadoras, impondo limites às propriedades privadas e definindo os conceitos das Áreas de Preservação Permanente e Reservas Legais, refletindo uma política de intervenção do Estado sobre a propriedade imóvel. A última edição do Código Florestal aconteceu em 2012, sendo marcada por forte contestação e debates entre ruralistas e ambientalistas, trazendo como principais mudanças a forma de averbação da reserva legal e os limites destinados às APP's, preservação e planos de reflorestamento, a anistia por crimes ambientais cometidos antes de 22 de julho de (2008 motivando críticas dos ambientalistas). Os conflitos ocasionados se devem à diversidade de interesses da sociedade e à imposição das leis de proteção ambiental, gerando uma conscientização de forma vertical, desconsiderando a importância da análise dos fatores antropológicos. A expansão do agronegócio, sustentada pelo argumento da necessidade do aumento produção de alimentos vai de encontro com os parâmetros legais do Código Florestal. Apenas as mudanças do Código Florestal não foram suficientes para manter os recursos naturais sob a preservação esperada, sendo necessário maior engajamento dos gestores públicos através do uso de ferramentas como a educação ambiental, entre outras. Existe a necessidade da discussão da legislação florestal de uma maneira sensata, levando



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



em consideração a importância da produção e também os impactos que a mesma causa ao meio ambiente.

Palavras-chave: Extrativismo. Reserva Legal. Mudanças.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



LEVANTAMENTO DE ÁREAS DE VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA NO CAMPUS DE CRUZ DAS ALMAS –BA

Rafael Nascimento Borges¹, Jonas Santos Silva¹, Daiana Souza de Jesus¹,
Juliana Carvalho Barbosa Ramos¹, Adriana Guedes Souza¹

¹Universidade Federal do Recôncavos da Bahia

Vegetação secundária cresce onde houve interferência humana quanto devido ao uso da terra, seja destinado à produção mineral, agrícola ou pecuária, porém, é de grande importância para o ecossistema uma vez que pode ajudar, por exemplo, na fixação de dióxido de carbono (CO_2), na manutenção da biodiversidade e na recuperação da fertilidade do solo. Existem alguns estágios de sucessão da vegetação secundária que são: capoeirinha ou estágio inicial de regeneração, capoeira ou estágio médio de regeneração e capoeirão ou estágio avançado de regeneração. Dada a importância de se conhecer mais sobre a vegetação secundária, este trabalho teve como objetivo estimar a área de ocorrência da vegetação secundária no Campus da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) de Cruz das Almas, utilizando para isso o georreferenciamento. As áreas estudadas foram divididas em cinco áreas georreferenciadas: Plantio de eucalipto (área 1), plantio de eucalipto (área 2), plantio de eucalipto com pastagem (área 3), plantação de mangueiras (área 4) conhecido como bosque das mangueiras e uma área de reflorestamento conhecida como Talhão memória (área 5). Os dados foram obtidos com o auxílio de um aparelho de GPS Dakota 10 - Garmin, onde foram demarcados os limites referentes a cada área desejada para o estudo, utilizando o método de caminhamento. Para a transferência dos dados do GPS para o computador utilizou-se o programa ArcGIS 10. Após a passagem dos dados, os arquivos foram salvos em formato Shapefile, para que pudessem ser manipulados no software ArcMap 10. Foi observado que nas áreas 1 ocorre a presença de capoeirinha; nas áreas 2, 4 e 5 forte presença de vegetação tipo capoeira e na área 4 a presença de pastagem. As áreas estudadas, seja de reflorestamento ou destinada a pesquisa apresentaram características da sucessão secundária.

Palavras chave: Vegetação. Georreferenciamento. Regeneração.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



DIVERSIDADE DA MACROFAUNA EDÁFICA EM DIFERENTES SISTEMAS

Laura Rodrigues Argolo¹, Anna Cláudia Miranda Campos¹, Tamires Doroteo de Souza²

¹Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O solo é constituído por uma enorme variedade de componentes minerais e orgânicos em diferentes estágios, sólido, líquido e gasoso. Dentre os integrantes, os seres vivos têm um importante papel na formação e manutenção do solo. Esses organismos possuem tamanho e forma diferente, constituem a biota do solo exercendo importantes funções sob o mesmo. A fauna do solo está intimamente associada a inúmeras formas biológicas que vivem no solo, sendo responsável pelo processo de decomposição e ciclagem de nutrientes que são de fundamental relevância para manter o equilíbrio do ecossistema. A macrofauna do solo inclui mais de 20 grupos taxonômicos, que consomem solo (geófagos), matéria orgânica (humívoros), serapilheira (detritívoros), madeira (xilófagos), raízes (rizófagos), animais (parasitas/predadores) e fungos (fungívoros). O objetivo deste trabalho foi verificar a macrofauna existente em diferentes sistemas, para avaliar a qualidade do solo. A coleta do solo foi realizada no município de Cruz das Almas e Ubaíra-BA, foram coletados solos nas seguintes áreas: Sistema Agroflorestal (SAF), pastagem, plantio de Eucaliptos e em uma área com resquícios da mata Atlântica. Com auxílio de um gabarito de madeira de tamanho conhecido (25 cmX25 cm) uma pá e uma trena, foram coletados solos em diferentes profundidades (0 - 5 cm e 5 - 10 cm), após a coleta os solos foram colocados em sacos plásticos identificados e levados até o laboratório de entomologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, onde foi feito o destorroamento e revirados manualmente em caixas plásticas, a triagem foi feita manualmente com pinça para a captura dos indivíduos. O sistema agroflorestal obteve maior destaque onde se encontrou: congos, tatuzinhos, cupins, tatu de solo, aranha, minhoca, barata de solo e coleópteros. Esse resultado comprova os benefícios diretos e indiretos da implantação deste sistema, já que quanto maior a presença desses bioindicadores, maior é a qualidade do solo, e do sistema no geral. No sistema monocultura de eucalipto, houve pouca variação dos indivíduos e menor quantidade, ao passo que no sistema de resquícios de mata nativa, houve uma uniformidade na distribuição e quantidade nas camadas do solo, no sistema de pasto aberto não foi encontrada quantidade significativa de macrofauna. A macrofauna edáfica apresenta-se mais abundante e rica no sistema agroflorestal, sendo a ordem Hymenoptera o grupo taxonômico de maior frequência no solo desse ecossistema, evidenciando essa área como a de melhor equilíbrio ecológico em relação à monocultura do eucalipto, a mata nativa e a área de pastagem.

Palavras-chave: Solos. Macrofauna. Bioindicadores.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



CARACTERIZAÇÃO DO REGIME DE CHUVA E VAZÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAGUAÇU – BA

Jônathan Brito Fontoura Conceição, Paulo Augusto Silva Medauar

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

A caracterização do regime de chuvas e de vazão de uma bacia hidrográfica é obtida por uma série de mecanismos internos e externos ao rio em estudo, onde o tópico fundamental é se conhecer o sistema fluvial e o índice pluviométrico, que por sua vez, são diretos ou indiretamente influenciados pelos mais variados climas, tipos de vegetação e variedades geo-ambientais fisiográficas que irão definir esses regimes. Devido à sua localização geográfica, o rio Paraguaçu, desempenha papel fundamental no processo de ocupação do Recôncavo baiano e tendo em vista a sua contribuição para o desenvolvimento de diversas sub-regiões da Bahia se faz necessário o estudo dessa bacia e seu monitoramento no que diz respeito às suas características hidrológicas. Objetivou-se caracterizar o regime de chuva e vazão da bacia do Rio Paraguaçu através da utilização do software Hidro. Utilizou-se dados (medição de variáveis hidrológicas) de três estações pluviométricas nas cidades de Mucugê, Cruz das Almas e Maragogipe, mais uma estação fluviométrica (Pedra do Cavalo) considerando-se a origem geográfica da bacia, seu percurso e os segmentos utilizados para representar o regime de chuva e vazão. No que diz respeito à caracterização do regime de chuvas nas regiões abrangidas pelas estações, houve uma distinção na contribuição de entrada na Bacia do Paraguaçu a partir dos dados analisados. No alto Paraguaçu essa contribuição de entrada acontece muito nos meses de Novembro à Janeiro, em contraste com uma média da intensidade pluviométrica baixa entre Junho e Setembro. Nas estações situadas no médio e baixo Paraguaçu observou-se uma uniformidade das médias pluviométricas, principalmente na região da estação 01239005 (Cruz das Almas). Quanto à caracterização do regime da vazão, observou-se que a vazão deste rio é superior a 20,1 m³/s em 80% do tempo. Por fim, foi possível observar uma diminuição tanto na vazão quanto nos índices pluviométricos das regiões denominadas baixo e médio Paraguaçu. Acredita-se que esse fato ocorra devido ações antrópicas e mudanças ambientais, tais como mudanças climáticas e de relevo.

Palavras-chave: Bacia do Paraguaçu. Regime de chuva. Curva de permanência de vazão.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



EFEITO DA APLICAÇÃO DE DIFERENTES DOSES DE POTÁSSIO E FÓSFORO NO DESENVOLVIMENTO DE PLANTAS DE *Tabebuia serratifolia* (Vahl.) Nich

Isabella Santos Oliveira

Graduanda em Engenharia Florestal, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

O ipê amarelo (*Tabebuia serratifolia*) pertence à família Bignoneaceae e apresenta-se como uma espécie arbórea com ocorrência no Brasil, Colômbia, Bolívia, Equador, Guiana, Guiana francesa, Peru, Suriname, Trinidad & Tobago e Venezuela. No Brasil estende-se da Amazônia, nordeste até São Paulo e têm grande utilização na construção civil e naval. O fósforo é reconhecido como um dos elementos mais responsáveis pela limitação da produtividade das culturas e os sintomas de deficiência nas plantas englobam a tonalidade verde-escura ou azul-esverdeada das folhas com pigmentos avermelhados, púrpuros e marrons, caules finos e florescimentos reduzidos. O potássio é importante para o desenvolvimento da planta relacionando-se com a formação dos açúcares e amido para o transporte até os órgãos de reserva. São escassas as informações sobre as exigências nutricionais de espécies florestais, principalmente espécies nativas. Dessa forma, o conhecimento sobre o efeito da aplicação de diferentes doses de fósforo e potássio no desenvolvimento inicial do Ipê-amarelo revela-se como de importância. Avaliar o efeito da aplicação de doses de potássio e fósforo no crescimento em altura e diâmetro das mudas de Ipê amarelo em fase inicial. O experimento foi conduzido em Casa de Vegetação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), campus Cruz das Almas. O solo utilizado como substrato para a produção de mudas foi classificado como Latossolo amarelo. As amostras foram retiradas na camada de 0- 20 cm de profundidade no campo da própria universidade. O solo após ser peneirado com o uso de malha de 4mm foi seco ao ar e a acidez corrigida por meio da aplicação de calcário calculada com base na análise química do solo. A unidade experimental foi constituída por 40 vasos com furos ao fundo de 1,5dm³ contendo 1,5Kg solo com uma plântula cada. O delineamento experimental adotado foi Inteiramente Casualizado com 8 tratamentos e 5 repetições nas combinações de doses de fósforo na ausência e presença de potássio P0 K0; P150 K0; P300 K0; P700 K0; P0 K100; P150 K100; P300 K100; P700 K100. A fonte de Fósforo testada foi o Superfosfato Simples (SFS – 45%P₂O₅). Aplicou-se como fonte de Potássio o KCL (58%K₂O). As características quantitativas foram obtidas ao término do experimento, 91 dias após o transplantio sendo avaliadas quanto à altura da parte aérea (H) e diâmetro do colo (DC). As mudas de ipê amarelo alcançaram altura máxima de 14,2 cm aos 91 dias de transplantio. No que se refere aos tratamentos utilizados, houve diferença significativas em altura com o fornecimento de fósforo. A espécie não respondeu as doses de potássio aplicadas. O tratamento P150K0 é superior aos demais em relação à altura. O diâmetro não apresentou resultados significativos com aplicação dos tratamentos. O tratamento que apresentou pior desempenho tanto para o diâmetro como para altura foi o tratamento testemunha com ausência de fósforo e potássio (P0K0). A espécie não respondeu a dose de



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



potássio; O fornecimento de fósforo levou a ganhos significativos no crescimento de mudas de Ipê amarelo.

Palavras-chave: Nutrição nativas. Ipê-amarelo. Adubação desenvolvimento inicial.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



CARACTERIZAÇÃO DO USO DO SOLO NA APP DO LAGO DA BARRAGEM PEDRA DO CAVALO EM CACHOEIRA – BA

Jonas Santos Silva², Juliana Carvalho Barbosa Ramos¹, Kassia Watanabe³, Rafael Nascimento Borges², Priscila Moreira Oliveira²

¹ Estudante; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB; ² Estudante; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB; ³ Professora; Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB

A barragem Pedra do Cavalo foi construída no Rio Paraguaçu, o maior rio genuinamente baiano que forma uma bacia hidrográfica com 54.877 km² de área. Essa barragem está localizada entre os municípios de Governador Mangabeira e Cachoeira e teve sua construção motivada pela necessidade de abastecimento de água para Região Metropolitana de Salvador, do controle de enchentes e da geração de energia. O prolongamento da vida útil da barragem, a qualidade da água e a capacidade do reservatório em armazenar um volume maior de água levam à necessidade de avaliar o uso da terra no entorno da barragem para diagnosticar a ocupação de Áreas de Preservação Permanente (APP's) em lagos artificiais. O objetivo desse trabalho é verificar se a APP na barragem Pedra do Cavalo é satisfatória. Foram aplicadas técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto no mapeamento da área de estudo, utilizando o software ArcGis 10.2.1. Realizou-se o pré-processamento digital da imagem do satélite Landsat 7 do ano de 2003 por meio do realce de contraste, composição de bandas e foteointerpretação. A classificação da imagem foi feita a partir do método automático (não supervisionado) de “Classificação de Probabilidade Máxima”. As 5 classes temáticas consideradas para elaboração do mapa final de uso da terra foram: floresta, água, agropecuária, solo exposto e nuvens). A análise da APP foi embasada nos dispositivos legais referentes ao artigo 2º da Lei N° 4.771, de 1975 com respeito às APP's no entorno dos reservatórios artificiais (resultantes do represamento ou barramento), à resolução N° 302 de 20 de março de 2002 e à resolução do CONAMA N° 369 de 28 de março de 2006 referente à possibilidade de intervenção ou supressão de vegetação em APP's. Os resultados demonstraram que as gramíneas ocupam o correspondente a 2859,5 hectares da área total da APP (3827,8 hectares) e a floresta ocupa apenas 653,9 hectares deste total. Observou-se que a cobertura vegetal predominante nas margens do lago é constituída por mato ou solo exposto com alguma ocorrência de arbustos e árvores de pequeno porte nas proximidades do lago (fisionomia classificada na imagem como “floresta”). Concluiu-se que existe apenas 17.08% de vegetação arbórea na faixa de 100m destinada à APP, enquanto que 74.71% corresponde às gramíneas ou vegetação muito esparsa e 8.21% correspondente ao solo exposto.

Palavras-chave: Geoprocessamento. Sensoriamento Remoto. Preservação.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



MAPEAMENTO DO USO DO SOLO E DA COBERTURA VEGETAL NA RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA DA BAIÁ DO IGUAPE DOS ANOS 2010 E 2011

Bruno Meira Gomes, Joaquim Custódio Coutinho, Andeise Cerqueira Dutra

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

A Reserva Extrativista (Resex) Marinha da Baía do Iguape é uma unidade de conservação federal criada pelo decreto de 11 de agosto de 2000. Ela abrange os municípios de Maragogipe e Cachoeira, no Estado da Bahia, com uma área de aproximadamente 8.117,53ha, e é gerenciada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Ela tem por objetivos assegurar a utilização sustentável dos recursos naturais da área pelas comunidades extrativistas tradicionais bem como salvaguardar os meios de vida e cultura destas. O objetivo deste trabalho foi mapear as mudanças no uso do solo e da cobertura vegetal na Reserva Extrativista Marinha da Baía do Iguape dos anos 2010 e 2011 através de imagens de satélites. O trabalho foi conduzido na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. O estudo foi realizado a partir da interpretação visual das imagens do satélite Landsat 5 dos anos 2010 e 2011, fornecidas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Foram escolhidas, inicialmente, quatro imagens do sensor LANDSAT 5. Dessas imagens, duas foram selecionadas, a TM 20100531 com data de passagem no dia 13/05/2010 e a TM 20110721 com passagem no dia 12/07/2011, bandas 2b3g4r e órbita/ponto 216/069. Essas duas imagens foram escolhidas porque apresentaram uma menor cobertura de nuvens dentre as quatro anteriormente selecionadas. As imagens foram processadas, estudadas e manipuladas através do software SPRING 5.2 quanto ao uso do solo e da cobertura vegetal fazendo-se o recorte da área de interesse, aplicação de contraste e aplicação de cores. Foram estabelecidas as categorias: Vegetação, Solo Descoberto, Nuvem, Mangue e Água. Ao final do processamento foram elaborados mapas de uso do solo e da cobertura vegetal para cada ano. A partir dos dados obtidos foi realizada a quantificação das categorias de uso do solo e cobertura vegetal na área de estudo em cada ano e posteriormente as informações dos dois períodos foram comparadas para averiguação das modificações das relações de cada categoria. Observou-se que houve uma redução 0,5ha da área coberta com mangue e 0,9ha da área com vegetação. Com isso evidencia-se a degradação desse ecossistema costeiro. As geotecnologias utilizadas se mostraram como ferramenta extremamente útil no auxílio à identificação de padrões de uso e ocupação do solo, corroborando o valor do aplicativo SPRING e imagens de radar na análise da Resex Baía de Iguape. A partir das imagens foi possível elaborar e observar com maior nitidez os dados analisados.

Palavras-chave: Resex, Geoprocessamento, Degradação.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



ÁREA: SAÚDE ANIMAL



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



PESQUISA DE *Salmonella* spp. EM INTESTINO DE FRANGO DE CORTE COM 14 DIAS DE VIDA

*Vinicius Pereira Vieira¹, Kayck Amaral Barreto¹, Juliana Lira Gama Pires Alves¹, Adriana Conceição Machado¹, Andrine Virgínia Silva de Jesus², Pedro Vitor Duarte Brandão², Keila Patrícia Cardoso Rocha², Robson Bahia Cerqueira³

¹Discentes da graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; Discente do mestrado em Ciência Animal da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia;

³Docente da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

A salmonelose se destaca como um dos problemas de maior prevalência na avicultura industrial, são relatados mais de 2.000 sorotipos de *Salmonella*, com alguns representantes importantes capazes de infectar animais e seres humanos, podendo cursar com septicemia e morte destes indivíduos. Os pintos recém-nascidos estão propensos a infectar-se ainda no incubatório, através da contaminação fecal da casca do ovo, o que pode resultar na morte do embrião ou que o mesmo se torne um fonte de infecção para outros animais, inclusive o homem. Objetivou-se com este estudo avaliar a presença de *Salmonella* spp. em intestino de frango de corte com 14 dias de vida. Foram coletadas 16 amostras de intestino, provenientes de frangos de corte com 14 dias vida. As amostras foram encaminhadas em caixas isotérmicas para o Laboratório de Doenças Infecciosas do Hospital Universitário de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, onde foram pesadas $1 \pm 0,1$ g assepticamente de cada intestino. Após o período de incubação alíquotas de 0,1 ml foram transferidas para o Caldo Rappaport e 1 ml para o Caldo Tetratationato, os quais foram incubados em 41,5°C e 37°C respectivamente por 24±3 horas. E seguidamente foram plaqueadas em Ágar Salmonela-Shigela e Ágar Bismuto Sulfato e incubadas a 37°C por 24 horas. As colônias típicas foram submetidas a bacterioscopia pelo método de Gram e testes bioquímicos de Urease, Tríplice Açúcar Ferro, Ágar Lisina Ferro, Catalase, Motilidade, Citrato e Fenilalanina. Das 16 amostras analisadas 18,75% (3/16) apresentaram-se positivas para *Salmonella* spp. A epidemiologia das salmoneloses aviárias é complexa, em virtude da contaminação das aves nos primeiros dias de idade, sendo de difícil controle. O comprometimento da sanidade dos pintos de corte é um reflexo direto da saúde das matrizes. Os resultados sugerem indícios transmissão vertical, o que pode predispor outras aves do lote à infecção por samonelas.

Palavras-chave: Salmonelose. Avicultura. Sanidade



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



PESQUISA DE *Escherichia coli* EM INTESTINO DE FRANGOS DE CORTE NO MUNICÍPIO DE CRUZ DAS ALMAS, BAHIA.

*Juliana Lira Gama Pires Alves¹, Vinicius Pereira Vieira¹, Thaise Marques Alves¹, Lourival Souza Silva Junior¹, Bianca Pimentel Silva¹, Évellin Caroline Araújo de Matos¹, Rafael Augusto Cruz Sales², Robson Bahia Cerqueira³

¹ Discentes da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ² Mestrando na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ³ Docente da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

A *Escherichia coli* faz parte da microbiota entérica de mamíferos e aves, sendo esta uma bactéria Gram-negativa, pertencente à família das Enterobacteriaceae. As infecções causadas por *Escherichia coli*, são responsáveis por importantes doenças relacionadas a saúde pública e a avicultura. Por tanto, objetivou-se com este trabalho investigar a presença de *E. coli* em amostras de intestino de frangos de corte criados em sistema intensivo no município de Cruz das Almas, Bahia. Foram coletadas 113 amostras de intestino da porção duodenal, na criação de frango do setor de Avicultura da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. As mesmas foram acondicionadas em coletores plásticos estéreis, identificadas e encaminhadas em caixas isotérmicas sob refrigeração para o Laboratório de Doenças Infecciosas do Hospital Universitário de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, localizada na cidade de Cruz das Almas. Inicialmente as amostras foram inoculadas em caldo Infusão de Cérebro e Coração e incubadas em temperatura de 37°C por 24 horas. Em seguida, foram plaqueadas em Ágar Nutriente e incubadas a 37°C por 24-48 horas. Após esse período, as amostras foram submetidas a bacterioscopia pelo método de Gram. As colônias que apresentaram morfologia e coloração sugestiva, foram plaqueadas em meio seletivo Ágar Eosina Azul Metileno, incubadas a 37°C por 24 horas. Para as colônias típicas (verde brilhante), foram realizados os testes bioquímicos Catalase, Urease, Tríplice Açúcar Ferro, Lisina Ferro Sulfeto, Indol e Motilidade. Das amostras analisadas 19,46% (22/113) apresentaram-se positivas para *Escherichia coli* spp. Os resultados sugerem um desequilíbrio desse micro-organismos em pesquisa, visto que o mesmo compõe a microbiota intestinal com colonização populacional ao longo do intestino (duodeno, jejuno e íleo), o que não foi possível de ser constatado nestas análises. O sistema digestório tem a capacidade de responder aos estímulos externos e internos podendo gerar impacto na estruturação da microbiota intestinal, favorecendo a proliferação bactérias maléficas.

Palavras-chave: Enterobactérias. Avicultura. Frango.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



PESQUISA DE *Escherichia coli* EM FÍGADO DE FRANGO DE CORTE COM 14 DIAS DE VIDA

*Kayck Amaral Barreto¹, Vinicius Pereira Vieira¹, Juliana Lira Gama Pires Alves¹, Adriana Conceição Machado¹, Andrine Virgínia Silva de Jesus², Keila Patrícia Cardoso Rocha², Pedro Vitor Duarte Brandão², Robson Bahia Cerqueira³

¹Discentes da graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia;

²Discente do mestrado em Ciência Animal da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ³Docente da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

A indústria avícola se destaca no Brasil como um dos grandes polos na produção de aves de corte, estando entre os maiores líderes na exportação. No entanto, agentes etiológicos como a *Escherichia coli* cursam importantes doenças entéricas que comprometem o estado fisiológico desses animais e conseqüentemente o seu rendimento durante o seu desenvolvimento, acarretando grandes prejuízos econômicos para os produtores, além de se tornarem disseminadores de doenças zoonóticas. Por tanto, objetivou-se avaliar a presença de *E. coli* em fígado de frango de corte com 14 dias de vida, no município de Cruz das Almas, Bahia. Foram coletadas 16 amostras de fígado, provenientes de frangos de corte com 14 dias de vida. As amostras foram encaminhadas em caixas isotérmicas para o Laboratório de Doenças Infecciosas do Hospital Universitário de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, onde foram pesadas $1 \pm 0,1$ g assepticamente de cada fígado. As amostras foram inoculadas em caldo *Escherichia coli* e incubadas a 37° por 24 horas, após esse período, as amostras foram semeadas em Ágar Eosina Azul de Metileno e incubadas a 37°C por 24-48 horas. As colônias típicas foram submetidas a bacterioscopia pelo método de Gram e posteriormente foram realizadas provas bioquímicas de Catalase, Citrato, Fenilalanina, Indol, Motilidade e Triplice Açúcar Ferro. Das 16 amostras analisadas 12,5% (2/16) apresentaram-se positivas para *E. coli*. Denota-se por tanto a importância da avaliação da sanidade de aves jovens assintomáticas, as quais possam a vir cursar enfermidades que possam acarretar possíveis comprometimentos na linha de abate, além de se tornarem fontes veiculadoras de importantes patógenos para saúde pública.

Palavras-chave: Enfermidades. Patógenos. Sanidade.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



OCORRÊNCIA DE VARROATOSE EM ABELHAS *Apis mellifera* L. EM SANTO AMARO, BA

¹Carize da Cruz Mercês, Emilene Correia-Oliveira², Raiane Barbosa Mendes²,
Eliaber Barros Santos², Carlos Alfredo Lopes de Carvalho²

¹Engenheira Agrônoma, Mestranda em Ciência Animal, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

As abelhas desempenham papel fundamental na natureza, sendo responsáveis pela polinização de 80% das culturas agrícolas, contribuindo ainda, para a conservação das espécies nativas. A apicultura refere-se criação de abelhas para obtenção e comercialização de seus produtos, gerando renda para os apicultores. Porém como a maioria dos organismos, as abelhas estão sujeitas a ação de patógenos e parasitas que podem afetar a fisiologia e comportamento destas, podendo levar a perda de indivíduos ou de toda a colônia. Nos últimos anos houve redução do número de colônias das abelhas *Apis mellifera* L, comumente usada para a produção de mel e pólen, dentre outros, bem como para a polinização. Dentre os diversos fatores que podem estar contribuindo para o desaparecimento das abelhas, destaca-se o parasitismo pelo ácaro *Varroa destructor* Anderson & Trueman, 2000. Este ácaro ectoparasita, se alimenta da hemolinfa em pupas e adultos das abelhas, é cosmopolita, e causa a varroatose, doença responsável por perdas de colônias de abelhas *A. mellifera* em todo o mundo. Sendo também vetor de vírus, como o deformador da asa, estando diretamente associado ao colapso da desordem da colônia nessas abelhas. Devido ao impacto que a varroatose pode causar para a apicultura, faz-se necessário estudos referentes a incidência e o nível de infestação (NI) do *V. destructor* em colônias de *A. mellifera*, o que foi realizado neste estudo. Foram coletadas aproximadamente 300 abelhas, dos quadros centrais em três diferentes colônias, por apiários, em três apiários (apiário em mata – ApM, em área urbana – ApU, próximo ao mar – ApMa) na cidade de Santo Amaro, Bahia. Após a coleta as abelhas foram acondicionadas em álcool absoluto (99,5%), e encaminhadas para o Laboratório do Grupo de Pesquisa Insecta, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Para verificar a presença do ácaro, as abelhas foram avaliadas individualmente. E o IN foi realizado, foi calculado pela fórmula: $NI\% = (N^{\circ} \text{ de ácaro} / N^{\circ} \text{ de abelhas}) \times 100$. Os resultados obtidos foram submetidos a análise de variância com médias comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de significância. A presença do ácaro *V. destructor* foi constatada em todos os apiários avaliados. O apiário ApMa apresentou maior IN 8,09%, enquanto o ApU apresentou 3,02% e ApM 2,55%. Apesar de não ter sido encontrada significância entre os resultados obtidos, ($P < 0,05$), ApMa apresentou média próximo a 10%, valor considerado danoso para as abelhas, indicando que os apicultores devem estar em alerta. A infestação por esse ácaro pode ser influenciada por diversos fatores, entre eles a as condições climáticas e a suscetibilidade dos enxames, provavelmente por ser próximo ao mar ApMa apresenta condições favoráveis para o desenvolvimento deste ácaro e conseqüentemente para a maior NI. Medidas de prevenção devem ser tomadas, sendo necessária a monitoração das colônias na região litorânea da



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
"sustentabilidade e inovação"



cidade estudada, afim de evitar perdas de colônias e possíveis danos econômicos para os produtores apícolas.

Palavras- chave: Abelha africanizada. Saúde das abelhas. *Varroa destructor*

Apoio: CNPq, CAPES, FAPESB



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



CONDIÇÕES DE COMERCIALIZAÇÃO DE CARNES: UMA ANÁLISE NO MERCADO MUNICIPAL DE CRUZ DAS ALMAS-BA

Diego Pereira Costa; Thiane Freire da Silva Gama; Daniela da Silva Pereira; Maria Lúcia da Silva Sodré

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas - BA.

A carne é um dos alimentos mais consumidos pelo homem e possui nutrientes vitais, porém, uma carne de procedência duvidosa e/ou sem o armazenamento e manejo correto tem a possibilidade de afetar de forma negativa a saúde. Ela pode sofrer contaminações, em qualquer elo da cadeia, desde a sangria, no momento do abate até a sua comercialização. As feiras-livres, locais, sobretudo, de comercialização de alimentos in natura, são ambientes com características peculiares que possuem em seu ambiente, situações favoráveis para o crescimento e proliferação de micro-organismos apresentando sérios problemas como: falta de higiene, má estrutura das barracas, comercialização de produtos não permitidos, falta de segurança e desorganização. É neste contexto, que se insere a proposta deste trabalho que tem como finalidade identificar a existência de problemas higiênico-sanitários das carnes comercializadas no Mercado Municipal de Cruz das Almas-BA, investigando o local de abate, sua forma de armazenamento e de manipulação. O tipo de pesquisa utilizada neste trabalho foi a pesquisa de campo, esta realizada em julho de 2016. O procedimento de coleta de dados utilizado foi a observação em um local de abate e no mercado municipal da cidade. Os resultados constataram irregularidades no armazenamento das carnes, no manejo, e nos boxes e açougues. Foi identificado também abate clandestino. Especificamente, os boxes e bancadas apresentaram infraestrutura inadequada à comercialização de carnes, com freezers defeituosos e enferrujados, e, em alguns lugares sem refrigeradores deixando a carne exposta à temperatura ambiente, a insetos, a poeira, e com o contato direto no balcão ou em ganchos. Os objetos utilizados estavam em péssimo estado de conservação. Pode-se observar ainda que nenhum dos comerciantes, tanto dos boxes quanto das bancadas, usavam toucas. As observações apontaram ainda que os vendedores que manipulavam a mercadoria limpavam as mãos na mesma flanela que era usada nos balcões, assim, mais um meio de contaminação dos produtos. Dos comerciantes que manipulavam os alimentos 100% também tinham contato com o dinheiro sem preocupação com a higiene das mãos. Nas bancadas e boxes observados, respectivamente, foram encontrados 100% e 50% animais próximos, 100% e 80% objetos estanhos (moto, bicicleta, capacetes, etc.), 40% e 20% não possuíam recipientes de lixo, e, no momento da observação não foi visto equipe de limpeza no local, além disso, 100% e 80% respectivamente, não apresentavam boa ventilação, e 100% deles não tinham boa iluminação e paredes revestidas. Não foi encontrado postos de fiscalização, de função vital para detectar ocorrências de irregularidades e garantir uma carne de boa procedência, armazenamento e manejo corretos, assim como, vestimentas adequadas para a comercialização das carnes. Conclui-se que mesmo funcionando em situações de precariedade, os açougues e boxes localizados no mercado municipal são fonte de sobrevivência de muitas famílias, e,



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



local de grande circulação de consumidores, no entanto, ressalta-se para a necessidade de mudança desta realidade local, com a conscientização dos comerciantes, da população e dos poderes públicos, sobre as condições apresentadas, e, portanto, da atuação da vigilância sanitária na função de proteger a saúde da população.

Palavras-chave: Qualidade da carne. Alimento seguro. Saúde Pública.



2ª Semana de
Atualização em
Ciências Agrárias,
Ambientais e Biológicas
“sustentabilidade e inovação”



LEVANTAMENTO DE SOROPREVALÊNCIA DA ARTRITE ENCEFALITE CAPRINA (CAE) NA REGIÃO DE CONCEIÇÃO DO COITÉ – BA ENTRE OS ANOS DE 2015 E 2016

Taise Machado D'Oliveira, Jaiala Nascimento da Silva, Joselito Nunes Costa

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Segundo o IBGE, 2014, o Brasil possui um rebanho caprino bastante significativo no contexto pecuário mundial: 8.851.879 cabeças. Na região Nordeste concentra-se o maior número desses animais, representando, aproximadamente 90% do plantel nacional. Para Gonçalves et al, 2008, “ Fatores relacionados ao potencial genético do rebanho, a sazonalidade da produção, qualidade das forrageiras tropicais, clima, intervalo entre partos, gerenciamento dos rebanhos, nutrição e deficiência do manejo sanitário, interferem diretamente na produtividade da caprinocultura”. Tem-se evidência sorológica do vírus da Artrite Encefalite Caprina (CAE) na maioria das áreas do mundo, no entanto, há acentuadas diferenças na prevalência entre os países, notavelmente menor nos países desenvolvidos que não tem importações de caprinos tipo leiteiro da América do Norte ou da Europa (RADOSTISTS, 2000). Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento de soroprevalência da CAE na região de Conceição do Coité – Ba e com isso, conscientizar os produtores da importância de medidas de controle e profilaxia nos seus rebanhos. foram colhidas 102 amostras de sangue de caprinos leiteiros de oito propriedades localizadas na região do Conceição do Coité – Ba. Os proprietários dos caprinos foram submetidos a um questionário, visando, entender as técnicas de manejo reprodutivo, sanitário, alimentar e com isso, correlacionar com a CAE. Os animais foram avaliados clinicamente e em seguida, foi feita a colheita do sangue oriundo da veia jugular. As amostras ficaram mantidas em refrigeração até chegarem ao laboratório. Passaram pelo o processo de centrifugação a 3.000 rpm por dez minutos para a obtenção do soro e posteriormente foram submetidas a técnica de Imunodifusão em Gel de Agarose (IDGA), com o intuito identificar anticorpos contra a proteína p28 do vírus da CAE. Das 102 amostras colhidas na região de Conceição de Coité, apenas 3 foram reagentes para o teste de Imunodifusão em Gel de Agarose (IDGA) correspondendo a 2,94% das amostras totais, sendo que, 2 dessas amostras pertencem segunda propriedade visitada e 1 a terceira propriedade. Na região de Conceição de Coité se tem a infecção ao vírus da Artrite Encefalite Caprina (CAE) correspondendo a 2,94 % dos animais avaliados nas propriedades visitadas, havendo assim, a necessidade de orientar os produtores a terem medidas de controle e profilaxia nos seus rebanhos, já que, essa enfermidade pode ser transmitida de forma vertical como horizontal. A realização de novos trabalhos voltados para a identificação dessa doença neste município que é caracterizado pela a caprinocultura seria interessante, pois traria novos dados e enriqueceria trabalhos anteriormente realizados.

Palavras-chave: Caprinocultura. Leiteira. Artrite Encefalite Caprina.