

INSTITUTO FEDERAL
Baiano
Campus Serrinha

CADERNOS MACAMBIRA

ISSN 2525-6580 • VOLUME 9 • NÚMERO 2 • 2024

IF Baiano - Campus Serrinha

III SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

25 e 26 abril 2023

INSTITUTO FEDERAL
Baiano
Campus Serrinha

CADERNOS MACAMBIRA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
***Campus* Serrinha**

Laboratório de Políticas Públicas, Ruralidades e Desenvolvimento Territorial – LaPPRuDes

CADERNOS MACAMBIRA – ISSN 2525-6580
Volume 9, número 2, 2024

***Anais* do III Seminário do Curso de Pós-Graduação em Ciências Ambientais**
- 25 e 26 de abril de 2023 -

Editor Chefe: Profº. Erasto Viana Silva Gama, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano
Editor Adjunto: Profº. Heron Ferreira Souza, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano

Conselho Editorial (Restrito a pesquisadores do LaPPRuDes)
Prof. Dr. Antonio José de Souza, Secretaria de Educação, Itiúba, Brasil.
Profa. Me. Carla Teresa dos Santos Marques, Instituto Federal Baiano, Brasil.
Prof. Dr. Davi Silva da Costa, Instituto Federal Baiano, Brasil.
Profa. Dra. Edna Maria da Silva, Universidade Federal da Bahia, Brasil.
Prof. Me. Erasto Viana Silva Gama, Instituto Federal Baiano, Brasil.
Prof Dr. Heron Ferreira Souza, Instituto Federal Baiano, Brasil.
Profa. Me. Ivna Herbênia da Silva Souza, Instituto Federal Baiano, Brasil.
Profa. Dra. Maria Auxiliadora Freitas dos Santos, Instituto Federal Baiano, Brasil.

Corpo Editorial Científico
Dra. Aline dos Santos Lima, Instituto Federal Baiano, Santa Inês, Bahia, Brasil.
Dra. Aleciane da Silva Moreira Ferreira, Instituto Federal Baiano, Itaberaba, Bahia, Brasil.
Ma. Carla Teresa dos Santos Marques, Instituto Federal Baiano, Serrinha, Bahia, Brasil.
Dr. Cleilton Vasconcelos Moreira, Universidade do Estado da Bahia, Euclides da Cunha, Bahia, Brasil.
Dr. Eudes Oliveira Cunha, Instituto Federal Baiano, Serrinha, Bahia, Brasil.
Me. Gabriel Troilo, Secretária de Educação do Estado da Bahia, Itacaré, Bahia, Brasil.
Dra. Geusa da Purificação Pereira, Universidade Federal de Sergipe, Nossa Senhora da Glória, Serigipe, Brasil.
Me. Henrique Oliveira de Andrade, Instituto Federal da Bahia, Feira de Santana, Bahia, Brasil.
Dra. Josilda Cavalcante Amorim Damasceno, Instituto Federal do Maranhão, Grajaú, Maranhão, Brasil.
Dra. Lorenna Alves Mattos Moreira, Faculdade Regional da Bahia, Alagoinhas, Bahia, Brasil.
Me. Marcio Harrison dos Santos Ferreira, Instituto Federal do Piauí, Paulistana, Piauí, Brasil.
Me. Marcio Rodrigo Caetano de Azevedo Lopes, Instituto Federal Baiano, Serrinha, Bahia, Brasil.
Dra. Marline Araujo Santos, Instituto Federal Baiano, Santa Inês, Bahia, Brasil.
Dra. Patrícia Zutião, Instituto Federal Baiano, Serrinha, Bahia, Brasil.
Ma. Pollyana da Silva de Magalhães, Instituto Federal da Bahia, Jequié, Bahia, Brasil.
Ma. Rafaela Melo Magalhães, Instituto Federal Baiano, Salvador, Bahia, Brasil.

Assistentes Editoriais
Angelo Pereira Teixeira (Suporte técnico)

Editoração, Diagramação e Capa
Erasto Viana Silva Gama

Foto de capa
Erasto Viana Silva Gama

Está publicação está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional CC – BY.
Todos os textos são de resposanbilidade esclusiva de seus respectivos autores, os quais detém os direitos autorais, reservando a Cadernos Macambira o direito a primeira publicação.

Indexadores e plataformas de apoio

ibict
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

ABEC BRASIL
Associação Brasileira de Editores Científicos

ISSN
INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

latindex

LivRe
Revistas de livre acesso

Google scholar

sumários.org
Sumários de Revistas Brasileiras

DIADORIM

OJS
OPEN JOURNAL SYSTEMS

ROAD
DIRECTORY OF OPEN ACCESS SCHOLARLY RESOURCES

MIGUILIM
DIRETÓRIO DAS REVISTAS CIENTÍFICAS ELETRÔNICAS BRASILEIRAS

doi

Crossref

INSTITUTO FEDERAL
Baiano
Campus Serrinha

MPCA
Mestrado Profissional em Ciências Ambientais

III SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

"transição ecológica justa no semiárido"

- 25 e 26 de abril de 2023 -

DIREÇÃO DO IF BAIANO *CAMPUS* SERRINHA

Diretor Geral: **Leandro dos Santos Damasceno**
Diretor Administrativo: **Kerdoval da Silva Souza**
Diretora Acadêmica: **Cassiana Mendes dos Santos Almeida**
Coordenadora de Pesquisa: **Patrícia Zutião**
Coordenador do Curso de Mestrado Profissional em Ciências Ambientais: **Delfran Batista dos Santos**

MEMBROS DO COLEGIADO DO MPCA

Delfran Batista dos Santos - Coordenador
Alisson Jadavi Pereira da Silva - Vice-Coordenador
Maria Iraildes de Almeida Silva Matias - Docente
Romulo Magno Oliveira de Freitas - Docente
Welson Lima Simoes - Docente
Celeste Maria de Queiroz Martinez - Discente

COORDENADOR DO EVENTO

Prof. Dr. Delfran Batista dos Santos

COMISSÃO ORGANIZADORA DO EVENTO

Ângela Silva de Carvalho
Celeste Maria de Queiroz Martinez
Cosme da Silva Farias
Emanuela Rios do Carmo
Emerson Pereira da Silva
Erick Oliveira Silva
Fabiano Silva Sandes
Fabio dos Santos Simões
Giselle Teixeira de Jesus
Iane Santos Bulhões
Julliano Falcão Ribeiro
Kelly Sandra Ramos Santos Silva
Leidiane Cristina Alves Santos
Maria Aparecida Da Silva Dias
Marivania Sousa Lima
Rafael Rodrigo Ferreira de Lima
Rosana D'ajuda de Souza

COMISSÃO CIENTÍFICA

Prof. Dr. **Delfran Batista dos Santos** – Coordenador e Docente (IF Baiano/*Campus* Serrinha)
Profa. Dra. **Delka de Oliveira Azevedo** – Docente (IF Baiano/*Campus* Serrinha)
Profa. Dra. **Felizarda Viana Bebé** – Docente (IF Baiano/*Campus* Guanambi)
Prof. Dr. **Alisson Jadavi Pereira da Silva** – Docente (IF Baiano/*Campus* Governador Mangabeira)
Prof. Dr. **Marcio Lima Rio**s (IF Baiano/ *Campus* Senhor do Bonfim)
Prof. Dr. **Aurélio José Antunes de Carvalho** (IF Baiano/ *Campus* Santa Inês)

Sumário

APRESENTAÇÃO Erasto Viana Silva Gama	8
EDITORIAL: III SEMINÁRIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS Delfran Batista dos Santos	9
PALESTRAS, MINICURSOS E OFICINAS	
MANEJO CONSERVACIONISTA DOS SOLOS DO SEMIÁRIDO: TÉCNICAS DE CULTIVO PARA MAIOR EFICIÊNCIA NA INCORPORAÇÃO DE MATÉRIA ORGÂNICA Cosme da Silva Farias, Emanuela Rios do Carmo, Erica Maresol Reina Shima	10 - 11
BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE RECUPERAÇÃO DE NASCENTES Marivania Sousa Lima, Rafael Rodrigo Ferreira de Lima	12
O USO DE DRONES E TECNOLOGIA DE GEOPROCESSAMENTO NO MONITORAMENTO AMBIENTAL Fabiano Silva Sandes	13 - 14
PRÁTICAS DE CONSERVAÇÃO DE SOLO E ÁGUA NA AGRICULTURA COMO FERRAMENTAS DE MITIGAÇÃO DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL Emanuela Rios do Carmo, Erica Maresol Reina Shima	15 - 16
MINICURSO DE SAPONIFICAÇÃO COMO TÉCNICA DE REAPROVEITAMENTO DO ÓLEO DE COZINHA Leidiane Cristina Alves Santos, Iane Bulhões, Maria Aparecida da Silva Dias	17 - 18
PRODUÇÃO DE EXSICATAS COMO RECURSO DIDÁTICO Ângela Silva de Carvalho	19 -20
PRODUÇÃO DE TEXTO E DECLAMAÇÃO DO POEMA Celeste Maria de Queiroz Martinez	21 - 22
HOMEOPATIA RURAL NO SEMIÁRIDO Giselle Teixeira de Jesus	23 - 24
MELIPONICULTURA CRIAÇÃO DE ABELHAS SEM FERRÃO Emerson Pereira da Silva	25 - 26
APICULTURA – PRODUTO DAS ABELHAS Emerson Pereira da Silva	27 - 28
A IMPORTÂNCIA DO GERENCIAMENTO DOS RESIDUOS SÓLIDOS Erick Oliveira Silva	29 - 30

CONHECIMENTO LOCAL SOBRE INTERAÇÕES ENTRE PLANTAS E APIFAUNA VISITANTE EM UM AMBIENTE DE CAATINGA NA BAHIA, BRASIL Fabiano Silva Sandes, José Antonio da Silva Dantas	31 - 32
ESTUDO SOBRE OS IMPACTOS DO PROCESSO DE PRIVATIZAÇÃO DO SERVIÇO DE SANEAMENTO AMBIENTAL NA BAHIA Rafael Rodrigo Ferreira de Lima, Iane Santos Bulhões, Lediane Cristina Alves Santos, Julliano Falcão Ribeiro	33
INTRODUÇÃO A ESPELEOLOGIA: CONHECENDO AS CAVERNAS DO NORDESTE Kelly Sandra Ramos Santos Silva	34 - 35
POETA BANAL: JOSÉ Sarah Catarina Ferreira Santos Nogueira, Julia Mota Leite, Delfran Batista dos Santos	36 - 37
MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA NO INTERIOR DA BAHIA Vanessa de Oliveira Almeida	38 - 39
O PAPEL DO MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA NO INTERIOR DA BAHIA Juma Gomes Silva	40 - 41
IMPORTÂNCIA DA PRODUÇÃO ACADÊMICA / CIENTÍFICA PARA O MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS Erasto Viana Silva Gama	42 - 43
ILUSTRAÇÃO BOTÂNICA: O ENCONTRO DA ARTE E DA CIÊNCIA Anadeje de França Campêlo	44 - 45
PALESTRA: TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA Aurélio José Antunes de Carvalho	46 - 47
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIAS E DESAFIOS NO TERRITÓRIO DO SISAL Antônio Pereira Lima Sobrinho (Capila)	48 - 49
III SPGCA- SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS- TRANSIÇÃO ECOLÓGICA JUSTA NO SEMIÁRIDO Ana Maria Anunciação da Silva	50 - 51
ORIENTAÇÕES PARA PUBLICAÇÃO DE *ANAIS* DE EVENTOS NA CADERNOS MACAMBIRA (ISSN 2525-6580) Equipe Editorial Cadernos Macambira	52 - 54

Apresentação

A **Cadernos Macambira** é um periodico científico de natureza multidiscplinar, criado e mantido pelo Laboratório de Politícas Públicas, Ruralidades e Desenvolvimento Territorial (LaPPRuDes), que tem objetivo publicar trabalhos oriundos de eventos acadêmico/científicos e artigos nas mais diversas áreas de conhecimento, buscando contribuir com a divulgação científica de acesso aberto em todo o país.

Desde sua criação, em 2016, já foram publicados 23 números em 9 volumes, resultando na publicação de mais de 700 trabalhos. Nessa edição, a *Cadernos Macambira* trás os ***Anais* do III Seminário do Curso de Pós-Graduação em Ciências Ambientais do IF Baiano (III SPGCA**), realzado nos dias 25 e 26 de abril de 2023, no IF Baiano *Campus* Serrinha.

O Mestrado Profissional em Ciências Ambientais (MPCA) foi criado com o propósito de potencializar a qualificação de profissionais, conferindo competências para avaliação crítica, intervenção e resolução de problemas vinculados a área ambiental a partir de uma visão integrada do saber.

O MPCA é ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Serrinha a partir de autorização e reconhecimento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), com duas linhas de pesquisa: 1) **Manejo de Recursos Naturais**, que objetiva a partir da compreensão multidisciplinar do funcionamento dos ecossistemas naturais, resolver e prevenir impactos antropogênicos, gerando, avaliando e aplicando práticas de manejo e conservação ambiental; e 2) **Tecnologias Socioambientais**, a qual pretende gerar, avaliar, refinar e aplicar tecnologias que promovam bem-estar social com proteção e recuperação dos recursos naturais.

Todos os trabalhos aqui publicados são de exclusiva responsabilidade de seus autores e o processo de avaliação dos mesmos é de responsabilidade da comissão científica do evento.

Convidamos toda a comunidade interessada nas temáticas apresentadas a realizarem a leitura e compartilhamento dos trabalhos publicados, assim como, os interessados em publicar os anais de eventos conosco, podem consultar as normas no link: https://www.revista.lapprudes.net/index.php/CM/article/view/1004 entrar em contato através do email: cadernosmacambira@gmail.com.

Erasto Viana Silva Gama

Editor

EDITORIAL

No intuito de fomentar discussões a respeito da "**transição ecológica justa no semiárido**" o Curso de Mestrado Profissional em Ciências Ambientais propôs esse assunto como tema do III Seminário do Curso de Pós-Graduação em Ciências Ambientais do IFBaiano (III SPGCA). O referido evento ocorreu na modalidade presencial no *campus* Serrinha do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. No intuito de realizarmos uma abordagem interdisciplinar a respeito do tema, foram inseridos no diálogo os referidos assuntos: agricultura sustentável, segurança alimentar, energias renováveis, manejo e conservação dos recursos naturais, educação e sustentabilidade ambiental.

Com resistência "pós-pandemia" a ciência e a pesquisa veem se ajustando e se reinventando para voltarmos as atividades e eventos presenciais em detrimento dos eventos e reuniões remotas; foi com este enredo que voltamos às aulas presenciais, assim como tudo que implicou para sua efetiva ocorrência, tais como os congressos, simpósios, semanas, feiras, seminários e reuniões, assim sendo, nosso primeiro SPGCA no formato presencial.

A organização do III SPGCA foi de responsabilidade da 3ª turma do Mestrado Profissional em Ciências Ambientais (MPCA) do IF Baiano, *campus* Serrinha, sendo sua terceira edição em 2023, com abrangência nacional, caracterizando-se como evento que proporciona vínculos entre estudantes de pós-graduação, graduação, ensino médio, estudantes da educação básica, bem como, a comunidade científica em geral e a comunidade externa.

O III Seminário do Curso de Pós-Graduação em Ciências Ambientais ocorreu entre os dias 25 e 26 de abril de 2023 e contou com uma programação que ofertou palestras, momento cultural, oficinas, minicursos e submissão de resumos ao periódico Cadernos Macambira. O planejamento do evento contou com a colaboração dos docentes, mestrandos e egressos do Curso de Mestrado em Ciências Ambientais, as quais auxiliaram na construção e esclarecimento de dúvidas que foram surgindo nesse período.

A partir dessa breve apresentação venho através deste convida-los a passear e pelos resumos disponibilizados nos anais do evento publicado na Revista Cadernos Macambira.

Prof. Dr. **Delfran Batista dos Santos** – Coordenador do Evento

IF Baiano - Campus Serrinha
III SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
25 e 26 abril 2023

MANEJO CONSERVACIONISTA DOS SOLOS DO SEMIÁRIDO: TÉCNICAS DE CULTIVO PARA MAIOR EFICIÊNCIA NA INCORPORAÇÃO DE MATÉRIA ORGÂNICA

Cosme da Silva Farias
IFBAIANO - CAMPUS SERRINHA
Mestranda em Ciências Ambientais/IFBaiano-Campus Serrinha. E-mail: cosmeagrofarias@gmail.com

Emanuela Rios do Carmo
IFBAIANO - CAMPUS SERRINHA
Mestranda em Ciências Ambientais/IFBaiano-Campus Serrinha. E-mail: emanuelarrc@gmail.com.

Erica Maresol Reina Shima
IFBAIANO - CAMPUS SERRINHA
Mestranda em Ciências Ambientais/IFBaiano-Campus Serrinha. E-mail: emrshima@gmail.com.

RESUMO: As regiões semiáridas passam por diversas restrições no que tange a produção agrícola. No semiárido brasileiro, embora anos sucessivos de seca fragilizem a produtividade, o maior número de estabelecimentos agrícolas familiares do país encontra-se nessa região. A pesquisa busca identificar as técnicas de cultivo para maior eficiência na incorporação de matéria orgânica. Para tanto, foi realizado levantamento bibliográfico em plataformas de periódicos de credibilidade como Capes, Scielo, realizado uma seleção temporal, periódicos em língua inglesa e com veracidade dos fatos. Dentre as práticas conservacionistas que se destacam por assegurar uma maior produtividade nesses sistemas em regiões semiáridas pode-se citar o aumento do teor de matéria orgânica do solo através do uso de adubação verde, cobertura morta ou mulching, e a aplicação de técnicas de plantio direto e rotação de cultura. Essas práticas são utilizadas para manutenção da qualidade do solo e consequente manutenção e aumento da produtividade, aumentando o teor de matéria orgânica no solo. Esta é fonte de nutrientes, auxilia na infiltração e retenção da água, favorece a agregação do solo, dentre outras funções. A técnica de rotação de culturas, com plantas de cobertura, aliada ao plantio direto, pode ser considerada como uma alternativa para reparar a qualidade do solo em áreas que foram degradadas pelo cultivo excessivo de monoculturas. Essa manutenção dos resíduos das culturas na superfície do solo contribui para o aumento da retenção de água e proteção do solo contra o impacto direto das chuvas. A interação entre essas diferentes

técnicas e práticas agroecológicas, cultivo diversificado e rotacionado e, sobretudo, recuperação de áreas degradadas através de espécies vegetais nativas e/ou adaptadas (tolerantes às condições ambientais e que não requerem excessivo uso de insumos externos) pode contribuir de maneira significativa para a mitigação dos problemas ambientais nas regiões semiáridas.

Palavras-chave: Matéria orgânica; Semiárido; Práticas de conservação;.

IF Baiano - Campus Serrinha
III SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
25 e 26 abril 2023

BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE RECUPERAÇÃO DE NASCENTES

Marivania Sousa Lima
Instituto Federal Baiano – campus Serrinha. Email: vansousa_lima@hotmail.com

Rafael Rodrigo Ferreira de Lima
Instituto Federal Baiano – campus Serrinha. Email: rafaelarielrodrigo@gmail.com

RESUMO: As são nascentes são fontes de águas subterrânea concentradas em falhas geológicas do solo que surgem em pontos mais frágeis, as nascentes poder ser de acúmulo de água, dando origem a pequenos lagos ou sem acúmulo dando origem a riachos que desaguam em outros rios. No entanto, fatores antrópicos podem atuar para a degradação das nascentes provocando, entre outros efeitos, voçorocas. O objetivo deste trabalho é explanar tais ações antrópicas e os principais meios disponíveis para evitar e/ou conter os impactos negativos sobre os corpos hídricos. A metodologia compreendeu a visita in loco de áreas e nascentes degradas e a revisão da literatura. Dentre as medidas exequíveis e com resultados comprovados, o reflorestamento e o isolamento de nascentes, com a manutenção deste, são contribuições significativas para o sucesso do objetivo. Somado a isso, ainda há a manutenção da observância da legislação e o processo contínuo de conscientização dos proprietários de terras e de rebanhos que atuam próximos a nascentes.

Palavras-chaves: Recursos Hídricos. Meio Ambiente. Sustentabilidade.

IF Baiano - Campus Serrinha
III SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
25 e 26 abril 2023

O USO DE DRONES E TECNOLOGIA DE GEOPROCESSAMENTO NO MONITORAMENTO AMBIENTAL

Fabiano Silva Sandes
Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha. E-mail: fabiano.s.sandes@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0000-0001-7722-8036.

RESUMO: O minicurso abordou o uso de drones e tecnologia de geoprocessamento como uma estratégia importante para o monitoramento ambiental. O público predominante era de estudantes de meio ambiente e ciências ambientais que trabalham com tecnologia e mitigação de impactos ambientais, e teve uma carga horária de 4 horas. O uso de drones permite a transmissão de imagens aéreas de alta resolução de áreas remotas ou de difícil acesso, permitindo o mapeamento de áreas extensas com rapidez e precisão visual. Além disso, os drones podem ser equipados com sensores que permitem a detecção de diferentes tipos de bandas espectrais que ajudam na avaliação de impactos e segmentação classificada. Já a tecnologia de geoprocessamento permite a análise de dados geográficos em conjunto com outras informações, como dados climáticos e socioeconômicos. Com isso, é possível realizar estudos detalhados sobre as condições ambientais de uma determinada região, identificando possíveis problemas ambientais e traçando planos de ação para solucioná-los. O uso dessas ferramentas é fundamental para o monitoramento ambiental e a proteção do meio ambiente. Com elas, é possível obter informações precisas e atualizadas sobre as condições ambientais de uma determinada região, permitindo a elaboração de planos de ação eficientes para a preservação do meio ambiente. Isso é especialmente importante para áreas como Áreas de Proteção Permanente - APP, áreas de conservação ambiental, arqueologia e área de plantio com controle de pragas. Em suma, o minicurso sobre o uso de drones e tecnologia de geoprocessamento no monitoramento ambiental abordou a importância dessas ferramentas para a proteção do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável. Com elas, é possível realizar análises precisas e classificadas sobre áreas de interesse, identificar problemas ambientais e traçar planos de ação para solucioná-los.

Palavras-chave: Drones. Impacto Ambiental. Geoprocessamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALVES NETO, A. Geração de trajetórias para veículos aéreos autônomos não tripulados. 2008. **Dissertação** (Mestrado em Ciências da Computação) – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2008.

DRONEDEPLOY. Disponível em: https://www.dronedeploy.com/. Acesso em: 25 abr. 2023.

SARPAS. **Solicitar Voo**. Disponível em: https://sarpas.decea.mil.br/solicitar-voo. Acesso em: 25 abr. 2023.

IF Baiano - Campus Serrinha
III SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
25 e 26 abril 2023

PRÁTICAS DE CONSERVAÇÃO DE SOLO E ÁGUA NA AGRICULTURA COMO FERRAMENTAS DE MITIGAÇÃO DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

Emanuela Rios do Carmo
Mestranda em Ciências Ambientais/IFBaiano-Campus Serrinha. E-mail: emanuelarrc@gmail.com.

Erica Maresol Reina Shima
IFBAIANO - CAMPUS SERRINHA
Mestranda em Ciências Ambientais/IFBaiano-Campus Serrinha. E-mail: emrshima@gmail.com.

RESUMO: Ao longo da história, a economia brasileira sustentou-se na exploração de recursos naturais, perpassando práticas como desmatamentos, queimadas, introdução de vegetação exótica, práticas de agricultura estrangeiras e incompatíveis com as condições ambientais locais, monocultivos, pecuária extensiva e uso exacerbado de agroquímicos. Essas ações impactaram diretamente o meio ambiente, como a sedimentação de rios, degradação do solo e processos de desertificação em algumas regiões do país. O maior número de estabelecimentos agrícolas familiares do país encontra-se no Semiárido brasileiro, abruptamente desestruturados pelo esgotamento das condições biofísicas responsáveis pela manutenção de suas capacidades produtivas. O solo sujeito à desmatamentos e queimadas para implantação de pastos, compactados, descobertos/expostos e sem práticas de conservação, apresenta condições desfavoráveis para o desenvolvimento de uma agricultura de qualidade, ambiental e socialmente responsável. O uso de técnicas de conservação de solo e água adequados como mulching, terraceamento, cultivo de variedades adaptadas, pequenas barragens e cisternas para captação e manejo da água da chuva, aliados a estudos contundentes da topografia locais, da bacia hidrográficas, do nível de degradação do solo e do risco ambiental da região podem ser determinantes para aumentar a produtividade de áreas áridas e semiáridas. O desenvolvimento de modelos de produção e de formação de cidadãos reflexivos e críticos sobre as complexidades dos problemas ambientais perpassa por mudanças metodológicas e educacionais, fundamentadas na multi e interdisciplinaridade e nas pautas ambientais. A construção da pesquisa ocorreu a partir do levantamento bibliográfico, utilizando como critério a credibilidade das plataformas de periódicos, a

temporalidade e a veracidade dos fatos. Além disso, objetiva identificar as práticas de conservação do solo e da água na agricultura, como ferramentas para reduzir a degradação ambiental.

Palavras-chave: Degradação ambiental. Semiárido. Manejo de água.

IF Baiano - Campus Serrinha
III SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
25 e 26 abril 2023

MINICURSO DE SAPONIFICAÇÃO COMO TÉCNICA DE REAPROVEITAMENTO DO ÓLEO DE COZINHA

Leidiane Cristina Alves Santos
Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha. E-mail: lcas1920@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7261-1885.

Iane Bulhões
Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha. E-mail: ianebulhoes@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0009-0005-7659-8672.

Maria Aparecida da Silva Dias
Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha. E-mail: mariaaparecidadias1.7@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-9908-443X.

RESUMO: Objetivo do minicurso é promover a sensibilização dos alunos quanto ao descarte inadequado do óleo de cozinha, destinando a prática de como fabricar sabão, como alternativa aos impactos negativos proveniente do descarte incorreto. Levantar alternativas aos impactos ambientais do descarte do óleo é fundamental, pois o consumo do óleo vegetal é alto no Brasil, com base no que afirma Martins (2010), os brasileiros consomem aproximadamente, três bilhões de litros óleo por ano. Algumas regiões se destacam pela grande quantidade consumida, como é o caso do Espirito Santo, em que o consumo chega a aproximadamente cento e cinquenta milhões de litros de óleo vegetal por ano, devido a cultura culinária da região. Segundo Lopes (2009), o óleo de cozinha quando é jogado diretamente na pia pode causar sérios prejuízos ao meio ambiente, caso ele seja descartado nas redes de esgoto poderá encarecer o tratamento dos resíduos em até 45% e o que permanece nos rios poderá provocar impermeabilização do solo, contribuindo para a ocorrência de enchentes e ainda comprometer a vida de espécies aquáticas. Público alvo: alunos do IF Baiano do Campus Serrinha, escolas municipais e estaduais e comunidade em geral. Após a discussão sobre a pauta do mini curso, é produzido o sabão, como alternativa para reaproveitamento desse óleo. A carga horária do minicurso é de três horas. Os materiais utilizados são: projetor, folder, notebook, pendrive, solda caustica em escamas, água morna, álcool, óleo de cozinha, mascaras, luvas, jalecos, colher de pau, caixas de papelão, saco plástico, corante e balde.

Palavras chaves: Sabão. Óleo. Reaproveitamento.

REFERENCIAS BIBIOGRÁFICAS:

LOPES, R.C; B. BALDIM, N. Educação ambiental para reutilização do óleo de cozinha na produção de sabão – III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. Paraná: PUC, 2009.

MARTINS, M. Receita de Sabão caseiro com óleo de cozinha usado. 2010. Disponível em: http://www.martinsreciclagem.co/new/?p=813. Acesso em 30 de jan de 2023.

IF Baiano - Campus Serrinha
III SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
25 e 26 abril 2023

PRODUÇÃO DE EXSICATAS COMO RECURSO DIDÁTICO

Ângela Silva de Carvalho
Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha. E-mail: angellacarvalho54@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0009-0007-9355-8140.

RESUMO: Embora o Brasil seja um país megadiverso, vivencia-se entre a população a perda de biodiversidade e mesmo, é recorrente a falta de conhecimento acerca das plantas em especial as silvestres. Apesar de as plantas fazerem parte do dia a dia das pessoas, seu ensino e aprendizado vêm sendo marcado por uma série de problemas, entre eles o desinteresse dos alunos pelos conteúdos programáticos específicos dessa área do conhecimento e pela falta de conhecimento acerca das plantas. O Herbário constitui um conjunto de plantas processadas e organizadas, que servem como material de pesquisa para todas as áreas da ciência que utilizam os vegetais como seu objeto de estudo. As plantas herborizadas e identificadas que constituem a coleção do herbário são chamadas de exsicatas. A produção de exsicatas como recurso didático tem como importância, representar a flora de uma região possibilitando a avaliação de impactos ambientais e subsidiar planos de manejo em determinadas áreas prioritárias, além da conservação de materiais históricos com a identificação correta de espécies e contribuir para pesquisas em outras áreas da ciência, além de auxiliar no ensino aprendizagem de botânica. O público alvo da oficina são estudantes e professores do ensino médio e superior. Esta oficina tem como objetivo geral montar exsicatas e identificar plantas encontradas na região ou no local de pesquisa, para auxiliar no ensino aprendizagem de botânica. Como objetivos específicos estão: permitir o conhecimento sobre botânica, entender a importância dos herbários, conhecer e identificar plantas da região e conhecer as diferentes anatomias das plantas, além dos nomes populares e científicos. Como metodologia, incialmente será exposto o que é um herbário e a sua importância, o que é uma exsicata e sua importância e finalmente como produzir uma exsicata e quais materiais são utilizados a partir de embasamento teórico. Posteriormente será feita a prática de coleta de material botânico, a identificação das plantas coletadas e a produção das exsicatas. Os recursos utilizados na oficina são: chave de identificação de plantas, aplicativo Plant.net, data

show, notebook, papel ofício, papelões, jornais, prensas de madeira, fita adesiva, cordas, tesouras de poda. Com isso, o ensino de botânica nas escolas é importante para que os alunos possam entender a importância das plantas em nosso meio ambiente e em nossas vidas. Além disso, a botânica é uma ciência que estuda a diversidade de plantas e seus processos biológicos, incluindo a fotossíntese, a psicológica, a reprodução e a evolução. Para implementar esta intervenção, é necessário utilizar diferentes métodos de ensino, também recursos audiovisuais, como vídeos, fotos e ilustrações, para facilitar a compreensão dos conceitos e que as escolas disponham de um espaço adequado para a montagem do herbário, bem como de materiais e equipamentos para a coleta e identificação das plantas.

Palavras-chave: Botânica. Herbário. Ensino médio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ARAÚJO, G. C. de. **Botânica no ensino médio**. 2011.

FAGUNDES, J.A.; GONZALES, C.E.F. **Herbário escolar**: suas contribuições ao estudo da Botânica no Ensino Médio. 2009.

PRODUÇÃO DE TEXTO E DECLAMAÇÃO DO POEMA

Celeste Maria de Queiroz Martinez
Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha. E.mail: martinezcelqueiroz@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0009-0002-6118-0810.

RESUMO: Quando se pensa em produção de texto, inevitavelmente nos reportamos à linguagem e consequentemente às interações humanas, pois quem escreve tem como interesse um auditório, nesse caso, o leitor, contudo o ato da escrita implica muitos fatores: os motivacionais/emocionais, os linguísticos-discursivos e a escolha de um gênero. E quando à linguagem, entra a dimensão poética ou seja o fazer movimentado pela filosofia, o exercício da escrita, não fica limitado à meras normas técnicas mas a singularidades marcadas pelo fazer poético. A palavra poética, vem do grego poiesis e significa fazer algo de material, manufaturado como obras de arte, seja pelas mãos do poeta, escultor, músico, etc. Com o objetivo de sensibilizar a prática de escritura do poema - como gênero escolhido, a partir do fazer poético do poeta (nesse caso a oficineira/escritora) propomos uma Mini-Oficina de Produção de Texto e Declamação do Poema, com duração de duas horas, para um público de 10 pessoas, em dois dias, onde a promotora, apropriando-se da atividade estética de declamação de seus poemas autorais, instiga os participantes ao diálogo e por fim a vontade de expressar a vontade através da escrita. Essa metodologia foi aplicada à um grupo de estudantes do 1° ano dos cursos de Agropecologia e Alimentos do IF Baiano, Campus, Serrinha, quando do III Seminário do Curso de Pós-Graduação em Ciências Ambientais. Catar-Feijão, do João Cabral de Melo Neto, foi o texto base de estudo escolhido. As atividades consistiram em cinco etapas: (1) Leitura individual silenciosa; (2) Leitura oral coletiva, enfatizando a entonação e a pontuação; (3) Análise do poema; (4) Produção Textual; (5) Socialização do texto produzido. De acordo com o dicionário etimológico, a palavra Oficina tem origem em Ofício, este por sua vez, tem ligação com opifex, aquele que fazia obra. Como suporte para a escrita foram utilizados alguns recursos didáticos: mini-blocos feitos com carton, caneta, esferográfica, caneta hidrográfica, lápis, corda de sisal, pregadores de roupa,

livros, papel A4. Para uma primeira investida e sem prévio acercamento do público-alvo, considera-se satisfatórios os resultados obtidos, já que todos os inscritos e participantes da Mini-Oficina, produziram textos. Conclui-se que a práxis do artista, sensibiliza para o estímulo à produção textual em sala de aula.

Palavras-Chave: Mini-Oficina, Leitura, Poética, Produção Textual.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, R. Fe**rramentas Linguístico-Discursivas, sequências textuais e gêneros textuais**: Eixos sociocognitivos de linguagens em diálogos na produção textual. Cadernos de Linguagem e Sociedade, 20(1), 2019.

BAKHTIN, M. **Estética da Criação Verbal**. Tradução de Paulo Bezerra, 6° ed., São Paulo, Editora WMF Martins Fontes, 2011.

JARDIM, A. **Música**: Vigência do Pensar Poético. Rio de Janeiro, 7Letras, 2005.

RICHE, R. M.C. **Nas malhas da poesia**: Oficina da Leitura e Criação, In Meshes of Poetry: Wokshop of reading and creation. Signo. Santa Cruz do Sul, v.45, n.83, p.100-109, maio/ago.,2020.

HOMEOPATIA RURAL NO SEMIÁRIDO

Giselle Teixeira de Jesus
Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha. E-mail: giselleteixeiraagro@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0009-0006-9917-5928.

RESUMO: O ser humano ao longo dos anos pratica atividades agrícolas de forma pouco sustentável. Esgotam os recursos naturais, empobrecem a biodiversidade, fragilizam os solos e torna os agroecossistemas um ambiente em perfeito desequilíbrio. A partir disso, os organismos que os compõem ficam suscetíveis a injúrias de diferentes fontes. A homeopatia é um método terapêutico desenvolvido por Samuel Hahnemann, baseado na cura pelo semelhante e foi reconhecida como tecnologia social pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. E por meio de Instrução Normativa, é concedido o uso da homeopatia nas diversas agriculturas alternativas a exemplo da agricultura orgânica, com foco em resgatar o reequilíbrio holístico dos agroecossistemas. A homeopatia rural é uma prática que está em pleno crescimento sobretudo, na perspectiva ecológica de produção. Além de "curar" os desequilíbrios causados às plantas, animais e ao ambiente como um todo, a homeopatia pode trazer muitos benefícios à agricultura familiar por, trata-se de uma tecnologia social limpa, simples e acessível ao contexto semiárido cabendo de fato sua aplicabilidade em atividades oportunizadas pela extensão das trocas de saberes. A oficina de Homeopatia Rural destinou-se a estudantes do ensino médio e superior, comunidade local e agricultores e agricultoras rurais, tendo como objetivo geral demonstrar a contribuição da homeopatia aplicada a agricultura familiar. Ademais, promover extensão rural pela reflexão-ação-reflexão para estudantes e comunidade local e, estimular a apropriação da agrohomeopatia com tecnologia socioambiental justa no semiárido. A metodologia constou de explanação teórica, histórica além, do diálogo acerca do tema e importância da aplicação no contexto semiárido, especialmente a agricultura familiar. O recurso audiovisual utilizado para a condução da oficina foi data show e materiais a saber: plantas, solo e nosódios para produção de tintura-mãe, vidrarias para homeopatia 30ml e 500ml, álcool de cereais, água

mineral, copo medidor, funil, coador de café, seringa de 20ml, borrifador, vasilha de cerâmica, etiquetas, lápis, tesoura de poda, bandeja, preparados homeopáticos, caderno de homeopatia. Por seguinte, foi exposto quais produtos a considerar as contextualidades, servem de matéria prima para produção de homeopatias bem como, sua finalidade de ação como embasamento teórico o caderno de homeopatias da UFV para que os participantes pudessem manipular os preparados homeopáticos partindo das diluições, sucussões até as dinamizações adequadas para cada finalidade. Diante da intervenção os participantes tiveram a oportunidade de refletir e analisar pelas demonstrações práticas a aplicabilidade e finalidade da homeopatia. Torna-se imprescindível que mais atividades de extenso sejam realizadas para que técnicas simples aderir os sistemas de produção do semiárido de modo a contribuir com produtores e produtoras rurais de base familiar.

Palavras-chave: Homeopatia, Agroecossistemas, Semiárido.

MELIPONICULTURA CRIAÇÃO DE ABELHAS SEM FERRÃO

Emerson Pereira da Silva
Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha. E-mail: profemerson3@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0000-0003-3932-2077.

RESUMO: A meliponicultura sendo a criação racional de abelhas com ferrão atrofiado, por isso conhecida comumente como abelhas sem ferrão, é uma atividade em expansão nos últimos anos e vem demonstrando uma boa alternativa para a geração de renda, esta atividade tem sido considerada na agropecuária uma atividade sustentáveis e ecológica dentes as demais, estes insetos por serem responsáveis por mais de 90 por cento das plantas da caatinga são os verdadeiros mantenedores da reprodução e garantia da sucessão ecológica. O mel dessas abelhas é considerado um produto genuíno da flora brasileira, muito valorizados e usado na culinária moderna este tem seu histórico na cultura popular dos povos originais do Brasil. Com sabor peculiar apresentando um leve gosto ácido e mais ralo por apresentar mais umidade, seu sabor é único e sua densidade é menor quando comparada ao mel das abelhas Africanizadas *Apis mellifera*. Conhecer as espécies existentes na Bahia, os locais de nidificação, os aspectos biológicos, flora e manejo das abelhas são de importância para o bom desenvolvimento dessa atividade para preservação e produção de mel e outros produtos. A meliponicultura tem em sua maior importância pelos serviços ambientais através da polinização. O público alvo da oficina são estudantes de cursos técnicos em agropecuária, agroecologia e professores do ensino médio e superior. Esta oficina tem como objetivo geral capacitar e atualizar as técnicas de manejo e produção de mel e outros produtos das abelhas; Aprimorar as práticas de manejo da criação das Abelhas sem ferrão; Multiplicar o conhecimento da educação ambiental conhecendo a importância dos serviços prestados pelas abelhas; identificar plantas com potencia para produção de mel encontradas na região da caatinga de Serrinha. Como objetivos específicos estão: conhecer as abelhas, por que criá-las, conhecer as caixas para a criação, identificar as castas. Alimentação artificial e multiplicação de enxames. Como metodologia, faremos exposição de imagens e vídeos de

processos de implantação de meliponário e os cuidados com inimigos naturais, bem estar animal e qualidade do mel. Posteriormente será feita a prática de abertura de caixa e identificação de ninhos de crias novas e nascentes, potes de alimentos mel e polen, método de multiplicação de enxames com baixa perturbação. Os recursos utilizados na oficina são: data show, notebook, Caixa tipo INPA, quadro branco e uma colonia de mandaçaia para identificação e pratica de divisão de enxame.

Palavras-chave: Meliponicultura, Abelhas, Sem Ferrão.

REFERÊNCIAS

SPINOSA, W. A. et al. Extensão inovadora para agregação de renda à cadeia produtiva de mel de abelhas-sem-ferrão. **Revista Caminho Aberto**. Londrina, A.8, n.15, 31 mai. 2021.

VENTURIERI, G. C. Conservação e geração de renda: meliponicultura entre agricultores familiares da Amazônia oriental. IN: **ENCONTRO SOBRE ABELHAS**, VII, 2006. Ribeirão Preto, SP. Anais, Ribeirão Preto, 2006.

APICULTURA – PRODUTO DAS ABELHAS

Emerson Pereira da Silva
Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha. E-mail: profemerson3@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0000-0003-3932-2077.

RESUMO: A apicultura sendo a criação racional das abelhas Apis melifera, tendo suas origens na pré-história, descrito na Bíblia que faz inúmeras referências ao mel e enxame, além de outros livros antigos mostrando o uso do mel como alimento e a domesticação das abelhas. A atividade teve início no país em 1839, com o padre Antônio Carneiro que trouxe colônias da espécie Apis Mellifera da região do Porto, em Portugal, para o Rio de Janeiro, com foco principal na produção de cera para confecção de velas, estas muitos utilizadas nos ritos da igreja católica. Posteriormente outras raças foram introduzidas, principalmente nas regiões Sul e Sudeste, por imigrantes europeus. Nessa oficina, abordaremos a chegada das abelhas europeia no Brasil, suas castas, aspectos biológicos de interesse para produção, manejo e equipamentos utilizados para coleta e beneficiamento dos produtos das abelhas e introdução de abelhas africanas. A apicultura está em expansão e vem demonstrando uma boa alternativa para a geração de renda na produção de mel e outros produtos como: cera, pólen, própolis, apitoxina e oferta de serviços ambientais através da polinização. O mel principal produto. A cera sendo importante insumo da criação, necessário para reposição na colmeia, é produzida pelas abelhas jovens através do consumo de mel nas glândulas cerígenas. O pólen apícola sendo uma fonte natural de proteína e cada vez mais consumido pela população e mais rentável que a produção de mel, colhido pelas abelhas operárias das flores. A própolis produto recolhido de substâncias resinosas, pelas abelhas de brotos, flores e exsudados de plantas, e que as abelhas acrescentam secreções salivares, considerado um eficiente medicamento, utilizado como antibiótico e anti-inflamatório com comprovação de sua eficiência. Apitoxina ou veneno da abelha é uma substância complexa constituída de águas e aminoácidos, açúcares, histamina e outros componentes químicos. O veneno da abelha é indicado para a saúde humana. A apicultura tem sido considerada como importante

incremento pelos serviços ambientais através da polinização e acréscimo na produção de frutos. O público alvo são estudantes de cursos técnicos, professores de produtores. Tem como objetivo geral capacitar e atualizar as técnicas de manejo e produção dos produtos das abelhas; Multiplicar o conhecimento da educação ambiental conhecendo a importância dos serviços prestados pelas abelhas; identificar plantas com potencial para produção desses produtos na região da caatinga de Serrinha. Como objetivos específicos: conhecer os produtos das abelhas, os equipamentos para produção e coleta desses produtos. Como metodologia faremos exposição audiovisual dos processos de coleta de mel e outros produtos, bem-estar animal e qualidade do mel e outros produtos. Os recursos utilizados na oficina são: data show, notebook, quadro branco.

Palavras-chave: Apicultura, Mel, Produtos das abelhas.

REFERÊNCIAS

BARRETO, A.L.H et al., **Controle de Qualidade da Própolis**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2020.

CAMARGO, J.M.F. (Ed). **Manual de Apicultura**. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1972. 252p.

EMBRAPA. **Folder apicultura tecnologias da Embrapa**. Meio Teresina, PI:, novembro, 2001.

A IMPORTÂNCIA DO GERENCIAMENTO DOS RESIDUOS SÓLIDOS

Erick Oliveira Silva
Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha. E-mail: erosilva@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0009-0002-5878-2095.

RESUMO: Um assunto de extrema importância na atualidade, o gerenciamento de resíduos sólidos é discutido e debatido em diversas esferas da sociedade, desde o meio político aos centros de formações acadêmicas e população em geral. Gerenciamento de resíduos sólidos é um conjunto de procedimentos de planejamento, implementação e gestão para reduzir a produção de resíduos e proporcionar coleta, armazenamento, tratamento transporte e destino final adequado aos resíduos gerados. Todo esse processo segue legislação e normatização conforme as agencias reguladoras no país, cujas abrangem normas e procedimentos específicos que vão desde a coleta, movimentação e ação final na destinação desses residuos. O público-alvo da oficina são empreendedores, estudantes, estagiários, orientadores, pesquisadores, trabalhadores da área ambiental e professores do ensino médio e superior em geral. A oficina tem como objetivo demonstrar a importância e aplicação do gerenciamento dos residuos sólidos na sociedade e seu meio ambiente. Como objetivos específicos estão: permitir o conhecimento sobre gerenciamento de residuos sólidos, entender a importância de um consumo consciente, conhecer e identificar os processos de coleta seletiva e suas classificações quanto a destinação correta dos resíduos sólidos. Como metodologia, teremos uma aula expositiva sobre o tema, as formas e dinâmicas de aplicação do gerenciamento dos residuos sólidos, e participação de gestores da startup Salva, empresa especializada na coleta e transporte de residuos sólidos, onde debateremos sobre logística reversa. Os recursos utilizados na oficina são: auditório, equipamentos de projeção e sonorização, além de modelos de equipamentos para coleta seletiva. Por fim expor e debater a importância do gerenciamento dos residuos sólidos reafirma a necessidade de ações que vão desde a políticas publicas em todas as esferas, como o financiamento operacional de gestão e gerenciamento dos residuos, e da urgência na promoção e implementação da

educação ambiental nos meios acadêmicos e nas comunidades em geral, sendo essa questão responsabilidade de uma sociedade como um todo no processo de preservação e recuperação do meio ambiente e do planeta em que vivemos.

Palavras-chave: Gerenciamento, Resíduos, Meio Ambiente, Importância.

REFERÊNCIAS:

ABRELPE. **Panorama dos resíduos sólidos no brasil 2021**, 2021. Disponível em: http://www.abrelpe.org.br/. Acesso em: 01 mai. 2023.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS. https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em: 01 mai. 2023.

TELLES, D. D'A. **Resíduos sólidos**: gestão responsável e sustentável – São Paulo: Ed. Blücher, 2022.

IF Baiano - Campus Serrinha
III SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
25 e 26 abril 2023

CONHECIMENTO LOCAL SOBRE INTERAÇÕES ENTRE PLANTAS E APIFAUNA VISITANTE EM UM AMBIENTE DE CAATINGA NA BAHIA, BRASIL

Fabiano Silva Sandes
Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha. E-mail: fabiano.s.sandes@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0000-0001-7722-8036.

José Antonio da Silva Dantas
Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha. E-mail: antony.biotaxon@outlook.com. Orcid: https://orcid.org/0000-0003-2535-4908.

RESUMO: A sabedoria tradicional é um conjunto de conhecimentos adquiridos através de experiências duradouras na estrutura da vida em sociedade, buscando sempre a preservação da natureza. O objetivo do presente estudo foi caracterizar o conhecimento local acerca das interações entre plantas e a apifauna visitante em um ambiente de caatinga, no povoado de Quixabeira, Uibaí, Bahia. A área de estudo abrange 17 hectares de interação com colônias de abelhas eussociais, incluindo espécies como *Apis mellifera* (Linnaeus, 1758) – abelha europeia (africanizada), *Trigona spinipes* (Fabricius, 1793) – irapuã e *Frieseomelitta doederleini* (Friese, 1900) – moça-branca, e *Scaptotrigona aff. postica* (Latreille, 1807) – tubi. Durante a visita técnica realizada em uma propriedade privada no povoado de Quixabeira, Uibai, Bahia, foram obtidas informações sobre as interações entre plantas e apifauna visitante por meio de indagações aos meliponicultores locais. Para a comparação e determinação taxonômica das espécies vegetais citadas, foi feita uma consulta ao site do Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (https://ala-bie.sibbr.gov.br/ala-bie/species/265306?lang=pt_BR). Segundo relato dos meliponicultores e apicutores, as abelhas visitam com frequência as flores de espécimes como *Sida cordifolia* L. (Malva Branca), *Mauritia flexuosa* L.f. (Buriti) e *Amburana cearensis* (Allemão) A.C.Sm. (Umbura-na). Essas espécies são exemplos de plantas com as quais as abelhas estabelecem interações ecossistêmicas, sendo consideradas espécimes de comportamento generalista. Essas interações são importantes para a manutenção da biodiversidade e implicam na necessidade

de preservação da vegetação da Caatinga, bioma ao qual essas espécies pertencem (SILVA et al., 2017). Partindo da experiência prática do uso de abelhas para promover a sustentabilidade e a educação ambiental, é possível incorporar valores simbólicos e pedagógicos que naturalmente levam à adoção de ações estruturantes de conhecimento e conservacionistas na cultura local. Isso pode estabelecer um saber popular e tradicional de conservação por meio da produção de abelhas e cuidado ao meio ambiente. No entanto, é necessário realizar investigações para compreender os fatores que influenciam a comunidade local e determinam o padrão de organização desses povoados. A percepção e o entendimento das causas pelas quais se constitui o preservacionismo são imprescindíveis para nortear ações que visem à subsistência do bioma e ao uso sustentável dos serviços ecossistêmicos, incluindo a polinização. A perda da biodiversidade é um dos maiores problemas globais, e a polinização tem um papel chave na conservação da biodiversidade, prestando um serviço vital para os ecossistemas. O conhecimento prévio subsidia estratégias para a conservação da flora que é frequentada por abelhas, permitindo que as comunidades locais entendam a importância da manutenção dos remanescentes florestais e de todas as formas de vida existentes.

Palavras-chave: Caatinga, Colônias de abelhas, Educação Ambiental, Sustentabilidade.

REFERÊNCIAS:

SiBBr, Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira. ***Trigona spinipes***. 2021. Disponível em: https://ala-bie.sibbr.gov.br/ala-bie/species/265306?lang=pt_BR. Acesso em: 03 de maio de 2023.

SILVA, C. P. da et al. Abelhas eussociais visitantes florais de *Amburana cearensis* (Allemão) A.C.Sm. (Fabaceae), no Sertão Paraibano. **Biotemas**, v. 30, n. 2, p. 131–139, 2017.

ESTUDO SOBRE OS IMPACTOS DO PROCESSO DE PRIVATIZAÇÃO DO SERVIÇO DE SANEAMENTO AMBIENTAL NA BAHIA

Iane Santos Bulhões
Instituto Federal Baiano – campus Serrinha. Email: iane.bulhoes@hotmail.com.

Julliano Falcão Ribeiro
Instituto Federal Baiano – campus Serrinha. Email: julianof@gmail.com.

Lediane Cristina Alves Santos
Instituto Federal Baiano – campus Serrinha. Email: leidinhacristina123@hotmail.com.

Rafael Rodrigo Ferreira de Lima
Instituto Federal Baiano – campus Serrinha. Email: rafaelarielrodrigo@gmail.com.

RESUMO: O saneamento básico adequado é um desafio para os municípios brasileiros. Considerando-se o histórico, desde o surgimento dos primeiros centros urbanos até o atual momento, as exigências das legislações vigentes sobre o saneamento estão longe de serem cumpridas. Visando a adequação desse serviço nos municípios uma nova e importante etapa vem sendo estudada, a privatização do saneamento. Considerando essa alternativa como solução para sanar as deficiências no saneamento básico, este artigo propõe uma avaliação dos casos de privatização no Brasil, com destaque para o caso da Embasa no Estado da Bahia. O caminho metodológico de construção se configurou a partir de revisão bibliográfica e o decorrer do artigo, busca-se expor a história e as legislações do saneamento. A relevância deste estudo se dá pela necessidade de ter ciência dos problemas na gestão do saneamento básico, e como esse caminho pode levar a privatização.

Palavras-chave: Saneamento, Privatização, Meio Ambiente.

IF Baiano - Campus Serrinha
III SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
25 e 26 abril 2023

INTRODUÇÃO A ESPELEOLOGIA: CONHECENDO AS CAVERNAS DO NORDESTE

Kelly Sandra Ramos Santos Silva
Instituto Federal Baiano – campus Serrinha. E-mail: sr.kellysandra@gmail.com; Orcid: https://orcid.org/0009-0001-4280-5152

RESUMO: A oficina abordou as principais cavernas do Nordeste, trazendo uma reflexão importante sobre as cavidades naturais subterrâneas (cavernas). Essa reflexão se deu por meio da temática relacionada aos ambientes cavernícolas, levando em consideração que a Bahia ocupa atualmente o segundo lugar entre os Estados Brasileiros em número de cavidades catalogadas e registradas no banco de dados do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV). Foram abordados cinco tópicos fundamentais, que incluíram uma introdução à espeleologia, o processo de formação das cavernas em áreas carbonáticas, a fauna cavernícola e as implicações das atividades humanas nas cavernas. Apresentando aos participantes as cavernas mais notáveis da região nordeste a nível histórico, científico e turístico. A oficina envolveu alunos de diferentes níveis de ensino, desde cursos técnicos até pós-graduações em Ciências Ambientais. A metodologia adotada incluiu uma abordagem expositiva dialogada, com apresentações expositivas, demonstrações práticas que utilizaram ácido clorídrico para ilustrar o processo de formação de cavernas em áreas carbonáticas, além do uso de recursos visuais. Em resumo, a oficina "Introdução à Espeleologia: Conhecendo as Cavernas do Nordeste" teve como objetivo enriquecer o conhecimento sobre as cavernas da região nordeste, destacando sua relevância e promovendo a sensibilização ambiental. Ela procurou contribuir de forma significativa para a disseminação do conhecimento sobre as cavernas do Nordeste brasileiro ressaltando a necessidade urgente de conservar esses ecossistemas subterrâneos, partindo da premissa "conhecer para preservar", por meio da Educação Ambiental.

Palavras-chave: Cavernas, Espeleologia, Educação Ambiental.

REFERÊNCIAS

MAMMOLA, S.; CARDOSO, P.; CULVER, D. C.; DEHARVENG, L.; FERREIRA, R. L.; FIŠER, C.; ZAGMAJSTER, M. Scientists' warning on the conservation of subterranean ecosystems. **BioScience**, v. 69, n. 8, p. 641-650, 2019.

RAFAEL, M. C. E. Análise estatística multivariada para correlação de variáveis sismográficas e geotécnicas em uma cavidade natural subterrânea – mina de ferro N4EN, Carajás. 2019. 99 f. **Dissertação** (Mestrado Profissional em Engenharia Geotécnica) – Escola de Minas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2019.

SOUZA SILVA, M.; MARTINS, R. P.; FERREIRA, R. L. Cave conservation priority index to adopt a rapid protection strategy: a case study in Brazilian Atlantic rain forest. **Environmental management**, v. 55, n. 2, p. 279-295, 2015.

POETA BANAL: JOSÉ

Sarah Catarina Ferreira Santos Nogueira
Instituto Federal Baiano – campus Serrinha. Email: 20211ser06i0023@alunos.ifbaiano.edu.br.

Julia Mota Leite
Instituto Federal Baiano – campus Serrinha. Email: 20211ser06i0012@alunos.ifbaiano.edu.br.

Delfran Batista dos Santos
Instituto Federal Baiano – campus Serrinha. Email: delfran.batista@ifbaiano.edu.br.

RESUMO: Sem nome, sem liberdade, um poeta banal: José. José, que assim como todos que passam por determinadas situações se questiona: "E agora?". E agora que a festa acabou, que os bons momentos se foram, que as pessoas se foram, o ódio se foi, o material se foi... Nada restou. E o que será feito, José? José, que no ápice de sua extrema crise existencial interna causada por seu subconsciente, num momento que não tem o mínimo apoio e auxílio divino, não tem uma parede nua para se enconstar, nem mesmo um meio para seguir em frente. Tais reflexões são retratadas no poema “E agora, José?” do ilustre Carlos Drummonde de Andrade, e no teatro de menos de cinco minutos elaborado pelos discentes Júlia Mota Leite, Sarah Catarina Nogueira e o docente Mário Fagundes, o idealizador de José como personagem. Salienta-se que houve a participação de mais um discente: Erick Cajaiba, hoje afastado de suas atividades artisticas no meio da representação. Por reconhecimento do talento das alunas, que conseguiram, em dupla, o segundo lugar no Festival de Arte e Música do Instituto Federal Baiano 2022, o docente Delfran Batista realizou a proposta de apresentação "E agora, José?" No III Seminário do Curso de Pós Graduação em Ciências Ambientais. O convite foi realizado em uma segunda-feira e o evento seria na quarta-feira. Toda a preparação foi feita na terça-feira, inclusive mudanças no modo de apresentar e finalizar a peça. Sendo acrescentados ao final da peça um trecho cantado da música "Naquela mesa" de autoria de Nelson Gonçalves. O poema escolhido e a música acrescentada tem grande conexão aos sentimentos de solidão, apatia, e desolação, sentimentos em que a maioria dos seres intitulados passaram num contexto de pandemia da COVID-19. A peça foi pensada para que todo o público representasse e sentisse o solitário

de José, sua mentalidade em um momento de reconhecimento de sua própria resiliência, onde mesmo só, segue em frente. A apresentação contou com a interação do público, que respondiam aos repetidos questionamentos: “Você é José?” “Onde está José?”.

Palavras-chave: Poeta, Apresentação, Teatro.

REFERÊNCIAS:

ANDRADDE, Carlos Drummund de. **José & Outros**. Edição única. São Paulo: Livraria José Olympio Editora, 1942.

MARCELLO, Carolina. **Poema E agora José?** De Carlos Drummond de Andrade (com análise e interpretação). Cultura Genial. Disponível em: https://www.culturagenial.com/poema-e-agora-jose-carlos-drummond-de-andrade/. Acesso em: 20 set 2022.

MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA NO INTERIOR DA BAHIA

Vanessa de Oliveira Almeida
Instituto Federal Baiano/Campus Alagoinhas e Centro Universitario Maria Milza (UNIMAM). E-mail: voagro@gmail.com. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-9742-4429.

RESUMO: A busca por soluções sustentáveis e o entendimento dos desafios ambientais tornaram-se imperativos no cenário global. Nesse contexto, o Mestrado Profissional em Ciências Ambientais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (MPCA), campus Serrinha, emerge como um instrumento fundamental para impulsionar o desenvolvimento da ciência e tecnologia no interior da Bahia. Este programa de pós-graduação desempenha um papel crucial ao capacitar profissionais com conhecimentos avançados e habilidades práticas para enfrentar os desafios ambientais regionais, promovendo assim o crescimento econômico sustentável e a conservação dos recursos naturais na Bahia. Durante uma mesa-redonda matutina com a presença de ilustres debatedores, como a Dra. Vanessa de Oliveira Almeida (Avaliadora da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES - na área de Ciências Ambientais), o Prof. Msc. Erasto Gama (Editor adjunto da Revista Macambira) e Msc. Juma Gomes (Egressa do MPCA), sob a habilidosa moderação da Dra. Camila Santana e Santana, foram abordados temas relevantes sobre como este mestrado desempenha um papel crucial no avanço da pesquisa, promoção da inovação, conscientização ambiental e no fortalecimento da região. O público-alvo da mesa incluiu não apenas discentes e docentes do MPCA, mas também atraiu a participação de alunos de diferentes níveis de escolaridade interessados na temática ambiental. O tópico central da discussão na mesa redonda I abordou "O Mestrado Profissional em Ciências Ambientais como um instrumento de desenvolvimento da ciência e tecnologia no interior da Bahia". A Dra. Vanessa Almeida abriu a mesa-redonda elucidando o cenário das Ciências Ambientais (CACiAmb) no Brasil e na Bahia, destacando quais medidas futuras o programa deve empreender para elevar seu conceito de avaliação perante a CAPES e, assim,

promover avanços significativos na área e no contexto regional. A palestrante enfatizou que o desenvolvimento tanto do mestrado quanto da região requer a participação de todos, incluindo coordenação, docentes, discentes da graduação e da pós-graduação, e parcerias tanto públicas quanto privadas. Além disso, ela destacou a importância da atualização constante do currículo Lattes, a participação ativa em grupos de pesquisa com sólida maturidade científica e a realização de projetos que envolvam e demonstrem os benefícios para a sociedade. O Msc. Erasto Gama abordou com destaque a relevância da Revista Macambira e também fez uma apresentação das outras revistas científicas vinculadas ao Instituto Federal Baiano. Em seguida, a egressa Msc. Juma Gomes compartilhou sua pesquisa de dissertação intitulada "Valor de Uso de Espécies Botânicas em Comunidades Ribeirinhas no Semiárido Baiano". Durante sua apresentação, ela enfatizou os desafios enfrentados, os benefícios e a satisfação de devolver à sociedade os resultados de seu projeto, especialmente nas comunidades onde a pesquisa foi conduzida. Essa devolutiva incluiu questões de extrema importância, como a preservação da caatinga e a promoção da educação ambiental. O encerramento foi feito por Camila Santana, que abriu espaço para perguntas dos presentes na plateia.

Palavras-chave: Meio Ambiente. Desenvolvimento Regional. Sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

CAPES. **Plataforna Sucupira**. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/. Acesso em: 20 abr. 2023.

SILVA, Juma et al. Etnobotânica: contribuições das ferramentas remotas para o desenvolvimento da pesquisa em tempos de pandemia-um estudo de caso. **Enciclopedia Biosfera**, v. 18, n. 38, 2021.

O PAPEL DO MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA NO INTERIOR DA BAHIA

Juma Gomes Silva
Instituto Federal Baiano – campus Serrinha. Email: jjuma.gomes22@gmail.com.

RESUMO: A mesa redonda abordou o papel do mestrado profissional em ciências ambientais como instrumento de desenvolvimento da ciência e tecnologia no interior da Bahia. Possibilitando uma análise de uma área de caatinga no município de Serrinha-Ba, a partir da dissertação de mestrado sobre os usos dos recursos vegetais pela comunidade ribeirinha Açude do Gravatá-Serrinha-Bahia, com ênfase socioambiental e cultural. Propiciou uma discussão com apontamentos voltados para o papel do mestrado no subsídio das pesquisas no município, alertando sobre a importância da difusão dos conhecimentos sobre as comunidades na utilização da flora na manutenção da vida, seja como alimento, remédio, ornamental, forrageira, madeireira, combustível, cultural e religiosa. Compreender o relacionamento expresso entre comunidade e meio biótico, suas dinâmicas e possibilidades potenciais, assim, a etnobotânica traz uma reflexão da interação homem/natureza, instigando pesquisas que englobe a importância da comunicação do saber empírico, nos meios científicos. As comunidades são detentoras de saberes valiosíssimos acerca da cultura, envolvendo principalmente os usos da vegetação, conhecimentos perpetuados de muitas gerações, que vem sofrendo uma erosão cultural devido principalmente ao êxodo rural. Então, estudos de cunho etnobotânicos são ferramentas indispensáveis para garantia dos registros desses conhecimentos, além da sua difusão/divulgação dada sua importância social, cultural e ambiental. No decorrer da conversação da mesa redonda ponderou sobre o perfil da comunidade ribeirinha, elencando por meio de entrevistas e visitação a comunidade, estabelecendo seu perfil socioeconômico, ambiental e cultural voltado ao uso da flora. Além de aponta as técnicas etnobotânicas utilizadas como questionário semiestruturado, informantes chaves, técnica bola neve, turnê guiada e análise de valor de uso. Os resultados

obtidos durante a pesquisa demostraram uma diversidade de plantas utilizadas pela comunidade com 144 especeis elencadas, distribuída em 49 famílias botânicas. Contudo, o município de Serrinha, apresenta um grande potencial rural com comunidades que utilizam os recursos vegetais para subsistência, então fomentar estudos sobre conhecimentos etnobotânicos, possibilitando conhecer a dinâmica e o relacionamento estabelecido com localidade, auxiliando em futuros estudos para restauração e reflorestamento dessas áreas, que se encontrada em um processo acentuado de degradação antrópica.

Palavras-chave: Etnobotânica, Socioambiental, Comunidade Ribeirinha.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P.; MELO, F. P. L. Socioecologia da Caatinga. **Ciência e Cultura**, v. 70, n. 4, p. 40-44, 2018.

LOPES, B. E. R.; BARBIERE, M. G. M.; CAMPOS, W. A. Análise comparativa entre o uso de plantas medicinais e medicamentos industrializados em Rolim de Moura do Guaporéro, RO. **Biodiversidade**, v.20, n.1, pág. 129-138, 2021.

SOUZA, A. C.; NASCIMENTO, D. C. Sistemas produtivos sustentáveis: o caso dos quintais produtivos no município de Assaré – CE. **Rev. Tecnol. Soc**., Curitiba, v. 17, n. 48, p.267-286, 2021.

IMPORTÂNCIA DA PRODUÇÃO ACADÊMICA / CIENTÍFICA PARA O MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS*

Erasto Viana Silva Gama
Instituto Federal Baiano – campus Serrinha. Email: erasto.gama@ifbaiano.edu.br. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7970-4849

RESUMO: Um dos objetivos pelos quais foram criados os programas de pós-graduação *stricto sensu* profissionais, conforme estabelecido no artigo 2º da portaria n° 382 de 2017 do Ministério da Educação, é “transferir conhecimento para a sociedade, atendendo demandas específicas e de arranjos produtivos com vistas ao desenvolvimento nacional, regional ou local” (MEC, 2017). Esta transferência de conhecimento ocorre, principalmente a partir dos produtos acadêmicos sejam eles técnicos, tecnológicos e/ou científicos. A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) é o orgão responsável pelo fomento, regulação e avaliação dos programas no Brasil, tendo dentre os critérios de avaliação a produção acadêmica de docentes, discentes e egressos, considerando os indices de qualidade, quantidade e diversidade estabelecidas pelo orgão. Para a avaliação dos programas a CAPES estabelece os quesitos programa, formação e impacto na sociedade. No quesito formação, para profissionais, diferentes dos programas acadêmicos, é dado maior peso (65%) a avaliação de produções técnicas /tecnológicas (aderente ao programa) de discentes e egressos (até 5 anos) e menor (35%) as produções bibliográficas, especialmente a produção de artigos. O relatório do Grupo de Trabalho de Produção Técnica da CAPES, publicado em 2019 (CAPES, 2019) apresenta definições e orienta sobre a produção, relevância, critérios de avaliação de 21 de produtos técnicos que considerados como frutos de resultados obtidos pelas pesquisas desenvolvidas pelos programas de pós-graduação. No quesito impacto na sociedade, as palestras e cursos ministrados em eventos científicos locais, regionais ou nacionais de reconhecida qualidade e as premiações recebidas por docentes e discentes vinculados ao Programa, são as produções acadêmicas que mais contrubuem com a avaliação positiva do programa (CAPES, 2019). Por fim, o Laboratório de Politícas Públicas,

Ruralidades e Desenvolvimento Territorial (LaPPRuDes), tem buscado contribuir e a produção e divulgação de produções acadêmicas/ científicas no IF Baiano, no Estado da Bahia, no Brasil e no Mundo, por meio da divulgação de produções acadêmicas/ científicas, como Revista Macambira, Cadernos Macambira e do Repositório de Livros, e-books e outras produções, que podem alavancar e/ou dar suporte e visibilidade a produções do Mestrado Profissional em Ciências Ambientais.

Palavras-chave: Revista Macambira, Cadernos Macambira, Repositório, LaPPRuDes.

REFERÊNCIAS

CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Produção Técnica**. Relatório de Grupo de Trabalho. Brasília, 2019. 81p. Disponivel em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10062019-producao-tecnica-pdf. Acesso em: 20 abr. 2023.

MEC, Ministério da Educação. Portaria nº 388, de 23 de março de 2017. **Diário Oficial da União** - Seção 1. Nº 58, sexta-feira, 24 de março de 2017, p. 61. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/24032017-portaria-no-389-de-23-de-marco-de-2017-pdf. Acesso em: 20 abr. 2023.

Notas:

* O presente texto foi elaborado para embasar a palestra intiutlada “Importânica da produção acadêmica/ científica” ministrada no III Seminário do Curso de Pós-graduação em Ciências Ambientais por ocasião da realização da mesa redonda 2: "Papel do Mestrado Profissional em Ciências Ambientais do IF Baiano Serrinha como instrumento de desenvolvimento da ciência e tecnologia na região”.

ILUSTRAÇÃO BOTÂNICA: O ENCONTRO DA ARTE E DA CIÊNCIA

Anadeje de França Campêlo
Instituto Federal Baiano – *campus* Serrinha. Email: anadejeartes@gmail.com.

RESUMO: A Ilustração Botânica comunica e, portanto, contribui para elucidar aspectos relevantes de um vegetal. Por ser um importante recurso didático e científico, historicamente, tem auxiliado o ensino e a pesquisa de forma detalhada e precisa para fins de publicações em livros, revistas e artigos, por meio de diferentes técnicas de representação gráfica, como lápis de grafite, nanquim, lápis de cor, guache, aquarela, desenho digital, dentre outras. Na oficina de Ilustração Botânica: o encontro da arte e da ciência, a técnica escolhida foi a do desenho com lápis de grafite, por ser a mais acessível para uma turma, predominantemente, iniciante. Na abordagem, breve relato da ilustração botânica no Brasil e seus principais representantes e noções básicas de desenho. O objetivo era proporcionar ao participante, a experiência do desenho de observação de uma folha enquanto registro gráfico de um vegetal vivo. A metodologia pautou-se, inicialmente, no esboço do vegetal selecionado, com lápis de grafite 2B. Ou seja, evidenciar o contorno e a nervura central da folha. Em seguida, realizar o sombreamento com lápis de grafite 4B, conferindo preenchimento e volume ao desenho. Ao final da atividade, os desenhos foram expostos para apreciação e registro fotográfico pelos participantes. Com base nos resultados alcançados, constatou-se que, cada vez mais torna-se fundamental a contribuição da arte e da ciência para o ensino e a pesquisa da botânica por meio do desenho e da ilustração.

Palavras-chave: Ilustração Botânica, Desenho científico.

REFERÊNCIAS

ARNHEIM, Rudolf. **Arte e percepção visual**: uma psicologia da visão criadora. Ed. Rev. São Paulo, SP: Cengage Learning Edições Ltda., 2016.

CARNEIRO, Diana. **Ilustração Botânica**: princípios e métodos. 2. ed. rev. e ampl. – Curitiba : Ed. UFPR, 2023.

NASCIMENTO, Dulce. **Plantas Brasileiras**: a ilustração botânica de Dulce Nascimento. Batel, 2011.

PALESTRA: TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

Aurélio José Antunes de Carvalho
Instituto Federal Baiano – *campus* Santa Inês. Email: aurelio.carvalho@ifbaiano.edu.br

RESUMO: Vivenciamos a contemporaneidade com a problemática da desigualdade social e perspectivas sombrias de futuro na Terra. Persiste o avanço do capitalismo com seu viés neoliberal; passa como rolo compressor sobre todas as estruturas, transformado tudo em mercadoria sem deixar escapar a água, a comida, o ar, a saúde e a educação. Por sua vez, as questões ambientais se acirram e as mudanças climáticas estão na ordem do dia. Porém, há reações especialmente dos subalternizados – o Sul pensando o Sul (Sur-Sur), de modo a superar o pensamento colonialista, vem à tona ideias antigas dos povos e comunidades tradicionais, que mexem e (re)mexem as estruturas do pensamento cientifico eurocêntrico que, obviamente, tem sua contribuição para a Ciência. Entretanto, a Ciência não é neutra; a sociedade que vivemos é dividida em classes, nós temos peculiaridades inerentes a povos que foram impactados pelo colonialismo. De acordo à estrutura vigente, de um lado estão aqueles que acumulam muito. Para ilustrar tamanha concentração tem-se o panorama agrário. O Censo Agropecuário (2017) encontrou 5.072.152 estabelecimentos rurais no Brasil, entretanto 1% do total detém 47,52% das terras agrícolas. Esse segmento em sua imensa maioria assume uma agricultura dentro dos padrões tecnológicos da Revolução Verde, de modo a adicionar os transgênicos e a uniformização de modos de vida expressa na dieta alimentar – restringe-se hoje a 20 produtos. O país é maior consumidor de agrotóxicos do mundo desde 2008, cerca de mais de cinco litros por habitante ano (Carneiro et al., 2015). E aí o que fazer? Como podemos mudar esse quadro, transicionar?! Existem pistas como ideias-forças insurgentes que podem auxiliar a luta pela reversão desse quadro atual, pode-se citar: buca da alimentação saudável; diretos da Terra (rios, florestas como entes possuidores de direitos, portanto); agroecologia enquanto abordagem da agricultura; valorização de circuitos curtos de produção e consumo e da sociobiodiversidade; economia solidária, tecnologias sociais, implementação de agroecossistemas complexos, agricultura urbana, solidariedade e diálogo de saberes entre a academia e os PCT (povos e comunidades tradicionais), educação

do campo e seus princípios. Isso também significa propor uma ciência que liberta e promove pessoas, que respeita a vida e sua diversidade. Interessante é que o ser humano diante de suas ações devastadoras, tomando para si o centro da vida, isto é, centralidade dos que são detentores meios de produção – ironicamente, muito provavelmente, batizará uma nova era geológica: o Antropoceno e o que virá depois? E se não houver transição do pensamento/ação biocida/ecocida para o pensamento/ação do Bem Viver, por exemplo?! O Bem Viver (Acosta, 2013; Silva, 2017) que emerge dos povos pré-colombianos que percebe e respeita a vida e seus processos, que traz nova forma de os homens e as mulheres se relacionarem em si e com planeta, essa cosmovisão, imersa das ideias-forças mencionadas podem ser motores capazes de apontar caminhos para a humanidade buscar outro rumo que supere o capitalismo. Decerto, a transição ecológica pode semear e cavar espaços para mudanças, transformações necessárias e urgentes. Afinal, o novo se constrói dialeticamente sobre o velho.

Palavras-chave: Agroecologia, Semiárido, Mestrado Profissional em Ciências Ambientais.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, A. **El Buen Vivir**: Sumak Kawsay, una oportunidade para imaginar otros mundos. Barcelona: Icaria. 2013. 190 p.

CARNEIRO, F. F. et al. Segurança Alimentar e nutricional e saúde. Parte 1. In: CARNEIRO, Fernando Ferreira et al. (Org.). **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. Disponível em: Acesso: 10 maio. 2017.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIAS E DESAFIOS NO TERRITÓRIO DO SISAL

Antônio Pereira Lima Sobrinho (Capila)
Grupo de Apoio a Cultura Popular do Nordeste e Meio Ambiente (GRACPONMA) e Câmara Técnica/ Conselho Municipal de Meio Ambiente (CONSEMMA). E-mail: antonio.capila@uol.com.br.

RESUMO: No Seminário foi abordado as estratégias e desafios que as entidades civis na promoção da educação ambiental no Território do Sisal como perspectivas a consciência Sócio Ambiental e a Justiça Social como espertiz o conhecimento dos mestres dos Saberes e Fazeres, através da escuta sensível, rodas de conversas, oficinas, seminários, seminários, reuniões ampliadas do controle social e conferências, aliado ao legado Ancestrais dos Povos tradicionais e Originários. Outras ações foram importantes a construção de Fóruns Municipais e Interritorial como vetor catalisador e de mobilização, nesse sentido destacaria o Grupo de Apoio a Cultura Popular do Nordeste e Meio Ambiente (GRACPONMA) que teve algumas experiências exitosas, a primeira caminhada ecológico, café da manhã e o Semiárido Caatinga Viva na Área de Preservação Ambiental Barra do Vento em Serrinha Bahia que normalmente acontece na manhã de domingo no mês de setembro. Vale ressaltar que o Seminário Caatinga Viva consegue mobilizar vários representantes: Entidade da Sociedade Civil; Instituições Públicas;; Instituições de Ensino Fundamental; Ensino Médio e Ensino Superior; Gestores Ambiental; Câmara Técnica/ CONSEMMA; Ambientalistas; professores; estudantes; técnicos; profissionais Iberarais e outros do Território do Sisal. Destacaria o Ifbaiano Campus Serrinha, através do apoio do Núcleo de Estudos em Agroecologia (NEA) Abelmanto, CETEP Sisal através da Comissão e Qualidade de Vida (COMVIDA), Câmara Técnica/ Conselho Municipal de Meio Ambiente (CONSEMMA). O Projeto Horizonte Verde derivado do GRACPONMA desenvolve nas comunidades urbanas e nas escolas, educação ambiental com plantio de mudas de árvores nativas do Bioma Caatinga com participação do público alvo. Em julho de 2019 foi desenvolvido o Projeto Piloto com participação da Escola Municipal Carlos de Freitas Mota, bairro Novo Horizonte, Escola Municipal Plínio Carneiro, bairro Urbis I e Escola Municipal Leobino Cardoso Ribeiro, bairro Ginásio em parceria com Ifbaiano Campus Serrinha, Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, Habitação e

Meio Ambiente (SEDHAM), Conselho Municipal de Meio Ambiente (CONSEMMA) e com apoio do Projeto Horizonte Verde. A ações de Educação Ambiental aconteceram em no período de quatro meses na primeira etapa ações teóricas e na segunda etapa ações práticas. A metodologia adotadas: palestras sobre as questões ambientais e reflexões Sócio Ambiental. O objetivo de promover a sensibilização e conscientização dos estudantes das respectivas escolas. O público alvo estudantes do quinto ano ao nono ano do ensino fundamental II. A sociedade civil organizada através de redes com a participação de entidades, ativistas Sócio Ambiental e o Controle Social, através do Conselhos Municipais de Meio Ambiente comprometido com a justiça Sócio Ambiental no Território do Sisal, destacaria Câmara Técnica/Comitê Açude Gravatá/CONSEMMA tem sido o fio condutor no processo organizativo e formativo no âmbito da educação ambiental do Território do Sisal. Portanto, a educação ambiental no Território do Sisal, ainda tem sido um grande desafio na ação e prática revolucionária, diante das contradições do sistema capitalista com expansão urbana, especulação imobiliária tem causado um grande impacto no meio ambiente com mudanças climáticas, crise hídrica, crise agrária, racismo ambiental, desertificação e a violação dos códigos florestais e outros equipamentos de proteção ambiental.

Palavras-chave: GRACPONMA, CONSEMMA, SEDHAM, Projeto Horizonte Verde.

III SPGCA - SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS- TRANSIÇÃO ECOLÓGICA JUSTA NO SEMIÁRIDO

Ana Maria Anunciação da Silva
Especialista em Educação do Campo pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IFBaiano/Campus Serrinha). Professora da Educação Básica do município de Ichu/BA. Email: annaichu@hotmail.com.

RESUMO: No dia vinte e seis de abril do ano de dois mil e vinte e três, eu, mulher negra, agricultora, professora, estive enquanto integrante do NEA-Abelmanto, Núcleo de Estudos em Agroecologia, como conferencista, na Mesa redonda 3- Ações das entidades civis na promoção da educação ambiental no Território do Sisal. Apresentei as ações e projetos desenvolvidos pelo NEA-Abelmanto, voltadas ao ensino, à pesquisa e à extensão, a partir de um entrelaçar em rede, na parceria com as comunidades, escolas, entidades públicas e sociais. Esse núcleo que tem atuado desde o ano de dois mil e dezesseis, possui em sua composição professores(as) do IF-Baiano, estudantes, egressos, representantes de organizações e dos Movimentos Sociais, que se reúnem para debater, planejar, executar e avaliar ações voltadas à agroecologia. Na oportunidade, destaquei a parceria com o Laboratório de Políticas Públicas, Ruralidades (LaPPRuDes), os projetos voltados à Agricultura Familiar, Economia Solidária, preservação da biodiversidade, Banco de Sementes Crioulas, água de qualidade, manejo do solo, valorização da caatinga, protagonismo feminino e agroecológico, hortas nas escolas como possibilidade pedagógica, PANC- Plantas Alimentícias não convencionais, dentre outras temáticas voltadas a roça, que é traduzida nas palavras de Silva e Souza (2020, p. 252) como: “[...] pisar o milho no pilão, domesticar a mandioca, bater o feijão na vara, despalhar o milho, limpar a cacimba, tecer a palha do ariri, buscar a lenha e água na cabeça por caminhos longínquos [...].” O NEA-Abelmanto, tem realizado um trabalho através de uma abordagem interdisciplinar, lúdica e contextualizada, corroborando para os saberes, práticas sustentáveis, agroecológicas e enraizado na pertença territorial, através da proposição de projetos educativos que valorizam o Território do Sisal, gente, cultura, arte, educação e vida, por isso, vem se consolidando como protagonista, no

debate agroecológico em todas as dimensões.

Palavras-chave: NEA Abelmanto, LaPPRuDes, Educação ambiental, Território do Sisal.

REFERÊNCIAS

SILVA, Ana Maria Anunciação da; SOUZA, Antonio José de. Entrelaçando vivências: memórias e práticas de uma professora negra da roça. In: **CONGRESSO INTERNACIONAL ONLINE DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, TERRITÓRIOS E RESISTÊNCIAS**, 1., 2020. Cadernos Macambira, [S.l.; s.n.], v. 5, n. 2, 2020, p. 251-258. Disponível em: http://revista.lapprudes.net/index.php/CM/article/view/532. Acesso em: 24 nov. 2021.

ORIENTAÇÕES PARA PUBLICAÇÃO DE *ANAIS* DE EVENTOS NA CADERNOS MACAMBIRA (ISSN 2525-6580)

Equipe Editorial Cadernos Macambira
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO – *CAMPUS* SERRINHA
Laboratório de Políticas Públicas, Ruralidades e Desenvolvimento Territorial – LaPPRuDes
Cadernos Macambira (ISSN 2525-6580). E-mail: cadernosmmacambira@gmail.com

1. Os textos são de inteira responsabilidade de seus autores sob todos os aspectos legais e os direitos sob os trabalhos publicados permanecem sendo de seus autores;

2. O(s) trabalho(s) apresentado(s) não infringe(m) DIREITOS AUTORAIS, com base nas legislações mais atuais em vigor, garantindo à organização do evento e à Revista Cadernos Macambira o direito de primeira publicação, de acordo com os padrões estabelecidos para publicações de livre acesso;

3. Os autores dos trabalhos declaram ciência de que o(s) trabalho(s) aceito(s) está(ão) sujeito(s) a uma Licença Internacional (Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International [CC BY]);

4. A formação da publicação é definida pela revista Cadernos Macambira em acordo/ aprovação da coordenação do evento;

5. Os tipos de trabalhos aceitos serão acordados entre a revista Cadernos Macambira e a coordenação do evento, que podem ser: resumos, relato de experiência, resumos expandidos e artigos;

6. A avaliação dos trabalhos é de inteira responsabilidade da comissão científica do evento;

7. Só serão publicados trabalhos aceitos pela comissão científica do evento;

8. A comissão organizadora/científica do evento deve enviar para o e-mail da revista Cadernos Macambira (cadernosmacambira@gmail.com) um arquivo único em formato doc ou docx contendo no mínimo as seguintes informações, nesta ordem: 1) nomes completos dos membros da comissão científica responsáveis pela avaliação dos trabalhos; 2) tabela estilo

sumário com títulos dos trabalhos e nomes dos autores (ver números anteriores no site http://www.revista.lapprudes.net/index.php/CM/issue/archive); 3) trabalhos a serem publicados colocados um após outro na mesma sequência que consta na tabela (tópico 8.2 ver modelo abaixo); 4) não incluir antes ou após os trabalhos logomarcas e figuras (ver tópico 14); 5) não incluir informações de cabeçalho e rodapé.

Modelo de tabela sumário

Título do primeiro trabalho a ser publicado Primeiro autor, Segundo Autor, Separados por virgula	
Título do primeiro trabalho a ser publicado Primeiro autor, Segundo Autor, Separados por virgula	
Título do primeiro trabalho a ser publicado Primeiro autor, Segundo Autor, Separados por virgula	
..... Primeiro autor, Segundo Autor, Separados por virgula	

9. Os **Resumos** precisam ter no mínimo as seguintes informações: Título, autores (nome completo e sem abreviações, e-mail, instituição a qual está vinculado), resumo e palavras-chave (mínimo de 3, preferencialmente diferentes do título)

10. Os **Resumos Expandidos** precisam ter no mínimo as seguintes informações: Título, autores (nome completo e sem abreviações, e-mail, instituição a qual está vinculado, biografia resumida), resumo e palavras-chave (mínimo de 3, preferencialmente diferentes do título), texto com estrutura definida entre a comissão organizadora e a revista Cadernos Macambira, referências bibliográficas;

11. Os **Relatos de Experiência** precisam ter no mínimo as seguintes informações: Título, autores (nome completo e sem abreviações, e-mail, instituição a qual está vinculado, biografia resumida), resumo e palavras-chave (mínimo de 3, preferencialmente diferentes do título), texto com estrutura definida entre a comissão organizadora e a revista Cadernos Macambira, referências bibliográficas;

12. Os **ARTIGOS** precisam ter no mínimo as seguintes informações: Título, autores (nome completo e sem abreviações, e-mail, instituição a qual está vinculado, biografia resumida; Orcid id), resumo e palavras-chave (mínimo de 3, preferencialmente diferentes do título), abstract, Keywords, texto com estrutura definida entre a comissão organizadora e a revista Cadernos Macambira, referências bibliográficas;

13. Informações adicionais podem ser incluídas, a exemplo: Editorial sobre o evento e trabalhos (elaborados pela organização do evento); Programação do evento; Colaboradores; Instituições parceiras; Comissão organizadora do evento; Etc.

14. As logomarcas utilizadas no evento (logo oficial do evento, logo de instituições organizadoras e parceiras) devem ser encaminhadas em arquivo à parte no formado .jpg ou .png