



Biotecnologia, Biodiversidade e Sustentabilidade

ANAIS DO WORKSHOP DE GENÉTICA, BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO

30 de setembro a 03 de outubro de 2015

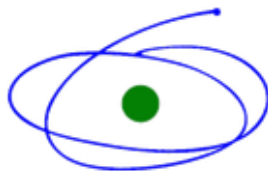
REALIZAÇÃO E APOIO



Universidade Estadual do
Sudoeste da Bahia



Pró-Reitoria de
Extensão



C A P E S
Coordenação de
Aperfeiçoamento de
Pessoal de Nível
Superior



Programa de Pós-
Graduação em Genética,
Biodiversidade e
Conservação



Sociedade Brasileira
de Genética



Pró-Reitoria de Pesquisa e
Pós-Graduação

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA

Campus Jequié

Reitor

Prof. Dr. Paulo Roberto Pinto Santos

Pró-Reitoria de Graduação

Profa. Dra. Talamira Talita Rodrigues Brito

Pró-Reitoria de Administração e Recursos Humanos

Allen Krysthiano Saraiva Figueiredo

Departamento de Ciências Biológicas

Profa. Dra. Cláudia Coelho Santos

Departamento de Química e Exatas

Prof. Dr. Nemésio Matos de Oliveira Neto.

Departamento de Saúde

Prof. Dr. Marcos Henrique Fernandes

Departamento de Ciências Humanas e Letras

Prof. MSc. Marcos Salviano Bispo Queiroz

**ORGANIZAÇÃO GERAL DO V WORKSHOP DE GENÉTICA,
BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO – PPGGBC**

Prof. Dr. Raphael Ferreira Queiroz

Coordenador do V Workshop de Genética, Biodiversidade e Conservação

Prof. Dr. Paulo Roberto Antunes de Mello Affonso

Coordenador do Programa de Pós Graduação em Genética, Biodiversidade e
Conservação

Editores

Anselmo Santos Souza

Elaine Rios da Sila

Marcia da Silva Anjos

Poliane Farias Santos

Rebeca Ferreira Sampaio

Valéria Sheila Ribeiro do Nascimento

Revisão

Prof. Dr. Raphael Ferreira Queiroz

COMISSÃO ORGANIZADORA

Anselmo Santos Souza
Elaine Rios da Sila
Fernando de Jesus Silva
Jefferson Pereira da Silva
Joquebede Rodrigues Pereira
Joseli Cristina da Silva
Léia Alexandre Alves
Ludmila Xavier Souza
Marcia da Silva Anjos
Mirian do Valle Santos
Poliane Farias Santos
Raphael Ferreira Queiroz
Rebeca Ferreira Sampaio
Tassia Liz Araújo dos Santos
Valéria Sheila Ribeiro do Nascimento

MONITORES

Álvaro Menzaque Santos Silva
Bianca Miranda Santos
Cíntira Santos Rodrigues
Ednilson Ferreira Lemos
Erica Pereira dos Santos
Fabrinni de Souza Xavier
Gabriel Barreto Brito
Hannah Magalhães Muniz Teixeira
Jádilla Mendes dos Santos
Janaína Canário Cerqueira
Jéssica Souza Cardoso
Joabe Meira Porto
João Leno Pereira de Sousa
Jônatas Gomes Santos

Letícia Oliveira Barbosa
Levi Oliveira Barros
Leydiane da Conceição Lazarino
Lisianne de Souza Oliveira
Lorena Souza Silva
Lúcio Flávio Freire Lima
Maiara Larissa
Márcia Martins Ornelas
Marina dos Santos Faraulo
Matheus Galvão Brito
Mayla Soares Vasconcelos
Nathanna Emanuely Martins Figueiredo
Ramon Almeida Santos
Renata Ribeiro Simplício
Rúbia Santana Andrade
Sávio dos Santos Santana
Sheila Tamine Cruz
Tatiane Santos Jandiroba
Vanderlan Sousa Santos
Victor Moreira Barreto

COMISSÃO CIENTÍFICA

Dra. Jamille de Araújo Bitencourt

Dra. Lorena Andrade Nunes

MSc Nathana Emanuely Martins Figueiredo

Prof. Dr. Antônio Carlos de Oliveira

Prof. Dr. Carlos Henrique Mendes Malhado

Prof. Dr. José Soares dos Santos

Prof. Dr. Juvenal Cordeiro Silva Junior

Prof. Dr. Marccus Vinícius da Silva Alves

Prof. Dr. Marcelo Cervini

Prof. Dr. Marcos de Almeida Bezerra

Prof. Dr. Paulo Luiz Souza Carneiro

Prof. Dr. Paulo Roberto Antunes de Mello Affonso

Prof. Dr. Raphael Ferreira Queiroz

Profa. Dra. Lidia Nogueira Silva

Profa. Dra. Mírian Cristina de Almeida

Profa. Dra. Ana Maria Waldschmidt

Profa. Dra. Débora Diniz Bezerra

Profa. Dra. Vanderlucia Fonseca de Paula

PALESTRANTES

Biólogo Vinicius Rodrigues (UFV-Belo Horizonte)

Dra. Cláudia Coelho (UESB-Jequié)

MSc. Alexandre Rodrigues (Jequié BA)

MSc. Cássio Ribeiro Souza (UESC– Ilhéus -BA)

Prof. Dr. Gildomar Lima Valasques Junior (UESB-Jequié-BA)

Prof. Dr. José Alves Siqueira Filho (UNIVASF– Petrolina PE)

Prof. Dr. José Antônio Menezes Filho (UFBA-Salvador-BA)

Prof. Dr. Marcos de Almeida Bezerra (UESB, Jequié-BA)

Prof. Dr. Maximiller D. B. Lamas Costa (UFV/Viçosa-MG).

Prof. Dr. Paulo Roberto Antunes de Mello Affonso (UESB – Jequié -BA)

Prof. Dr. Ricardo Rodrigues (ESALQ - Piracicaba, SP)

Prof. Dr. Sérgio Luiz Sonoda (UESB - Jequié-BA)

Prof. Dr. Wesley A. C. Godoy (ESALQ - Piracicaba- SP)

Prof. Msc. João Carlos Mucciaccito (FSA-São Paulo-SP)

Profa. Dra. Ana Angélica Leal Barbosa (UESB-Jequié-BA)

Profa. Dra. Iraci G. Bonfim (UEFS-Feira de Santana-BA)

Profa. Dra. Karine Santana Carvalho (UESB-Jequié-BA)

Profa. Dra. Mariana Borges Botura (UEFS-Feira de Santana-BA)

Profa. Dra. Sônia Martins Teodoro (UESB-Itapetinga-BA)

APRESENTAÇÃO

Os resumos que integram essa publicação, em sua grande maioria foram originados, principalmente, de trabalhos de iniciação científica trabalhos de conclusão de curso de graduação e pesquisas realizadas pela Pós-graduação desenvolvidos por discentes e docentes dos diversos cursos das Universidades Estaduais e Federais da Bahia.

O Workshop em Genética, Biodiversidade e Conservação é organizado pelo Programa de Pós Graduação em Genética, Biodiversidade e Conservação da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus de Jequié-Bahia, desde o ano de 2011. A realização anual deste Workshop é de fundamental importância regional e social, uma vez que o foco das discussões são as pesquisas realizadas no Nordeste, mais precisamente no estado da Bahia, cujos dados na literatura ainda são incipientes. O contato inicial com a comunidade científica e projetos de pesquisa permitem uma complementação na formação científica.

O Workshop também contribui para a formação e fortalecimento de parcerias entre pesquisadores de várias instituições e/ou empresas. Essa integração entre diferentes instituições enriquece a pesquisa na UESB, podendo gerar publicações científicas de maior impacto. Esse produto final é fundamental na consolidação de Programas de Pós-graduação localizados em centros emergentes, como o nosso.

Contribuição para Profissionais Envolvidos no Evento

O V WGBC é um evento que engloba todas as linhas de pesquisa do programa e permiti que os profissionais propaguem a importância dos trabalhos que desenvolvem no meio acadêmico e como essas pesquisas se inserem na realidade socioambiental da região. Além disso, possibilita que as pesquisas realizadas na região sejam conhecidas e que haja uma troca de conhecimentos com os pesquisadores que virão de outras áreas e regiões do país, proporcionando a formação de parcerias e a integração de grupos de pesquisas. Aos participantes, fornece um enriquecimento profissional, uma vez que cada palestrante apresenta abordagens diferentes sobre a genética, química ambiental,

conservação e biodiversidade. Os participantes ainda tiveram a oportunidade de divulgar seus trabalhos, assumindo o compromisso da IES com a pesquisa e extensão.

Histórico de Eventos Anteriores

O I Workshop Genética, Biodiversidade e Conservação (WGBC) ocorreu em dezembro de 2011, com a organização realizada por alguns docentes e discentes da pós-graduação. No I Workshop houve a inscrição de 300 pessoas, entre alunos da graduação e pós-graduação. O II WGBC ocorreu em 2012 com a participação de profissionais de diversos estados brasileiros. Foi o primeiro ano que o evento foi patrocinado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

Durante a realização do II WGBC, houve a oportunidade de se avaliar o Programa de Pós Graduação em Genética, Biodiversidade e Conservação, junto aos avaliadores da CAPES. O III WGBC, realizado em 2013, teve como tema central de discussão Nova Ideias, Novos Desafios, contou com a presença de discentes e docentes da UESB e de outras instituições brasileiras. O IV WGBC ocorreu em 2014 cujo tema foi Ciências: Compartilhando Conhecimento, contou com a participação 350 pessoas divididas entre docentes, discentes e palestrantes.

PROGRAMAÇÃO DO EVENTO

QUARTA-FEIRA - 30/09/2015

15:00- Credenciamento

18:00-18:30- Solenidade de abertura

18:30-19:10- Palestra de abertura: **Perspectivas do PPGGBC**

Palestrante: Prof. Dr. Paulo Roberto Antunes de Mello Affonso (UESB- Jequié/BA)

19:10-21:10- Mesa Redonda: Bioética

Palestrantes: Profa. Dra. Sônia Martins Teodoro (UESB-Itapetinga/BA) – Bioética no Uso de Animais em Pesquisas

Profa. Dra. Ana Angélica Leal Barbosa (UESB-Jequié/BA) – Bioética em Pesquisa com Humanos

Profa. Dra. Iraci Gomes Bonfim (UEFS-Feira de Santana/BA) - CEUA: Histórico e Funcionamento

21:10- Coquetel de abertura

QUINTA-FEIRA - 01/10/2015

08:00 ÀS 11:30- MINICURSOS

09:30 ÀS 10:00- COFFEE BREAK

1. Uso da Genética para Estudos da Biodiversidade– Prof. Dr. Paulo Roberto Antunes de Mello Affonso (UESB/Jequié)
2. Inovação em educação para a conservação – Biólogo Vinicius Rodrigues (Bocaina Biologia da Conservação/Belo Horizonte-MG)
3. Abordagens de técnicas de observação, captura e manipulação de aves – Jefferson Pereira (Mestrando do PPGGBC).
4. Novas ferramentas em farmacologia: uso da bioinformática e farmacogenômica para bioprospecção de novas drogas da biodiversidade da Flora Brasileira - Joquebede Rodrigues e Wagner Soares (Mestrandos do PPGGBC).

Anais do V Workshop de Genética, Biodiversidade e Conservação UESB.

30 de setembro a 03 de outubro de 2015 – Jequié-BA

ISSN da Publicação: 2447-2077

5. Genética e Bioacústica: integrando ferramentas para o estudo da Herpetofauna – Fernando Silva, Ana Paula Barbosa (Mestrandos do PPGGBC) e Gabriel Novaes (Biólogo – UESB, Jequié/BA).

6. Técnicas de citogenética molecular: conceitos e aplicações – Millena Figueredo (Mestranda do PPGGBC) - Msc. Marcelle Amorim Carvalho (Mestre em Genética, Biodiversidade e Conservação - UESB, Jequié/BA)

12:00-14:00 – ALMOÇO

14:00 ÀS 17:30- MINICURSOS

15:30 ÀS 16:00- COFFEE BREAK

7. Introdução ao QGis: como construir mapas – Elaine Rios, Poliane Farias e Míriam do Vale (Mestrandas do PPGGBC).

8. Poluição e eutrofização de ambientes aquáticos: métodos de análise – Prof. Dr. Sérgio Luíz Sonoda - UESB, Jequié/BA; Valéria Ribeiro - Mestranda do PPGGBC, UESB - Jequié/BA e Josiane Souza - Mestranda do PPGSAT, UESC/BA

9. Técnicas e marcadores moleculares no diagnóstico de doenças genéticas – Ludmila Souza (Mestranda do PPGGBC).

10. Maracujás silvestres em Vitória da Conquista: importância científica e potencial comercial – Joseli Cristina da Silva (Mestranda do PPGGBC).

18:00 ÀS 21:30- MINICURSOS

19:30 ÀS 20:00- COFFEE BREAK

11. Monitoramento Ambiental de Metais - Prof. Dr. Marcos de Almeida Bezerra (UESB, Jequié/BA)

12. Toxinologia: abordagem sistêmica – Tássia Liz e Léia Alexandre (Mestrandas do PPGGBC).

13. Biodiversidade: Integrando ferramentas para desvendá-la – Márcia Anjos, Anselmo Santos e Rebeca Sampaio (Mestrandos do PPGGBC).

08:00-10:00- Mesa-redonda: Sustentabilidade

Anais do V Workshop de Genética, Biodiversidade e Conservação UESB.

30 de setembro a 03 de outubro de 2015 – Jequié-BA

ISSN da Publicação: 2447-2077

Prof. Dr. Ricardo Ribeiro Rodrigues (ESALQ/Piracicaba-SP)

Profa. Dra. Cláudia Coelho Santos (UESB/Jequié - BA)

10:00-10:30 - COFFEE BREAK

10:30-11:00 - Apresentações Orais dos Resumos

10:30-10:45 - Estudo fitoquímico e do potencial farmacológico *in vitro* de *Aspidosperma spruceanum* Benth. ex Müll. Arg. (Apocynaceae) - Danielba Almeida da Silva (UESB/Jequié-BA)

10:45-11:00 - Microalgas na produção de B-caroteno e astaxantina, carotenoides para nutrição e cosméticos - Bruno de Jesus Fontes (UESB/Jequié-BA)

11:00-12:00 - Palestra: Melhoramento Genético Usando Seleção Assistida por Marcadores SNPs

Palestrante: Prof. Dr. Maximiller Dal-Bianco Lamas Costa (UFV/Viçosa-MG)

12:00-14:00 – ALMOÇO

14:00-15:00 - Palestra: Importância da Caatinga para o Cenário Brasileiro

Palestrante: Profa. Dra. Karine Santana Carvalho (UESB/Jequié-BA)

15:00-16:00 - PALESTRAS DOS EGRESSOS DO PPGGBC

15:00-15:30- Palestra: Diversidade Críptica em *Geophagus brasiliensis* (Perciformes, cichlidae): Quantas espécies em uma só?

Palestrante: Msc. Cássio Ribeiro de Souza - Mestre em Genética, Biodiversidade e Conservação, UESB

15:30-16:00- Palestra: Experiência profissional: Como o Mestrado Contribuiu e Contribui para o exercício da Profissão

Palestrante: Msc. Alexandre dos Santos Rodrigues - Analista ambiental da GEOTEC Consultoria Ambiental Ltda.

16:00-17:00 - Palestra: Valoração da Biodiversidade

Palestrante: Prof. Dr. José Alves de Siqueira Filho (UNIVASF/Petrolina-PE)

17:00-18:30- EXPOSIÇÃO DE PAINÉIS E COFFEE BREAK

Anais do V Workshop de Genética, Biodiversidade e Conservação UESB.

30 de setembro a 03 de outubro de 2015 – Jequié-BA

ISSN da Publicação: 2447-2077

18:30-20:30- Mesa-redonda: Toxicologia Ambiental, Animal/Humana e Ocupacional

Palestrantes: Profa. Dra. Mariana Borges Botura (UEFS/Feira de Santana-BA) - Toxicologia Alimentar

Prof. Msc. João Carlos Mucciaccito (FSA/São Paulo) - Poluição atmosférica e seus efeitos deletérios na saúde humana

Prof. Dr. José Antônio Menezes Filho (UFBA/Salvador-BA) - Contaminação ambiental e efeitos na saúde da população: Uma abordagem ecossistêmica

20:30-21:30- Palestra: Biotecnologia: Modelagem

Palestrante: Prof. Dr. Wesley Augusto Conde Godoy (ESALQ/Piracicaba-SP)

SÁBADO - 03/10/2015

08:00-09:00 - Palestra: Biomonitoramento e Sustentabilidade

Palestrante: Prof. Dr. Sérgio Luiz Sonoda (UESB/Jequié-BA)

09:15-10:00 - APRESENTAÇÕES ORAIS DOS RESUMOS

09:15-09:30 - Atividade anti-inflamatória do extrato alcoólico de *Anadenanthera macrocarpa* em camundongos infectados com *Staphylococcus aureus* - Fernanda Macedo da Silva Lima (UFBA/Vitória da Conquista-BA)

09:30-09:45 - Desenvolvimento *in silico* de moléculas candidatas a fármaco antiepilético com possível atividade agonista gabaérgica do subtipo B - Jadson Bispo dos Santos (UESB/Jequié-BA)

09:45-10:00 - Mapeamento cromossômico comparativo de microssatélites em *Frieseomelitta* (HYMENOPTERA, APIDAE, MELIPONINI) - Jádila Mendes dos Santos (UESB/Jequié-BA)

10:00-10:30 - COFFEE BREAK

10:30-11:30- Palestra: Potencial Biotecnológico de Produtos Naturais do Semi-árido

Palestrante: Prof. Dr. Gildomar Lima Valasques Junior (UESB/Jequié-BA)

11:30- Premiações (pôster, apresentação oral e fotografia) e Encerramento

SUMÁRIO

ANÁLISE DA ESTRUTURA DA VEGETAÇÃO EM DIERENTES ÁREAS DO PARQUE NACIONAL DA CHAPADA DIAMANTINA	18
ANÁLISE DA PAISAGEM DA HIDROGRAFIA EM FRAGMENTOS DE FLORESTA NO SUL DA BAHIA, COM OCORRÊNCIA ATUAL E HISTÓRICA DE <i>Crax blumenbachii</i>	19
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE INSETICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DAS FOLHAS FRESCAS DE <i>CROTON</i> SP. SOBRE LARVAS DO <i>AEDES AEGYPTI</i> (LINNAEUS, 1762) (DIPTERA: CULICIDAE)	20
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE LARVICIDA DO EXTRATO ETANÓLICO OBTIDO DA RAÍZ DE <i>Aspidosperma pyrifolium</i> (APOCYNACEAE) SOBRE O <i>Aedes aegypti</i> (DIPTERA: CULICIDAE).	21
AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS HORMÔNIOS SEXUAIS FEMININOS NA QUIMIOATRAÇÃO CELULAR E INFLAMAÇÃO ALÉRGICA EM CAMUNDONGOS OVARIECTOMIZADOS	22
AVALIAÇÃO DE RESPOSTA IMUNE FRENTE À INFECÇÃO PULMONAR POR <i>Ureaplasma diversum</i> EM MODELO MURINO	23
CARACTERIZAÇÃO CROMOSSÔMICA DE ALGUMAS VESPAS SOCIAIS DA SUBFAMÍLIA POLISTINAE (HYMENOPTERA: VESPIDAE: POLISTINAE), NA REGIÃO DE JEQUIÉ-BA	24
CARACTERIZAÇÃO DE CASSETE CROMOSSÔMICO ESTAFILOCÓCICO EM AMOSTRAS OBTIDAS DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DO HOSPITAL GERAL DE VITÓRIA DA CONQUISTA-BAHIA	25
DIFERENTES PADRÕES DE RESPOSTA INFLAMATÓRIA PARA CEPAS DISTINTAS DE <i>Staphylococcus aureus</i> EM MODELO MURINO	26
DIVERSIDADE DE CAMARÕES DE ÁGUA DOCE NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DA BA 001 ENTRE SERRA GRANDE E ITACARÉ, BAHIA	27

ESTRUTURA POPULACIONAL E DIVERSIDADE GENÉTICA EM POPULAÇÕES DE <i>Ceratitis capitata</i> (DIPTERA: TEPHRITIDAE): DADOS PRELIMINARES	28
ESTUDO <i>IN SILICO</i> APLICADO NO DESENVOLVIMENTO DE UM COMPOSTO REPELENTE CANDIDATO A INIBIDOR DAS PROTEÍNAS DE LIGAÇÃO ODORIZANTE DO <i>Anopheles gambiae</i>	29
FAUNA EDÁFICA DO PARQUE NACIONAL DE BOA NOVA (BA) UTILIZANDO MÉTODO DE EXTRAÇÃO: DADOS PRELIMINARES	30
INIBIÇÃO DAS ENZIMAS α -AMILASE E α -GLICOSIDASE POR EXTRATOS DE PLANTAS DO GÊNERO <i>Zanthoxylum</i>	31
OCORRÊNCIA DE <i>Tachinobia</i> sp. (HYMENOPTERA: EULOPHIDAE) PARASITANDO PUPAS DE SARCOPHAGIDAE (INSECTA: DIPTERA) COLETADAS EM JEQUIÉ-BA	32
PONEROMORFOS DA CAATINGA NA FLORESTA NACIONAL CONTENDAS DO SINCORÁ, BA, BRASIL	33
PRODUÇÃO DE XILANASE ATRAVÉS DA FERMENTAÇÃO EM ESTADO SÓLIDO DO RESÍDUO DA CASCA ARROZ.....	34
REGISTRO DE <i>PACHYSOMOIDES</i> SP. (HYMENOPTERA: ICHNEUMONIDAE: CRYPTINAE) PARASITANDO NINHOS DE <i>Polistes canadensis</i> (HYMENOPTERA: VESPIDAE) NO ESTADO DA BAHIA	35
RELAÇÕES ENTRE DIFERENTES DOSES DE <i>PSEUDOMONAS AERUGINOSA</i> E ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS NA PNEUMONIA	36
SELEÇÃO DE MARCADORES ANÁLOGOS A GENES DE RESISTÊNCIA (RGAs) COMO SUBSÍDIO PARA ESTIMATIVA DE ESTRUTURA E DIVERSIDADE GENÉTICA EM <i>Croton linearifolius</i>	37
TESTES DE <i>PRIMERS</i> DE BARCODE EM ESPÉCIES DE CAMARÕES PENEÍDEOS PESCADOS EM ITACARÉ-BAHIA.....	38
TOLERÂNCIA DA CAMOMILA (<i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rauschert) À SALINIDADE	39
USO DE MODELO MURINO PARA DEMONSTRAR DAS INTERAÇÕES ENTRE HORMÔNIOS SEXUAIS E ASMA	40

USO DE TIRIRICA (<i>Cyperus rotundus</i>) COMO GAMETOCIDA EM PROGRAMA DE MELHORAMENTO GENÉTICO DE PINHÃO ROXO (<i>Jatropha gossypifolia</i>), VIA INDUÇÃO DE MACHO ESTERILIDADE COM VISTAS À HIBRIDAÇÃO...	41
UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS COMPUTACIONAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPOSTOS COM POSSÍVEL APLICAÇÃO NO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL.....	42
VARIAÇÕES MORFOMÉTRICAS ENTRE POPULAÇÕES DE <i>HYPOSTOMUS</i> (SILURIFORMES, LORICARIIDAE) EM TRIBUTÁRIOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DE CONTAS, NO ESTADO DA BAHIA	43
DESENVOLVIMENTO <i>IN SILICO</i> DE MOLÉCULAS CANDIDATAS A FÁRMACO ANTIEPILÉPTICO COM POSSÍVEL ATIVIDADE AGONISTA GABAÉRGICA DO SUBTIPO B.....	44
ESTUDO FITOQUÍMICO E DO POTENCIAL FARMACOLÓGICO <i>in vitro</i> de <i>Aspidosperma spruceanum</i> Benth. ex Müll. Arg. (Apocynaceae)	45
ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA DO EXTRATO ALCOÓLICO DE <i>Anadenanthera macrocarpa</i> EM CAMUNDONGOS INFECTADOS COM <i>Staphylococcus aureus</i>	46
MICROALGAS NA PRODUÇÃO DE: B-CAROTENO E ASTAXANTINA, CAROTENOIDES PARA NUTRIÇÃO E COSMÉTICO.....	47
MAPEAMENTO CROMOSSÔMICO COMPARATIVO DE MICROSSATÉLITES EM <i>FRIESEOMELITTA</i> (HYMENOPTERA, APIDAE, MELIPONINI)	48

RESUMOS SIMPLES

ANÁLISE DA ESTRUTURA DA VEGETAÇÃO EM DIERENTES ÁREAS DO PARQUE NACIONAL DA CHAPADA DIAMANTINA

Alexandre Falcão Aderne¹ (Mestrado); Luzitanea Araujo Silva ² (Mestrado); Natiele Souza Passos Almeida² (Mestrado); Tâmilis Souza Braga³ (Graduada).

¹Programa de Pós-Graduação em Genética, Biodiversidade e Conservação, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. ²Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores. Universidade Estadual Sudoeste da Bahia, Jequié-Ba. ³ Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié –BA. Autor correspondente: falcaog12@hotmail.com.

Resumo: O Parque Nacional da Chapada Diamantina abrange uma área transição de biomas, como Cerrado, Caatinga, e Matas de Cipó. Com o objetivo de conhecer a estrutura da vegetação desses biomas e uma análise comparada, foram escolhidas três áreas distintas entre 50 a 100 m², com parcelas de 10 m², para coletar informações como quantidade de Fanerófitas, CAP > 15 cm, temperatura do solo, luminosidade e umidade relativa. Identificamos diferença nas proporções de Fanerófitas, onde a Mata de Cipó apresentou maior número de microfenerófitas e Caatinga e o Cerrado igual proporção de nanofanerófitas. A média de CAP observada no Cerrado foi de 50,57 ± 40,56, Caatinga de 49,67 ± 28,62 e Mata de Cipó de 29,80 ± 17,86. A média das alturas dessas árvores na Mata de Cipó foi 10,01 ± 3,65, Caatinga de 3,11 ± 1,57, e o Cerrado de 3,40 ± 1,65. As temperaturas do solo na Caatinga foi 38,54 ± 9,24, Cerrado de 25.42 ± 1.10 e a Mata de Cipó o menor valor. O índice de Luminosidade na Caatinga foi de 653.77 ± 520.04, Cerrado de 367.88 ± 323.99, e Mata de Cipó foi 55,44 ± 37,35. A umidade relativa da Mata de Cipó foi 56,22 ± 3,49, Cerrado de 50.44 ± 5.02, e a Caatinga de 44,13 ± 5,72. Constatamos que a estrutura da vegetação está inteiramente relacionada com os aspectos abióticos, onde maior temperatura representam árvores mais altas, solo mais quente possui menor umidade relativa e baixa luminosidade representa vegetação com maior copa e maior serapilheira.

Palavras-chave: Fitosociologia; Estrutura de vegetação; Fatores abióticos

Agradecimentos: A Uesb, Disciplina ecologia de Campo e a professora Maria Cecília Guerrazzi.

ANÁLISE DA PAISAGEM DA HIDROGRAFIA EM FRAGMENTOS DE FLORESTA NO SUL DA BAHIA, COM OCORRÊNCIA ATUAL E HISTÓRICA DE *Crax blumenbachii*

Elaine Rios da Silva (lanerios17@hotmail.com)¹; Poliane Farias Santos¹; Paulo Luiz Souza Carneiro² Christine Steiner São Bernardo².

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Genética, Biodiversidade e Conservação, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA.

² Docente no Programa de Pós-Graduação em Genética, Biodiversidade e Conservação, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA.

Resumo: *Crax blumenbachii* (mutum-do-sudeste) é um cracídeo de grande porte endêmico da Mata Atlântica. O objetivo foi comparar características relacionadas a rios entre sete áreas de estudo com presença atual e histórica da espécie através da análise espacial desses fragmentos e de seu entorno na escala de 1 km. As sete áreas estudadas são fragmentos de florestas localizados no sul da Bahia. A Reserva Biológica de Una [1], Parque Nacional (PARNA) do Descobrimento [2], Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Capitão [3], fragmento florestal de Tijuípe [4] e PARNA Pau Brasil [5], são áreas de presença da espécie. O fragmento florestal de Camacan [6] e a RPPN Veracel [7] são áreas de ausência. Os dados foram coletados a partir da camada ambiental de rios (www.ana.gov.br) e analisados no software do sistema de informações geográficas ArcGis (versão 10.2.2). Foram coletadas as variáveis de quilometragem total de rios (RT), distância mais próxima do rio até a borda do fragmento (RDB) e distância mais próxima do rio até o centro do fragmento (RDC). Foi utilizada a Análise dos Componentes Principais (CP) no software Statistical Analysis System (SAS 9.0 - 2004) para análise dos dados. O CP1 explicou 76% da variação entre as áreas com coeficientes maiores para RT e RDC. A média do CP1 para áreas de presença foi 4261.96 e ausência 2175.10, evidenciando que RT e RDC são variáveis que podem explicar a presença da espécie nesses fragmentos.

Palavras-chave: mutum-do-sudeste. Mata Atlântica. análise espacial.

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE INSETICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DAS FOLHAS FRESCAS DE *CROTON* SP. SOBRE LARVAS DO *Aedes Aegypti* (LINNAEUS, 1762) (DIPTERA: CULICIDAE)

Thaimara Gomes Costa¹ (Iniciação Científica), Karine da Silva Carvalho², Simone Andrade Gualberto¹ e Sandra Lúcia da Cunha e Silva¹(Orientadora).

¹ Departamento de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Itapetinga-BA. ² Mestranda em Ciências Ambientais, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Itapetinga-BA. Autor correspondente: thaimara_gomes@hotmail.com.

Resumo: As plantas produzem substâncias bioativas que podem ser utilizadas como inseticidas no controle de insetos vetores, a exemplo do *Aedes aegypti*. Assim, objetivou-se avaliar a atividade larvicida do óleo essencial de *Croton* sp. sobre *Ae. Aegypti*. Para a obtenção do óleo essencial, as folhas frescas (100,0 g) foram submersas água deionizada, dando início ao processo de extração por hidrodestilação. Para solubilização do óleo utilizou-se água deionizada e Tween 80 a 10%. Utilizaram-se larvas de terceiro e quarto instar do *Ae. aegypti*, as quais foram expostas a cinco diferentes concentrações (0,55 mg/mL⁻¹, 0,50 mg/mL⁻¹, 0,45 mg/mL⁻¹, 0,40 mg/mL⁻¹ e 0,35 mg/mL⁻¹), com 30 larvas por repetição. As observações da mortalidade foram realizadas 2, 4, 8, 16 e 24 horas, após o início do experimento. Após 24 horas, as concentrações de 0,55 mg mL⁻¹; 0,50 mg mL⁻¹; 0,45 mg mL⁻¹; 0,40 mg mL⁻¹ e 0,35 mg mL⁻¹, ocasionaram o maior percentual médio de mortalidade de 100,0%, 96,7%, 87,5%, 95,8% e 77,5%, respectivamente. A análise de regressão linear revelou uma relação inversa entre o período de exposição e a mortalidade das larvas nas concentrações: 0,55 mg/mL⁻¹ ($y = -18,3x + 92,4$; $R^2 = 0,8$), 0,50 mg/mL⁻¹ ($y = -9,5x + 68,2$; $R^2 = 0,7$), 0,45 mg/mL⁻¹ ($y = -9,9x + 66,0$; $R^2 = 0,7$), 0,40 mg/mL⁻¹ ($y = -10,9x + 63,6$; $R^2 = 0,8$) e 0,35 mg/mL⁻¹ ($y = -2,2x + 38,9$; $R^2 = 0,3$). O óleo essencial obtido de *Croton* sp. apresenta-se tóxico as larvas do *Ae. aegypti*.

Palavras-chave: Caatinga. Controle. Inseticidas naturais.

Agradecimentos: Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de Iniciação a Pesquisa e a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia pelo financiamento da pesquisa.

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE LARVICIDA DO EXTRATO ETANÓLICO OBTIDO DA RAÍZ DE *Aspidosperma pyrfolium* (APOCYNACEAE) SOBRE O *Aedes aegypti* (DIPTERA: CULICIDAE).

Renata Katryne Bispo da Silva Costa¹ (Iniciação Científica); Rômulo Carlos Dantas da Cruz²; Sandra Lúcia da Cunha e Silva³ (Orientador); Simone Andrade Gualberto³.

¹Discente do Curso de Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/Campus de Itapetinga. Bolsista da FAPESB

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais – PPGCA/UESB

³Docentes da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/Campus de Itapetinga, Bahia Autor correspondente: nata-katryne@hotmail.com

Resumo: A dengue é um dos principais problemas de saúde pública e uma das formas de eliminação do vetor é o controle químico. Contudo, o uso desses inseticidas tem levado ao aparecimento de populações de insetos resistentes o que demanda a busca por inseticidas alternativos a exemplos dos inseticidas botânicos. Nesse sentido, o objetivo desse estudo foi avaliar a atividade larvicida do extrato etanólico obtido da raiz de *Aspidosperma pyrfolium* sobre larvas do *Ae. aegypti*. Como metodologia foram utilizadas larvas de terceiro e quarto instar do *Ae. aegypti*. A solubilização do extrato foi feito com dimetilsulfóxido (DMSO) e água destilada na proporção de 2:8. Foram utilizadas cinco concentrações (10; 8; 6; 4 e 2 mg mL⁻¹), cinco repetições e 30 larvas por repetição. A observação da mortalidade larval foi realizada 24 horas após o início do experimento. Os dados demonstraram que não houve diferença significativa entre as concentrações de 10, mg/mL (100%), 8 mg/mL (96,0%), 6 mg/mL (93%) e 4 mg/mL (84,0%). Contudo, a concentração de 10 mg mL⁻¹ comparada com a de 2 mg mL⁻¹ (81,0%) foi significativamente mais tóxica. Não houve mortalidade larval no grupo controle. Conclui-se que o extrato etanólico obtido da raiz de *Aspidosperma pyrfolium* apresentou potencial inseticida sobre larvas do *Ae. aegypti*, o que demonstra a necessidade de continuidade dos estudos.

Palavras-chave: Inseticidas Botânicos; Dengue; Controle.

Agência Financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do estado da Bahia.

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS HORMÔNIOS SEXUAIS FEMININOS NA QUIMIOATRAÇÃO CELULAR E INFLAMAÇÃO ALÉRGICA EM CAMUNDONGOS OVARIECTOMIZADOS

Marcos Paulo Almeida Souza¹; Andressa Souza Marques²; Fernanda Macedo da Silva Lima³; Robson Amaro Augusto da Silva⁴

¹Instituto Multidisciplinar em Saúde/Laboratório de Histopatologia e Parasitologia, Universidade Federal da Bahia, 45000-000, Vitória da Conquista-Bahia, Brasil

*robson.amaro@gmail.com

Na literatura está bem consolidado a predominância de respostas do eixo Th2 no sexo feminino. As doenças e alergias respiratórias, como a asma, possuem uma resposta inflamatória baseada por um perfil dominante de células Th2, secretoras de IL-4, IL-5 e IL-13, dessa forma, mulheres se tornam mais afetadas por tais morbidades. O presente estudo avalia a influência dos hormônios sexuais femininos na resposta imune alérgica e na quimioatração celular para o ambiente pulmonar no modelo murino. Oitenta camundongos fêmeas da linhagem Balb/c foram separados em quatro grupos: Ovariectomizados – Sensibilizados/desafiados (ovabulmina) e controles (salina); Sham – Sensibilizados/desafiados (ovabulmina) e controles (salina). A eutanásia foi realizada após 12, 24 e 48 horas após último desafio. Sangue, lavado broncoalveolar (LBA), medula óssea femoral e útero foram coletados para análises posteriores. As citocinas IL-4, IL-5 e IL-17A foram dosadas por Elisa a partir do sobrenadante do LBA. Não houve diferença na contagem total do sangue e da medula óssea femoral entre os grupos. O peso útero atestou a eficácia do procedimento cirúrgico e a redução dos níveis circulantes de estrógeno entre os animais ovariectomizados e sham. As citocinas IL-4 e IL-5 não diferiram entre os grupos. Enquanto a IL-17A foi diferente entre os animais ovariectomizados-ova e sham-ova no tempo de 24 horas. A IL-17A foi recentemente descoberta como predominante em inflamações alérgicas nas vias aéreas do tipo agudo. Observou-se diferença significativa entre os grupos sham-ova e ovariectomizados-ova no tempo de 24 horas. Sugerindo uma modulação hormonal neste novo processo mediado por células do perfil Th17.

Palavras-Chaves: Inflamação, Hormônios sexuais, Vias aéreas.

AVALIAÇÃO DE RESPOSTA IMUNE FRENTE À INFECÇÃO PULMONAR POR *Ureaplasma diversum* EM MODELO MURINO

Vida Marina Barreto Leite¹ (Iniciação Científica); Jamile Ramos da Silva¹; Lucas Miranda Marques² (Co-orientador); Robson Amaro Augusto da Silva¹ (Orientador).

¹Laboratório de Histopatologia e Parasitologia, Universidade Federal da Bahia, Campus Anísio Teixeira - Instituto Multidisciplinar em Saúde, Vitória da Conquista-BA.

²Laboratório de Microbiologia e Imunologia, Universidade Federal da Bahia, Campus Anísio Teixeira - Instituto Multidisciplinar em Saúde, Vitória da Conquista-BA. Autor correspondente: vida_gongo@hotmail.com.

Resumo: A pneumonia apresenta-se como causadora de altas taxas de mortalidade em bovinos e, por conseguinte, de grandes perdas econômicas, sendo praticamente desconhecida a resposta do hospedeiro bovino às infecções pulmonares causadas por *Ureaplasma diversum*, bactéria produtora de urease. Frequentemente encontrado no trato urogenital destes animais, este microrganismo é também associado às principais doenças reprodutivas em bovinos, ocasionando nascimentos prematuros, abortos e infertilidade. No presente trabalho, objetivou-se avaliar a resposta imune inata em modelo murino de infecção pulmonar por *U. diversum*. Para isto, camundongos das linhagens AJ, Balb/C e C57BL/6 receberam por via intratraqueal um inóculo de 10⁴ CCU/mL da bactéria e foram avaliados após 1, 2, 3, 7 e 14 dias. Observou-se que o influxo de células foi maior 24 horas após a infecção, tornando-se reduzido nos dias seguintes. No lavado broncoalveolar (BAL) foi observado um aumento do número de células inflamatórias nos grupos infectados quando comparados aos grupos controle. Foram identificados os neutrófilos como as principais células recrutadas para o local da infecção, acrescentando-se que a infiltração de neutrófilos coincidiu com a produção de citocinas pró-inflamatórias no BAL. Desta forma, utilizando-se este modelo, foram demonstradas rápida infiltração neutrofílica e produção de citocinas pró-inflamatórias. Este é o primeiro relato de infecção pulmonar experimental por *U. diversum*.

Palavras-chave: *Ureaplasma diversum*. Modelo murino. Infecção pulmonar.

CARACTERIZAÇÃO CROMOSSÔMICA DE ALGUMAS VESPAS SOCIAIS DA SUBFAMÍLIA POLISTINAE (HYMENOPTERA: VESPIDAE: POLISTINAE), NA REGIÃO DE JEQUIÉ-BA

Leví Oliveira Barros¹ (Iniciação Científica) e Juvenal Cordeiro Silva Junior¹
(Orientador).

¹Laboratório de Biologia de Insetos (LABI), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. Autor correspondente: levi.45@hotmail.com.

Resumo: Poucos são os estudos citogenéticos sobre vespas sociais. Estes insetos representam um grupo de grande relevância ecológica, pois contribuem para o equilíbrio da cadeia alimentar, além de serem considerados componentes chave em estudos citogenéticos. Diante deste cenário o presente estudo teve como objetivo realizar a descrição cariotípica das vespas *Metapolybia decorata*, *Polistes (Aphanilopterus) canadensis borientalis* e *Polybia (Myrapetra) occidentalis*. Os ninhos foram coletados por meio de coleta ativa em distritos da zona rural do município de Jequié e Jitaúna. Os cromossomos metafásicos foram obtidos a partir dos gânglios cerebrais de prepupas e, para isso, utilizou-se a técnica de coloração convencional de Imai et al (1988). O cariótipo de *M. decorata* apresentou $2n=36$ com fórmula cariotípica $22M+14SM$ e $NF=72$. A vespa *P. canadensis* apresentou $2n=56$ com $18M+34SM+4A$ e $NF=104$. Enquanto que a espécie *P. occidentalis* apresentou $2n=34$, $14M+20SM$ e $NF=68$. Apesar do que foi descrito aqui para a vespa *M. decorata*, a literatura reporta que existe uma variação no seu número diploide que pode variar entre $2n=34-36$. Esta variação estaria associada a uma fusão entre os cromossomos dos 4° e 5° pares. Já considerando a subfamília como um todo, a predominância de cromossomos metacêntricos e submetacêntricos e de tamanho reduzido nas vespas *P. canadensis* e *P. occidentalis* pode ser explicada pela teoria da interação mínima.

Palavras-chave: cariótipo. citogenética. polistinae.

Agradecimentos: FAPESB e UESB.

CARACTERIZAÇÃO DE CASSETE CROMOSSÔMICO ESTAFILOCÓCICO EM AMOSTRAS OBTIDAS DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DO HOSPITAL GERAL DE VITÓRIA DA CONQUISTA-BAHIA

Arianne Correia de Oliveira;¹(Iniciação Científica); Lucas Santana Coelho da Silva.;² Yasmin Monara Ferreira de Sousa Andrade.;² Lucas Miranda Marques.;¹ (Orientador).

¹UFBA- Universidade Federal da Bahia- Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira. Rua Rio de Contas, Qd 17, 58 – Candeias, Vitória da Conquista – BA, 45029-094, (77)3429-2709; ²UFBA- Universidade Federal da Bahia- Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira. Rua Rio de Contas, Qd 17, 58 – Candeias, Vitória da Conquista – BA, 45029-094, (77)3429-2709; Autor correspondente: correiaarianne@gmail.com;

Resumo: A aquisição da resistência em cepas de *Staphylococcus aureus* se dá por meio de um elemento geneticamente móvel chamado de cassete cromossômico estafilocócico (SCCmec). Há diferentes tipos de cassete cromossômico, associados ao ambiente hospitalar e à comunidade, mostrando a importância da identificação e caracterização destes para o acompanhamento e vigilância epidemiológica destas cepas. Os isolados de *S. aureus* resistentes a meticilina (MRSA) foram obtidas de jaleco, mãos e cavidade nasal de profissionais de saúde do Hospital Geral de Vitória da Conquista - BA, e foram analisados quanto a presença de SCCmec dos tipos, I a V. A reação foi preparada para um volume final de 50µL, compreendendo: tampão PCR 10x (10 mM de Tris-HCl, pH 9,0; 50 mM de KCl), 1,5 mM de MgCl₂; 200µM de dNTP, 2,5µL de DNA genômico e 1 U de *Taq* DNA polimerase. Seguindo as concentrações dos primers: α3 e β, 0,2 µM; ccrCF e ccrCR, 0,25µM; 1272F1 e1272R1, 0.08µM; e 5RmecA e 5R431, 0,1µM. As amostras foram amplificadas. Em seguida foi realizada eletroforese em gel de agarose 2% corados com 2,5µL de brometo de etídio (10mg/mL), registrados no transluminador de UV. Um marcador de peso molecular “DNA Ladder 100pb” foi utilizado como padrão. Em um total de 33 amostras, 63,64% se apresentaram como sendo do tipo I; 0% representaram os tipos II e III; 6,06% se caracterizaram como sendo do tipo do tipo IV; 15,15% são representantes do tipo V e, por fim, 15,15% não apresentaram padrões referentes a nenhum dos 5 tipos.

Palavras-chave: SCCmec. *Staphylococcus aureus*. Resistência.

Agradecimentos: CNPq. FAPESB. UFBA.

DIFERENTES PADRÕES DE RESPOSTA INFLAMATÓRIA PARA CEPAS DISTINTAS DE *Staphylococcus aureus* EM MODELO MURINO

Marcos Paulo Almeida Souza¹ (Mestrando); Hugo Santana¹ (Mestrando); Fernanda Macedo da Silva Lima¹ (Iniciação científica); Robson Amaro Augusto da Silva¹ (Orientador).

¹ Laboratório de Histopatologia, Universidade Federal da Bahia, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus AnísioTeixeira, 45000-000, Vitória da Conquista-Ba, Brazil. Autor correspondente: marcospaulo011@hotmail.com

Resumo: A bactéria *Staphylococcus aureus* (S.aureus) são cocos gram positivos anaeróbios facultativos não esporulados e capsulados, um agente patogênico de grande importância para a saúde pública, por causar lesões teciduais e diferentes quadros clínicos dependendo do sítio de infecção. Determinadas cepas de S.aureus tornaram-se resistentes a antibióticos β -lactâmicos por apresentarem o gene *mecA*, e são denominadas S.aureus resistentes à metilina (MRSA). Estudos têm avaliado a resposta imune em diferentes animais infectados por S. aureus, e neutrófilos têm sido associados com a resposta imune do organismo infectado. Dessa forma, nosso estudo teve como objetivo comparar a resposta inflamatória desenvolvida pelo hospedeiro frente à infecção intradérmica por MRSA ou S.aureus suscetível à metilina (MSSA). Camundongos BALB/C foram infectados intradermicamente com a bactéria, e a eutanásia ocorreu nos seguintes tempos: 6, 24, 48 e 96 horas de infecção. Os nódulos linfáticos foram removidos e macerados. O sobrenadante foi utilizado para quantificação de citocinas através do ELISA, TNF- α , IFN- γ , IL-1 β , IL-10 e IL-6. As infecções apresentaram perfis distintos de acordo com as cepas inoculadas. Observou-se que nas infecções por MRSA houve maior recrutamento de neutrófilos para o sítio de infecção quando comparados com o grupo controle nos tempos 24, 48 e 96 horas após a infecção. Além disso, foi observada maior resposta inflamatória no linfonodo, com aumento na produção de TNF- α , IFN- γ , IL-6 e IL-1 β 6 horas após a infecção, ocorreu somente nos animais infectados com MSSA. Considerando as análises, MSSA pode possuir mecanismos para prevenir o recrutamento de neutrófilos para o sítio de infecção.

Palavras-chave: Neutrófilos. Linfonodo. MRSA. MSSA. Camundongos.

Agradecimento: Agências de fomento - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico Tecnológico – CNPq e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB.

DIVERSIDADE DE CAMARÕES DE ÁGUA DOCE NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DA BA 001 ENTRE SERRA GRANDE E ITACARÉ, BAHIA

Jadson Dias Marinho¹ (Iniciação Científica); Fabrício Lopes Carvalho¹ (Orientador)

¹Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Jorge Amado, Universidade Federal do Sul da Bahia-UFSB, Itabuna-BA. Autor correspondente: jadsondm17@hotmail.com

Resumo: Os crustáceos representam um grupo de extrema importância nos processos ecológicos do meio aquático, principalmente pela sua atuação em diferentes níveis da teia trófica. Contudo, o reduzido número de trabalhos com crustáceos decápodes de água doce no Brasil, quando comparado aos marinhos, tem deixado grandes lacunas que dificultam a compreensão destes quanto a sua diversidade e distribuição. Visando compreender a composição de espécies de camarões dulcícolas ao longo da área de influência direta da BA 001, entre Serra Grande (Uruçuca) e Itacaré, Bahia, foram realizadas coletas qualitativas em julho de 2015, em período diurno, utilizando peneiras e puçás. Foram percorridos 30 km e realizados seis pontos de coleta: rio Pancadinha, Tijuipinho, Tijuípe, Ribeira Grande, Jeribucaçu e Burundanga. O material obtido foi acondicionado em etanol 70% e será depositado na Coleção de Malacostraca da UFSB. Foram identificadas seis espécies pertencentes a três gêneros e duas famílias: Palaemonidae – *Macrobrachium acanthurus*, *M. carcinus*, *M. heterochirus* e *M. olfersii*; Atyidae – *Atya scabra* e *Potimirim sp.* O levantamento realizado evidenciou a importância dessa região como área estratégica para conservação de diversas espécies de crustáceos dulcícolas, tendo em vista que foi observada a presença da maioria das espécies de camarões de água doce previamente relatadas para o Sul da Bahia.

Palavras-chave: Caridea. Palaemonidae. Atyidae.

ESTRUTURA POPULACIONAL E DIVERSIDADE GENÉTICA EM POPULAÇÕES DE *Ceratitis capitata* (DIPTERA: TEPHRITIDAE): DADOS PRELIMINARES

Jéssica Souza Cardoso¹ (Iniciação Científica); Ana Maria Waldschmidt¹; Maria Aparecida Castellani² Juvenal Cordeiro Silva Junior¹ (Orientador).

¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. ²Departamento de Fitotecnia e Zootecnia, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista-BA. Autor correspondente: jscardoso93@gmail.com.

Resumo: Conhecida como mosca da fruta ou do Mediterrâneo, a *Ceratitis capitata* é considerada um inseto-praga, pois causa danos diretos aos frutos. O presente trabalho teve como objetivo determinar a estrutura genética de populações de *C. capitata* utilizando *primers* ISSR, auxiliando na compreensão da diferenciação genética e fatores envolvidos na manutenção e propagação destas populações, subsidiando o aperfeiçoamento das estratégias de controle. Foram analisados 40 indivíduos, coletados em quatro localidades. O DNA genômico foi extraído e amplificado utilizando quatro *primers* ISSR. Os *primers* analisados mostram-se polimórficos (82,81%) obtendo 80 bandas. A heterozigosidade média esperada é igual a 0,301. Segundo a AMOVA 83% da variação é intrapopulacional, corroborando o FST (0,169) que indicou moderada estruturação. O Teste de Mantel não indicou correlação entre a distância geográfica e genética ($r = -0,408$). A análise de agrupamento via UPGMA evidenciou o agrupamento entre Barra do Choça e Planalto e a separação de Caraíbas e Petrolina. Fortalecendo o agrupamento Bayesiano onde se obteve um $K = 3$, e a análise de FST par a par, que indicou baixa estruturação entre Barra do Choça e Planalto, uma moderada estruturação entre Caraíbas e Petrolina. Em conjunto os dados sugerem uma moderada diversidade através da existência de fluxo gênico. No Entanto faz-se necessário uma maior amostragem e um maior número *primers* a fim de obter resultados mais confiáveis.

Palavras-chave: *Ceratitis capitata*. Diversidade genética. ISSR

Agradecimentos: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

ESTUDO *IN SILICO* APLICADO NO DESENVOLVIMENTO DE UM COMPOSTO REPELENTE CANDIDATO A INIBIDOR DAS PROTEÍNAS DE LIGAÇÃO ODORIZANTE DO *Anopheles gambiae*

Marcos Antonio Cerqueira Cardoso Segundo¹ (Iniciação Científica); Jadson Bispo dos Santos¹ (Iniciação Científica); Eric Natan Magalhães de Andrade¹ (Iniciação Científica)
Gildomar Lima Valasques Júnior¹ (Orientador).

¹Departamento de Química e Exatas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. Autor correspondente: marcos_segundo@live.com

Resumo: A malária é causada pelo parasita *Plasmodium falciparum*, cujo principal vetor é o mosquito *Anopheles gambiae*. A transmissão da doença começa com a identificação olfativa, por parte do mosquito, de moléculas que emanam da pele e do suor humanos. Este trabalho tem como objetivo utilizar técnicas computacionais para o desenvolvimento de novos análogos que possam ser candidatos a fármacos utilizados no combate a esta doença. Foram desenvolvidos 20 análogos a partir de um protótipo pré-estabelecido eleito no Protein Data Bank. Em seguida, foram calculados os valores dos descritores físico-químicos e topológicos baseados nas regras de Lipinski e Veber e com base nestes critérios todos os 20 análogos foram aprovados. Com o cálculo da energia de ligação (EL) do protótipo e dos análogos, foi possível determinar o análogo que apresentou melhor interação, ou seja, menor EL (-7,9 kcal/mol) entre o fármaco e o receptor, quando comparado aos outros análogos em relação ao ligante original (-7,5 kcal/mol). O análogo de menor EL tem como alvo terapêutico as Proteínas de Ligação Odorizante (OBP). Estas proteínas são essenciais para a resposta olfativa de identificação do mosquito *Anopheles gambiae* quando em contato com estímulos odorizantes. Isso faz com que o principal mecanismo de intervenção, para diminuir os níveis de contaminação, seja reduzir o contato entre o vetor e o seu hospedeiro por meio da inibição das OBPs. Entretanto, torna-se ainda necessários testes *in vivo*, *in vitro* e toxicológicos, do análogo desenvolvido, para comprovarem a sua eficácia como um repelente para os mosquitos transmissores da malária.

Palavras-chave: malária. Repelente, modelagem molecular

FAUNA EDÁFICA DO PARQUE NACIONAL DE BOA NOVA (BA) UTILIZANDO MÉTODO DE EXTRAÇÃO: DADOS PRELIMINARES

Mirian do Vale Santos (Mestrado)¹; Gessany da Silva Ferreira (Graduação)¹; Lúcio Flávio Freire Lima (Graduação)¹; Juvenal Cordeiro Silva Junior (Orientador)¹.

¹Laboratório de Biologia de Insetos (LABI), Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA.

Resumo: A serapilheira é o substrato natural para grande parte da biodiversidade global e está entre os mais biologicamente ricos em habitats e espécies do planeta, e por esta razão, torna-se importante caracterizá-lo. Assim, este trabalho teve como objetivo caracterizar a fauna da serapilheira do Parque Nacional de Boa Nova (BA). As coletas foram realizadas em dois fragmentos de mata úmida no período de janeiro a fevereiro de 2015. Em cada fragmento foram delimitados dois transectos de 100m, distantes entre si 200m. Cada transecto continha 10 pontos, distanciados 10m um do outro, delimitados por um quadrante de 25cmx25cm, onde foi coletada a serapilheira. As amostras foram transportadas em sacos de papel e colocadas por 72 horas em extratores do tipo funil de Berlese-Tullgren modificado. O material extraído foi triado e identificado em nível de ordem, utilizando-se as chaves dicotômicas de Rafael *et al.*, (2012) e Triplehorn e Johnson (2011). Foram encontrados 2930 artrópodes. Na área “A” foi coletada a maior quantidade (2032). Na área “B” foram coletados 909 indivíduos. Em ambas, os representantes da ordem Hymenoptera (47,33%) foram os mais abundantes. Dentre as ordens mais abundantes destacam-se ainda: Isopoda com 195 espécimes coletados (6,35%), Coleoptera com 126 espécimes (4,10%) e Thysanoptera 124 espécimes (4,04%). O método de amostragem com armadilhas do tipo extrator foi efetivo na obtenção de artrópodes de solo, sendo de baixo custo e de fácil instalação. Tendo em vista a diversidade de invertebrados encontrados, o conhecimento da macrofauna de solo é uma etapa essencial para o entendimento do biofuncionamento dos solos.

Palavras chave: Arthropoda. Macrofauna. Serapilheira.

INIBIÇÃO DAS ENZIMAS α -AMILASE E α -GLICOSIDASE POR EXTRATOS DE PLANTAS DO GÊNERO *Zanthoxylum*

Rafaella Valete Nunes Paiva¹ (Iniciação Científica); Michele de Jesus Santos¹ (Iniciação Científica); Guadalupe Edilma Licon de Macedo²; Raphael Ferreira Queiroz³ (Orientador).

¹Departamento de Química e Exatas. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. ²Departamento de Ciências Biológicas. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista-BA. ³Departamento de Ciências Naturais. Departamento de Ciências Naturais. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista-BA. Autor correspondente: rfqueiroz@uesb.edu.br.

Resumo: Diabetes mellitus do tipo 2 representa 90% dos casos de diabetes, é caracterizada por uma série de disfunções metabólicas incluindo a hiperglicemia. A literatura aponta as enzimas α -amilase e α -glicosidase como alvos terapêuticos para o desenvolvimento de fármacos capazes de atenuar a hiperglicemia pós-prandial. Das plantas do semiárido baiano, as espécies do gênero *Zanthoxylum* possuem metabólitos com potencial farmacológico. Diante disso, o presente trabalho tem por objetivo avaliar *in vitro* o efeito de extratos brutos de plantas do semiárido baiano do gênero *Zanthoxylum* sobre as enzimas α -amilase e α -glicosidase. No total foram obtidos onze extratos do caule, casca do caule e folhas de *Z. monogynum* e *Z. rhoifolium* por maceração à frio nos solventes hexano, acetato de etila, etanol e metanol. A atividade residual da enzima α -amilase foi determinada utilizando kit comercial da Bioclin, enquanto a enzima α -glicosidase através do método descrito por Shinde com modificações. Todos os extratos reduziram a atividade das enzimas, com destaque para os extratos metanólicos da folha de *Z. monogynum* sobre a α -amilase (53,5%) e da casca do caule de *Z. rhoifolium* sobre a α -glicosidase (99,2%). Em sequência, os valores da Concentração de inibição média (IC₅₀) foram determinados nos extratos mais potentes. Os extratos inibiram α -amilase com IC₅₀ de 25,9 e 61,5 μ g/mL, e a α -glicosidase com valores de IC₅₀ entre 21,6 e 26,5 μ g/mL. Os resultados indicam que os extratos são potencialmente úteis para o tratamento de diabetes, sendo necessário estudos fitoquímicos para o isolamento das moléculas bioativas e caracterização do mecanismo de ação.

Palavras-chave: *Zanthoxylum*. α -amilase. α -glicosidase.

Agradecimentos: FAPESB e CNPq pelo apoio financeiro e a Profa Dra Vanderlúcia por fornecer as plantas.

OCORRÊNCIA DE *Tachinobia* sp. (HYMENOPTERA: EULOPHIDAE) PARASITANDO PUPAS DE SARCOPHAGIDAE (INSECTA: DIPTERA) COLETADAS EM JEQUIÉ-BA

Juvenal Cordeiro Silva Junior (Orientador)¹ ; Lúcio Flávio Freire Lima (Iniciação Científica)¹; Gessany Silva Ferreira (Iniciação Científica)¹;

¹Laboratório de Biologia de Insetos (LABI), Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. Autor correspondente: juvenaljr@yahoo.com.br

Resumo: A família Eulophidae é a maior dentre os Chalcidoidea sendo constituída por cerca de 500 espécies e seus representantes são predominantemente parasitóides de estágios imaturos de várias ordens de insetos. Constituem cerca de 283 gêneros e dentre estes, o gênero *Tachinobia*. Este eulofídeos pertencem à subfamília Tetrastichinae e apresentam um dimorfismo sexual em que as fêmeas são aladas e os machos são ápteros e tem olhos reduzidos. São na maioria endoparasitóides gregários, principalmente de ovos de Lepidoptera, Hymenoptera e Diptera, mas podem atacar insetos de outras ordens de insetos, incluindo os Thysanoptera. Assim, este trabalho teve como objetivo relatar a ocorrência do parasitoide *Tachinobia* sp. em pupas da família Sarcophagidae (Insecta: Diptera). Os pupários foram obtidos a partir de ninhos da vespa social *Polistes canadensis* (Hymenoptera: Polistinae) coletados em um prédio em construção no Campus II da UESB, Jequié-BA, em janeiro de 2015. O material foi mantido no laboratório em frascos de vidro de 10 mL tampados com algodão. Dos oito pupários analisados foi verificado um total de 4935 indivíduos, sendo 4844 fêmeas e 91 machos. A razão sexual média calculada foi de 0,018. Os dados indicam que em *Tachinobia*, assim como verificado em outros grupos da mesma subfamília, os machos emergem, provavelmente, antes das fêmeas, esperando-as para acasalar. Esse fato implicaria na pouca quantidade de machos produzidos. Estes só seriam produzidos apenas na quantidade necessária para a fecundação das fêmeas aladas que seriam responsáveis pela busca de novos hospedeiros.

Palavras-chave: parasitoide. polistinae. diptera.

PONEROMORFOS DA CAATINGA NA FLORESTA NACIONAL CONTENDAS DO SINCORÁ, BA, BRASIL

Adrielle Santos Vieira¹; Bianca Miranda Santos¹; Karine Santana Cravalho²; Ivan Cardoso do Nascimento¹.

¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. ^{1.1}Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. ²Departamento de Ciências Biológicas, Universidade do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. adrielle23@hotmail.com.

Resumo: Dentre os membros de Formicidae as “Poneromorfos” estão entre as formigas mais basais e muitos dos táxons que compõem esse agrupamento são reconhecidamente bons indicadores de conservação da biodiversidade. O objetivo do presente estudo foi identificar a estrutura das comunidades de formigas de solo e determinar a riqueza de Poneromorfos, comprando-a entre diferentes fitofisionomias da caatinga. Para isso, foram realizadas coletas na Floresta Nacional Contendas do Sincorá, Contendas do Sincorá –BA, Brasil utilizando-se armadilhas do tipo pitfall em três transectos (T1, T2 e T3) sendo estabelecidos 20 pontos amostrais por transectos. As formigas poneromorfos representaram 15-20% da riqueza total de espécie em cada transecto (T1= 34 espécies totais e xx de poneromorfos; T2 (idem) e T3 apresentaram 29 espécies cada (8poneromorfos). No total, para as três fitofisionomias de caatinga estudadas, foram registrado apenas oito espécies de poneromorfos. Embora a riqueza de espécies de poneromorfos tenha sido baixa, ela é altamente correlacionada à riqueza total de espécies coletas nos diferentes habitats (ou transecto) da caatinga da Flona. O conhecimento sobre esse grupo de formigas na caatinga é ainda incipiente, ainda são necessários mais estudos para testar se a baixa riqueza local de Poneromorfos está associada a um distúrbio local ou se o grupo como um todo apresenta baixa riqueza em área de caatinga. No entanto, nossos resultados mostram claramente que, apesar da riqueza local baixa de poneromorfos, essa é diretamente relacionada a riqueza total de formigas em cada um dos transectos estudados.

Palavras-chave: caatinga. poneromorfos. conservação da biodiversidade.

Agradecimentos: Os autores agradecem a FAPESB e a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

PRODUÇÃO DE XILANASE ATRAVÉS DA FERMENTAÇÃO EM ESTADO SÓLIDO DO RESÍDUO DA CASCA ARROZ

George Lima Marques¹ (Iniciação Científica); Tatielle Pereira Silva¹ (Mestrado);
Márcio da Silva Souza² (Mestrado); Marcelo Franco¹ (Orientador).

¹Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus-BA. ²Departamento de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Itapetinga-BA. Autor correspondente:
georgemarques1@hotmail.com

Resumo: A xilanase hidrolisa a xilana vegetal, uma das principais componentes hemicelulose, para formar a xilose. A xilanase encontra suas principais aplicações na indústria alimentícia como na clarificação de sucos e na produção de pães. A produção de xilanase pode ser realizada através da fermentação em estado sólido (FES), realizando o reaproveitamento de resíduos agroindustriais. Entre os microrganismos utilizados na FES, os fungos se destacam devido à alta produção de enzimas. Esse trabalho tem como objetivo a produção de xilanase através da FES do resíduo da casca do arroz com o fungo *Penicillium roqueforti*. O resíduo da casca do arroz foi adquirido junto à Beneficiadora de Arroz Tio Mário, seco e moído a uma granulometria de aproximadamente 2mm. O inóculo de *Penicillium Roqueforti* foi preparado a uma concentração de 10^8 esporos por grama de resíduo e a atividade do resíduo para fermentação foi 0,984. Utilizou-se um planejamento Doehlert com dois fatores, o tempo com três níveis (48h, 72h e 96h) e temperatura com 5 níveis (24°C, 28°C, 32°C, 36°C e 40°C). A enzima foi extraída mecanicamente utilizando tampão citrato pH 4,8 e a quantificação da xilanase ocorreu utilizando xilana como substrato e posteriormente a utilização do método DNS para quantificação de açúcares redutores, realizando a leitura em espectrômetro no comprimento de onda 540nm. O resíduo de arroz demonstrou ser um meio viável para a produção de xilanase, com o tempo e temperatura ótimos em 78,89h e 26,56°C, segundo o planejamento Doehlert o tempo foi o único fator que apresentou significância.

Palavras-chave: enzima. fermentação. doehlert.

Agradecimentos: Os autores agradecem o apoio da CNPq e da Fapesb.

REGISTRO DE *PACHYSOMOIDES* SP. (HYMENOPTERA: ICHNEUMONIDAE: CRYPTINAE) PARASITANDO NINHOS DE *Polistes canadensis* (HYMENOPTERA: VESPIDAE) NO ESTADO DA BAHIA

Lúcio Flávio Freire Lima¹ (Graduando); Juvenal Cordeiro Silva Junior¹ (Orientador).

¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. Autor correspondente: luciolima10@hotmail.com

Resumo: A subfamília Cryptinae é um grande grupo de Ichneumonidae com 397 gêneros descritos no mundo. Os indivíduos dessa subfamília são na maioria parasitoides de ovos de Lepidoptera, mas também atacam artrópodos das ordens Hymenoptera, Neuroptera, Diptera, Trichoptera, Coleoptera, bem como da classe Arachnida. A maioria dos Cryptinae são ectoparasitoides idiobiontes, contudo existem espécies endoparasitoides cenobiontes. O objetivo do trabalho visa registrar a ocorrência da vespa parasitoide *Pachysomoides* sp. em ninhos de *Polistes canadensis* (Hymenoptera: Polistinae). Os ninhos foram coletados em janeiro de 2015 em um prédio em construção do campus II da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Jequié (BA). Os ninhos foram colocados em recipientes de plásticos com tampa e transportados até o laboratório onde foram analisados em estereomicroscópio, registrando o número de células do parasitoide. Após emergência, os adultos foram fixados em etanol, registrada a quantidade total de parasitoides que emergiram e a razão sexual. Neste trabalho a razão sexual foi definida como sendo o número total de machos dividido pelo total de fêmeas. Os dados mostraram que das células parasitadas, 22 adultos emergiram, sendo 17 machos e 5 fêmeas, determinando assim uma razão sexual de 3,4. No Brasil, a ocorrência de *Pachysomoides* já foi registrada em *Polistes versicolor* e *Mischocyttarus cassununga*. Essa é a primeira ocorrência de *Pachysomoides* sp. em ninhos de *Polistes canadensis*. Estes dados ampliam o número de hospedeiros e a área de ocorrência desta espécie.

Palavras-Chave: Ichneumonidae. *Polistes*. Parasitoide.

RELAÇÕES ENTRE DIFERENTES DOSES DE *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* E ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS NA PNEUMONIA

Karine Bitencourt Rodrigues¹; Igor Pereira Ribeiro Muniz²; Lorena Santos Leal³;
Robson Amaro Augusto da Silva⁴

¹ Graduanda em Biotecnologia pela Universidade Federal da Bahia campus Anísio Teixeira. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: karinebitencourt23@gmail.com;

² Graduando em Biotecnologia pela Universidade Federal da Bahia campus Anísio Teixeira. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. Email; igor.muniz51@gmail.com; ³

Graduanda em Biotecnologia pela Universidade Federal da Bahia campus Anísio Teixeira. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: lory.leal@hotmail.com; ⁴

Professor adjunto da Universidade Federal da Bahia, campus Anísio Teixeira.
Coordenador do Núcleo de Biointegração. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. Email:
robson.amaro@gmail.com.

Resumo: Pneumonias são caracterizadas por alterações na anatomia microscópica dos pulmões. Estas patologias podem ser geradas por diversas causas, dentre elas, infecções por agentes patogênicos. *Pseudomonas aeruginosa* é um bacilo, gram-negativo, possuindo alta incidência em pacientes situados em unidades de tratamento intensivo (UTI). Diferentes doses de patógenos culminam em processos inflamatórios com desfechos diferentes. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de diferentes doses de *P. aeruginosa* no perfil anatomopatológico do pulmão e a resposta sistêmica desenvolvida em um modelo murino de pneumonia. Camundongos Balb/c machos, foram divididos em grupos controle e infectados. Todos os animais foram desafiados intra-traquealmente. O grupo controle foi desafiado com 30 µL de salina estéril. Os animais desafiados com *P. aeruginosa* foram divididos em dois grupos, um grupo recebeu em 30 µL, a quantidade DE $1,5 \times 10^6$ UFCs enquanto outro grupo foi desafiado com 30 µL contendo a quantidade de $1,5 \times 10^8$ UFCs. Vinte e quatro horas após o desafio, todos animais foram eutanasiados. Amostras de sangue e os pulmões foram coletados. O sangue foi analisado através de contagem total de leucócitos em câmara de Neubauer. Após as coletas, os pulmões foram fixados em formol (10%) para a posterior confecção de lâminas histológicas. Foi observada diferença no número total de leucócitos entre os grupos infectados e o grupo não infectado. Os nossos dados indicam que o aumento da dose de *P. aeruginosa* aumenta o número de leucócitos presentes no sangue, indicando uma resposta inflamatória sistêmica nos animais infectados intra-traquealmente por *P. aeruginosa*.

Palavras-Chave: Pneumonia, doses, inflamação.

SELEÇÃO DE MARCADORES ANÁLOGOS A GENES DE RESISTÊNCIA (RGAs) COMO SUBSÍDIO PARA ESTIMATIVA DE ESTRUTURA E DIVERSIDADE GENÉTICA EM *Croton linearifolius*

Thalana S.S. Silva¹ (Mestrado); Janaína S. Freitas¹ (Orientadora); Tarcisio dos S. Cardoso¹; Carlos B.M. Cerqueira-Silva¹

¹Laboratório de Genética Molecular Aplicada, Departamento de Ciências Exatas e Naturais

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Itapetinga, BA, Brasil.

Autor correspondente: thalana-souza@hotmail.com

Resumo: O gênero *Croton* L., segundo maior e mais diverso da família Euphorbiaceae, possui inúmeras espécies com potencial medicinal ou bioinseticida, a exemplo de *Croton linearifolius*, espécie endêmica do Brasil popularmente conhecida como velame pimenta. Em detrimento da sua importância como recurso natural, são incipientes os estudos genético-moleculares dessa espécie, bem como limitadas as estratégias aplicadas ao seu manejo e conservação. Neste sentido, objetivou-se selecionar combinações de pares de *primers* associados a genes análogos de resistência (RGAs) para estudos de estrutura e diversidade genética em *C. linearifolius*. Para tanto, amostras de DNA armazenadas no banco de DNA do Laboratório de Genética Molecular Aplicada - LGMA (UESB, Itapetinga), previamente obtidas de oito genótipos coletados na Floresta Nacional Contendas do Sincorá - FLONA (Contendas do Sincorá, Bahia) foram utilizadas. No total foram testados, em cada genótipo, 24 combinações de pares de primers RGAs (selecionados a partir de 23 *primers* previamente publicados). Ao final dos testes 18 combinações de primers (75% das combinações) geraram produtos de amplificação com nítida visualização e potencialmente úteis para estudos genéticos. Dentre estas combinações 15 geraram padrões polimórficos. É provável que a ausência de amplificações em seis das combinações de primers testadas esteja associada à inexistência de tais locos conservados em *C. linearifolius*. Os resultados atestam que os marcadores RGAs são potencialmente úteis para subsidiar estimativas genéticas para a espécie em estudo. As combinações de pares de primers selecionadas estão sendo utilizadas pelo grupo de pesquisa 'BioGen' (UESB/CNPQ) para genotipagem de populações naturais de *C. linearifolius* no LGMA.

Palavras-chave: Marcadores Moleculares, Seleção de primers, Velame pimenta.

Agradecimentos: À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao programa de pós-graduação em Ciências Ambientais (PPGCA) pela concessão da bolsa de estudo e ao Laboratório de Genética Molecular Aplicada, localizado no Centro de Estudos (LGMA / CEDETEC).

TESTES DE *PRIMERS* DE BARCODE EM ESPÉCIES DE CAMARÕES PENEÍDEOS PESCADOS EM ITACARÉ-BAHIA.

Somira Santana de Souza¹ (Iniciação Científica/Graduanda); Letícia Oliveira Barbosa¹;
Ana Karina de Francisco. A. K.¹.

¹Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia-UESB, Jequié, BA. somirasol_@outlook.com

Resumo: A cidade de Itacaré-BA possui uma grande diversidade ambiental que dá suporte à atividade pesqueira, inclusive de camarões. Os Penaeoidea, representam a maioria das capturas mundiais de camarões. Existem poucas informações sobre as espécies que são capturadas por esta atividade. Portanto ferramentas genéticas podem auxiliar na identificação das mesmas. A técnica DNA barcode por exemplo, é útil na identificação de novas espécies, inclusive espécies crípticas. O objetivo desse trabalho foi testar *primers* específicos de crustáceos, CrustF1 e CrustF2 (COSTA *et al.*, 2007) e um mix destes *primers* com os universais de barcode LCO1490 e HCO2198 (Folmer *et al.* 1994) para determinar a eficácia na amplificação do DNA. Obteve-se as amostras de tecidos das espécies *Xiphopenaeus kroyeri*, *Sicyonia dorsalis* e *Rimapeneaus constrictus*, as quais foram armazenadas em etanol absoluto a 20°C. A extração de DNA foi feita através do protocolo descrito por Aljanabi e Martinez (1997), com modificações. Realizou-se a PCR usando os *primers* específicos para crustáceos. Posteriormente, foi realizada outra PCR utilizando um mix destes *primers* com os *primers* universais. Neste, a temperatura de anelamento foi diminuída em 2°C. Os resultados obtidos com os *primers* específicos foi satisfatória somente para a espécie *X. Kroyeri*. Já as reações com o mix de *primers* CrustF1 e CrustF2, LCO 1490 e HCO 2198, proporcionou a amplificação de DNA de todas as espécies, porém com bandas inespecíficas. Portanto, embora os *amplicons* não tenham sido sequenciados, observou-se a possibilidade da utilização dos *primers* descritos, com adaptações, sem a necessidade de desenhar *primers* para cada espécie.

Palavras-chave: Camarões Marinhos. Amplificação. *Primers*.

Agradecimento: À Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de Bahia-Fapesb

TOLERÂNCIA DA CAMOMILA (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert) À SALINIDADE

Victor Moreira Barreto¹ (Iniciação Científica); Bianca Miranda Santos¹ (Iniciação Científica); Ednilson Ferreira Lemos¹ (Iniciação Científica); Cláudio Lúcio Fernandes Amaral² (Orientador).

¹ Membro do Grupo de Pesquisa PLANTGEN e discente do Curso de Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. LABGENEX. CEP: 45206-190, Jequié, Bahia, Brasil. ² Líder do Grupo de Pesquisa PLANTGEN: CNPq/UESB - Biotecnologia Agrícola, Genética Vegetal e Melhoramento de Plantas e Professor da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). CEP: 45206-190, Jequié, Bahia, Brasil. Autor correspondente: uesbvictor@gmail.com.

Resumo: A Região Nordeste do Brasil é, em grande parte, semiárida, tendo assim poucas opções agrícolas rentáveis que sustentem os produtores nas áreas rurais. A Camomila é uma planta amplamente utilizada na medicina popular como antiinflamatório e espasmolítico gástrico. Dentre as práticas de manejo recomendadas para se produzir satisfatoriamente, em condições de solo ou de água com altos riscos de salinização, destaca-se o uso de plantas tolerantes à salinidade, com vistas a minimizar impactos ambientais, bem como prejuízos às espécies cultivadas. O trabalho foi conduzido no Laboratório de Genética Experimental (LABGENEX), da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Campus de Jequié-BA, em Fevereiro de 2015. Foram utilizadas sementes de Camomila da empresa Feltrin[®], sendo estas semeadas em placas de Petri com papel umedecido por água de irrigação salina em diferentes níveis (tratamentos); quais sejam: controle com Condutividade Elétrica (CE) = 0,0 (T1) dS/m, e quatro soluções com CE de, respectivamente, 1,5 (T2); 3,0 (T3); 4,5 (T4) e 6,0 (T5) dS/m. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado (DIC), totalizando 5 tratamentos com 4 repetições de 50 sementes, sendo avaliados os parâmetros velocidade e taxa de germinação, conforme “Recomendação das Regras para Análise de Sementes”. Os níveis de salinidade da água de irrigação utilizados não afetaram a taxa e velocidade de germinação das sementes destes genótipos, portanto, os materiais genéticos utilizados são tolerantes à salinidade e podem ser recomendados aos agricultores desta região.

Palavras-chave: Germinação de sementes. Solos salinos. Irrigação com águas não tratadas

USO DE MODELO MURINO PARA DEMONSTRAR DAS INTERAÇÕES ENTRE HORMÔNIOS SEXUAIS E ASMA

Lorena Santos Leal¹; Marcos Paulo Almeida Souza²; Karine Bitencourt Rodrigues³;
Robson Amaro Augusto da Silva⁴

¹ Graduanda em Biotecnologia pela Universidade Federal da Bahia campus Anísio Teixeira. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. Email: lory.leal@hotmail.com; ²Graduado em Enfermagem pela Universidade Federal da Bahia. Mestrando em Ciências Fisiológicas pelo PMPG-SBFis da Universidade Federal da Bahia, campus Anísio Teixeira. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. Email: marcospaulo011@hotmail.com; ³Graduanda em Biotecnologia pela Universidade Federal da Bahia campus Anísio Teixeira. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. Email: karinebitencourt23@gmail.com; ⁴Professor adjunto da Universidade Federal da Bahia, campus Anísio Teixeira. Coordenador do Núcleo de Biointegração. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. Email: robson.amaro@gmail.com.

A asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas caracterizada por hiperreatividade das vias respiratórias, eosinofilia pulmonar. Atualmente não existe um consenso acerca do papel hormonal na asma, sabe-se que mulheres são mais acometidas, embora seja pouco conhecido os mecanismos imunes envolvidos neste processo. O objetivo desse trabalho foi avaliar a influência da ovariectomia na inflamação aguda alérgica das vias aéreas em camundongos Balb/c. Camundongos fêmeas de linhagem Balb/c foram utilizados, separados em quatro grupos: Ovariectomizados, Sham, e controles (positivo e negativo). A ovariectomia e a cirurgia Sham (ovários expostos), foram realizadas após anestesia dos mesmos. A sensibilização com OVA (Ovabulmina) ocorreu após sete e quatorze dias da ovariectomia, ambas através de uma injeção subcutânea. Duas semanas após, os animais foram desafiados com OVA em solução salina, por instilação endotraqueal. Os grupos controles receberam apenas solução salina durante todas as fases do experimento. Os animais foram eutanasiados após 12 e 24 horas, do último desafio. Foi coletado o sangue, lavado broncoalveolar (BAL) dos pulmões, medula óssea femoral e útero. A ovariectomia não alterou as contagens totais do sangue e da medula óssea femoral em relação aos grupos controles e alérgicos. A contagem total do BAL, no tempo de 24 horas houve diferença estatística entre os grupos desafiados com OVA e os controles, bem como na contagem diferencial de eosinófilos. Os animais desenvolveram asma devido a mudança nos parâmetros quantitativos das células e no seu perfil inflamatório, com alta presença de eosinófilos. Entretanto, não foi notada nenhuma diferença entre os animais alérgicos ovariectomizados e sham.

Palavras-Chaves: Inflamação. Hormônios sexuais. Asma

USO DE TIRIRICA (*Cyperus rotundus*) COMO GAMETOCIDA EM PROGRAMA DE MELHORAMENTO GENÉTICO DE PINHÃO ROXO (*Jatropha gossypifolia*), VIA INDUÇÃO DE MACHO ESTERILIDADE COM VISTAS À HIBRIDAÇÃO

Bianca Miranda Santos¹(Iniciação Científica); Victor Moreira Barreto¹ (Iniciação Científica); Ednilson Ferreira Lemos¹(Iniciação Científica); Cláudio Lúcio Fernandes Amaral² (Orientador).

¹ Membro do Grupo de Pesquisa PLANTGEN e discente do Curso de Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. LABGENEX. CEP: 45206-190, Jequié, Bahia, Brasil. ² Líder do Grupo de Pesquisa PLANTGEN: CNPq/UESB - Biotecnologia Agrícola, Genética Vegetal e Melhoramento de Plantas e Professor da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). CEP: 45206-190, Jequié, Bahia, Brasil. Autor correspondente: biamirandasantos@hotmail.com.

Resumo: A promoção de macho-esterilidade é uma técnica utilizada em programas de melhoramento vegetal, pois facilita a produção de sementes híbridas, tanto em plantas autógamas, quanto em alógamas. Portanto, foi objetivo deste trabalho induzir a inviabilidade polínica na cultura do Pinhão Roxo (*Jatropha gossypifolia*); utilizando-se para isto o extrato de Tiririca (*Cyperus rotundus*) como fitogametocida. As concentrações do extrato utilizadas foram 0; 25, 50; 75 e 100%. Estes foram aplicados 6h antes e depois da antese. Foram coletadas 10 flores de cada indivíduo, logo depois foram retirados os grãos de pólen das anteras e dispostos de maneira uniforme em placas de Petri, contendo o corante Carmim Acético, a 2%. A coloração dos grãos de pólen foi visualizada com auxílio de microscopia óptica sob aumento de 10X. Para a análise da viabilidade pela coloração foram considerados grãos de pólen viáveis aqueles que estavam corados e inviáveis os não corados. Os resultados foram submetidos à análise de variância e comparados pelo teste de média de Tukey a $P < 0,05$. Todos os testes estatísticos foram realizados no programa computacional SAS System para Windows, versão 6.12. A análise microscópica indica que não houve efeito gametocida do extrato de Tiririca considerando que o número de pólen não corados foi igual a 0, para o controle e os demais tratamentos. Os aleloquímicos presentes em *Cyperus rotundus* não afetam a germinação dos grãos de pólen revelando que a Tiririca não pode ser utilizada como gametocida em experimentos de indução de macho esterilidade do Pinhão Roxo.

Palavras-chave: Germinação de grãos de pólen. Macho esterilidade. Alelopatia.

UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS COMPUTACIONAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPOSTOS COM POSSÍVEL APLICAÇÃO NO TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

Eric Natan Magalhães de Andrade¹ (Iniciação Científica); Danielle Silva dos Santos¹ (Graduanda); Marcos Antonio Cerqueira Cardoso Segundo¹ (Iniciação Científica); Gildomar Lima Valasques Júnior¹ (Orientador)

¹Departamento de Química e Exatas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. Autor correspondente: ericnmag@gmail.com

Resumo: A hipertensão arterial é um sério fator de risco para doenças cardiovasculares e disfunção renal. A renina é uma enzima que converte angiotensinogênio em angiotensina I que, posteriormente, é convertida em angiotensina II (AT II). Uma vez formada, a AT II liga-se ao receptor AT₁, o que acarreta o aumento da pressão arterial. O objetivo deste trabalho foi utilizar técnicas computacionais para o desenvolvimento de compostos que inibam *in silico* a atividade da renina, uma vez que esta enzima desempenha importante papel na elevação e manutenção da pressão arterial. Com base na estrutura de um protótipo pré-selecionado no banco de dados Protein Data Bank, 20 análogos foram propostos. Seus descritores físico-químicos e topológicos foram calculados, bem como suas energias de ligação. O protótipo apresentou energia de ligação de -9,8 kcal/mol e um dos análogos apresentou um valor de -11,6 kcal/mol. Estes resultados encontrados trazem a perspectiva de que o análogo desenvolvido tenha uma maior afinidade com o sítio ativo da renina, quando comparado à molécula original, atuando assim como um provável inibidor da renina, impedindo a formação de AT II, sendo, portanto, passível de aplicação como um agente anti-hipertensivo. Sendo a hipertensão uma doença grave e crônica, é necessário o investimento em pesquisa e desenvolvimento para a descoberta de novos compostos com atividade anti-hipertensiva. O análogo desenvolvido apresenta grande potencial para o tratamento da hipertensão arterial, entretanto diversos estudos ainda precisam ser feitos para se comprovar a sua real eficácia, entre eles, estudos *in vitro*, *in vivo* e toxicológicos.

Palavras-chave: hipertensão arterial. renina. estudo *in silico*

VARIAÇÕES MORFOMÉTRICAS ENTRE POPULAÇÕES DE *HYPOSTOMUS* (SILURIFORMES, LORICARIIDAE) EM TRIBUTÁRIOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DE CONTAS, NO ESTADO DA BAHIA

Marcia da Silva Anjos¹; Luisa Maria Sarmiento-Soares²; Lorena Andrade Nunes³; Paulo Roberto Antunes de Mello Affonso⁴

^{1,3,4}Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, UESB, Jequié, BA; Programa de Pós Graduação em Genética, Biodiversidade e Conservação; ²Instituto Nacional da Mata Atlântica (Museu de Biologia Professor Mello Leitão) Santa Teresa- ES; ³Pesquisadora Visitante (PRH-PB211) UESB - Campus de Jequié; Autor correspondente: anjo.ms@hotmail.com.

Resumo: O gênero *Hypostomus*, um dos mais especiosos da família Loricariidae, inclui vários casos de complexo de espécies de taxonomia controversa. Tendo em vista que a análise morfológica tradicional apresenta limitações para identificação dessas espécies, a morfometria geométrica representa uma ferramenta importante no auxílio de resolução de problemas taxonômicos. Diante disso, o presente trabalho visou diferenciar morfometricamente seis populações de *Hypostomus* sp. oriundas da bacia hidrográfica do rio de Contas no estado da Bahia. A partir do estabelecimento de marcos e semimarcos anatômicos da porção dorsal, lateral esquerda e ventral dos espécimes, foram reveladas diferenças significativas ($p < 0,01$) entre as populações, sendo a vista dorsal e a lateral esquerda as que melhor separaram e/ou agruparam as populações. Usando análise de componentes principais (ACP), os quatro primeiros ACP da vista dorsal foram responsáveis por 89% da variação total, enquanto a grade de deformação demonstrou que as mudanças mais acentuadas da forma foram na altura e comprimento da cabeça, seguidas por variação na altura do pedúnculo e altura da nadadeira caudal. Para a vista lateral esquerda, foram necessários os seis primeiros ACP para acumular 84,7% da variação em relação aos mesmos caracteres. A vista ventral não separou as populações mostrando que não apresentam tendência acentuada para separação interpopulacional e/ou interespecífica. As diferenças observadas corroboram resultados citogenéticos que demonstraram grande variação dentro do gênero para região. Tais variações devem estar relacionadas às características do habitat, bem como características biológicas como a restrição à dispersão que tende levar ao isolamento genético, resultando em unidades evolutivas distintas.

Palavras chave: *Hypostomus*. Morfometria geométrica. Taxonomia.

Apoio financeiro: FAPESB, UESB

DESENVOLVIMENTO *IN SILICO* DE MOLÉCULAS CANDIDATAS A FÁRMACO ANTIEPILEPTICO COM POSSÍVEL ATIVIDADE AGONISTA GABAÉRGICA DO SUBTIPO B

Jadson Bispo dos Santos¹ (Iniciação Científica); Marcos Antonio Cerqueira Cardoso Segundo¹ (Iniciação Científica); Nara Jacqueline Souza dos Santos (Discente); Gildomar Lima Valasques Júnior¹ (Orientador).

¹Departamento de Química e Exatas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. Autor correspondente: jadsonbispos@hotmail.com

Resumo: A epilepsia é uma disfunção neurológica caracterizada por crises recorrentes, convulsivas ou não, decorrentes de atividade anormalmente excessiva ou hipersíncrona dos neurônios cerebrais, usualmente auto-limitada. A causa desta patologia não é completamente elucidada, há hipóteses de que esta é relacionada com uma baixa estimulação de receptores do sistema gabaérgico, o gaba-B (receptor metabotrópico acoplado a proteína G inibitória), que é o principal receptor inibitório de sinapses neuronais. Este trabalho tem como objetivo a aplicação de técnicas computacionais no processo de desenvolvimento de moléculas capazes de serem agonistas de receptores do tipo gaba-B, podendo assim encontrar um possível fármaco antiepileptico. Foi realizado o desenvolvimento de 20 análogos a partir de um protótipo pré-estabelecido eleito no Banco de Dados de Proteína (PDB), este composto protótipo estava ligado ao sítio ativo localizado na porção externa do gaba-B. Foram calculados descritores físico-químicos e topológicos baseados nas regras de Lipinski e Veber, com base nestes critérios todos os análogos foram aprovados. Sabe-se que, quanto menor a energia de ligação (EL) entre o fármaco e o receptor, maior a afinidade entre eles. A EL do protótipo foi de -5,4 kcal/mol, enquanto que um análogo apresentou menor EL (-6,4 kcal/mol), teoricamente este análogo tem maior afinidade pelo sítio alvo, gaba-B. Teoricamente o análogo pode estimular o receptor gaba-B causando inibição da atividade neuronal, podendo ser estudado na diminuição das crises epiléticas. Contudo, são necessárias realizações de todos os ensaios clínicos com a finalidade de verificar se o fármaco proposto pode ser sintetizado e utilizado como medicamento.

Palavras-chave: Epilepsia. Agonista Gaba-B. Estudo *in silico*.

ESTUDO FITOQUÍMICO E DO POTENCIAL FARMACOLÓGICO *in vitro* de *Aspidosperma spruceanum* Benth. ex Müll. Arg. (Apocynaceae)

Gleiza Moreira Costa¹(Iniciação Científica); Danielba Almeida da Silva¹ (Iniciação Científica); Vanderlúcia Fonseca de Paula¹; Raphael Ferreira Queiroz²(Orientador).

¹Departamento de Química e Exatas. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. ²Departamento de Ciências Naturais. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista-BA. Autor correspondente: rfqueiroz@uesb.edu.br.

Resumo: *Aspidosperma spruceanum* pertence à família Apocynaceae sendo empiricamente utilizada pelas comunidades para tratamento de diversas enfermidades, porém os estudos farmacológicos ainda são escassos. Este trabalho teve por objetivo investigar as propriedades antibacteriana e antioxidante de extratos e frações de folhas, galhos e casca do caule de *A. spruceanum*. A atividade antibacteriana foi realizada pelo método de difusão em disco frente às cepas de *Staphylococcus aureus* (ATCC 29213) e *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853). Além disso, MIC (Concentração Inibitória Mínima) e MBC (Concentração Bactericida Mínima) foram determinadas pelo método da microdiluição e crescimento em placas, respectivamente. A atividade antioxidante dos extratos e frações foi realizada pelo método do sequestro do radical estável (\bullet DPPH). Os fenólicos totais foram quantificados com o reagente de Folin-Ciocalteu. De maneira geral, todos os extratos e frações reduziram o crescimento de ambas as bactérias, com destaque para o extrato da casca caule EMCAS (1 mg/disco), sendo este o único extrato que inibiu o crescimento de ambas as bactérias (~20 mm) de maneira similar aos antibióticos tetraciclina (18,1 mm) e ceftriaxona (19,4 mm). EMCAS apresentou MIC e MBC de aproximadamente 25 e 50 μ g/mL para *S. aureus*, enquanto que para *P. aeruginosa* os valores foram maiores que 50 e 1000 μ g/mL, respectivamente. No ensaio de redução do radical \bullet DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl), EMCAS outra vez apresentou o melhor desempenho ($IC_{50}=28,7$ μ g/mL). A triagem fitoquímica revelou a presença de alcaloides, esteroides e/ou triterpenos e fenólicos, que podem ser relacionados com a atividade antibacteriana da planta. Os resultados deste trabalho demonstram que o isolamento dos fitoquímicos bioativos em *A. spruceanum* podem facilitar as abordagens mecanísticas e, talvez, sua aplicação como protótipo de fármaco antibacteriano.

Palavras-chaves: *Aspidosperma spruceanum*. antibacteriano. antioxidante. estudo farmacológico.

Agradecimentos: FAPESB e CNPq pelo apoio financeiro e a Profa Dra Guadalupe Edilma de Licona Macedo pela identificação das plantas.

Anais do V Workshop de Genética, Biodiversidade e Conservação UESB.

30 de setembro a 03 de outubro de 2015 – Jequié-BA

ISSN da Publicação: 2447-2077

ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA DO EXTRATO ALCOÓLICO DE *Anadenanthera macrocarpa* EM CAMUNDONGOS INFECTADOS COM *Staphylococcus aureus*

Fernanda Macedo da Silva Lima (Iniciação Científica)¹; Maria Poliana Leite Galantini (Iniciação Científica)¹; Marcos Paulo Almeida Souza (Mestrado)¹; Robson Amaro Augusto da Silva (Orientador)¹.

¹Laboratório de Histopatologia e Parasitologia, Universidade Federal da Bahia, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira, 45000-000, Vitória da Conquista – BA. Autor correspondente: nanda_msl@hotmail.com

Resumo: O aumento da resistência de microorganismos aos antimicrobianos convencionais é a principal razão para a avaliação de outros agentes que possam ter atividade antimicrobiana. A utilização de compostos bioativos de plantas para fins farmacêuticos aumentou gradualmente no Brasil, entre eles, a *Anadenanthera macrocarpa* (AEE). Desse modo, o objetivo deste estudo foi investigar os efeitos anti-inflamatórios do extrato de AEE, obtidos a partir da casca desta planta, em camundongos infectados por *Staphylococcus aureus*. Camundongos da linhagem C57Bl/6 foram divididos em quatro grupos, dois tratados com etanol a 10% e dois com AEE, e esses foram subdivididos em grupos controles e infectados com *Staphylococcus aureus*. A inoculação foi feita no dorso do animal e, em seguida, foi induzido o bolsão de ar. As respostas sistêmicas foram avaliadas pela contagem sanguínea leucocitária total e diferencial, 4, 8 e 12 horas após infecção. O recrutamento celular para a cavidade do bolsão de ar foi analisado por Citospin e por contagem total de leucócitos. A produção das citocinas pró-inflamatórias IL-1 β , IL-6 e TNF- α foram avaliadas por ELISA. Como resultado, observou-se que camundongos tratados com AEE houve redução leucocitária para o sítio inflamatório, a qual foi confirmada por avaliação do tecido por microscopia de luz. No entanto, ocorreu um aumento dos níveis das citocinas descritas. Estes resultados sugerem que o extrato de AEE pode desempenhar um papel modulador na sinalização associada com o recrutamento dos neutrófilos para o local da infecção por *Staphylococcus aureus*, reforçando a importância dessa planta como medida alternativa na medicina tradicional.

Palavras-chave: Neutrófilos. Plantas medicinais. Citocinas.

Agradecimento: Agências de fomento - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico Tecnológico – CNPq e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB.

MICROALGAS NA PRODUÇÃO DE: B-CAROTENO E ASTAXANTINA, CAROTENOIDES PARA NUTRIÇÃO E COSMÉTICO

Bruno de Jesus Fontes¹ (Bolsista); Jessica Quane²; Patrick Murray²; Siobhan Moane²(Orientadora).

¹Departamento de Ciências Biológica, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié - BA. ²Departamento de Ciências Aplicada, Centro de Pesquisa Shannon ABC, Instituto Tecnológico de Limerick, campus Moylish Park – Irlanda.

Resumo: Este trabalho investigou duas espécies de microalgas: *Haematococcus pluvialis* uma microalga verde unicelular e *Dunaliella salina* uma microalga verde vivente em um ambiente hipersalino. *H. pluvialis* sob estresse produz astaxantina, um natural pigmento avermelhado com ação antioxidante, *D. salina* sob estresse produz β -caroteno, um precursor da vitamina A, produzida pelo corpo humano, importante para a saúde dos olhos e visão, pele, membranas mucosas, para o sistema imunológico e com ação antioxidante. Tais carotenoides são componentes celulares produzidos como agentes fotoprotetivos e antioxidativos. *Haematococcus pluvialis* e *Dunaliella salina* foram cultivadas em uma “fase verde”, produção de biomassa, em seguida estressadas em quatro meios de culturas diferentes, usando três diferentes intensidades de luz (baixa, média e alta) como objeto de analisar a “fase vermelha”, produção de carotenoides. A fase verde e vermelha foi monitorada medindo a absorvência de clorofila A, B e o total de carotenoides das células em 665, 649 e 480 nm respectivamente em específicos tempos de amostragem. Os resultados obtidos para *Dunaliella salina* indicam que melhor intensidade de luz foi $140 \mu\text{mol f\u00f3tons m}^{-2} \text{sec}^{-2}$ e o meio de cultura com maior produtividade foi com baixa concentração de nitrato. Com relação à *Haematococcus pluvialis* a melhor intensidade de luz foi $300 \mu\text{mol f\u00f3tons m}^{-2} \text{sec}^{-1}$ e o mais produtivo meio de cultura para astaxantina é com baixa concentração de nitrato. Estes resultados norteiam um caminho para uma eficiente produção de carotenoides que pode vir a ser incorporados na indústria farmacêutica e alimentícia.

Palavras Chaves: Microalga. β -caroteno. Astaxantina.

Agradecimentos: CAPES pela concessão da bolsa de graduação sanduíche.

MAPEAMENTO CROMOSSÔMICO COMPARATIVO DE MICROSSATÉLITES EM *FRIESEOMELITTA* (HYMENOPTERA, APIDAE, MELIPONINI)

¹Jádilla Mendes dos Santos (Iniciação Científica); ²Ana Maria Waldschmidt (Orientadora); ²Débora Diniz

¹ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, UESB, Jequié, BA

² Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, UESB. Departamento de Ciências Biológicas, DCB, Jequié, BA. Autor correspondente: jadilla10@hotmail.com

Resumo: O gênero *Frieseomelitta* faz parte da Tribo Meliponini que agrupa as abelhas comumente conhecidas como abelhas indígenas sem ferrão. Contém 19 espécies descritas, porém apenas cinco apresentam descrição citogenética. O propósito deste trabalho foi realizar um mapeamento cromossômico com microssatélites utilizando-se a técnica de FISH (*Fluorescent in situ Hybridization*). As espécies utilizadas foram: *Frieseomelitta varia*, *Frieseomelitta* sp nov., *Frieseomelitta dispar*, *Frieseomelitta francoi* e *Frieseomelitta doederleini*. Para obtenção dos cromossomos metafásicos foi utilizado o protocolo proposto por Imai (1988). A técnica de FISH foi realizada de acordo com Pinkel et al, 1986 e as sequências utilizadas foram: (GA)₁₅, (GC)₁₅, (GAA)₁₀, (CAA)₁₀, e (GAG)₁₀. A técnica de FISH mostrou-se bastante eficiente quanto à detecção das sequências de microssatélites em *Frieseomelitta*. Foi possível observar a distribuição e a localização dessas sequências na maioria dos cromossomos e os sinais positivos apresentaram-se variáveis em relação à quantidade e localização dos mesmos. É possível destacar que as espécies de *Frieseomelitta* possuem o genoma rico em A:T, observando que as marcações mais fortes foram aquelas em que as sondas possuíam a base A. Miranda et al(2013) mostraram que no gênero *Cephalotrigona* o genoma também é rico em A:T. Rocha et al (2003) mostraram que em Meliponini, o genoma é rico em A:T, exceto nas extremidades de pseudoacrocêntricos que são ricos em GC, onde provavelmente estão localizados genes ribossômicos. Os resultados encontrados mostram-se muito relevantes, tendo em vista que esta é a primeira vez que a técnica foi utilizada no gênero *Frieseomelitta*.

Palavras-chave: Abelhas sem ferrão. Citogenética. Fluorescent in situ hybridization.

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Cnpq), pelo apoio financeiro e à Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (Uesb) pela concessão do espaço físico.