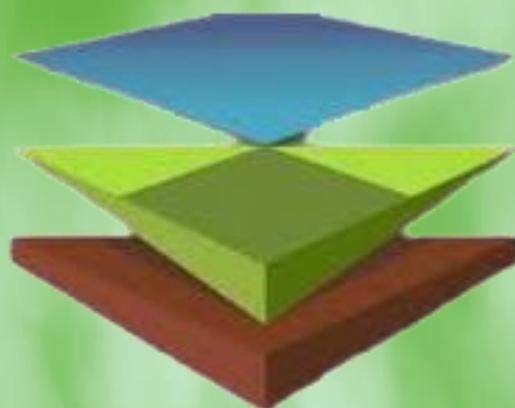


CADERNOS MACAMBIRA – ISSN 2525-6580
Volume 6, número 2, 2021



MPCA

**ANAIS DO I SEMINÁRIO
DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
CIÊNCIAS AMBIENTAIS**

26 a 28 de abril de 2021

Serrinha – Bahia – Brasil



Evento online

I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

IF Baiano - Campus Serrinha

26 a 28
abril
2021

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 6, número 2, 2021

**Anais do ANAIS DO I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS
AMBIENTAIS**
– Evento Online, 26 a 28 de abril de 2021 –
IFBaiano – Campus Serrinha-BA

Editor Chefe: Prof^o. Me. Erasto Viana Silva Gama, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
Baiano

Editor Adjunto: Prof^o. Dr. Heron Ferreira Souza, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano

Conselho Editorial (Restrito a pesquisadores do LaPPRuDes)

Prof. Me. 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. Me. Maria Auxiliadora Freitas dos Santos, Instituto Federal Baiano, Brasil.

Corpo Editorial Científico

Ma. Carla Teresa dos Santos Marques, Instituto Federal Baiano, Brasil
Dr. Cleilton Vasconcelos Moreira, Universidade do Estado da Bahia, Brasil
Me. Gabriel Troilo, Secretária de Educação do Estado da Bahia, Brasil
Dra. Geusa da Purificação Pereira, Instituto Federal Baiano, Brasil
Me. Henrique Oliveira de Andrade, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Brasil
Dra. Lorenna Alves Mattos Moreira, Faculdade Regional da Bahia, Brasil
Me. Marcio Harrison dos Santos Ferreira, Instituto Federal do Piauí, Brasil
Me. Marcio Rodrigo Caetano de Azevedo Lopes, Instituto Federal Baiano, Brasil
Dra. Patrícia Zutião, Instituto Federal Baiano, Brasil
Ma. Pollyana da Silva de Magalhães, Instituto Federal da Bahia, Brasil

Assistentes Editoriais

Edeilson Brito de Souza (Layout)
Angelo Pereira Teixeira (Suporte técnico)
Diana Paula de Oliveira Assis (Bibliotecária)

Editoração, Diagramação e Capa

Andréia Bárbara Serpa Dantas e José Alexandre da Silva

Coordenador do Curso do Mestrado Profissional em Ciências Ambientais (MPCA)

Delfran Batista dos Santos



Evento online

I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

IF Baiano - Campus Serrinha

26 a 28
abril
2021

Indexadores e plataformas de apoio





Evento online

I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

IF Baiano - Campus Serrinha

26 a 28
abril
2021

I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM

CIÊNCIAS AMBIENTAIS

26 a 28 de abril de 2021
IFBaiano – *campus* Serrinha

COORDENADOR DO EVENTO

Delfran Batista dos Santos

COMISSÃO ORGANIZADORA I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

Ana Carolina dos Santos Cunha
Andréia Bárbara Serpa Dantas
Emerson Moreira Cajado
Geisyane Silva dos Santos
Geicimara Rocha Teixeira
Janete Belitardo Coutinho
José Alexandre da Silva
José Denilson da Silva
Juma Gomes Da Silva
Maria Cecília Seara Santos
Matheus Gonçalves da Silva Souza
Péricles Souza de Carvalho
Rafael Olímpio Ferreira Araújo
Raquel Nascimento Souza
Talita Alves Menezes
Vagner Freitas da Silva

COMISSÃO ORGANIZADORA DOS ANAIS

Andréia Bárbara Serpa Dantas
José Alexandre da Silva



Evento online

I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

IF Baiano - Campus Serrinha

26 a 28
abril
2021

Agradecimentos

A comissão organizadora do I Seminário do Curso de Pós-Graduação em Ciências Ambientais agradece aos docentes que fazem parte do Programa do Mestrado Profissional em Ciências Ambientais no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – *campus* Serrinha, pelo incentivo à pesquisa e à divulgação das Ciências Ambientais:

Alisson Jadavi Pereira da Silva
Antônio Hélder Rodrigues Sampaio
Carla da Silva Sousa
Delfran Batista dos Santos
Felizarda Viana Bebé
Jaqueline Figueredo Rosa
Maria Iraildes de Almeida Silva Matias
Maria Nazaré Guimaraes Marchi
Patrícia Oliveira dos Santos
Rômulo Magno Oliveira de Freitas
Thécia Alfnas Silva Valente Paes
Welson Lima Simões

Agradecemos aos participantes, parceiros e apoiadores que direta ou indiretamente contribuíram com o evento, em especial à Fabia Fernanda Moura Ferreira, Brenda Grazielle Mercedes Silva e Félix Barbosa Reis.

PARCEIROS/APOIADORES



INSTITUTO FEDERAL
Baiano
Campus Serrinha



UNEB
UNIVERSIDADE DO
ESTADO DA BAHIA



UFBA
Universidade
Federal da Bahia



Cadernos Macambira ISSN 2525-6580 - V. 6, Nº 2, 2021. Página 5 de 36.

Anais do I Seminário do Curso de Pós-Graduação em Ciências Ambientais. 26 a 28 de abril de 2021. Serrinha, BA, Laboratório de Políticas Públicas, Ruralidades e Desenvolvimento Territorial – LaPPRuDes.

<http://revista.lapprudes.net/CM>



Programação

O atual cenário de pandemia causado pelo novo coronavírus, provocou inúmeras mudanças de hábitos e atitudes em nosso cotidiano. O distanciamento, necessário, trouxe desafios inclusive no âmbito educacional exigindo de cada um de nós habilidades para a comunicação com as ferramentas tecnológicas. Diante deste panorama, a Educação se reinventou, inovou e tem oportunizado encontros acadêmicos diversos. Neste novo tempo em que as distâncias se encurtam nas plataformas digitais, os estudantes de nível médio e técnico, graduação e pós-graduação do IF Baiano, além de instituições parceiras têm compartilhado suas vivências e experiências científicas.

O I Seminário de Pós-Graduação é um evento desenvolvido com o propósito de aproximar o debate em torno da temática ambiental e divulgar amplamente a ciência. Será realizado nos dias 26 a 28/04/2021 no formato on-line, através do canal do YouTube, do *campus* Serrinha. A finalidade do evento é promover de forma dinâmica, a discussão e interação entre os participantes a partir da temática "**tecnologias ambientais em tempos de pandemia**". No intuito, de realizarmos uma abordagem interdisciplinar, inclui-se nessa abordagem diversos eixos, como: produção alimentar, conservação dos recursos naturais, tecnologias socioambientais e ações educacionais e meio ambiente. Dessa forma, o evento possibilitará o compartilhamento de informações e experiências contribuindo para a ampliação do conhecimento aplicado nas diversas áreas.

A organização do I Seminário de Pós-Graduação é de responsabilidade da 1ª turma do Mestrado Profissional em Ciências ambientais (MPCA) do IF Baiano, *campus* Serrinha, com sua primeira edição em 2021 se caracteriza como um evento que proporcionará vínculos entre estudantes de pós-graduação do programa, a comunidade científica em geral e demais instituições parceiras.

Deste modo, você é nossa/o convidada/o a compartilhar experiências científicas e conhecimentos de forma a contribuir para o desenvolvimento de tecnologias que possibilitem uma convivência de respeito e equilíbrio com todos e com o meio ambiente, haja vista que o momento pandêmico nos exige isso.

Comissão Organizadora





Programação

26 de abril

Mediador/a Responsável: Maria Cecília Seara Santos

19h00 – **Abertura oficial**

Líder da turma: Maria Cecília Seara Santos.

19h15 – **Apresentação cultural**

Erinaldo Suzart Ferreira – Professor de Música da rede Municipal de Conceição do Jacuípe.

19h20 - **Apresentação da mesa na seguinte ordem:**

Coordenador do MPCA: Delfran Batista dos Santos.

Diretora Acadêmica do IF Baiano *Campus Serrinha*: Cassiana Mendes dos Santos Almeida.

Diretor-Geral do IF Baiano *Campus Serrinha*: Leandro dos Santos Damasceno.

Pró-Reitora de Pesquisa e Inovação do IF Baiano: Luciana Helena Cajas Mazzutti.

Reitor do IF Baiano: Aécio José Araújo Passos Duarte.

Dr. João Carlos Oliveira: Secretário de Meio Ambiente da Bahia.

Diretora Regional da Bahia MUTUA (Caixa de Assistência dos Profissionais do CREA): Karen Daniela Melo Miranda.

Presidente do CREA Bahia: Joseval Carqueija.

Chefe-Geral Embrapa BA: Alberto Duarte Vilarinhos.

20h00 – **PALESTRA I: AULA INAUGURAL DA TURMA DE 2021 - Atuação do Profissional em Ciência Ambientais.**

Palestrantes: Profº Drº Delfran Batista dos Santos e Profº Drº Alisson Jadavi Pereira da Silva.

20h40 – **EXPECTATIVAS DOS MESTRANDOS EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS DO IFBAIANO**

Exibição de vídeo dos mestrandos do MPCA (turma 2020).



Evento online

I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

IF Baiano - Campus Serrinha

26 a 28
abril
2021

Programação

27 de abril

Mediador/a Responsável: Raquel Nascimento Souza

19h00 – **PALESTRA II: Conservação dos recursos naturais e os desafios num cenário de Pandemia – (UNIVASF)**

Palestrante: Profº Drº Gustavo Negreiro

19h50 – **APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS SELECIONADOS**

20h40 – **PALESTRA III: Tecnologias Socioambientais em Tempos de Pandemia**

Palestrante: Profº Drº Emerson Andrade Sales (UFBA)

28 de abril

Mediador/a Responsável: Péricles Souza de Carvalho

19h00 – **PALESTRA IV: Produção alimentar em contexto de Pandemia**

Palestrante: Profa. Dra. Heloísa Martins (IFBaiano)

19h50 – **APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS SELECIONADOS**

20h40 – **PALESTRA V: Educação Ambiental em tempos de pandemia**

Palestrante: Profº Drº Celso Sánchez Pereira (UNIRIO/GEASur)

21h30 – **ENCERRAMENTO E DIVULGAÇÃO DOS TRABALHOS PREMIADOS**

Coordenador do MPCA: Delfran Batista dos Santos.



Resumos

A comissão Científica selecionou dez resumos de impacto técnico-científico a partir das submissões realizadas para os anais do evento, os quais foram apresentados nos dias 27 e 28 de abril de 2021, e dentre estes foram premiados três trabalhos, respectivamente:

1º lugar: CONTAMINAÇÃO POR ÓLEO NA PRAIA DE GARAPUÁ EM 2019

Autores: Maria Cecília Seara Santos; Raquel Nascimento souza; José Alexandre da Silva; Vagner Freitas da Silva; Patrícia de Oliveira dos Santos ; Thécia Alfenas Silva Valente Paes

2º lugar: A UTILIZAÇÃO DE JOGOS LÚDICOS NO ENSINO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA ALUNOS SURDOS E OUVINTES, NA CIDADE DE SALVADOR-BA

Autores: Diele Gonçalves Santos; Juma Gomes da Silva; Zilvania Martins de Oliveira; Deise Pereira Gonçalves Santos; Debora Pereira G. Santos

3º Lugar:AVICULTURA CAIPIRA: UMA FERRAMENTA ESTRATÉGICA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E INCLUSÃO SOCIAL

Autores: Josélio Jonas Carneiro Moreira; Delka de Oliveira Azevedo; Delfran Batista dos Santo

- A PRODUÇÃO DE MOGNO AFRICANO NO ASSENTAMENTO 1º DE ABRIL, COMO ALTERNATIVA A MONOCULTURA DO EUCALIPTO

- ANÁLISE DO DESEMPENHO DE SISTEMA ECOLÓGICO DE TRATAMENTO E USO AGRÍCOLA DE ÁGUA RESIDUÁRIA SANITÁRIA

- AS APRENDIZAGENS DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SEUS REFLEXOS PARA A CONSERVAÇÃO DO BIOMA CAATINGA

- ENTOMOFILIA NA CULTURA DE MELANCIA MEDIADA POR PLANTAS FLORÍFERAS

- NAS REDES DO CONHECIMENTO: A EXPERIÊNCIA DE UM PROJETO DE ENSINO INTERDISCIPLINAR NOS CURSOS DE AGROINDÚSTRIA E AGROECOLOGIA DO IF BAIANO CAMPUS SERRINHA

- PERCEPÇÃO DE AGRICULTORES FAMILIARES SOBRE SISTEMAS AGROFLORESTAIS IMPLANTADOS EM UNIDADES PRODUTIVAS FAMILIARES NO TERRITÓRIO LITORAL SUL – BAHIA

- SABERES TRADICIONAIS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA REFLEXÃO A PARTIR DOS ESTUDOS CULTURAIS E PÓS-COLONIAIS



CONTEÚDO

EIXO TEMÁTICO: AÇÕES EDUCACIONAIS E MEIO AMBIENTE.....	12
A PRODUÇÃO DE MOGNO AFRICANO NO ASSENTAMENTO 1º DE ABRIL, COMO ALTERNATIVA A MONOCULTURA DO EUCALIPTO	13
AÇÕES EDUCATIVAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA): PERCEPÇÕES, VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DA ESCOLA DO CAMPO EM TEMPOS DE PANDEMIA.....	14
ANALISE ESPAÇO-TEMPORAL DA PRECIPITAÇÃO NA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO RIO JAQUIPE, BAHIA, BRASIL: 1985 A 2018	15
AS APRENDIZAGENS DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SEUS REFLEXOS PARA A CONSERVAÇÃO DO BIOMA CAATINGA.....	16
ETNOBOTÂNICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE PESQUISA EM TEMPOS DE PANDEMIA	17
HORTA COMUNITÁRIA COM IDOSOS/AS EM ITORORÓ (BA): A RESSIGNIFICAÇÃO DO AMBIENTE DE MORADA COM BASES NO DIÁLOGO ENTRE GERAÇÕES	18
IMPACTOS AMBIENTAIS GERADOS POR AGROTÓXICOS: UMA PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O ENSINO DE QUÍMICA	19
NAS REDES DO CONHECIMENTO: A EXPERIÊNCIA DE UM PROJETO DE ENSINO INTERDISCIPLINAR NOS CURSOS DE AGROINDÚSTRIA E AGROECOLOGIA DO IF BAIANO CAMPUS SERRINHA	20
EIXO TEMÁTICO: CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS	21
CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS GERADOS PELA PRODUÇÃO DE LATICÍNIOS NO SEMIÁRIDO POTIGUAR.....	22
COEFICIENTE DE UNIFORMIDADE ESTATÍSTICO DE UNIFORMIDADE DA VAZÃO DE UNIDADES GOTEJADORAS APLICANDO DILUIÇÕES DE EFLUENTE DA AQUICULTURA .	23
CONTAMINAÇÃO POR ÓLEO NA PRAIA DE GARAPUÁ EM 2019	24
DIAGNÓSTICO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS POR COMUNIDADES TRADICIONAIS DO ESTADO DA BAHIA.....	25
SOLOS DE MANGUEZAIS	26
USO DE ÁGUA PRODUZIDA TRATADA NA PRODUÇÃO DO GIRASSOL: ALTERAÇÃO DE ELEMENTOS QUÍMICOS NO SOLO	27



EIXO TEMÁTICO: PRODUÇÃO ALIMENTAR.....	28
ENTOMOFILIA NA CULTURA DE MELANCIA MEDIADA POR PLANTAS FLORÍFERAS.....	29
PERCEPÇÃO DE AGRICULTORES FAMILIARES SOBRE SISTEMAS AGROFLORESTAIS IMPLANTADOS EM UNIDADES PRODUTIVAS FAMILIARES NO TERRITÓRIO LITORAL SUL - BAHIA.....	30
PLANTAS ESPONTÂNEAS COMO HOSPEDEIRAS DE DOENÇAS DE PLANTAS EM AMBIENTES DE PRODUÇÃO DE FRUTAS.....	31
PLANTAS ESPONTÂNEAS EM ÁREA DE POMAR NO IF BAIANO, CAMPUS TEIXEIRA DE FREITAS E SUAS ASSOCIAÇÕES COM INSETOS-PRAGA.....	32
SISTEMA DE PRODUÇÃO INTEGRADA DE ALIMENTOS EM PEQUENAS PROPRIEDADES DO BAIXO SUL DA BAHIA.....	33
EIXO TEMÁTICO: TECNOLOGIA SOCIOAMBIENTAIS.....	34
A FÁBRICA DE TORRES EÓLICAS NA SERRA DO TOMBADOR: PROCESSOS ESPACIAIS VINCULADOS À INSTALAÇÃO.....	35



Evento online

I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

IF Baiano - Campus Serrinha

26 a 28
abril
2021

EIXO TEMÁTICO: AÇÕES EDUCACIONAIS E MEIO AMBIENTE



Evento online

I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

IF Baiano - Campus Serrinha

26 a 28
abril
2021

A PRODUÇÃO DE MOGNO AFRICANO NO ASSENTAMENTO 1º DE ABRIL, COMO ALTERNATIVA A MONOCULTURA DO EUCALIPTO

André Luis da Silva Correia

UFSB, campus Paulo Freire/ andrecorreia0216@gmail.com

Neste projeto defenderemos as iniciativas Agroecológicas, através da cultura do plantio de mogno Africano e outras espécies de arvores nativas e exótica introduzida em nosso sistema florestal, com os princípios conceitual e metodologicamente demonstráveis pela pesquisa que iniciamos o projeto em fevereiro de 2000, no assentamento 1º de Abril na perspectiva de geração de renda para essas comunidade e uma maior consciência ambiental, dentro dos conceitos agroecológicos. As práticas do homem com a natureza. Parte-se do entendimento que a Agroecologia é necessária em todos os espaços para sua construção, gerando uma sociedade mais justa com igualdade de geração de renda, como instrumento de transformação social. Propõe-se, que o plantio de mogno e outras espécies sejam compreendidos como um modo de vida, uma forma de ver a terra não só como forma de subsistência, mas sim terá uma possibilidade de geração de soberania financeira. Problematiza-se a necessidade de não disseminação da monocultura de quaisquer espécies, estamos propondo o plantio de mogno Africano consorciado à agricultura familiar, em contrapartida a monocultura do eucalipto, fornecendo condições para que o as comunidades rurais quebrem o círculo de dependência dos sistemas de monocultura que assola nossa região.

Palavras-Chave: Khaya; Reflorestamento; Agrofloresta; viveiros florestais comunitários.



AÇÕES EDUCATIVAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA): PERCEPÇÕES, VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DA ESCOLA DO CAMPO EM TEMPOS DE PANDEMIA

Daise Oliveira Carneiro¹; Cláudio Roberto Meira de Oliveira²; Janeleci de Jesus Santos³; Marcia Raimunda de Jesus Moreira da Silva⁴; Maria Auxiliadora Freitas dos Santos⁵

¹Escola Municipal Amâncio Pereira da Silva/ daiseeducacaoambiental@gmail.com; ²UNEB/campus XVII/ claudiomeira@gmail.com; ³UFS/ ajs06317@academico.ufs.br; ⁴UNEB/ campus XI/ marajesus@gmail.com; ⁵IFBaiano, campus Serrinha/ dorafreitas2004@yahoo.com.br

A Educação Ambiental (EA) em escolas do campo contribui para a compreensão e ampliação de percepções, vivências e experiências contextualizadas com o lugar em que os estudantes vivem por possibilitar estudos, pesquisas e ações que retratam ou registram a dinamicidade socioambiental no qual o estudante se insere. No entanto, como pensar e desenvolver ações em Educação Ambiental no contexto da escola do campo em tempos de pandemia? De que maneira possibilitar a efetivação de práticas pedagógicas contextualizadas através do diálogo dos saberes no ensino remoto? Diante disso, o objetivo do estudo em questão é possibilitar reflexões de ações educativas em EA desenvolvidas em uma turma multisseriada do 1º e 2º ano do Ensino Fundamental (anos iniciais) em uma escola pública da zona rural do município de Conceição do Coité (BA) durante o ensino remoto do ano letivo *continuum* 2020/2021. Ressalta-se, portanto, que as ações educativas em Educação Ambiental desenvolvidas retratadas nesse estudo, em sua maioria, são de natureza assíncronas com a produção de material impresso e enviados, além da produção de conteúdo audiovisual educativo encaminhados por meios do grupo de WhatsApp da turma, com temáticas versando sobre a EA, esse veículo midiático também serve para a orientação dos trabalhos a serem realizados pelos estudantes da turma multisseriada em questão. A metodologia para elaboração das atividades estão voltadas para o desenvolvimento de competências e habilidades na Educação Básica, e compreendem em práticas contextualizadas que versam sobre sensibilização e construção de atividades práticas de estudos e pesquisas com os estudantes da turma em questão a partir da elaboração de diário de bordo de observações de experimentos de ciências, estudos e produção de materiais educativo direcionados a “fauna e flora da Caatinga” e o respeito a diversidade. O referencial teórico que embasam as atividades compreende nas discussões de Ruscheinkky (2002), Delizoicov (2014), Loureiro e Franco (2014), Rodriguez e Silva (2016). Para tanto, as atividades educativas desenvolvidas em EA não se encerram no escopo dessa produção escrita, pois há muito a ser feito para possibilitar ações didáticas em EA na escola do campo em tempos de pandemia com práticas pedagógicas contextualizadas através do diálogo dos saberes no ensino remoto. Contudo, os resultados parciais do estudo em questão já demonstram descobertas e reflexões da importância da efetivação de ações em EA no contexto da Educação do Campo. E assim, espera-se que o direcionamento das ações relatadas neste trabalho possa contribuir para o desenvolvimento de práticas educativas que contemplem o estudo de EA no contexto escola do campo e assim abrir novas possibilidades de reflexões e práticas com ênfase em percepções, vivências e experiências em tempos de pandemia.

Palavras-Chave: Ensino Remoto; Educação Ambiental; Educação do Campo.



ANALISE ESPAÇO-TEMPORAL DA PRECIPITAÇÃO NA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO RIO JAQUIPE, BAHIA, BRASIL: 1985 A 2018

Izaias de Souza Silva¹; Jaqueline Pereira Evangelista²; Fabiana Sampaio da Silva³; Iris Lorham Cardoso Queiroz³; Márcio Pinheiro Maciel³

¹ Universidade Estadual de Goiás/campus Cora Coralina/ izaiasdesouzasilvaa@gmail.com; ²Universidade Estadual de Goiás/campus Nordeste/ jaquelineevangelista@gmail.com; ³Universidade Federal do Vale do São Francisco/campus Senhor do Bonfim/ fabianass2814@gmail.com; ³Universidade Federal de Mato Grosso/campus do Araguaia/ lorham_queiroz@hotmail.com; ³Universidade Federal de Goiás/campus Sambambaia/ marciopmaciel@gmail.com

A precipitação é um fator importante nos estudos ambientais. Nesse sentido, exerce forte influência no comportamento hidrológico das bacias hidrográficas, onde os diversos processos antrópicos (por exemplo, o uso da terra), e naturais acontecem. Assim sendo, o seu conhecimento é de grande relevância no planejamento ambiental, e nas tomadas de decisões por parte de gestores, especialmente, em regiões que sofrem com o advento das secas. Esta pesquisa objetivou analisar a distribuição espaço-temporal das chuvas na Sub-Bacia Hidrográfica do Alto Rio Jacuípe (SBHARJ), operacionalizando dados dos últimos 24 anos (1985 a 2018), registrados a partir de 16 estações pluviométricas. A SBHARJ está geograficamente localizada na porção Centro-Leste do estado da Bahia, na Unidade Geomorfológica da Chapada Diamantina, sob os domínios do bioma Caatinga e do Clima Semiárido. A metodologia da presente pesquisa caracteriza-se pela revisão bibliográfica e confecção de produtos cartográficos, em ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG). A partir da espacialização dos dados de precipitação, pôde-se observar que nas últimas décadas (1985 a 2018), a distribuição das chuvas na SBHARJ tem se caracterizado com anos normais chuvosos (350 – 650 mm) e chuvosos (650 – 1200mm). Os anos 2012, 2013 e 2014, mostram uma redução na média das chuvas, com valores médio de 350mm, 320mm e 340, respectivamente, se comparado com os demais anos.

Palavras-Chave: Espacialização; Chuvas; Análise ambiental.

**AS APRENDIZAGENS DE UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SEUS REFLEXOS PARA A
CONSERVAÇÃO DO BIOMA CAATINGA**Péricles Souza de Carvalho¹; Pricila Fátima de Souza²

¹Instituto Federal Baiano/Campus Serrinha/ periclesscarvalho@hotmail.com; ²Universidade Católica Dom Bosco/Campus Campo Grande – MS/ profapricila1977@gmail.com

A pesquisa analisou como o aluno do ensino médio vê a educação ambiental e que relação ele consegue estabelecer entre essa e a conservação do bioma caatinga. A pesquisa foi realizada em outubro de 2018 nas Escolas da rede Estadual de Alagoas localizada no sertão do estado, na área de jurisdição da 11ª Gerência regional de educação. Os participantes da pesquisa foram um total de 90 alunos cursando o 3º ano do ensino médio com faixa etária entre 14 a 21 anos. Os dados obtidos foram coletados por meio dos seguintes instrumentos: questionário e entrevista semiestruturados. Os resultados obtidos foram: Em relação ao conceito de educação ambiental, 81% tinham respostas que se aproximaram da correta. Com relação à identificação do bioma no qual moravam, 83% responderam corretamente. Na importância atribuída por eles ao bioma, 74% responderam a importância ambiental, 6% importância privado, 6% outros, 13% importância econômica e 1% importância social. Na observância da ocorrência de impactos ambientais, 40% conseguem identificar e dar exemplos, 35% identificam mais não exemplificam e 25% não identificam. Em relação às pessoas que devem possuir o conhecimento sobre a educação ambiental, 37% responderam que todas as pessoas e 63% responderam que os professores devem possuir esse conhecimento. Com relação ao lugar em que devemos aplicar os aprendizados da educação ambiental, 36% responderam em todos os locais e 64% responderam aplicar apenas na comunidade. Na questão da relação visualizada pelos alunos entre educação ambiental e impactos ambientais, 35% responderam de forma correta a relação existente e 65% se distanciaram da resposta. Na questão de como a educação ambiental contribuiria para a relação homem e meio ambiente, 55% das repostas apontaram uma contribuição positiva e 45% distanciaram-se da resposta correta. A partir desses resultados podemos analisar que os entrevistados possuem um conhecimento básico sobre educação ambiental e sobre o bioma caatinga, mais esse conhecimento não é o necessário para que os mesmos vejam a educação ambiental como o processo capaz de propiciar uma compreensão crítica que resultará em minimizar os impactos ambientais causados pelas ações antrópicas no bioma caatinga. A pesquisa alcançou seu objetivo e evidenciou que os conhecimentos sobre educação ambiental, incorporados pelos entrevistados em toda sua trajetória escolar, ainda não são o suficiente para sensibilizá-los de maneira que estes vejam a educação ambiental como o processo que possibilite a compreensão crítica e que tenha como resultado a mudança de atitude para a conservação do bioma caatinga. O resultado desta pesquisa aponta para outra necessidade, a de analisar de que forma está sendo abordada a educação ambiental nas escolas públicas em alagoas.

Palavras-Chave: Educação Ambiental, Conservação ambiental, Bioma caatinga.

**ETNOBOTÂNICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE PESQUISA EM TEMPOS DE
PANDEMIA**

Aline de Oliveira Celestino¹; Gabriel Borges dos Santos¹; João Vitor de Souza Carvalho¹; Juma Gomes da Silva¹; Delfran Batista dos Santos²

¹Estudante do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano/ *campus* Serrinha/
alinedeoliveiracelestino@gmail.com/ gabrielborges00@outlook.com.br/ vitorjt2@gmail.com/ juma.gomes22@gmail.com; ²
Professor (Orientador) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano/ *campus* Serrinha /
delfran.batista@ifbaiano.edu.br

O avanço do Coronavírus restringiu muitas atividades sociais, econômicas, educacional e acadêmica, devido ao isolamento social, medida preventiva eficaz para contenção do vírus. Para isso, houve a suspensão das atividades presenciais nas diversas unidades de ensino e pesquisa, levando a mudanças nos métodos de realização das atividades científicas, sendo necessário a adoção de metodologias para continuidade de tais pesquisas, principalmente as que necessitam de observação participante em contato com a comunidade. Nessa perspectiva, a adaptação e adoção de procedimentos metodológicos que contemplem o novo contexto social são essenciais para a garantia dos avanços no desenvolvimento de pesquisas científicas. A adoção de encontros remotos tornou-se um instrumento de difusão do conhecimento nas mais diversas áreas do conhecimento. Partindo deste pressuposto, objetivou-se abordar as contribuições do grupo de estudo remoto no desenvolvimento do projeto intitulado “Valor de uso de espécies botânicas em comunidade ribeirinha no Semiárido Baiano”. Esse projeto está vinculado a proposta do Mestrado Profissional em Ciências Ambientais – MPCA ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *campus* Serrinha. Para mediação das reuniões utilizou-se os meios digitais como a plataforma de vídeo chamadas Google Meet e o Sistema RPN (Rede Nacional de Ensino e Pesquisa). No decorrer das reuniões, a interatividade por meio da discussão de temáticas relacionadas a pesquisa, possibilitou uma reflexão construtiva, elencando as bases procedimentais da pesquisa, além da familiarização dos bolsistas e integrantes do grupo de estudo/pesquisa com o projeto em desenvolvimento. Cada bolsista do grupo responsabilizou-se pela busca de trabalhos, artigos, boletins informativos/técnicos, livros, e-book que fundamentassem o projeto, no intuito de criar uma base de dados bibliográficos essenciais para as produções acadêmicas relacionados a pesquisa. Os textos elencados foram alocados/depositados na plataforma Google Drive, para que todos os integrantes do grupo tivessem acesso. A cada reunião um bolsista mediava a apresentação de um texto selecionado e posteriormente abria para discussão das metodologias em alusão a temática do projeto; possibilitando uma apropriação acerca das temáticas relacionadas a botânica, análise de valor de uso, etnobotânica, percepção ambiental, tofília, comunidades ribeirinhas, ética envolvendo pesquisa, conhecimento tradicional, educação ambiental entre outras. Verificou-se que essas ferramentas metodológicas digitais propiciaram uma contribuição peculiar e enriquecedora na aproximação dos bolsistas com o processo de construção do conhecimento científico na mitigação de alternativas produtivas no sequenciamento do projeto como uma solução viável para dinâmica do estudo.

Palavras-Chave: Pesquisa Científica; Vídeo chamadas; Plataformas Digitais; Metodologia Remota; Pandemia.

Agradecimentos: Este trabalho é fruto do Projeto “Elaboração de materiais didáticos a partir da observação do valor de uso de espécies botânicas em comunidade ribeirinha no semiárido baiano”, financiado pelo/pela CNPq/FAPESB, Chamada Interna PROPES Nº 15/2020, Edital 107/2020.



HORTA COMUNITÁRIA COM IDOSOS/AS EM ITORORÓ (BA): A RESSIGNIFICAÇÃO DO AMBIENTE DE MORADA COM BASES NO DIÁLOGO ENTRE GERAÇÕES

Anameire de Jesus Martins¹; Davi Silva da Costa²

¹Secretaria de Educação do Estado da Bahia/ anajmartins@yahoo.com.br; ²Instituto Federal Baiano/ abuh.davi@gmail.com

A situação de pessoas idosas que vivem em abrigos é conhecida. Sabe-se que parte dessas pessoas não tem o acompanhamento desejado pelos familiares. Desta forma, passam a viver a solidão e o abandono. Após visita ao abrigo Casa do Idoso Nossa Senhora da Luz, situado no município de Itororó-BA, notou-se a necessidade de envolvê-los em atividades relacionadas ao contato com a natureza e à ludicidade. O objetivo do projeto descrito neste resumo foi construir uma horta orgânica no abrigo com a participação dos(as) idosos(as), numa forma de parceria com o Cetep Médio Sudoeste, onde seria colocado em prática, o aprendizado dos alunos do curso técnico em Agroecologia e contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos idosos abrigados. Foi detectada uma área ociosa no abrigo, onde foi implantada uma horta, onde os internos pudessem ajudar nos cuidados e colheita, além de cuidar de hortas verticais. Os materiais utilizados foram cedidos pelo Centro Territorial de Educação Profissional do Médio Sudoeste da Bahia e pelo Núcleo de Apoio à Saúde da Família - Nasf. Com a realização deste projeto, notou-se uma forma de fortalecer e revitalizar parcerias para o desenvolvimento sustentável, assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar e atividades que envolvem a coletividade e que permitiu que boa parte do que foi produzido pudesse ser utilizado na alimentação. Destarte, problematizamos que a construção de uma relação humanizada com o ambiente de moradia, ressignificou laços e permitiu a construção de laços de pertencimento. O contato com vegetais, água, solo e demais componentes da horta orgânica estimulou o desenvolvimento de novas habilidades e práticas, de diálogo entre gerações e da sincronia entre saberes populares e conhecimentos técnicos. O presente trabalho possibilitou apresentar e problematizar algumas vivências inscritas no orbe da reciprocidade, da valorização das experiências humanas e do ambiente como espaço criativo.

Palavras-Chave: agricultura orgânica; idosos; inclusão.

**IMPACTOS AMBIENTAIS GERADOS POR AGROTÓXICOS: UMA PROPOSTA DE
SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O ENSINO DE QUÍMICA****Andréia Bárbara Serpa Dantas¹, Maria Nazaré Guimarães Marchi²**

¹ Instituto Federal Baiano/ campus Serrinha / andreiaserpa@gmail.com; ²Instituto Federal Baiano/ campus Catu / maria.marchi@ifbaiano.edu.br

Considerando a educação ambiental um processo que busca a formação de indivíduos capazes de refletirem os problemas ambientais e despertarem a consciência em conservar e preservar os recursos naturais - advém a relevância em abordar a educação ambiental no ambiente da escola. Nesta perspectiva, o presente trabalho tem como objetivo apresentar o relato de experiência referente a execução de uma sequência didática para ensino dos impactos ambientais causados por agrotóxicos nas aulas de Química. A sequência didática consiste em uma ferramenta pedagógica que possibilita aproximar o objeto de estudo do componente curricular, neste caso de Química, ao cotidiano do estudante. Neste estudo a aproximação ocorreu no universo da alimentação permeando a agricultura. A metodologia baseou-se na execução de uma sequência didática numa turma da 3ª série do Ensino Médio no Colégio Estadual Helena Magalhães na cidade de Salvador-BA. Os 38 alunos/as da turma 3DM foram os participantes de todas as etapas da sequência didática distribuídas em 5 aulas de Química, no turno matutino. A pesquisa de abordagem qualitativa buscou validar a hipótese: abordar a temática relacionada ao uso de agrotóxicos, nas aulas de Química, tem potencial de sensibilizar os estudantes de modo a contribuir com as aprendizagens conceituais e atitudinais frente aos impactos ambientais gerados pelo consumo de agrotóxicos. Primeiramente, a docente apresentou a temática com o propósito de levantar conhecimentos prévios dos estudantes. A valorização dos saberes sobre a produção de alimentos foi o destaque da etapa de levantamento de informações sobre a agricultura, permitindo aos discentes refletirem sobre a qualidade dos alimentos que consomem, instigando-os na busca de informações mais detalhadas sobre a origem desses alimentos. Em seguida, foi abordada a problemática ambiental em torno do uso dos agrotóxicos na agricultura dando ênfase ao agronegócio e para o fato agravante dos novos agrotóxicos liberados pelo governo brasileiro nos últimos dois anos. A construção do conhecimento sobre a química desses compostos nocivos, em especial aos princípios ativos: glifosato e deltametrina, contemplou parte das atividades relacionadas à classificação química das funções orgânicas, nomenclatura, toxicidade e culturas onde estes produtos são mais utilizados. Para a culminância da sequência didática, foi proposta a apresentação de um seminário, em grupos, cujos temas versaram sobre a relação dos agrotóxicos e a saúde pública, além da busca na redução dos impactos ambientais no solo, na água, no ar e na sucessão da cadeia alimentar, incluindo o ser humano. Essa etapa proporcionou a interação dos/das alunos/as, troca de conhecimentos e o desenvolvimento da consciência cidadã. A estruturação da sequência didática em um formato de perguntas desafiadoras, proporcionou uma participação homogênea dos/das estudantes durante todo o processo e foi possível observar um crescente interesse dos/as alunos/as. Um aspecto notadamente observado foi o progresso gradual da qualidade da oralidade e da escrita dos/das discentes. A partir desses resultados, infere-se que a educação ambiental abordada numa sequência didática com temática do uso de agrotóxicos, tem potencial para sensibilizar e promover aprendizagens conceituais e atitudinais estimulando o posicionamento crítico dos/das discentes sobre os impactos ambientais e à saúde causados pelos agrotóxicos.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Ensino de Química; Agrotóxicos.

**NAS REDES DO CONHECIMENTO: A EXPERIÊNCIA DE UM PROJETO DE ENSINO
INTERDISCIPLINAR NOS CURSOS DE AGROINDÚSTRIA E AGROECOLOGIA DO IF
BAIANO CAMPUS SERRINHA**Adrielle Souza Leão Macêdo¹, Maria Aparecida Brito Oliveira²¹ IF Baiano/ campus Serrinha / adrielle.macedo@ifbaiano.edu.br; ² IF Baiano/ campus Serrinha / maria.oliveira@ifbaiano.edu.br

O projeto de ensino intitulado “*Nas redes do conhecimento: uma abordagem de temas relevantes do cotidiano*”, surgiu do interesse de duas docentes do *Campus Serrinha* em desenvolverem atividades interdisciplinares contemplando dois cursos: o Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio - EJA e o Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio, no contexto da pandemia Covid - 19. Como objetivo central, o projeto visou estimular a articulação entre os cursos, bem como, os conhecimentos trabalhados em diversas disciplinas, possibilitando espaços de discussão e informação para a produção de conteúdo nas áreas macro de Agroindústria e Geografia, utilizando canais de comunicação que dialogavam com a linguagem próxima dos estudantes, além de aguçar a curiosidade do público geral. O projeto foi desenvolvido entre os meses de setembro e dezembro de 2020 e contou com a participação de 25 (vinte e cinco) alunos das 03 (três) turmas (de 1ª a 3ª série) dos 02 (dois) cursos. Os discentes foram divididos em equipes e em seguida foi criado um perfil em rede social (Instagram), que era alimentado semanalmente com temas/conteúdos correspondente as abordagens propostas no projeto, dentre as quais podemos destacar: aproveitamento integral de alimentos, boas práticas de fabricação, impactos da pandemia na Agroindústria, meio ambiente, espacialidade da Covid-19 e desigualdade social. Foi organizado junto aos alunos um cronograma de postagens contemplando as duas áreas do conhecimento e contando com monitoramento das professoras orientadoras/proponentes do Projeto de Ensino. A metodologia de trabalho consistiu na escolha, pesquisa, discussão e preparação do material pelas equipes de estudantes e como produto os alunos confeccionaram materiais como cards, vídeos, fotos, links, ilustrações, animações, memes, enquetes, entre outros que foram socializados no perfil da rede social do projeto. Um dos pontos fortes deste trabalho foi que todo material produzido e supervisionado pelas orientadoras contou com a ajuda e adaptação dos intérpretes em libras do *campus* para garantir que as postagens fossem inclusivas e acessíveis a todos os públicos. A proposta multidisciplinar trilhou caminhos na construção de uma via interdisciplinar e pode ser classificada como uma experiência de ensino que possibilitou a utilização de novas ferramentas para difusão do conhecimento, para além da sala de aula. Esta ação consiste em um esforço para envolver sujeitos, temáticas e abordagens distintas, mas que estivessem muito próximas da realidade do cotidiano dos estudantes e do público externo. A experiência desse projeto de ensino, possibilitou uma reaproximação dos alunos, com a interação entre as turmas e entre os cursos, diante do cenário imposto pela pandemia da Covid - 19, onde as atividades presenciais no IF Baiano foram suspensas. Foi possível estimular a curiosidade dos discentes, suas habilidades para uso das redes sociais, aproveitando o potencial dos jovens e os conhecimentos produzidos e compartilhados nas disciplinas. Ao final da execução contabilizamos 49 postagens no *feed* do Instagram, além da troca de conhecimentos nas reuniões semanais. Além disso, a culminância do projeto proporcionou uma reflexão sobre a necessidade de pensar/construir outras formas de ensinar e aprender, sobretudo após o período pandêmico.

Palavras-Chave: Educação; Projeto de ensino; Pandemia.

Agradecimentos: Este trabalho é fruto do Projeto Nas redes do conhecimento: uma abordagem de temas relevantes do cotidiano” edital 01/2020 PIBIEX.



Evento online

I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

IF Baiano - Campus Serrinha

**26 a 28
abril
2021**

EIXO TEMÁTICO: CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

**CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS GERADOS PELA PRODUÇÃO DE LATICÍNIOS NO SEMIÁRIDO POTIGUAR**

Ana Beatriz Alves de Araújo¹; Neila Lidiany Ribeiro²; Ana Katarina Oliveira Aragão³; Isaac Alves de Silva Freitas⁴

¹Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba/ Campina Grande/ beatrizufersa@gmail.com; ²Instituto Nacional do Semiárido/ Campina Grande/ neilalr@hotmail.com; ³Instituto de Defesa do Meio Ambiente/ Natal/ katnega@gmail.com; ⁴Universidade Federal Rural do Semi-Árido/ Mossoró/ isaacntn@outlook.com.

O trabalho teve como objetivo a realização de um estudo de caracterização qualitativa dos principais resíduos gerados nas indústrias de laticínios no semiárido potiguar. Foram considerados os três tipos de resíduos: sólido, líquido e gasoso, até a sua destinação final. A metodologia utilizada consistiu no preenchimento in loco de um questionário desenvolvido para avaliar os requisitos ambientais inerentes ao processo produtivo. Os parâmetros de balanço de matéria e a oportunidade de inclusão de estudos de uma produção mais limpa foram levantados e considerados. Por meio deste levantamento, foi possível diagnosticar se existem atividades que possam ser nocivas ao meio ambiente nesse importante segmento da economia potiguar. Além disso, esse estudo pode sinalizar como minimizar dos impactos ambientais gerados pelos laticínios, e quais possíveis regulamentações essas indústrias precisam fazer perante os órgãos ambientais do estado, para atuarem de forma adequada às normas ambientais vigentes. A adequação normativa e a inclusão do conceito de produção mais limpa nas empresas de laticínios, pode proporcionar a diminuição do volume dos resíduos descartados, apresentando aos responsáveis técnicos alternativas para solucionar os impactos ambientais causados pelos laticínios. Observou-se, que tanto nas indústrias localizadas na zona urbana, como na zona rural, existe uma preocupação com a destinação final que é dada aos resíduos sólidos, direcionando-os para compostagem, coleta seletiva e reciclagem. Com relação aos resíduos líquidos, efluentes e soro; e aos resíduos gasosos, como as emissões de gás, conclui-se que o laticínio da zona rural não faz nenhum tratamento, acarretando dano ambiental ao local. Constatou-se que mesmo com a localização periférica das indústrias do setor urbano e a localização isolada das indústrias do setor rural, a utilização de caldeiras por ambos os setores faz com que as emissões atmosféricas representem a principal fonte de poluição gerada por esses laticínios. Essas emissões são consequência, principalmente, da incineração dos resíduos sólidos, bem como do funcionamento constante das caldeiras para produção industrial diária.

Palavras-chave: Produção mais limpa. Resíduo sólido. Efluente. Emissão de gás.



COEFICIENTE DE UNIFORMIDADE ESTATÍSTICO DE UNIFORMIDADE DA VAZÃO DE UNIDADES GOTEJADORAS APLICANDO DILUIÇÕES DE EFLUENTE DA AQUICULTURA

Laio Ariel Leite de Paiva¹; Rafael Oliveira Batista²; Francisco Izaac Silva³; Francisca Evânia Carvalho⁴; Ana Luiza Veras⁵

¹Universidade Federal Rural do Semiárido - UFERSA/Mossoró/laioariel@yahoo.com.br; ²Universidade Federal Rural do Semiárido - UFERSA/Mossoró/rafaelbatista@ufersa.edu.br; ³Universidade Federal Rural do Semiárido - UFERSA/Mossoró/izaacaugusto@gmail.com; ⁴Universidade Federal Rural do Semiárido - UFERSA/Mossoró/evania.carvalho032@gmail.com; ⁵Universidade Federal Rural do Semiárido - UFERSA/Mossoró/ana.luizaveras@hotmail.com

A aquicultura é uma atividade de grande importância para os brasileiros. Entretanto, ela produz efluentes que podem gerar impactos ambientais negativos. Uma das alternativas para contornar este problema é o reúso agrícola. Esta prática se torna mais sustentável quando realizada pela de irrigação por gotejamento, que tem como principal limitação o entupimento de gotejadores. Objetivou-se, com o presente trabalho, estudar os efeitos de diluições de efluente da aquicultura em água de poço no coeficiente de uniformidade estatístico (Us) de unidades gotejadoras. Para isso, foram montadas cinco bancadas experimentais, na área externa do Laboratório de Construções Rurais da Universidade Federal Rural do Semiárido-UFERSA, onde foram testadas cinco diluições de efluente da aquicultura-EA em água de poço-AP (D1 - 100% de EA mais 0% de AP; D2 - 75% de EA mais 25% de AP; D3 - 50% de EA mais 50% de AP; D4 - 25% de EA mais 75% de AP; e D5 - 0% de EA mais 100% de AP), para averiguar a suscetibilidade ao entupimento de três tipos de emissores não autocompensantes: Netafim Super Typhoon-ST (1,6 L h⁻¹), Netafim Streamline-SL (1,6 L h⁻¹) e NaanDanJain TalDrip-NJ (1,7 L h⁻¹). O Us foi calculado após a medição da vazão de 16 gotejadores por linha lateral de cada tipo de gotejador, no início do experimento e após 20 horas de operação, com três repetições. Os resultados do Us foram classificados como excelentes (>90%) para os gotejadores ST e SL operando com todas as diluições; o gotejador NJ teve praticamente todos os valores de Us classificados como excelente, excetuando apenas o Us da diluição D2 (88,78%) com tempo de operação de 20 h que foi classificado como bom (entre 80% e 90%).

Palavras-Chave: Irrigação; desempenho hidráulico; reúso agrícola.

**CONTAMINAÇÃO POR ÓLEO NA PRAIA DE GARAPUÁ EM 2019**

Maria Cecília Seara Santos¹; Raquel Nascimento Souza¹; José Alexandre da Silva¹; Vagner Freitas da Silva¹; Patrícia de Oliveira dos Santos²; Thécia Alfenas Silva Valente Paes³

¹Instituto Federal Baiano / *campus Serrinha* / mah_seaara@hotmail.com / raquel19882006@gmail.com / josealesilva@gmail.com / vagnerfreitas.eng@gmail.com; ²Instituto Federal Baiano / *campus Valença* / patricia.santos@ifbaiano.edu.br; ³Instituto Federal Baiano / *campus Santa Inês* / thecia.paes@ifbaiano.edu.br

Em agosto de 2019, a vila de pescadores de Garapuá teve sua praia e áreas de manguezal contaminado com o derramamento do óleo. Aproximadamente 700 moradores foram prejudicados pela interrupção de suas atividades econômicas. A contaminação por óleo nas praias do Nordeste foi marcada pela escassez de informações à população, que desconheciam os riscos de contato com o material e quais medidas deveriam ser adotadas para garantir, de forma segura, a remoção do material e o desenvolvimento das atividades executadas nas áreas contaminadas. Desta forma, o presente estudo objetivou investigar os impactos ambientais e sociais da contaminação por óleo a curto e longo prazo no distrito de Garapuá, a partir da análise das medidas políticas adotadas em relação ao que dispõe legislação brasileira no que concerne tal condição ambiental. Foram realizadas buscas de julho de 2020 a abril de 2021 nos bancos de dados online Scielo (*Scientific Electronic Library Online*), Elsevier, Repositório da Universidade Federal da Bahia e de Alagoas, Portal de periódicos da Capes e Diário Oficial da União (DOU). Além disso, foram coletadas informações através de entrevista *online* encaminhada via e-mail a líder comunitária Jailma Rafael dos Santos após ciência dos objetivos da pesquisa e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os resultados obtidos confirmaram que, no final de agosto de 2019, manchas de óleo começaram a ser detectadas no litoral do Nordeste e em novembro já haviam alcançado todos os estados da região, compreendendo mais de 400 localidades. O óleo que atingiu a costa brasileira apresentava um aspecto sólido e mais denso que a água do mar, semelhante ao piche, porém, devido à inconsistência de informações precisas sobre a composição desta substância se faz necessário o desenvolvimento de estudos para a organização dos níveis de contaminação (agudas e crônicas) e seus respectivos efeitos a saúde humana. Segundo a entrevistada, mais de 100 moradores participaram diretamente da coleta de óleo o que ocasionou em prejuízos a saúde como: alergias, e náusea. Além do impacto a saúde, a chegada do óleo na praia de Garapuá resultou em alteração na cadeia produtiva da comunidade. O evento impactou diretamente os principais pontos econômicos do vilarejo: pesca e turismo. A venda dos mariscos ficou suspensa durante todo o período de presença de óleo nas praias, e mesmo depois, ficou comprometida, assim como o hábito alimentar de toda comunidade. Estudos realizados apontam que a exposição de indivíduos ao petróleo pode surtir efeitos de ordem física, psicológica, genotóxica e endócrina, por isso, se faz necessário que as entidades públicas responsáveis sejam acionadas para garantir a qualidade das praias. Através da implementação de medidas de monitoramento das áreas afetadas e qualidade dos recursos marinhos e vegetais, como meio de garantir a conservação do meio ambiente e das atividades socioeconômicas desenvolvidas. Além do acompanhamento da saúde da população diretamente afetada.

Palavras-chave: Impacto ambiental, petróleo, pesca artesanal, vilarejo de Garapuá.

Agradecimentos: Este trabalho é fruto da avaliação parcial da disciplina de Fundamentos de Ciências Ambientais do Mestrado Profissional em Ciências Ambientais.



DIAGNÓSTICO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS POR COMUNIDADES TRADICIONAIS DO ESTADO DA BAHIA

Maria Cecília Seara Santos¹; Raquel Nascimento souza²; Rômulo Magno Oliveira de Freitas³

¹Instituto Federal Baiano / campus Serrinha / mah_seaara@hotmail.com; ²Instituto Federal Baiano / campus Serrinha / raquel19882006@gmail.com; ³Instituto Federal do Rio Grande do Norte / campus Pau dos Ferros / romulo.freitas@ifrn.edu.br

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos apresenta diretriz complementar a Lei nº 12.305 de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. As prerrogativas apresentadas nestes, bem como em outros instrumentos legais, são imprescindíveis para o desenvolvimento sustentável das comunidades tradicionais. Contudo, devido a escala de produção e o acesso a essas comunidades, a destinação correta dos rejeitos pode estar ocorrendo de forma inadequada. Portanto, o presente estudo apresenta atividades desenvolvidas pelas comunidades tradicionais do estado da Bahia, os resíduos provenientes destas e sua classificação segundo a legislação vigente. As 33 comunidades identificadas estão classificadas em quilombolas, indígenas, rurais, povoado de pescadores e de reservas extrativistas conforme segmento instituído pela Política Nacional de Desenvolvimento dos Povos e Comunidades Tradicionais. Estas comunidades desempenham atividades de extrativismo animal e vegetal, produção agrícola e pecuária e fabricação de farinha de mandioca. Os resíduos provenientes destas atividades são classificados como resíduos sólidos urbanos e agrossilvipastoris, não perigosos e não inertes. Contudo, há uma lacuna considerável quanto aos estudos envolvendo as comunidades tradicionais no estado da Bahia, o que dificulta a efetiva implementação de estratégias sustentáveis que garantam a manutenção e o desenvolvimento das atividades histórico culturais desenvolvidas por estas, bem como a correta destinação dos resíduos que não podem ser reaproveitadas nos seus processos produtivos.

Palavras-chave: Coleta; sustentabilidade; instrumentos legais.

Agradecimentos: Este trabalho é fruto da avaliação parcial do componente curricular de Aproveitamento de Resíduos Agroindustriais do Mestrado Profissional em Ciências Ambientais.

**SOLOS DE MANGUEZAIS**

Maria Cecília Seara Santos¹; Raquel Nascimento Souza²; José Denilson da Silva³; Maria Iraildes de Almeida Silva Matias⁴

¹Instituto Federal Baiano / campus Serrinha / mah_seara@hotmail.com; ²Instituto Federal Baiano / campus Serrinha / raquel19882006@gmail.com; ³Instituto Federal Baiano / campus Serrinha / denilsonifbaiano@gmail.com; ⁴Instituto Federal Baiano / campus Valença / maria.matias@ifbaiano.edu.br

Os manguezais são sistemas ecológicos costeiros tropicais que ocupam regiões de transição tipicamente inundadas pela oscilação dos níveis da maré, dominados por vegetação típica associada a outros organismos. Este ecossistema considerado como berçário marinho, representa fundamental fonte de alimento para subsistência e renda de muitas famílias litorâneas. Os serviços ecológicos realizados neste ecossistema, bem como a qualidade do seu solo se encontram comprometidos devido ao uso indiscriminado e ocupação destas áreas de interesse de setores industriais, portuários, turísticos e imobiliários. Além disso, esses solos sofrem com a supressão vegetal para exploração da agropecuária, o que contribui para a interrupção das atividades biológicas desenvolvidas naturalmente nesses ambientes. Nesse sentido, o conhecimento dos solos de manguezais é de fundamental importância para a preservação desse ecossistema. O presente estudo objetivou investigar como são classificados, os solos de manguezais para auxiliar no seu uso e conservação. A pesquisa realizada através de revisão bibliográfica buscou informações em artigos científicos das áreas do estudo. Os solos de manguezais, devido aos processos de formação apresentam sedimentos finos, compostos basicamente por silte, argila e matéria orgânica, composta por biomassa, fitomassa e necromassa, elementos base da cadeia alimentar. Além dos altos teores de sais solúveis. Esses solos encontram-se constantemente sob condições hidromórficas, halomórficas e sulfato redutoras. Conforme as bases de dados pesquisadas, o elevado teor de matéria orgânica também se constitui um dos critérios para inseri-los nas classes de Gleissolos e Organossolos do Sistema Brasileiro de Classificação de solos. A partir do conhecimento da classe de solo, os estudos para redução de impactos ambientais nos ecossistemas são potencializados, sendo dessa forma de fundamental importância a investigação de suas características e potencialidades.

Palavras-chave: Ecossistema costeiro; Gleissolos; Organossolos.

Agradecimentos: Este trabalho é fruto da avaliação parcial da disciplina de Manejo e Conservação do solo e água, do curso de Mestrado Profissional em Ciências Ambientais.

**USO DE ÁGUA PRODUZIDA TRATADA NA PRODUÇÃO DO GIRASSOL: ALTERAÇÃO DE ELEMENTOS QUÍMICOS NO SOLO****Liherberton Ferreira dos Santos¹; Fabrícia Gratyelli Bezerra Costa Fernandes²; Rafael Oliveira Batista³**¹Universidade Federal Rural do Semiárido / Mossoró/ liherberton@gmail.com; ²Universidade Federal Rural do Semiárido / Mossoró/ fabricia_gratyelli@hotmail.com ³Universidade Federal Rural do Semiárido / Mossoró/ rafaelbatista@ufersa.edu.br

A água produzida (AP) é o principal efluente da indústria de petróleo e gás, visto que são extraídos grandes volumes desse efluente anualmente, no Brasil e no mundo. Sua composição é quimicamente complexa, sendo considerado um grande desafio gerenciar esse efluente, de forma que não agrida o meio ambiente. Uma alternativa para disposição final da AP tratada é utilizá-la na irrigação de cultivos agrícolas em regiões em que ocorre escassez hídrica, uma vez que alguns elementos essenciais às plantas estão presentes em sua composição. No entanto, tais elementos podem se tornar tóxicos em altas concentrações, como também, existem outros elementos na AP que apresentam fitotoxicidade ou provocam degradação do solo. Nesse sentido, objetivou-se avaliar a concentração de elementos químicos em distintas camadas de um solo irrigado com diluições de AP, no cultivo do girassol. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, utilizando vasos de 23 L e substrato composto de brita zero (0,8 kg), areia lavada (1,0 kg) e solo representativo do semiárido potiguar (21,0 kg). A AP foi diluída em água de poço, conforme as seguintes proporções: 0%AP, 25%AP, 50%AP e 100%AP; sendo cinco repetições para cada proporção. Foram realizadas análises no solo quanto ao teor de potássio, sódio, cálcio, magnésio, manganês e zinco, nas camadas 0-10 cm e 10-20 cm do solo. Os elementos que apresentaram maiores concentrações no solo foram o potássio e o sódio, com valores máximos 844 e 422 mg dm⁻³, respectivamente. Os demais elementos apresentaram concentrações a abaixo de 2,0 mg dm⁻³. Os resultados mostraram que a irrigação com diluições de AP promove o fornecimento de nutrientes às plantas, no entanto, também promove o aumento das concentrações de sódio, aumentando, assim, o risco de salinização e sodificação do solo.

Palavras-Chave: nutrientes, efluente, indústria do petróleo.

Agradecimentos: Este trabalho é financiado pelo Programa de Recursos Humanos da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (PRH-ANP).



Evento online

I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

IF Baiano - Campus Serrinha

26 a 28
abril
2021

EIXO TEMÁTICO: PRODUÇÃO ALIMENTAR

**ENTOMOFILIA NA CULTURA DE MELANCIA MEDIADA POR PLANTAS FLORÍFERAS****Cleiciane de Jesus Silva¹; Max Ramos Souza²; Lucas Marques de Jesus³; Júlio Cláudio Martins⁴**

¹Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano / campus Teixeira de Freitas/
cleicianesilva201605@gmail.com; ^{2,3} Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano / campus
Teixeira de Freitas/ naxilton.ramos@gmail.com/ lucas.marques.ifbaiano@gmail.com/ julioufv@gmail.com

A cultura da melancia *Citrullus lanatus* (Cucurbitales: Cucurbitaceae) encontra excelentes condições para o seu desenvolvimento no Brasil, tornando-se hoje uma das mais importantes olerícolas produzidas e consumidas no país. Entretanto, as flores dessa planta são relativamente pequenas, se encontram escondidas sob o dossel das folhas, possuem pouco néctar, o pólen é pegajoso e, então, tornando a polinização pelo vento praticamente inviável. Neste sentido, a entomofilia é essencial para o pegamento dos frutos dessa cultura. Portanto, o objetivo desse trabalho foi avaliar a eficiência de flores do coentro *Coriandrum sativum* (Apiales: Apiaceae) para atração de polinizadores na cultura da melancia. O estudo foi realizado no Instituto Federal Baiano, Campus Teixeira de Freitas, no período de maio a julho de 2019. A área utilizada foi de 0,2ha, contendo 500 plantas arrançadas em 14 linhas de 40 m. As plantas foram cultivadas no espaçamento de 3,30 x 1,20 m e seguindo as práticas recomendadas para a cultura. A variedade de melancia cultivada foi a variedade híbrida "Top Gun". No centro da área cultivada com a melancia foi implantado um canteiro de coentro de 1 m de largura e 40 m de comprimento. A implantação do canteiro de coentro foi realizada 15 dias antes da implantação da melancia para que o florescimento dessas culturas ocorresse simultaneamente. A avaliação de polinizadores foi realizada semanalmente em ambas as culturas durante todo o período de florescimento das plantas. Verificou-se que, os polinizadores mais frequentes (69,8%), em ambas as culturas, foram as abelhas *Apis mellifera* e *Trigona spinipes* (Hymenoptera: Apidae), sirfídeos (Diptera: Syrphidae), vespas (Hymenoptera: Vespidae) e borboletas. A frequência dos polinizadores aumentou para 77,6% no final da florada do coentro. Nas fileiras de melancia mais próximas ao canteiro de coentro, o percentual de polinizadores em relação a todos os artrópodes observados foi superior (63%) em relação a filas mais distantes (37%). Os resultados encontrados indicam que apresenta potencial como planta atratora de polinizadores. Portanto, o plantio consorciado de espécies floríferas como o coentro *C. sativum* pode ser uma importante estratégia de atração de polinizadores e aumento da entomofilia para a cultura da melancia.

Palavras-Chave: *Citrullus lanatus*; Polinização; Plantas atrativas; Visitantes florais.



PERCEPÇÃO DE AGRICULTORES FAMILIARES SOBRE SISTEMAS AGROFLORESTAIS IMPLANTADOS EM UNIDADES PRODUTIVAS FAMILIARES NO TERRITÓRIO LITORAL SUL - BAHIA

Brena Santos Oliveira¹; Walter Lima Souza²; Helena Regina Maciel de Oliveira³; Alennay Macário
Alves⁴; Marciolanda Lírio Vila Nova⁵

cooperastitabuna/cooperastcar301@gmail.com

O manejo de Sistemas Agroflorestais (SAF's) tem mostrado proporcionar enriquecimento das camadas superficiais do solo, pelo constante aporte de biomassa e consequente disponibilização de nutrientes provenientes das camadas mais profundas, comprovando a eficiência desse sistema na ciclagem de nutrientes; além disso esse sistema de produção, quando implantado em Unidades Produtivas familiares (UPF) contribuem com a reserva de recursos hídricos, segurança alimentar, conservação do meio ambiente, proteção contra erosão hídrica e eólica e melhoria de qualidade de vida do produtor camponês. Nesse sentido, foram implementados 8 hectares de SAF's em 20 UPF, nos municípios de Buerarema, Ilhéus e Una/ Bahia, em áreas anteriormente ocupadas por pastagens degradadas, ou sujeitas a queima constante, na região do Território Litoral Sul da Bahia; com o intuito de avaliar a percepção dos agricultores a respeito desse sistema de produção. Por meio do uso de metodologia qualitativa e aplicação de questionário socioambiental, procederam-se as observações e entrevistas semi-estruturadas com os agricultores familiares e demais membros das Unidades Produtivas. De acordo com os dados coletados em campo existe uma grande demanda relativa à diversificação da produção agrícola nessas unidades produtivas. Os agricultores avaliaram também uma menor incidência de plantas invasoras nas áreas cultivadas com SAF; os solos apresentaram maior capacidade de retenção de água, devido a cobertura vegetal permanente; houve também uma menor incidência de insetos pragas nas plantas cultivadas. Além dessas observações os agricultores relataram a melhora na qualidade do cardápio na UPF com produtos oriundos do SAF.

Palavras-Chave: Agricultura camponesa; diversificação; manejo sustentável; Sistemas agroflorestais

Agradecimentos: Este trabalho é fruto da parceria entre Cooperast e Fundação Cargill Projeto "Construindo o amanhã", que visa o fortalecimento da agricultura familiar no sul da Bahia.

**PLANTAS ESPONTÂNEAS COMO HOSPEDEIRAS DE DOENÇAS DE PLANTAS EM
AMBIENTES DE PRODUÇÃO DE FRUTAS****Max Ramos Souza¹; Lucas Marques de Jesus²; Cleiciane de Jesus Silva³; Júlio Cláudio Martins⁴**

¹Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano/*Campus* Teixeira de Freitas/
naxitow.ramos@gmail.com; ^{2,3}Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano/*Campus* Teixeira de
Freitas/ lucas.marques.ifbaiano@gmail.com/ cleicianesilva201605@gmail.com/ julioufv@gmail.com

Dentre os conceitos de plantas espontâneas há o que as definem como plantas sem valor econômico ou que compete com o homem pelo solo. Essas plantas, na maioria das vezes, são indesejadas no meio de cultivos agrícolas, gerando gastos com mão de obra e insumos para seu controle. Há ainda outra vertente, que aponta este grupo de plantas como hospedeiras de doenças para culturas agrícolas. Neste sentido, este estudo teve por objetivo identificar as espécies de plantas espontâneas presentes na área de um pomar no IF Baiano, *Campus* Teixeira de Freitas e verificar seus potenciais como hospedeiras de doenças nas plantas. Para tanto, foram realizadas coletas de plantas em campo e, posterior, a identificação destas a nível de espécies e famílias. Todas as espécies de plantas coletadas foram identificadas e agrupadas de acordo com a família botânica. O potencial das espécies de plantas identificadas serem hospedeiras e causadores de doenças em plantas foi verificado através de revisão bibliográfica. Cerca de 28 espécies e 14 famílias de plantas espontâneas foram identificadas. As famílias Asteraceae, Fabaceae e Poaceae foram as mais representativas em termos de número de espécies. Contudo, outras famílias como Amaranthaceae, Verbanaceae, Rubiaceae, Aizoaceae, Cleomaceae, Commelinaceae, Cyperaceae, Lamiaceae, Malvaceae, Molluginaceae, Nyctaginaceae, Oxalidaceae, Phyllanthaceae e Portulacaceae também foram identificadas com pelo menos uma espécie em cada. Dentre as plantas identificadas (*Acanthospermum hispidum* DC., *Bidens pilosa* L., *Blainvillea acmella* (L.) e *Croton lobatus* L.) são hospedeiras de Begomovirus, sendo este responsável por causar doenças em diversas culturas, sendo mais significativa para a cultura do tomateiro e do feijoeiro. Duas espécies *Bidens pilosa* L. e *Portulaca oleracea* L. são hospedeiras de bactérias do gênero *Ralstonia* que são descritas como causadoras de doenças em solanaceae, e uma espécie (*Euphorbia hirta* L.) é hospedeira do vírus que provoca o mosaico do mamoeiro. Outras duas espécies encontradas *Phyllanthus amarus* Schumach. e *Commelina diffusa* Burm. são hospedeiras do fungo do gênero *Uredo* e do fungo causador da ferrugem dos frutos da bananeira, respectivamente. Os resultados mostram a diversidade de plantas espontâneas em uma área com cerca de 2000 m² de um pomar e a necessidade do manejo de dessas plantas que podem ser fontes de doenças para as espécies de plantas cultivadas no ambiente de no mesmo.

Palavras-Chave: fitossanidade; manejo; agroecossistema; pomar.

**PLANTAS ESPONTÂNEAS EM ÁREA DE POMAR NO IF BAIANO, CAMPUS TEIXEIRA DE FREITAS E SUAS ASSOCIAÇÕES COM INSETOS-PRAGA**Lucas Marques de Jesus¹; Max Ramos Souza²; Cleiciane de Jesus Silva³; Júlio Cláudio Martins⁴

¹Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano / *campus* Teixeira de Freitas/
lucas.marques.ifbaiano@gmail.com; ^{2,3,4} Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano /
campus Teixeira de Freitas; naxitow.ramos@gmail.com/ cleicianesilva201605@gmail.com/
julioufv@gmail.com

Este estudo teve por objetivo realizar o levantamento das espécies de plantas espontâneas em uma área de pomar presente no IF Baiano – Campus Teixeira de Freitas e suas associações com insetos-praga. Para tanto, foram realizadas coletas de plantas em campo, onde coletou-se 15 pontos amostrais de 1 m², colhidos ao acaso, nas entre linhas do pomar, posterior a identificação destas a nível de espécies. As amostras foram coletadas em um pomar localizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Teixeira de Freitas, em uma área de 700 m² de produção de pitaya. Todas as espécies identificadas foram agrupadas de acordo com a família botânica. Além disso, uma revisão de literatura foi realizada para verificar o potencial das espécies encontradas serem hospedeiras de insetos-praga. Foram identificadas 28 espécies de plantas espontâneas, as quais foram agrupadas em 14 famílias botânicas. As famílias com maior representação de espécies foram: Asteraceae, Fabaceae e Poaceae representadas por três espécies em cada. As famílias, Amaranthaceae, Verbanaceae e Rubiaceae também apresentam duas espécies cada. Enquanto outras famílias como, Aizoaceae, Cleomaceae, Commelinaceae, Cyperaceae, Lamiaceae, Malvaceae, Molluginaceae, Nyctaginaceae, Oxalidaceae, Phyllanthaceae e Portulacaceae apresentaram apenas uma espécie cada. Verificou-se que pelo menos quatro espécies das plantas identificadas são hospedeiras de tripes dos gêneros *Liothrips*, *Selenothrips*, *Frankliniella*, *Chaetanaphothrips* e *Caliothrips*, três espécies são consideradas hospedeiras de mosca branca (*Bemisia* spp.), três são hospedeiras de ácaros do gênero *Brevipalpus* e outras três espécies são hospedeiras de pulgões (*Aphis* spp. *Capnodium* spp. e *Rhopalosiphum* spp.). Fitófagos sugadores como mosca branca, tripes e pulgão além do dano direto que causam as plantas de interesse agrônomo ainda são vetores de doenças ocasionadas por vírus, fungos e bactérias. Portanto, os resultados obtidos são importantes para melhor conhecimento sobre a diversidade e manejo das plantas espontâneas presentes na área de um pomar, as quais podem, além de competir com as plantas cultivadas, também serem hospedeiras de insetos-praga.

Palavras-Chave: Fitossanidade; Manejo; Entomologia Agrícola; Plantas daninhas.



SISTEMA DE PRODUÇÃO INTEGRADA DE ALIMENTOS EM PEQUENAS PROPRIEDADES DO BAIXO SUL DA BAHIA

Rita Maria de Cássia Bittencourt Cardoso¹; Marcos Alan Magalhães Novais²

^{1,2}Casa Familiar Agroflorestal do Baixo Sul da Bahia (CFAF) / ritacardoso@cfaf.org / marcos@cfaf.org.br

O sistema de produção integrada de alimentos, a partir do cultivo de peixes com cultivo de hortaliças (aquaponia), vermicompostagem, criação de galinha caipira para produção de ovos, visa inovação em pequenas propriedades rurais com uso de tecnologia social através da produção de alimentos que gera segurança alimentar e nutricional agricultores familiares. O projeto realizado pela Casa Familiar Agroflorestal (CFAF) consiste na implantação de sistema para criação tilápias, em um tanque de 1000l, com sistema de recirculação e filtragem de água, integrado ao cultivo de hortaliças (alface), minhocário e um galinheiro para produção de ovos, adequado para um espaço disponível entre 500 a 1000m² e atender as necessidades nutricionais de uma família cinco pessoas. A CFAF implantou um sistema modelo na sede da Escola e beneficiou 07 pequenas propriedades com adoção de tecnologias para produção integrada de alimentos gerando sustentabilidade das famílias de agricultores familiares do Baixo Sul da Bahia.

Palavras-Chave: inovação tecnológica, sustentabilidade, segurança alimentar, agricultura familiar.

Agradecimentos: Este trabalho é fruto do Projeto de Formação de Adolescentes Empresários Rurais da Casa Familiar Agroflorestal do Baixo Sul da Bahia, apoiado pelo Conselho Municipal da Criança e do Adolescente de Nilo Peçanha no ano de 2020



Evento online

I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

IF Baiano - Campus Serrinha

**26 a 28
abril
2021**

EIXO TEMÁTICO: TECNOLOGIA SOCIOAMBIENTAIS

**A FÁBRICA DE TORRES EÓLICAS NA SERRA DO TOMBADOR: PROCESSOS
ESPACIAIS VINCULADOS À INSTALAÇÃO**Emanuela Cordeiro Souza¹; Natalí Bispo da Silva²

¹Universidade do Estado da Bahia/ Campus IV / emanuelasc01@gmail.com; ²Universidade do Estado da Bahia/ CampusIV / natalibispo.nb@gmail.com

Objetivou-se investigar as condicionantes que possibilitaram a atração e instalação da Fábrica de Torres Eólicas do Nordeste – TEN no município de Jacobina-BA, especificamente na Serra do Tombador, neste íterim, a problemática da pesquisa foram contemplados os agentes as ações e os desdobramentos espaciais, sendo elaborada no formato de questões norteadoras, onde indagamos, quais as condicionantes vinculadas à atração e instalação da Fábrica de Torres Eólicas do Nordeste no município de Jacobina-BA; quais são os agentes e as ações desenvolvidas no processo de atração e instalação da mesma, e por fim, até que ponto é possível identificarmos os desdobramentos espaciais vinculados à presença da Fábrica de Torres Eólicas no município de Jacobina-BA. A metodologia da pesquisa está amparada na perspectiva crítico- dialética, a luz de Prodanov e Freitas (2013), e está classificada como pesquisa explicativa, com base em Gil (2010). Os procedimentos se basearam na pesquisa bibliográfica. O levantamento bibliográfico buscou compreender e explicar a realidade estudada mediante utilização de diversos autores que discutem a globalização como também a evolução da energia eólica, pesquisas nos endereços eletrônicos das empresas, com a finalidade de conhecer a dinâmica de seu funcionamento. A partir destas visitas aos sites tanto da Alstom quanto da Andrade Gutierrez foi possível conhecer a origem da TEN. Também acessamos Blogs de noticiário local, para obtermos informações referentes à inauguração da fábrica, sendo eles o Bahia Acontece, Correio da Bahia, G1 Bahia e Notícia Livre. A seleção da base teórica está fundamentada em Corrêa (1997), Santos (2006), Antonio Filho (2002), Lima (2016), Harvey (2012) dentre outros. Após esta etapa realizamos pesquisa de campo visando identificar agentes econômicos e as ações que facilitaram a atração e instalação da fábrica no município de Jacobina-BA. A coleta de dados se deu através de questionários e entrevistas realizado com os agentes identificados na pesquisa, ou seja, um representante da fábrica, um representante da Prefeitura Municipal de Jacobina, na época da instalação da fábrica (2015), um representante da gestão municipal atual (2017), e um aluno do Programa Jovem Aprendiz, sendo posteriormente analisadas na perspectiva qualitativa. Os desdobramentos espaciais encontrados no município, ocasionado pela atuação dos agentes sendo estes, o Governo Federal, o Governo do Estado, a Prefeitura Municipal de Jacobina, como também agentes do setor privado, representado por duas empresas transnacionais, as brasileiras, Andrade Gutierrez, juntamente com a francesa Alstom foram responsáveis pela criação da TEN, caracterizada como uma empresa subsidiária. Com a instalação da Fábrica, os desdobramentos partiram de três vertentes: onde a primeira ocorreu no campo do trabalho especificamente na mão de obra qualificada; a segunda no campo institucional na criação de um projeto de lei aprovado na câmara dos vereadores do município de Jacobina-BA para beneficiar e adaptar a fábrica as leis orgânicas do município; a terceira no campo da infraestrutura com modificações espaciais tendo o propósito de adaptar a área urbana do município no que diz respeito ao fluxo de veículos responsáveis pelo transporte das torres.

Palavras-Chave: Globalização, agentes econômicos, fabricação de torres metálicas, desdobramentos espaciais, Andrade Gutierrez.

Agradecimentos: Esta pesquisa é fruto do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC para a obtenção do grau de Licenciatura em Geografia realizado no ano de 2018, no município de Jacobina.



Evento online

I SEMINÁRIO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS

IF Baiano - Campus Serrinha

**26 a 28
abril
2021**