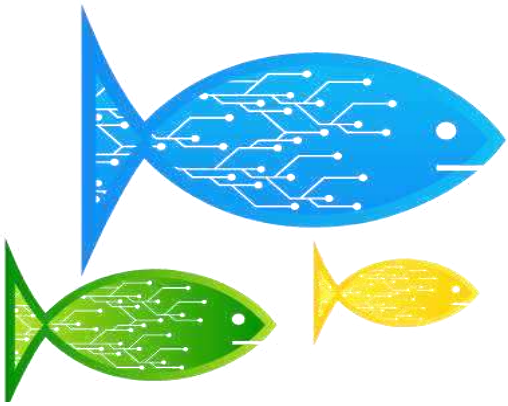
IV FEIRA DE NEGÓCIOS DA TILÁPIA DE JATOBÁ-PE

"INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA PISCICULTURA: CAMINHOS PARA UMA PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL"



ENVIRONMENTAL SMOKE

E-BOOK DE RESUMOS
2026

DOI: 10.32435/envsmoke/ivfentija

ISBN: 978-65-990940-9-5

Fentija
TECNOLOGIA NA PISCICULTURA

Secretaria de Desenvolvimento Agrário, Agricultura, Pecuária e Pesca · Governo de Pernambuco · Ministério da Pesca e Aquicultura · Governo Federal Brasil União e Reconstrução · SEBRAE · SECULTE · SMDR · 30 Anos Jatobá · Prefeitura de Jatobá

IV Feira de Negócios da Tilápia de Jatobá-PE (FENTIJA 2025)

A **IV Feira de Negócios da Tilápia de Jatobá (FENTIJA)**, realizada nos dias 15 e 16 de agosto de 2025, consolida-se como um importante espaço de integração entre produtores, pesquisadores, estudantes, instituições de ensino e empresas do setor aquícola, fortalecendo o diálogo entre ciência, inovação tecnológica e desenvolvimento regional.

O evento foi realizado durante a gestão do prefeito Rogério Ferreira e do vice-prefeito Eraldo Silva dos Santos, por meio da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural, sob a condução da secretária Paula Daltro, em parceria com a Secretaria Municipal de Cultura, Lazer, Turismo e Esporte, dirigida pela secretária Francisca Aldelania do Nascimento, e com o apoio da Secretaria Municipal de Planejamento, sob a condução da secretária Marcela Pionório. Essa articulação foi fundamental para a realização da IV FENTIJA e para o fortalecimento das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável da aquicultura no município de Jatobá, no estado de Pernambuco.

Com o tema **"Inovação Tecnológica na Piscicultura: Caminhos para uma Produção Sustentável"**, a edição de 2025 evidenciou abordagens e soluções tecnológicas voltadas à modernização da piscicultura, capazes de integrar eficiência produtiva, viabilidade econômica e responsabilidade socioambiental. Essas iniciativas contribuem de forma significativa para o fortalecimento da cadeia produtiva da tilapicultura no sertão pernambucano, ao mesmo tempo em que valorizam as potencialidades locais e estimulam o desenvolvimento regional sustentável.

Este e-book reúne os resumos técnicos, científicos e de extensão, bem como os trabalhos da Categoria Júnior (Ensino Médio), apresentados durante a feira, expressando a diversidade de experiências, conhecimentos e práticas desenvolvidas por diferentes atores do setor. As contribuições aqui compiladas reafirmam o compromisso coletivo com uma piscicultura cada vez mais eficiente, inovadora, competitiva e ambientalmente responsável.

Que estas páginas inspirem novos projetos, parcerias e investimentos, reforçando Jatobá-PE como referência em inovação e sustentabilidade no cultivo de tilápia.



Comissão Científica

Mariana Mirelly da Silva Sá
https://orcid.org/0000-0001-5574-4515
Adriana Maria Cunha da Silva
https://orcid.org/0000-0002-6549-684X
Danielle Ferreira Gomes Avelino
https://orcid.org/0000-0001-5249-9083
Elton José de França
https://orcid.org/0000-0002-6719-4757
Raquel Marques dos Santos
https://orcid.org/0000-0003-1305-0050
Karina Massei
https://orcid.org/0000-0003-4152-1147
Ruy Albuquerque Tenório
https://orcid.org/0000-0001-5003-5293
Tamara de Almeida e Silva
https://orcid.org/000-0002-9265-8285
Fátima Lúcia de Brito Santos
https://orcid.org/0000-0002-2958-7445
Susana Menezes Luz de Souza
https://orcid.org/0000-0003-3463-117X

Comissão Editorial

Adriana Maria Cunha da Silva
Mariana Mirelly da Silva Sá
Ruy Albuquerque Tenório
Karina Massei

Comissão Organizadora do Evento

Paula Jeanne de Souza Daltro Alencar
Francisca Aldelania da Nascimento
Tácito Leite Rodrigues
Mariana Mirelly da Silva Sá
Dayana Rose de Farias Silva
Risomar Dantas
Ilka Carla Nascimento Delgado
Ana Maria dos Santos lima
Nayara Siqueira dos Santos
Robson Cardozo Dantas
Alex Gomes

Ilustrações/Capa

Enilton Xavier

A Capital da Tilápia
Autoria: Mairla Keity Santos da Silva

Na capital da tilápia
No interior do Sertão,
Do rio São Francisco
Que se faz o ganha-pão
De tanto trabalhador,
De um povo sofredor,
Mas com garra e prontidão

Começou com pequenos,
Era pouco produtor,
Com o passar dos anos
A piscicultura se alastrou,
Trazendo economia
E também muita alegria
Para os piscicultor

Não posso deixar de falar
Da coragem das mulher,
Que são arretadas,
Trabalham sem mingué,
Estão nas pisciculturas
Com força e bravura,
Com esforço e com fé.

Jatobá é o orgulho,
Seu nome tem riqueza
Do rio vem a fartura
E bota pão em tanta mesa
Entre gaiolas e anzóis
Ribeirinhos e heróis
É a terra da beleza

A tecnologia avança,
No cultivo do sertão,
Com manejo aprimorado,
Aumenta a produção,
Automação e cuidado,
Peixe cresce mais pesado,
E traz lucro ao cidadão.

Antes havia as viagens,
Iam pro trecho trabalhar,
Hoje na atividade aquicola,
Podem em casa labutar,
Com o sustento garantido,
O progresso é bem-vindo,
Sem precisar mais viajar.

Capaz de ir mais além
Também de prósperar
A FENTIJA está aí
Nos Fazendo enxergar
Que através do trabalho
Do saber humanitário
Vamos juntos avançar

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Feira de Negócios da Tilápia de Jatobá-PE
(4. : 2025 : Jatobá, PE)
IV Feira de Negócios da Tilápia de Jatobá-PE (FENTIJA 2025) [livro eletrônico] : "inovação tecnológica na piscicultura: caminhos para uma produção sustentável". -- Jatobá, PE : Environmental Smoke, 2026.
PDF

Vários autores.
ISBN 978-65-990940-9-5

1. Agricultura 2. Negócios 3. Piscicultura 4. Sustentabilidade ambiental 5. Tecnologia I. Título.

26-332056.0 CDD-639.3

Índices para catálogo sistemático:

1. Peixes : Criação : Piscicultura 639.3

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

©INSTITUTO ENVIRONMENTAL SMOKE

O uso de nomes descritivos gerais, termos registrados, marcas registradas, marcas de serviço, entre outros, nesta publicação não implica, mesmo na ausência de uma declaração específica, que tais nomes estejam isentos de leis e regulamentos de proteção relevantes e, portanto, são livres para assumir que as recomendações e informações contidas neste livro sejam consideradas verdadeiras e precisas a partir da data de publicação. Os editores também não fornecem quaisquer garantias, expressa ou implícita, em relação ao conteúdo deste documento ou por quaisquer erros ou omissões que possam ter sido cometidos. A editora permanece neutra em relação a reivindicações jurisdicionais sobre filiações institucionais.

"The use of general descriptive names, registered terms, trademarks, service marks, among others, in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from relevant protective laws and regulations and are therefore free to assume that the recommendations and information contained in this book are considered true and accurate as of the date of publication. Nor do the publishers make any warranty, express or implied, concerning the contents of this document or for any errors or omissions that may have been made. The publisher remains neutral concerning jurisdictional claims on institutional affiliations".



Link do site: https://www.environmentalsmoke.com.br. ISSN (on-line): 2595-5527

E-mail: smoke@environmentalsmoke.com.br

Endereço da editora: Comerciante Antônio de Souza Lima 25, Mangabeira, 58.055-060, João Pessoa, Brasil

ÍNDICE

ALTERNATIVAS SUSTENTÁVEIS PARA MINIMIZAR OS IMPACTOS DA POLUIÇÃO DO RIO MOXOTÓ À COMUNIDADE DA VOLTA DO MOXOTÓ 9

PROLIFERAÇÃO DA BARONESA NO SÍTIO UMBURANAS: IMPACTOS E POSSIBILIDADES SUSTENTÁVEIS 10

PRINCIPAIS PROBLEMAS DAS PISCICULTURAS BEM-SUCEDIDAS NO MUNICÍPIO DE GLÓRIA- BAHIA, BRASIL, QUE DIFICULTAM O AUMENTO DA PRODUÇÃO, E POSSÍVEIS SOLUÇÕES. 11

"KA'ATINGA": PROJETO DE EXTENSÃO COMO AGENTE DE PROTEÇÃO DE UM BIOMA EXCLUSIVAMENTE BRASILEIRO 12

SERRA DA PAZ: TURISMO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL 13

O USO ARTESANAL E EMPREENDEDOR DO COURO DA TILÁPIA EM JATOBÁ-PE 14

AVALIAÇÃO ECOTOXICOLÓGICA NO BAIRRO JARDIM BAHIA, PAULO AFONSO-BA A PARTIR DO DESPEJO DE ESGOTO IN NATURA 15

SAZONALIDADE NA OCORRÊNCIA DE MICROPLÁSTICOS EM PISCICULTURAS NO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO 16

A DIOCESE DE FLORESTA E A TILAPICULTURA NO MUNICÍPIO DE JATOBÁ, PERNAMBUCO: PE. ANTONIO E A MULTIPLICAÇÃO DOS PEIXES NO BRASIL 17

USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO MONITORAMENTO AMBIENTAL DE ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS: UMA REVISÃO 18

CARACTERIZAÇÃO SEDIMENTAR E SUA RELAÇÃO COM A HIDRODINÂMICA EM SISTEMAS AQUÁTICOS 19

TURBIDEZ E TRANSPARÊNCIA DA ÁGUA EM TANQUES DE CRIAÇÃO DE TILÁPIA-DO-NILO (*OREOCHROMIS NILOTICUS*) NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA – SE 20

CURTIMENTO VEGETAL DE PELES DE PEIXES, UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA GERAÇÃO DE RENDA DAS POPULAÇÕES RIBEIRINHAS 21

DINÂMICA ESPACIAL DA TILAPICULTURA NO POLO SBSF: UMA ANÁLISE DA MIGRAÇÃO PRODUTIVA POR MEIO DE INFOGRÁFICO 22

HISTORIA E GEOGRAFIA DA PISCICULTURA EM PAULO AFONSO,BAHIA: O PIONERISMO DA TILAPICULTURA NO RIO SAO FRANCISCO, BRASIL 23

CDTA COMO NÚCLEO ESTRATÉGICO DE INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE NA AQUICULTURA: EXPERIÊNCIAS INTEGRADAS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO 24

AVALIAÇÃO DOS TEORES DE NITRITO EM PISCICULTURA NO ALTO SERTÃO SERGIPANO: RELATO DE CASO 25

RELAÇÃO PESO-COMPRIMENTO E FATOR DE CONDIÇÃO DA ESPÉCIE EXÓTICA *Apaiari Astronotus Ocellatus* (AGASSIZ, 1831), DO RESERVATÓRIO ITAPARICA, FLORESTA, PERNAMBUCO 26

AVALIAÇÃO DO EFEITO DA SPIRULINA NA SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR DE ALEVINOS DE TILÁPIA DA LINHAGEM TAILANDESA DURANTE O PERÍODO DE MASCULINIZAÇÃO NA AAT INTERNATIONAL, POLO DE PISCICULTURA DO SUBMÉDIO E BAIXO SÃO FRANCISCO, BRASIL 27

RELAÇÃO PESO-COMPRIMENTO E FATOR DE CONDIÇÃO DO TUCUNARÉ *Cichla Kelberi* (KULLANDER & FERREIRA, 2006) ESPÉCIE EXÓTICA DO RESERVATÓRIO ITAPARICA, FLORESTA, PERNAMBUCO 28

VIVÊNCIA E PERCEPÇÕES EM QUINTAIS AGROECOLÓGICOS NO BIOMA CAATINGA, BRASIL 29

CONSIDERAÇÕES FINAIS 30

AGRADECIMENTOS 31

ALTERNATIVAS SUSTENTÁVEIS PARA MINIMIZAR OS IMPACTOS DA POLUIÇÃO DO RIO MOXOTÓ À COMUNIDADE DA VOLTA DO MOXOTÓ

ANA LUÍZA CARDOSO SOUZA[1]; ELOAH BEATRIZ ALVES SILVA[2]; GISELLY LUARA DOS SANTOS DEODATO COSTA[3]; INGRID KALLYNE ALVES PEREIRA[4]; MELANY INÊS BONNE GONZALEZ[5]; MELISSA KATERINE GOMES ALVES E SILVA[6]; LUCIANA DE LIMA ARCANJO[7]

[1]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail analuizalover57@gmail.com
[2]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail eloahbeatriz12@icloud.com
[3]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail deodatogiselly5@gmail.com
[4]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail ingridkallynepereira@gmail.com
[5]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail melanyinesbonnegonzalez@gmail.com
[6]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail melissaalves2779@gmail.com
[7]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail lu.arcanjo26@gmail.com

Resumo

A água é um recurso importante para toda a vida que habita no planeta Terra, mas, nos últimos anos, a água vem ficando mais poluída devido a algumas ações humanas. Por exemplo, descarte irregular de resíduos industriais e lixo, contaminação por resíduos tóxicos, decorrentes das atividades agrícolas, lançamentos de esgoto sem tratamento nos corpos hídricos e outros dejetos urbanos. Diante de tal realidade, este trabalho objetivou analisar as causas da poluição do Rio Moxotó e suas consequências para a população do Distrito da Volta do Moxotó, em Jatobá-PE, buscando contribuir para a conscientização da comunidade e buscar soluções. Para tanto, nossa equipe vem desenvolvendo algumas ações junto à comunidade da Volta, como visita de campo, entrevistas com a população, análise das atuais condições do rio Moxotó, conscientização da comunidade e palestra nas escolas. Além destas, propomos uma alternativa para a planta aquática conhecida como baronesa (*Eichhornia crassipes*), principal impacto ao Rio Moxotó atualmente. A espécie invasora, encontrada em diversos corpos d'água no Brasil, possui crescimento acelerado e causa danos ambientais, como a obstrução de rios e lagos, o desequilíbrio ecológico e a redução da biodiversidade aquática. Diante desses fatores, a proposta para o nosso produto final consiste na produção de fertilizante com o uso da "baronesa", a fim de dar continuidade ao projeto "A Presença da Baronesa no Rio Moxotó: problemáticas e possibilidades", desenvolvido pelos estudantes do 3° ano A, da Escola de Referência do Ensino Médio de Itaparica, também em Jatobá-PE, em 2016, sob a orientação do professor Prof. José Edilson Batista Diniz (In memória). O objetivo desse produto é propor soluções sustentáveis para minimizar os impactos da proliferação da "baronesa" no Rio Moxotó e na comunidade, que ainda são um problema recorrente.

Palavras-chave: Volta do Moxotó; Rio Moxotó; Poluição Ambiental; Baronesa.

PROLIFERAÇÃO DA BARONESA NO SÍTIO UMBURANAS: IMPACTOS E POSSIBILIDADES SUSTENTÁVEIS

AIANA VITÓRIA DE MOURA PONTES[1]; ANA LAURA DA SILVA LIMA[2]; JULIANA CIBELY DA SILVA CRUZ[3]; MAYSA SIBELE SANTOS SILVA[4]; RYAN MIGUEL DE SOUZA[5]; STELLA MARES MARTINS DA SILVA BALBINO[6]; LUCIANA DE LIMA ARCANJO[7]

[1]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail aianavitoria1426@gmail.com
[2]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail lauraana98466@gmail.com
[3]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail julianacibelly639@gmail.com
[4]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail maisasibele934@gmail.com
[5]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail ryanmiguelsolza@gmail.com
[6]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail stemares.09@gmail.com
[7]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail lu.arcanjo26@gmail.com

Resumo

A água é um recurso muito importante e sua preservação garante a saúde e o bem-estar de todos. Mas, nas últimas décadas, esse recurso está sendo ameaçado por conta da poluição. No Sítio Umburanas, a escassez de saneamento básico compromete a qualidade da água consumida pela população. Diante desse cenário, esta pesquisa aborda os problemas ambientais e sociais causados pela falta de saneamento básico e pela proliferação da planta aquática baronesa (*Eichhornia Crassipes*) no Sítio Umburanas, em Jatobá-PE. A região sofre com o abastecimento precário de água, agravado pela poluição ambiental e pela presença excessiva da "baronesa" no Rio São Francisco. A baronesa, ao se multiplicar rapidamente, dificulta a navegação, prejudica a pesca, contamina a água ao se decompor e agrava a escassez hídrica, afetando diretamente a saúde e o bem-estar da população. Além disso, compromete atividades econômicas locais, como agricultura e pesca. Pensando nisso, esse trabalho propõe conscientizar a comunidade sobre a poluição ambiental, incentivar o descarte correto de resíduos e mobilizar os órgãos competentes para a remoção das baronesas, buscando também formas sustentáveis de reaproveitamento da planta, como ração ou forragem. Para tanto, foram desenvolvidas algumas ações junto à população do Sítio Umburanas, como visitas de campo, entrevistas com moradores, análise das atuais condições do rio, conscientização da população e palestra nas escolas. Além destes, propomos uma alternativa para a planta aquática conhecida como baronesa (*Eichhornia crassipes*), o principal impacto ao Rio São Francisco na região. Diante desses fatores, está em curso uma proposta visando o aproveitamento da biomassa da baronesa, para a produção de ração e forragem, promovendo uma solução sustentável para o controle dessa planta. Os primeiros resultados foram significativos e já impactaram positivamente o cotidiano dos moradores da localidade.

Palavras-chave: Sítio Umburanas; Rio São Francisco; Poluição Ambiental; Baronesa; Sustentabilidade.

PRINCIPAIS PROBLEMAS QUE DIFICULTAM O AUMENTO DA PRODUÇÃO DAS PISCICULTURAS BEM-SUCEDIDAS DO MUNICÍPIO DE GLÓRIA, BAHIA, BRASIL

CACIO MARCELO MIRANDA [1]; RUY ALBUQUERQUE TENÓRIO[2]

[1]Universidade do Estado da Bahia– orion.solucoes10@gmail.com
[2]Universidade do Estado da Bahia) – rtenorio@uneb.br

Resumo

A falta de informações atualizadas sobre os reveses do agronegócio da tilápia, e da compreensão das demandas tecnológicas e análises do potencial e da evolução desses empreendimentos aquícolas, dificultam a estimativa do real crescimento do setor e impedem a solução dos possíveis obstáculos ao desenvolvimento. O presente trabalho teve por objetivo realizar o levantamento dos principais problemas encontrados em pisciculturas bem-sucedidas no município de Glória, Bahia, Brasil, que dificultam o aumento da produção, a mudança no porte das pisciculturas ou a expansão destas em novas áreas aquícolas, e possíveis soluções. Foi realizada uma consulta online às pisciculturas da Glória da Tilápia. Também foi utilizado o software Google Earth, para o levantamento de dados por meio de visualização de imagens de satélite. A pesquisa é de caráter exploratório e descritivo, e foram utilizados ainda o método subjetivo e a abordagem quali-quantitativa para análise dos dados. Conclui-se que os principais problemas considerados como de alto impacto pelas tilapiculturas, da Glória da Tilápia, são: o alto custo da ração, o alto custo de produção, despesas com vacinas e medicamentos e baixo valor de comercialização da tilápia. Segundo a visão dos próprios empreendimentos aquícolas, são esses os principais problemas que impedem tanto o aumento da produção de tilápia, como a mudança no porte das pisciculturas e de sua expansão para novas áreas, ou seja, um maior crescimento no Polo SBSF.

Palavras-chave: Agronegócio da Tilápia, Glória Da Tilápia, Polo SBSF, Rio São Francisco, Tilapicultura.

“KA’ATINGA”: PROJETO DE EXTENSÃO COMO AGENTE DE PROTEÇÃO DE UM BIOMA EXCLUSIVAMENTE BRASILEIRO

SOFIA FLORENTINO DE SOUZA[1]; JÚLIO PIETRO DE SOUZA BATISTA[2]; DERLLÂNIO TELECIO DA SILVA[3]

[1]EREFEM Icó Mandantes – sofiaflorentino38@gmail.com
[2]EREFEM Icó Mandantes – pitetrojulio2025@gmail.com
[3]EREFEM Icó Mandantes – derllaniotelecio@hotmail.com

Resumo

Esta pesquisa visa investigar as potencialidades da caatinga, bioma exclusivamente brasileiro. O recorte espacial aplicado é o município de Petrolândia, localizado no Sertão de Itaparica, em Pernambuco. Este trabalho é resultado do Projeto de Extensão intitulado “Ka’atinga” realizado na EREFEM Icó Mandantes. "Ka'atinga" tem origem no tupi-guarani e significa "mata branca", refletindo as características desse ecossistema único. O fio condutor deste trabalho se debruça na investigação das potencialidades ecológicas, culturais e socioeconômicas da Caatinga, ressaltando a importância da sua preservação por meio de ações educativas. Visa, reconhecer os saberes locais e as práticas tradicionais relacionadas ao uso sustentável dos recursos naturais, incentivar o protagonismo juvenil na defesa do meio ambiente por meio de atividades integradas ao projeto de extensão, e desenvolver ações de conscientização e educação ambiental junto à comunidade escolar da EREFEM Icó Mandantes. Como fontes, além da bibliografia selecionada sobre esse bioma, nos ancoramos em bases de dados da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), MapBiomas Brasil, TerraBrasilis – INPE, IBGE – Biomas, Ministério do Meio Ambiente – Caatinga e Rede Brasileira de Reservas da Biosfera. Esta pesquisa se torna apta a participar da FENTIJA por ser uma iniciativa relevante ao integrar pesquisa, extensão e educação ambiental no contexto de um bioma exclusivamente brasileiro, cuja biodiversidade, cultura e economia locais são frequentemente subestimadas e negligenciadas. O Projeto de Extensão “Ka’atinga” se apresenta como um agente de proteção da Caatinga, uma vez que sugere uma iniciativa inovadora de extensão escolar que une ciência, cultura e cidadania.

Palavras-chave: Caatinga; Educação Ambiental; Extensão Escolar.

SERRA DA PAZ: TURISMO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

JUAN PIETRO RIBEIRO BEZERRA[1]; IAGO LUAN VERIDIANO FERREIRA DA SILVA[2]; LUCIANA DE LIMA ARCANJO[3]

[1]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail pietrojuan700@gmail.com
[2]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail iagoluanveridiano@gmail.com
[3]EREFEM Rural Manoel Gomes de Sá – E-mail lu.arcanjo26@gmail.com

Resumo

Esta pesquisa trata da preservação ambiental e do incentivo ao turismo na região da Serra da Paz, em Jatobá-PE. Com isso, objetivamos o combate ao descarte inadequado do lixo e ao desmatamento na localidade. Atualmente, o desmatamento é uma das principais ameaças ao meio ambiente no Brasil, que lidera o ranking global de perda de florestas. A Lei no 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais) criminaliza a destruição de florestas sem autorização. Dessa forma, esse problema pode causar sérios impactos ambientais e sociais, como o aumento das temperaturas locais, a redução da qualidade do ar e prejuízos à saúde e ao bem-estar da população. Além disso, a perda de áreas verdes contribui para o desequilíbrio climático e a diminuição da biodiversidade. A pesquisa visa conscientizar a população sobre os efeitos do desmatamento e incentivar ações de recuperação ambiental, como o reflorestamento de espécies nativas na Serra da Paz, um dos principais pontos turísticos do município. A metodologia adotada envolveu levantamento ambiental, entrevistas, visitas de campo, além de ações de conscientização e educação ambiental na escola. Nosso produto final consiste no incentivo ao plantio de mudas nativas em pontos estratégicos da Serra da Paz, os de maior impacto, ainda em curso. Os primeiros resultados demonstraram uma significativa mobilização dos estudantes em prol da preservação ambiental e reforçaram a importância da adoção de práticas sustentáveis que assegurem a conservação ambiental e a preservação desse ponto turístico da cidade, a fim de estimular a visitação e o cuidado da área pelos jatobaenses.

Palavras-chave: Preservação Ambiental; Turismo; Serra da Paz; Reflorestamento; Sustentabilidade.

O USO ARTESANAL E EMPREENDEDOR DO COURO DA TILÁPIA (*Oreochromis niloticus*) EM JATOBÁ-PE

PEDRO LUIZ BATISTA DE SOUZA[1]; LASIEL LIMA DO NASCIMENTO[2]; ANDERSON LUIZ SILVA SANTOS[3]; LAVÍNIA MARYANNE MIGUEL DE MELO[4]; JOÃO PEDRO SILVA[5]; RAYLAINE GOMES FARIAS[6]; CLÁUDIO GOMES DE SÁ JÚNIOR[7]

[1]Escola Nossa Senhora Aparecida – juniorgomeshisto24@gmail.com
[2]Escola Nossa Senhora Aparecida – ensa@hotmail.com
[3]Escola Nossa Senhora Aparecida – juniorgomeshisto24@gmail.com

Resumo

A produção de artesanatos com a pele da tilápia *Oreochromis niloticus* é uma prática sustentável, inovadora e economicamente viável dentro da cadeia produtiva da piscicultura. Tradicionalmente descartada como resíduo, a pele desse peixe passou a ser valorizada por conta de suas características únicas, como textura semelhante ao couro de mamíferos, alta flexibilidade, resistência mecânica e versatilidade de aplicação. Além disso, o aproveitamento desse subproduto contribui significativamente para a redução do impacto ambiental, promovendo o uso integral do peixe e agregando valor ao processo produtivo. No campo do artesanato, o couro da tilápia tem sido utilizado na confecção de acessórios de moda, itens decorativos, bijuterias e produtos personalizados, impulsionando a economia criativa e gerando oportunidades de empreendedorismo sustentável, especialmente em comunidades pesqueiras e de baixa renda. Essa prática também reforça a identidade cultural regional, ao integrar saberes tradicionais com técnicas modernas de reaproveitamento e designer. Partindo desse pressuposto, está pesquisa tem por objetivo pensar e fazer refletir sobre a possibilidade/necessidade do município de Jatobá em Pernambuco promover, em conjunto com empresas, pescadoras/es e artesãs/ãos, a utilização das peles da tilápia como uma fonte de renda e fomento turístico sustentável, visto que, está cidade é uma das maiores produtoras de Tilápia do Brasil. A utilização do couro de tilápia no artesanato tem mostrado resultados positivos, principalmente em comunidades que vivem da pesca e da piscicultura. Economicamente, o uso da pele que antes era descartada gera renda significativa para artesãs/ãos, principalmente mulheres organizadas em cooperativas como a que já existe em Jatobá.

Palavras-chave: Coura da tilápia; Artesanato; Sustentabilidade econômica; Jatobá-PE.

AVALIAÇÃO ECOTOXICOLÓGICA NO BAIRRO JARDIM BAHIA, PAULO AFONSO-BA A PARTIR DO DESPEJO DE ESGOTO IN NATURA

ANTHONY ALVES DE AMORIM[1]; DANIELE RAVENA FERNANDES SANTOS[2]; EUDES PIMENTA RODRIGUES[3]; FATIMA LÚCIA DE BRITO DOS SANTOS[4]

[1]Universidade do Estado da Bahia,Campus VIII – thonyalvesdeamorim@gmail.com
[2]Universidade do Estado da Bahia,Campus VIII – dravena761@gmail.com
[3]Universidade do Estado da Bahia,Campus VIII – flbsantos@uneb.br
[4]Universidade do Estado da Bahia,Campus VIII – eudespimentarodrigues@gmail.com

Resumo

A água doce, essencial para a agricultura e a agropecuária, representa apenas 2,5% da água disponível no planeta e está cada vez mais ameaçada pela poluição, especialmente em áreas periféricas. Um dos principais poluentes é o esgoto lançado in natura em corpos hídricos, como ocorre no bairro Jardim Bahia em Paulo Afonso-BA, às margens do rio São Francisco. A ecotoxicologia estuda os efeitos das substâncias químicas sobre os organismos vivos, contribuindo em análises de impactos ambientais. O presente estudo avaliou a toxicidade do esgoto in natura utilizando a espécie de peixe *Poecilia reticulata* (guppy) como bioindicador. A metodologia seguiu a norma NBR 15088 (ABNT, 2022) que trata de testes de toxicidade aguda com peixes. As amostras foram coletadas no bairro Jardim Bahia em dezembro de 2024, fevereiro, abril e junho de 2025 e analisadas em laboratório. Os testes de toxicidade expuseram quatro alevinos com 96 h de vida a diferentes concentrações do esgoto (100%, 75%, 50% e 25%), em triplicata e por 96 h, com grupo controle. Observou-se que as concentrações 100%,75% e 50% apresentaram as respectivas médias de tempo: 16:28:40 h, 23:30:40 h, 26:06:00 h, para ocorrer mortalidade de 50% da população (CL50). Os parâmetros de oxigênio dissolvido, fósforo total, chumbo e demanda bioquímica de oxigênio, apresentaram inconformidades em relação aos limites da Resolução 357/2005 CONAMA. Quanto a relação dos sinais clínicos (SC) e mortalidade, segundo teste estatístico de qui-quadrado, os SC de letargia, perda de flutuabilidade e distribuição anormal, de fato são indícios de que o bioindicador estava sofrendo danos toxicológicos que levaram à mortalidade. Conclui-se que o rio está recebendo cargas de poluentes potencialmente prejudiciais à sua biota aquática, fazendo-se necessários mais estudos nos diferentes nichos ecológicos, além de análises específicas dos potenciais poluentes não detectados ali presentes.

Palavras-chave: Água Doce; Contaminação; Testes de Toxicidade.

SAZONALIDADE NA OCORRÊNCIA DE MICROPLÁSTICOS EM PISCICULTURAS NO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO

JAQUELINE MARINHO LEITE[1]; RODRIGO COSTA NERI DINIZ[2]; MARÍLIA GRAZIELA DOS SANTOS DANTAS[3]; TÂMARA DE ALMEIDA E SILVA[4]

[1]Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – jakymarinho18@gmail.com
[2]Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – grazielamarilia7@gmail.com
[3]Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – rodrigo_32814505@hotmail.com
[4]Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – tasilva@uneb.br

Resumo

A poluição por microplásticos (MPs) em ambientes aquáticos tem gerado crescente preocupação entre pesquisadores, especialmente quanto aos impactos sobre os ecossistemas e a biodiversidade. Diante disso, este estudo objetivou avaliar a influência da sazonalidade sobre a composição e a frequência de ocorrência (F.O.) de MPs em reservatórios hidroelétricos na Bahia com cultivos de tilápia *Oreochromis nilotucus* em sistemas de tanques-rede e raceways no Submédio São Francisco, identificando qual sistema apresenta maior presença e F.O. de MPs e os seus possíveis impactos ecológicos. Assim, as coletas foram realizadas em seis meses (2023 e 2024), nos períodos: chuvoso e de estiagem. As amostras de água (100 L) foram coletadas com um balde e filtradas por uma rede de plâncton com malha de 64 μm, acondicionadas em potes de vidro com formol a 4% e analisadas em laboratório. Sazonalmente, foram registradas 1089 partículas de MPs nos dois sistemas e períodos. Com isso, foram encontrados os tipos: filamentos e fragmentos, nas cores: amarelo, azul, branco, cinza, laranja, marrom, multicolorido, preto, rosa, roxo, transparente, verde e vermelho, sugerindo diversas fontes de poluição. Sendo que no período chuvoso, o sistema de tanques-rede apresentou predominância de filamentos azuis e vermelhos, enquanto no raceways destacaram-se os filamentos azuis e transparentes. Em relação à F.O., ambos os sistemas demonstraram que filamentos e fragmentos azuis foram classificados como muito frequentes (100%), nos dois períodos. Em síntese, esses resultados mostram que a sazonalidade influencia diretamente na presença e na composição de MPs, com destaque para o período chuvoso, especialmente nos tanques-rede. Deste modo, há indícios de possíveis impactos ao ecossistema e a biodiversidade, pois os organismos aquáticos podem ingerir esses MPs e passar para os demais níveis tróficos, sendo assim, há urgência na criação de estratégias de monitoramento e controle ambiental nas áreas de piscicultura do rio São Francisco.

Palavras-chave: Água Doce; Poluição Plástica, Rio São Francisco; Tanques-Rede; Tilápia.

A DIOCESE DE FLORESTA E A TILAPICULTURA NO MUNICÍPIO DE JATOBÁ, PERNAMBUCO: PE. ANTONIO E A MULTIPLICAÇÃO DOS PEIXES NO BRASIL

JOICIANE GOMES DA CRUZ[1]; RUY ALBUQUERQUE TENÓRIO[2]

[1]Engenheira de Pesca pela Universidade do Estado da Bahia - UNEB – joicianegcruz@gmail.com
[2]Universidade do Estado da Bahia - UNEB – rtenorio@uneb.br

Resumo

No bioma Caatinga, a região do Vale do São Francisco configura-se como ambiente favorável ao desenvolvimento da piscicultura, devido às suas características climáticas e hidrológicas. Nesse cenário, o município de Jatobá-PE destaca-se como exemplo de transformação econômica por meio da tilapicultura, atividade impulsionada pela atuação da Diocese de Floresta-PE e pelo protagonismo do Padre Antônio Miglio como enfrentamento da problemática do desemprego e do êxodo rural, por ausência de oportunidades locais de trabalho e baixa renda familiar. Este trabalho teve como objetivo historicizar a promoção de pisciculturas incubadas pela Diocese, com ênfase na geração de trabalho e renda para famílias locais. Por meio das informações concedida pela Diocese de Floresta, registos documentais, observação direta e construção de infográfico, a pesquisa reconstruiu a trajetória das associações formadas, que se tornaram pioneiras na regularização em águas da União. A proposta associativa gerou impactos positivos na economia local, promovendo a inclusão de jovens e mulheres na cadeia produtiva da tilápia, espécie apropriada às condições do semiárido. O estudo revelou como a estrutura organizacional baseada na gestão participativa, na capacitação e na independência financeira, possibilitou sustentabilidade às associações, mesmo diante de desafios como ausência de políticas públicas contínuas e dificuldades de licenciamento ambiental. Também evidenciou a importância do associativismo como estratégia de enfrentamento às desigualdades socioeconômicas no semiárido nordestino, sendo exemplo de inovação social que alia fé, técnica e compromisso com a coletividade. Conclui-se que, além de fortalecer a economia ribeirinha, a piscicultura em tanques-rede tem promovido segurança alimentar e geração de renda, e que o desenvolvimento de Jatobá demonstra o potencial transformador de iniciativas locais comprometidas com o desenvolvimento sustentável e oferece um modelo replicável em outras regiões.

Palavras-chave: Aquicultura; Piscicultura; Reservatório Moxotó; Vale do São Francisco.

USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO MONITORAMENTO AMBIENTAL DE ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS: UMA REVISÃO

ANTHONY ALVES DE AMORIM[1]; TICIANO RODRIGO ALMEIDA OLIVEIRA[2]

[1]Universidade do Estado da Bahia,Campus VIII – thonyalvesdeamorim@gmail.com
[2]Universidade do Estado da Bahia,Campus VIII – ticianooliveira@uneb.br

Resumo

A evolução tecnológica tem crescido cada vez mais rápido, como uso de tecnologias das coisas (IOT), sistemas integrados de informação e aprendizado de máquina, sendo utilizados para as mais diversas finalidades. Desenvolvedores de Inteligência Artificial (IA) apresentam protagonismo na atual fase de desenvolvimento tecnológico, almejando criar raciocínio humano em máquinas. este trabalho tem como objetivo apresentar e discutir os estudos publicados nos últimos cinco anos que abordam o uso da IA no monitoramento ambiental de ecossistemas aquáticos, foram usadas bases de dados científicas reconhecidas, como Scielo, ScienceDirect, Scispace e além das IAs acadêmicas. Utilizou-se das palavras-chaves: inteligência artificial, IA, pesca, machine learning, fisheries, monitoramento ambiental. Foram incluídas apenas publicações que abordassem de forma direta o uso de tecnologias baseadas em inteligência artificial. Um total de 15 trabalhos foram utilizados. Com IA, tornou-se possível o monitoramento de forma autônoma e com alto grau de precisão, o aprendizado de máquina e as IAs representam o ponto principal, para as funcionalidades de previsão e análise de dados. Todavia os sistemas de IAs existentes para o monitoramento não apresentam descrição de uso em grande escala, sendo focados em estudos menores ou apenas no contexto experimental. Conclui-se que a baixa presença de IAs focadas no monitoramento de ecossistemas aquáticos está ligada a questões financeiras e sociais.

Palavras-chave: Análise de Dados; Tecnologia; Funcionalidades.

CARACTERIZAÇÃO SEDIMENTAR E SUA RELAÇÃO COM A HIDRODINÂMICA EM SISTEMAS AQUÁTICOS

ELISIANE NAIANA FERNANDES TEIXEIRA[1]; ADRIANA MARIA CUNHA DA SILVA[2]

[1]Universidade do Estado da Bahia-UNEB – elisianenaiana999@gmail.com
[2]Universidade do Estado da Bahia-UNEB – amcunha@uneb.br

Resumo

A análise granulométrica dos sedimentos é uma ferramenta essencial para compreender os processos hidrodinâmicos em ambientes aquáticos, sejam eles costeiros, estuarinos ou de reservatórios. A caracterização dos sedimentos permite inferir trajetórias de transporte, energia do meio e condições de deposição dos grãos nos sistemas aquáticos. Este estudo teve como objetivo analisar a composição e a distribuição dos grãos sedimentares em pontos distintos de um ambiente arenoso, avaliando como variáveis como tamanho, seleção e classificação influenciam a dinâmica das correntes, a oxigenação do substrato e a estrutura da meiofauna bentônica. As coletas foram realizadas em janeiro e março de 2025 na região metropolitana do Recife, totalizando oito amostras obtidas com testemunhador cilíndrico, assegurando a integridade da camada superficial. Em laboratório, as amostras foram submetidas a peneiramento a seco e classificação dos grãos, sendo os dados tratados no software SysGran, que forneceu parâmetros estatísticos desse estudo. Os resultados demonstram que a granulometria é um indicador eficaz das condições hidrodinâmicas e do grau de retrabalhamento sedimentar, sendo relevante para ambientes produtivos como áreas aquícolas, onde o substrato influencia diretamente o desempenho zootécnico das espécies cultivadas, e também para ações de conservação em zonas costeiras, subsidiando ações de gestão integrada dos recursos naturais e mitigação de impactos ambientais.

Palavras-chave: Grãos; Sistemas; Parâmetros Estatísticos.

TURBIDEZ E TRANSPARÊNCIA DA ÁGUA EM TANQUES DE CRIAÇÃO DE TILÁPIA-DO-NILO (*Oreochromis niloticus*) NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA – SE

CLAYTON DE CASTRO CORREA[1]; THAISSA CUNHA SILVA[2]; LAIANE LAILA FEITOSA DE OLIVEIRA[3]; THIAGO BERNARDES FERNANDES JORGE[4]

[1]Universidade Federal de Sergipe – medzoo23@academico.ufs.br
[2]Universidade Federal de Sergipe – thaissac@academico.ufs.br;
[3] Universidade Federal de Sergipe – laianelaila890@academico.ufs.br
[4]Universidade Federal de Sergipe – thiagojorge@academico.ufs.br

Resumo

A turbidez e a transparência são dois parâmetros físicos importantes utilizados na avaliação da qualidade da água que interferem diretamente na produção de organismos aquáticos. Entende-se por turbidez a diminuição de intensidade que a luz sofre ao atravessar a água, devido à presença de partículas sólidas em suspensão, como argila, matéria orgânica e microrganismos. Já a transparência, refere-se à capacidade da água de permitir a penetração de raios solares. Teve-se como objetivo a aferição do parâmetro de transparência em dois tanques de tilápia *Oreochromis niloticus*, em uma propriedade em Nossa Senhora da Glória/SE. A transparência foi medida utilizando-se o disco de Secchi, por volta das 11 horas da manhã, horário com alta incidência de luz solar, importante para a observação do disco. No tanque 1, a transparência foi de 56 cm, e no tanque 2 foi de 11 cm. Em ambos os casos, os níveis de transparência estão fora da faixa recomendada para tilápias, considerado ideal que esteja entre 30 a 40 cm. A baixa transparência pode ser resultante de excesso de matéria orgânica, algas ou partículas em suspensão, reduzindo a penetração da luz na água. Esse cenário, além de causar estresse nos peixes, prejudica seu desenvolvimento e inviabiliza a fotossíntese pelo fitoplâncton, dificultando a produção de oxigênio - elemento essencial para o metabolismo dos peixes. Como medida corretiva, no tanque 1, que possui alta transparência, poderia ser feita a fertilização da água, o que levaria a diminuição da transparência devido ao aumento da produção de plâncton. Já no tanque 2, onde a água está turva, poderia ser feita a troca parcial de água, com objetivo de aumentar a transparência. Com base nos valores observados conclui-se que, em ambos os tanques, a transparência da água está fora dos padrões ideais para o ótimo desempenho zootécnico da tilápia do Nilo, sendo necessário corrigi-la.

Palavras-chave: Piscicultura; Limnologia; Disco de Secchi; Parâmetro de Qualidade de Água.

CURTIMENTO VEGETAL DE PELES DE PEIXES, UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA GERAÇÃO DE RENDA DAS POPULAÇÕES RIBEIRINHAS

LORENA SANTOS BEZERRA[1]; SUSANA MENEZES LUZ DE SOUZA[2]

[1]Universidade do Estado da Bahia- UNEB – lory.santos756@gmail.com
[2]Universidade do Estado da Bahia- UNEB – smsouza@uneb.br

Resumo

A piscicultura tem se destacado como uma das atividades agropecuárias de maior crescimento no Brasil, sendo a tilápia do Nilo a principal espécie cultivada. O Polo do Submédio São Francisco, constitui o maior produtor de tilápia do semiárido nordestino. No processo de filetagem dessa espécie, a pele, que representa cerca de 4,5% do peso corporal, é frequentemente descartada, configurando-se como um resíduo subutilizado. O processo de curtimento vegetal surge como alternativa sustentável para o aproveitamento desse subproduto, utilizando taninos naturais e reduzindo impactos ambientais. Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência da realização de Oficinas de Curtimento Vegetal de peles de tilápia *Oreochromis niloticus*. As atividades foram desenvolvidas com pescadores, piscicultores e artesãos da cidade de Jatobá-PE e do povoado Malhada Grande, em Paulo Afonso-BA, entre outubro e dezembro de 2024. A metodologia incluiu etapas teóricas e práticas, envolvendo o processamento das peles até a obtenção do couro. Foram utilizados agentes curtentes extraídos de espécies vegetais da caatinga, como alternativa de baixo custo e ambientalmente viável. Participaram das oficinas 25 membros das comunidades, com predominância do público feminino. Durante as oficinas, foram produzidas noventa e cinco (95) peles, para a confecção de peças artesanais como chaveiros, colares e brincos. Os resultados evidenciam o potencial do reaproveitamento de resíduos da piscicultura como estratégia para geração de renda, inclusão produtiva e estímulo ao empreendedorismo sustentável. Além disso, o projeto fortaleceu a interação entre universidade e a comunidade, promovendo a valorização dos saberes tradicionais e a difusão de tecnologias sociais. A iniciativa resultou na inserção do artesanato em couro de tilápia na produção da Associação de Artesãs de Jatobá (ARTEJA), ampliando oportunidades econômicas locais.

Palavras-chave: Piscicultura; Tilápia; Sustentabilidade; Oficinas; Extensão Universitária.

DINÂMICA ESPACIAL DA TILAPICULTURA NO POLO SBSF: UMA ANÁLISE DA MIGRAÇÃO PRODUTIVA POR MEIO DE INFOGRÁFICO

DENNIS ISMAION CAVALCANTE GOMES[1], RUY ALBUQUERQUE TENÓRIO[2]; ADRIANA MARIA CUNHA DA SILVA[3]

[1]Engenheiro de Pesca - bmismaion@gmail.com
[2]Universidade do Estado da Bahia - rtenório@uneb.br
[3]Universidade do Estado da Bahia/Orientadora - amcunha@uneb.br

Resumo

O Polo de Piscicultura do Submédio e Baixo São Francisco (Polo SBSF), compreende os reservatórios hidrelétricos (RE) Itaparica, Moxotó e Xingó, constitui uma das regiões mais expressivas do Brasil na produção de tilápia em ambientes controlados. Fatores como águas represadas, temperatura média favorável e a qualidade físico-química da água têm impulsionado a expansão e a consolidação da tilapicultura como uma atividade econômica estratégica, com alto potencial para geração de renda e emprego nas comunidades ribeirinhas. Contudo, houve um deslocamento preocupante de pisciculturas localizadas nos RHs Xingó e Moxotó para o RH Itaparica. O presente trabalho teve como objetivo a elaboração de um infográfico analítico que sintetiza o histórico, os fluxos e a permanência da atividade aquícola no Polo SBSF, com foco especial na dinâmica migratória dos empreendimentos de piscicultura e possíveis causas. A construção do infográfico baseou-se em dados secundários, informações fornecidas por instituições e empresas aquícolas, e revisão bibliográfica de natureza narrativas. Os resultados apontaram como principais causas do movimento migratório no Polo: os longos períodos de estiagens, seguidos de altas vazões, e as bioinvasões que trouxeram danos na produção pesqueira. Não houve movimento migratório para outra região, demonstrando a forte fixação dos empreendimentos aquícolas no Polo SBSF, o que corrobora a atratividade e viabilidade da região para o desenvolvimento sustentável da tilapicultura. O infográfico produzido destaca, de maneira visual e sintética, os principais fatores de fixação, como infraestrutura hídrica, condições ambientais estáveis e acesso a mercados consumidores. Conclui-se que o Polo SBSF permanece como um vetor dinâmico da cadeia produtiva da tilápia, sendo estratégico para o fortalecimento da economia local e regional. A abordagem visual por meio do infográfico reforça sua aplicabilidade como ferramenta educativa e de apoio à tomada de decisão para gestores públicos, produtores e pesquisadores da área aquícola.

Palavras-chave: Bioma Caatinga; Cartografia das Pisciculturas; Sertão Nordestino.

HISTÓRIA E GEOGRAFIA DA PISCICULTURA EM PAULO AFONSO, BAHIA: O PIONEIRISMO DA TILAPICULTURA NO RIO SÃO FRANCISCO, BRASIL

BRUNA RAFAELA SEDRINS FEITOSA[1]; RUY ALBUQUERQUE TENÓRIO[2]

[1]Universidade do Estado da Bahia – UNEB - brunasedrins@gmail.com
[2]Universidade do Estado da Bahia – UNEB - rtenorio@uneb.br

Resumo

Na região do Submédio e Baixo São Francisco (SBSF), numa área que faz parte do Bioma Caatinga, a tilapicultura passou a ser o principal sustento de muitos ribeirinhos, graças às ações do Município de Paulo Afonso (MPA), BA. Fazer um resgate desses acontecimentos resguarda a história do MPA, e contribui para que as novas gerações conheçam de forma fidedigna o que os seus antepassados vivenciaram. O estudo teve como objetivo historicizar o início da piscicultura intensiva em tanques-rede no rio São Francisco (RSF) e localizar geograficamente as tilapiculturas pioneiras do Polo SBSF. Foi realizada pesquisa teórica e bibliográfica, e foi utilizado o método Snowball Sampling a partir das associações de pisciculturas mais antigas, incluindo instituições pioneiras que participaram do processo. O início da piscicultura intensiva em tanques-rede foi de grande impacto para a região por causa do pioneirismo da atividade, mas ao longo dos anos o MPA se tornou o centro comercial do Polo SBSF. Essa história ressalta a geração de renda por meio das águas represadas do RSF, a inclusão da piscicultura no uso múltiplo das águas dos reservatórios hidrelétricos e os desafios que o MPA superou para se tornar uma referência nacional na produção de tilápias. A criação do Monumento Natural do RSF não impediu a atividade da piscicultura no MPA, preservando assim, a continuidade da existência da piscicultura intensiva em tanques-rede mais antiga no RSF. Conclui-se que a história e a geografia da piscicultura no MPA, tem uma importância singular para a sociedade e contribui, especialmente, para o conhecimento das origens socioeconômicas sustentáveis de um povo. Este trabalho poderá servir ainda como material didático nas escolas municipais, como parte da história do referido município, trazendo também contribuições para a piscicultura contemporânea do Polo SBSF.

Palavras-chave: Associações de Tilapicultores; Bioma Caatinga; Monumento Natural; Polo SBSF; Sertão Nordestino.

CDTA COMO NÚCLEO ESTRATÉGICO DE INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE NA AQUICULTURA: EXPERIÊNCIAS INTEGRADAS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

BRUNO JONATHAN DE ARRUDA LEITE[1]; FABRIZIA EVELYN ARAÚJO CARVALHO[2]; REBECA DE ANDRADE SANTOS DA SILVA[3]; UESLEY RIAN SILVA ANDRÉ[4]; TÂMARA DE ALMEIDA E SILVA[5]

[1]Universidade do Estado da Bahia -brunojonatha111@gmail.com
[2]Universidade do Estado da Bahia -fabycarvalhos4@gmail.com
[3]Universidade do Estado da Bahia -rebecadeandrade3@gmail.com
[4]Universidade do Estado da Bahia - uesleyrian@gmaisl.com
[5]Universidade do Estado da Bahia-tasilva@uneb.br

Resumo

O Centro de Desenvolvimento e Difusão de Tecnologias Aquícolas (CDTA), fundado em 2007, é um núcleo estratégico dedicado ao avanço da pesquisa aplicada, extensão tecnológica e formação acadêmica na área de Aquicultura. Seu objetivo principal é fortalecer a tríade ensino- pesquisa-extensão, promovendo atividades práticas, consultorias técnicas especializadas, diagnósticos de enfermidades aquícolas e análises físico-químicas e microbiológicas da água e da qualidade do pescado. Essa atuação conecta o conhecimento científico às demandas do setor produtivo, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da Aquicultura. A estrutura do centro inclui um auditório multifuncional, laboratórios interdisciplinares modernos e um sistema de recirculação aquícola (RAS), utilizado como plataforma experimental para o cultivo intensivo de tilápias. Entre os laboratórios, destacam-se o AQUILAB, LAMITC, LEAQUA, LAGES e LAMIPLAN, que oferecem suporte técnico-científico à comunidade acadêmica e aos produtores, promovendo inovação, sustentabilidade e segurança alimentar. O sistema RAS, localizado na área externa, funciona como uma "sala de aula a céu aberto", proporcionando experiências práticas aos estudantes de Engenharia de Pesca e recebendo visitas de estudantes de diferentes níveis de ensino. Essa integração fortalece a formação profissional, com foco no manejo sustentável, nutrição e monitoramento ambiental. Anualmente, o CDTA recebe centenas de visitantes e realiza eventos científicos, consolidando sua importância como agente de inovação e divulgação científica na região do São Francisco.

Palavras-chave: Centro; Campus VIII; Engenharia de Pesca; UNEB.

AVALIAÇÃO DOS TEORES DE NITRITO EM PISCICULTURA NO ALTO SERTÃO SERGIPANO: RELATO DE CASO

GILENA MAIANY FEITOSA ANDRADE[1]; JOSÉ ROBERTO DE SOUZA JÚNIOR[2]; ALESSANDRO ALMEIDA PASSOS[3]; THIAGO BERNARDES FERNANDES JORGE[4]

[1]Universidade Federal de Sergipe – maianyandrade704@gmail.com
[2]Universidade Federal de Sergipe – robertojunior0508@gmail.com
[3]Universidade Federal de Sergipe – alessandro15.passoos.15@gmail.com
[4]Universidade Federal de Sergipe – thiagojorge@academico.ufs.br

Resumo

O nitrito (NO_2^-) é formado pela oxidação do amônio (NH_4^+) por bactérias nitrificantes e seus níveis estão ligados a presença de matéria orgânica na água, como fezes e restos de ração. Esse processo faz com que sua toxicidade esteja ligada à formação de metemoglobina, que reduz o transporte de oxigênio no sangue dos peixes. Isso causa estresse, imunossupressão e pode levar à mortalidade. Este estudo avaliou os níveis de nitrito em dois tanques de tilápia, localizados no município de Nossa Senhora da Glória - SE. A coleta das amostras foi feita no meio da coluna d'água, evitando-se tanto a superfície quanto o fundo, para garantir a representatividade. A análise utilizou teste colorimétrico, que consiste na adição de reagentes específicos à amostra e na observação da cor desenvolvida após 10 minutos, permitindo a quantificação do nitrito presente. Os resultados indicaram concentração de nitrito de 2,8 ppm nos tanques 1 e 2, enquanto a água de abastecimento apresentou 0,25 ppm. Considerando que níveis acima de 0,5 ppm são tóxicos para peixes, as concentrações encontradas indicam um risco elevado à saúde dos animais, podendo prejudicar o transporte de oxigênio no sangue e causar problemas respiratórios severos, além de redução do desempenho zootécnico. O estudo mostrou que a presença elevada de nitrito no sistema de piscicultura representa uma ameaça significativa à saúde e ao bem-estar dos peixes, favorecendo distúrbios respiratórios, estresse fisiológico e queda no desempenho produtivo. A adoção de práticas adequadas de manejo da qualidade da água e de controle da matéria orgânica é fundamental para minimizar riscos de perdas econômicas.

Palavras-chave: Toxicidade; Formas Nitrogenadas; Alto Sertão Sergipano.

RELAÇÃO PESO-COMPRIMENTO E FATOR DE CONDIÇÃO DA ESPÉCIE EXÓTICA APAIARI *Astronotus ocellatus* (Agassiz, 1831), DO RESERVATÓRIO ITAPARICA, FLORESTA, PERNAMBUCO

JAYSLAN DA SILVA GOMES[1]; FAUSTO HENRIQUE OLIVEIRA DE SOUZA SÁ[2]; KERVLYN MAYZA DE LIMA REZENDE[3]; RENATA AKEMI SHINOZAKI MENDES[4]; ELTON JOSE DE FRANÇA[5]

[1]Universidade Federal Rural de Pernambuco – jayslangomes19@gmail.com
[2]Universidade Federal Rural de Pernambuco – fausto.henrique@ufrpe.br
[3]Universidade Federal Rural de Pernambuco – kervlyn.rezende@ufrpe.br
[4]Universidade Federal Rural de Pernambuco – renata.mendes@ufrpe.br
[5]Universidade Federal Rural de Pernambuco – elton.franca@ufrpe.br

Resumo

O objetivo nesse estudo, foi analisar a biologia *de A.ocellatus* por meio da relação peso-comprimento (RPC) e do fator de condição alométrico (K). Foram analisados 243 exemplares da espécie, com comprimento padrão variando de 12,0 cm à 22,4 cm, proveniente do reservatório de Itaparica, Floresta - PE. As análises foram realizadas na UFRPE/UAST. Foram registrados o comprimento padrão (CP) e o peso total (PT). A RPC foi determinada com base na equação potencial PT = a*CPb, em que "b" representa o coeficiente alométrico. O fator de condição (K) foi calculado conforme a fórmula K= P/Cb. Os resultados indicaram o valor do coeficiente alométrico negativo b = 2,2933, (b < 3), evidenciando que os peixes apresentaram maior incremento em comprimento do que em peso, com coeficiente de determinação (R2) de 0,8297. Esse tipo de crescimento pode refletir uma estratégia ecológica adaptativa, especialmente em ambientes onde a competição por recursos é elevada ou há necessidade de maior eficiência na locomoção, facilitando a dispersão da espécie invasora. Os valores de K foram considerados adequados e indicaram bom estado nutricional dos indivíduos analisados, sugerindo que *A.ocellatus* apresenta bom desempenho em ambiente não-nativo, com média de 0,41770. Recomenda-se a realização de novos estudos, avaliação do conteúdo estomacal e estudos sazonais, permitindo identificar possíveis variações temporais na condição corporal, além possíveis impactos ecológicos da presença dessa espécie sobre a fauna nativa local.

Palavras-chave: Condição Corporal; Ecologia, Invasão; Oscar.

AVALIAÇÃO DO EFEITO DA SPIRULINA NA SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR DE ALEVINOS DE TILÁPIA DURANTE O PERÍODO DE MASCULINIZAÇÃO NO POLO SBSF, BRASIL

JOÃO PAULO ANDRADE DO NASCIMENTO[1]; JÉSSICA TATIANE MOREIRA DE BRITTO[2]; LEONARDO CERICATO[3]; RUY ALBUQUERQUE TENÓRIO[4]

[1]Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – joao.pescaaquicultura@gmail.com
[2]AAT International – jessicabrito23@hotmail.com
[3]Merck Animal Health (MSD Saude Animal) – leonardo.cericato@merck.com
[4]Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – ruytenorio@gmail.com

Resumo

O Polo de Piscicultura do Submédio e Baixo São Francisco (Polo SBSF) faz parte do Bioma Caatinga. Na produção de espécies aquáticas é fundamental manter uma nutrição adequada para o sucesso da atividade, principalmente nas fases iniciais, período em que os animais estão mais susceptíveis aos manejos excessivos e mudanças bruscas do ambiente. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de *Spirulina platensis* na suplementação alimentar de alevinos de *Oreochromis niloticus*, linhagem chitralada, durante o período de masculinização na AAT international. Foram utilizados quatro tratamentos e três repetições: tilápias alimentadas com ração comercial controle (TCL), ração comercial + adição de 2,5% de Spirulina (T1 + 2,5%), ração comercial + adição de 5% de Spirulina (T2 + 5%) e ração comercial + adição de 7,5% de Spirulina (T3 + 7,5%). Quanto ao desempenho zootécnico os tratamentos TCL, T1 e T2 não apresentaram diferença estatística referente ao ganho de peso ($p>0,05$); já o tratamento T3 apresentou estatisticamente melhor resultado para o ganho de peso ($p>0,05$), quando comparado com TCL. Entre os tratamentos suplementados com Spirulina não houve diferença estatisticamente significativa para o ganho de peso ($p>0,05$). Porém os lotes tratados com suplementação alimentar Spirulina apresentaram melhores resultados quanto à homogeneidade, ao final do experimento: 47,2%; 60,5%; 73,6% e 78,6% respectivamente para CTL, T1,T2 e T3. Quanto ao consumo alimentar dos lotes tratados, todos apresentaram a mesma aptidão ao alimento quando ofertado. Sobre o aspecto patológico, não houve evidência que diferenciasse os tratamentos. Recomenda-se mais estudos sobre a viabilidade econômica da adição da Spirulina como suplementação alimentar, na fase de masculinização da tilápia, e o acompanhamento na fase de recria, para verificar se há uma resposta imunológica. Conclui-se que *Spirulina platensis* pode ser utilizada na alimentação de alevinos de tilápias visando à uniformização dos lotes e a redução do período de produção.

Palavras-chave: Fonte Proteica; Microalga; Piscicultura; Reversão Sexual; Sertão Nordestino.

RELAÇÃO PESO-COMPRIMENTO E FATOR DE CONDIÇÃO DO TUCUNARÉ *Cichla kelberi* (Kullander & Ferreira, 2006) ESPÉCIE EXÓTICA DO RESERVATÓRIO ITAPARICA, FLORESTA, PERNAMBUCO

JAYSLAN DA SILVA GOMES[1]; FAUSTO HENRIQUE OLIVEIRA DE SOUZA SÁ[2]; CLEONICE CRISTINA HILBIG[3]; RENATA AKEMI SHINOZAKI MENDES[4]; ELTON JOSÉ DE FRANÇA[5]

[1]Universidade Federal Rural de Pernambuco – jayslangomes19@gmail.com
[2]Universidade Federal Rural de Pernambuco – fausto.henrique@ufrpe.br
[3]Universidade Federal Rural de Pernambuco - cleonice.hilbig@ufrpe.br
[4]Universidade Federal Rural de Pernambuco – renata.mendes@ufrpe.br
[5]Universidade Federal Rural de Pernambuco – elton.franca@ufrpe.br

Resumo

Barragens, hidrelétricas e alterações nos cursos dos rios impactam severamente os recursos pesqueiros, especialmente os peixes migradores. Essas mudanças alteram a estrutura das comunidades aquáticas, favorecendo espécies não nativas, como o *Cichla kelberi* (Kullander & Ferreira, 2006), pertencente à família Cichlidae, ordem Perciformes. Essa espécie é um predador importante e valorizado na pesca esportiva, introduzida em diversos reservatórios brasileiros para fins econômicos e recreativos. o objetivo do trabalho foi analisar a relação peso comprimento e o fator de condição do tucunaré *Cichla kelberi*. Foram analisados no núcleo de Biologia Pesqueira UFRPE/UAST, 229 exemplares da espécie, com comprimento padrão variando de 15 à 34 (cm) e peso de 70 à 1750 (g), proveniente do reservatório de Itaparica, Floresta – PE, posteriormente calculado a RPC com base na equação potencial PT = a*CPb, em que "b" representa o coeficiente alométrico e o fator de condição (K) calculado conforme a fórmula K= P/Cb. A análise da relação peso-comprimento e do fator de condição de *Cichla.kelberi* na bacia do rio São Francisco indicou bom estado nutricional e crescimento próximo ao isométrico, sugerindo adaptação ao ambiente. Como espécie introduzida, seu bom desempenho pode representar riscos à ictiofauna nativa, devido à predação e competição por recursos. Diante disso, recomenda-se o monitoramento contínuo da espécie, bem como estudos complementares sobre dieta, dinâmica populacional e impactos ecológicos, visando subsidiar estratégias de manejo e conservação da biodiversidade local.

Palavras-chave: Barragens; Biologia Pesqueira; Ecologia; Espécie Exótica.

VIVÊNCIA E PERCEPÇÕES EM QUINTAIS AGROECOLÓGICOS NO BIOMA CAATINGA, BRASIL

WANESSA GOMES BARROS[1]; JOSENILDO DE SOUZA E SILVA[2]; RUY ALBUQUERQUE TENÓRIO[3]

[1]Universidade do Estado da Bahia (UNEB)- wanegomes200@gmail.com
[2]Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDpar)- prof.josenildo.pesca@gmail.com
[3]Universidade do Estado da Bahia (UNEB)- ruytenorio@gmail.com

Resumo

O trabalho apresenta uma descrição das vivências e percepções nas construções de projetos de quintais agroecológicos (QA), relatando as tecnologias socioambientais de princípio agroecológico em comunidades tradicionais do Piauí, com vistas à implantação futura desse modelo produtivo na aldeia Saco dos Barros, Território Indígena Pankararu, em áreas do município de Jatobá, PE. Sendo mais uma alternativa de renda, além de promover a segurança alimentar e a integração da comunidade. Este estudo teve como objetivo descrever as experiências vivenciadas em QA implantados em comunidades tradicionais no bioma Caatinga. A metodologia usada foi o Relato de Experiência no formato de ensaio acadêmico-científico, cuja característica principal é a descrição da intervenção, contendo embasamento científico e crítica reflexiva da experiência relatada. A ideia do método envolve transmissão de conhecimento por meio de experiências práticas. A participação da construção dos QA ocorreu nos municípios de Pedro II, Piripiri, São Francisco e Palmeirais do estado do Piauí. As vivências nas construções dos projetos QA foram descritas neste trabalho. Também foram relatadas as tecnologias socioambientais de princípio agroecológico do projeto, como o canteiro econômico, galinheiro móvel, hidroponia, pomar integrado ao roçado e tanques de aquicultura. As tecnologias estabelecidas combinam umas com as outras: o cultivo de peixe, vegetais e galinhas se reforçam mutuamente, um exemplo de sustentabilidade onde a diversidade é um fator importante na comercialização de produtos. Conclui-se que o QA traz uma técnica de ensino que envolve as pessoas na fase de construção e desperta nelas o interesse pelo projeto. Além de obter experiências o QA agrega valores econômicos com sustentabilidade, destacando a importância da comunicação e de sua permanência, além de ser um espaço de troca de conhecimentos. O estudo representou uma experiência importantíssima e necessária na formação acadêmica, tanto para o amadurecimento profissional, como para produção e divulgação do conhecimento.

Palavras-chave: Experiências Vividas; Piscicultura Familiar; Polo de Piscicultura SBSF; Território Indígena Pankararu.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resumos apresentados neste e-book evidenciam a relevância da IV FENTIJA como um espaço consolidado de construção, socialização e aplicação do conhecimento no âmbito da piscicultura. As contribuições reunidas refletem não apenas o avanço técnico e científico do setor aquícola, mas também o fortalecimento das ações de extensão, da formação de recursos humanos e do estímulo à iniciação científica desde os níveis iniciais de ensino.

Ao integrar trabalhos desenvolvidos por pesquisadores, estudantes, produtores e profissionais do setor, a IV FENTIJA reafirma seu papel estratégico na articulação entre ciência, inovação tecnológica e realidade produtiva, promovendo soluções alinhadas às demandas regionais e aos desafios impostos pelas mudanças ambientais, econômicas e sociais. Os estudos apresentados demonstram o compromisso coletivo com a adoção de práticas mais eficientes, sustentáveis e socialmente responsáveis, fundamentais para a consolidação de uma piscicultura resiliente no semiárido brasileiro.

Nesse contexto, este e-book configura-se como um importante instrumento de registro, difusão e valorização do conhecimento gerado durante a feira, contribuindo para o fortalecimento da cadeia produtiva da tilapicultura e para a tomada de decisões fundamentadas em evidências técnicas e científicas. Espera-se que os conteúdos aqui reunidos sirvam de referência para pesquisadores, estudantes, gestores públicos, produtores e demais atores do setor, estimulando novas parcerias, projetos e iniciativas voltadas ao desenvolvimento sustentável da aquicultura regional e nacional.

Por fim, a IV FENTIJA reafirma seu compromisso com a promoção da inovação, da sustentabilidade e da inclusão do conhecimento como pilares essenciais para o futuro da piscicultura, consolidando-se como um espaço permanente de diálogo, aprendizado e transformação no setor aquícola.

AGRADECIMENTOS



Foto: Acervo FENTIJA 2025 (Jhonantas Gomes da Silva Campos).



Piscicultura Aquicultura Umburanas, localizada no município de Jatobá (PE).



Tilápias (*Oreochromis niloticus*) cultivadas em tanque-rede, atividade de destaque no município de Jatobá (PE).