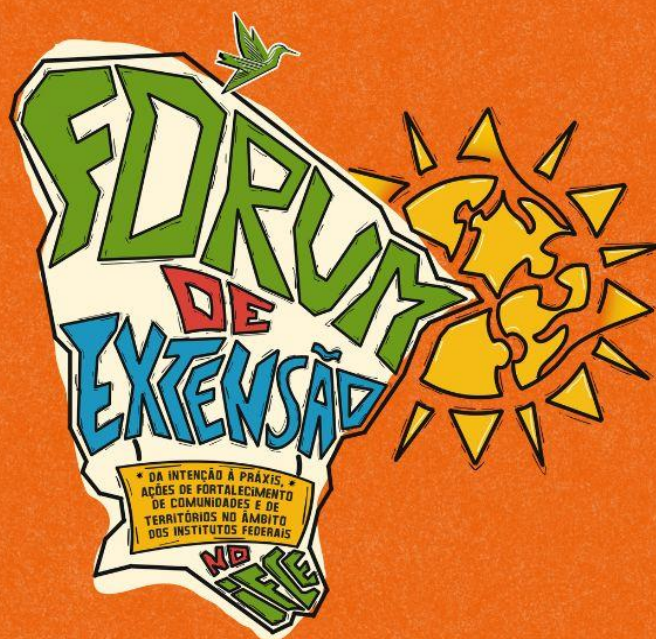




— 10 A 13 —
DE NOVEMBRO



IFCE CAMPUS
— CRATEÚS —

ANAIS DO
III FÓRUM DE EXTENSÃO
DO IFCE



INSTITUTO FEDERAL
Ceará
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO



FAIFCE

Fórum de Apoio ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão do
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

Anais do III Fórum de Extensão do IFCE / Organização [de] Ana Cláudia Uchôa Araújo ... [et al.]; Revisão textual [de] Grazielle Rodrigues Pereira; Projeto Gráfico [de] Antonia Micaelly Abreu Nunes, Fernanda Rafaela Lima Carneiro dos Santos. — Fortaleza: IFCE, 2025.
86p.

E-book

Modo de acesso: Internet Veiculação: Digital Extensão: PDF

Tamanho do Arquivo: 815 KB

Requisitos do Sistema: Adobe Acrobat Reader ISBN 978-65-02-17517-0

1. Extensão. 2. Territórios. 3. Comunidades. I. Araújo, Ana Cláudia Uchôa. II. Silva, Cesar Augustus Diniz. III. Honório, Amanda Coelho. IV. Nunes, Antonia Micaelly Abreu. V. Santos, Fernanda Rafaela Lima Carneiro dos. VI. Pereira, Grazielle Rodrigues. VII. IFCE.

CDD 379

Catalogação na fonte: bibliotecária Osmélia Olinda de Oliveira Almeida - CRB3/1044





José Wally Mendonça Menezes
Reitor

Ana Cláudia Uchôa Araújo
Pró-reitora de Extensão

Cristiane Sousa da Silva
Chefe do Departamento de Extensão Social e Cultural

Francisca Flávia Plutarco Lopes dos Santos
Chefe do Departamento de Extensão Acadêmica

Diego Ximenes Macedo
Diretor-Geral do IFCE - Campus de Crateús

Cesar Augustus Diniz Silva
Coordenador de Extensão do IFCE - Campus de Crateús





Equipe técnica:

COORDENAÇÃO GERAL

Ana Cláudia Uchôa Araújo

COMISSÃO ORGANIZADORA

Servidores:

Aline Braga da Silva (IFCE - Crateús)
Alisson Alves Silva (IFCE - Crateús)
Amanda Coelho Honório (Proext)
André Monteiro de Castro (Proext)
Cesar Augustus Diniz Silva (IFCE - Crateús)
Claudemir Martins Cosme (IFCE - Crateús)
Cristiane Sousa da Silva (Proext)
Crisyani Soares Lima (IFCE - Crateús)
Emanuel Araújo Bezerra (Proext)
Érica Fernandes Dias (Proext)
Felipe Lima Rodrigues (IFCE - Crateús)
Felipe Santiago Freitas de Souza (Proext)
Flaviana Damasceno Moreira (Proext)
Francisca Flávia Plutarco Lopes dos Santos (Proext)
Gerlandia Maria Bezerra Melo (IFCE - Crateús)
Hellenvivian Lima de Alcântara (Proext)
Lucas Nascimento Monteiro (IFCE - Crateús)
Maria Coelho de Mesquita Cardoso (IFCE - Crateús)
Maria Denise Nunes Rodrigues (Proext)
Marly dos Santos Alves (Proext)
Meirielle Soares de Menezes (IFCE - Crateús)
Patrícia Fernandes de Freitas (Proext)
Raimundo Aterlane Pereira Martins (Proext)

Tatiane Vieira Barros (Proext)

Valdenio Mendes Mascena (IFCE - Crateús)

Estudantes do Campus Crateús:

Dhenyfer Oliveira Silva
Francisca Keliane Oliveira Costa
Francisco Douglas Nunes e Silva
Gabrielly Rodrigues Lima
Izabel Beserra da Silva
João Carlos Rodrigues Loiola
Júlia Belo Moreira Freire
Júlio Cesar Nascimento Barros
Marcos André Gomes Moreira
Maria Clara Lima da Silva
Maria Sofia Lima Soares
Mayra Nascimento Ferreira
Nathália Coelho Mota
Sâmia Rodrigues Jorge

PROJETO GRÁFICO

Antônia Micaelly Abreu Nunes
Fernanda Rafaela Lima Carneiro dos Santos

ORGANIZAÇÃO E REVISÃO

Ana Cláudia Uchôa Araújo
Cesar Augustus Diniz Silva
Amanda Coelho Honório
Grazielle Rodrigues Pereira





INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ (IFCE)

Reitoria do IFCE - R. Jorge Dumar, 1703 - Jardim América, Fortaleza - CE

CEP: 60410-426

Telefone: (85) 3401-2300

E-mail: proext@ifce.edu.br

Instagram: [@proextifce](https://www.instagram.com/proextifce)





APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação e senso de compromisso social que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) apresenta os Anais do **III Fórum de Extensão**, que aconteceu no campus do IFCE Crateús, no ano de 2025. Este volume reúne a coletânea dos trabalhos, relatos de experiência e resultados de projetos que traduzem a força da extensão social, cultural, artística e tecnológica desenvolvida por nossa instituição em todo o estado do Ceará.

O Fórum de Extensão consolida-se como um espaço vital de diálogo, oxigenação de ideias e, acima de tudo, de prestação de contas à sociedade. Mais do que uma diretriz acadêmica, a Extensão no IFCE é a ponte definitiva entre o conhecimento gerado nas salas de aula e nos laboratórios e as demandas reais das comunidades que nos cercam com a participação efetiva destas comunidades.

Nesta terceira edição, cujo tema central foi **"Da intenção à Práxis: ações de fortalecimento de comunidades e de territórios no âmbito dos Institutos Federais"**, as discussões e produções acadêmicas refletiram os desafios contemporâneos e a urgência de respostas criativas e sustentáveis. Os trabalhos aqui reunidos evidenciam a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, demonstrando como a formação de nossos estudantes se enriquece quando pautada pela empatia, pela cidadania e pela transformação da realidade social.

Os leitores encontrarão nestas páginas uma rica amostragem de ações que transformaram vidas: desde o fomento ao empreendedorismo local e à agricultura familiar até projetos de inclusão digital, manifestações artísticas e difusão de ciência e tecnologia, em diálogo com a curricularização da Extensão. Tais registros materializam o esforço coletivo de discentes, docentes, técnicos administrativos, comunidades de saberes e parceiros externos que acreditam na educação pública, gratuita e de qualidade como motor de desenvolvimento e reverberação social.

Convidamos toda a comunidade acadêmica e a sociedade em geral a navegarem por estas memórias acadêmicas. Que as experiências e reflexões aqui compartilhadas sirvam de inspiração para novas práticas voluntárias, novos projetos e para o contínuo fortalecimento da Extensão em nossa instituição.

Desejamos uma excelente e inspiradora leitura!

Fortaleza, 2026.

Ana Cláudia Uchôa Araújo
Pró-reitora de Extensão
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará





Índice

APRESENTAÇÃO	6
Arte e Cultura	10
Cordel, viola e cantoria: o I Festival da Cultura Popular do IFCE campus Crateús - Homenagem a Lucas Evangelista	11
Coro Cênico Karatis: uma Experiência de Canto Coletivo e Interdisciplinaridade Artística na Difusão da Prática Coral no Sertão de Crateús	12
Formação Estética Fotográfica: do Analógico ao Digital	13
Música Instrumental no Sertão: o Projeto Crateús IFJazz.....	14
O Voo na Capoeira: Reflexões Acerca das Poéticas do Jogo	15
Projeto Sertão Sonoro	16
Comunicação.....	17
Divulgação Ambiental do IFCE Paracuru: um Canal de Conexão	18
Podcast Ambiental do IFCE Paracuru.....	19
Curricularização da Extensão	20
CAEF em Movimento: Um Relato de Experiência Sobre o Primeiro Projeto de Extensão de Fortaleza Voltado ao Estudo e Fomento do Skateboarding	21
Curricularização da Extensão: Aplicação da Bioquímica na Análise Físico-Química do Leite.....	22
Dia de Campo Sobre Produção de Volumosos como Alternativa para a Prática de Curricularização da Extensão no Curso de Bacharelado em Zootecnia.....	23
Do Ensino à Profissão: Diagnóstico da Formação dos Egressos do IFCE – Campus Crateús (2022-2024).....	24
Extensão em Sanidade Preventiva para o Controle De Mastite, Brucelose e Tuberculose em Bovinos Leiteiros	25
II Fórum do Leite Como Ferramenta de Curricularização da Extensão no Curso de Bacharelado em Zootecnia do IFCE – Campus Boa Viagem	26
Leite do Futuro: Educação, Boas Práticas e Qualidade do Leite no Sertão Central Cearense	27
Mundo ADS Edição I: Desbravando a Tecnologia.....	28
Direitos Humanos e Justiça	29
Araindígena: as Narrativas Silenciadas de Aracati	30
Envelhecer nos Territórios: Desafios para Garantir o Direito de Envelhecer com Dignidade em Ipueiras-CE....	31
I Fórum dos Povos Indígenas do Sertão Dos Inhamuns: Reflexão Acerca das Oficinas de Bijuterias Indígenas e Artesanato em Madeira	32
Palavras Coloridas: Teatro de Fantoches como Ferramenta de Letramento Racial em uma Escola de Ensino Fundamental no Município de Boa Viagem-CE.....	33
V Semana Da Consciência Negra do IFCE Campus Boa Viagem: Percepção Acerca da Oficina de Tambores Ancestrais	34





XI Encontro dos NAPNEs: Inclusão em Movimento - Saberes e Práticas que Integram Ensino, Pesquisa e Extensão	35
Educação.....	36
Abordagem STEAM na Educação Básica.....	37
As Contribuições das Mulheres para a Ciência e para o Avanço da Química: Uma Proposta de Valorização da Contribuição Histórica Feminina.....	38
Clube de Xadrez IFCE-MATE	39
Concentração: Jogos Inclusivos para Apoio a Alunos Com TDAH	40
Inclusão Digital na Melhor Idade	41
Letramento Inclusivo Para Estudantes Neurodivergentes: Estratégias Pedagógicas e Tecnologias Assistivas	42
Protagonismo Juvenil e Extensão: Vivências e Aprendizados do CONEDU 2024.....	43
Quimioteca	44
Educação de Jovens e Adultos (Experiências ofertas cursos EJA/FIC).....	45
Capacitação em Produção e Manejo de Volumosos para Produtores do Semiárido Cearense	46
Curso de Formação Inicial e Continuada de Manejo Alimentar e Formulação de Dietas para Bovinos Leiteiros no Município de Boa Viagem - CE	47
Fortalecendo o Empreendedorismo Feminino no Campo: Vivência Extensionista na Produção de Derivados Lácteos Oriundos da Bovinocultura e Caprinocultura Leiteira	48
O Desenvolvimento Local pelos Braços da Extensão: Formação Inicial Continuada em Produção de Derivados Lácteos no Semiárido.....	49
Experiências de extensão com fomento externo.....	50
A Relevância do Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido como Instrumento de Profissionalização das Cadeias Produtivas Regionais	51
Aromas do Sertão: Protagonismo Feminino e Geração de Renda na Produção de Saneantes Sustentáveis	52
Estruturação da Indicação Geográfica da Manta de Carneiro do Sertão dos Inhamuns.....	53
Extensão Acadêmica e Comunidades Tradicionais: Práticas Formativas com Marisqueiras em Paracuru-CE	54
Impactos do Programa Mulheres Mil no Campus Aracati: Uma Experiência de Transformação e Resgate do Protagonismo Feminino	55
Mulheres Mil em Acopiara: Inclusão Social e Liderança Feminina nas Instalações Elétricas.....	56
O Papel da Extensão na Formação de Professores de Química: Reflexões a Partir do Projeto Eduquímica	57
Meio Ambiente.....	58
Ações Educativas e Extensionistas no Horto Medicinal do IFCE Campus Sobral: Relato das Primeiras Oficinas	59
Campanha do E-Lixo no IFCE Campus Paracuru: Educação Ambiental em Ação.....	60
Conservação e Manejo de Animais Silvestres: Educação Ambiental e Zootecnia em Ação	61
Guardiões da Fauna-Formação e Cidadania para a Conservação da Fauna Silvestre.....	62
Mergulho na Cultura Oceânica com a Exposição "Quem Sou Eu?": Experiência Imersiva em Evento Litorâneo	63





O Protagonismo do Projeto Amigos do Mar (IFCE) na Construção da Cultura Oceânica: Relato da Exposição "A Voz do Oceano"	64
Protagonismo Extensionista do Projeto Amigos do Mar: Mutirão de Limpeza como Ferramenta de Educação Ambiental e Conservação Costeira em Paracuru-CE.....	65
Raízes do Conhecimento	66
Sustentabilidade na Prática: Educação Ambiental com Sistemas Integrados de Aquaponia para Alunos do Ensino Fundamental	67
VI Semana do Meio Ambiente do IFCE Campus Paracuru	68
Saúde.....	69
Impacto da Prática Contínua de Yoga na Percepção de Qualidade de Vida e Bem-Estar em uma Comunidade Universitária	70
O Papel da Farmácia Viva IFCE Sobral na Extensão Universitária	71
Tecnologia e Produção.....	72
A Ciência a Serviço do Campo: O Papel do Laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal do Sertão Central na Assistência ao Pequeno Produtor	73
Do Conhecimento à Prática: Formação Continuada de Inseminadores na Melhoria da Eficiência Reprodutiva de Vacas no Sertão Central do Ceará	74
Extensão e Inovação no Campo: o Papel do LABIOTEC na Melhoria da Reprodução Animal e Valorização do Pequeno Produtor.....	75
Feijão de Corda Crioulo na Região Noroeste do Estado do Ceará: Caracterização, Diversidade e Distribuição..	76
Leite do Futuro: Desenvolvimento de uma Plataforma de Gestão da Informação como Ferramenta para o Gerenciamento da Cadeia Produtiva do Leite no Sertão Central do Ceará	77
Milho Crioulo na Região Noroeste do Estado do Ceará: Caracterização, Diversidade e Distribuição.....	78
Planeja PEC: Plataforma Web Para Simulação da Evolução dos Rebanhos e Planejamento Alimentar de Pequenos Ruminantes	79
Programa Mulheres Mil: A Importância da Educação como Instrumento de Emancipação Feminina no Município de Crateús.....	80
Projeto Leite do Futuro: Uma Estratégia para o Fortalecimento da Cadeia Produtiva do Leite Bovino no Município de Boa Viagem-CE	81
Rota do Leite no Ceará: os Fóruns de Extensão Como Estratégia Para Capacitação, Difusão de Tecnologias e Fortalecimento do Cooperativismo Entre Produtores de Leite no Sertão Central do Ceará	82
Trabalho.....	83
A Feira Regional da Agricultura Familiar e Economia Popular Solidária do Território Inhamuns/Crateús – Ceará (FRAFES) Extensão e Trabalho	84
Egressos do IFCE - Campus Crateús e o Mercado de Trabalho: Perspectivas Sobre Formação e Prática Profissional.....	85





Arte e Cultura





Cordel, viola e cantoria: o I Festival da Cultura Popular do IFCE campus Crateús - Homenagem a Lucas Evangelista

Cesar Augustus Diniz Silva, Anderson Leandro Ferreira do Nascimento¹

Resumo

O I Festival da Cultura Popular do IFCE campus Crateús - Homenagem a Lucas Evangelista, ocorrido em setembro de 2023, foi um evento cujas ações reuniram artistas locais, a comunidade acadêmica do IFCE e membros da comunidade externa para tratar da valorização da arte e da cultura popular. O evento teve como objetivo geral promover e valorizar a arte produzida na região de abrangência do IFCE campus Crateús, destacando sua importância social, democratizando seu acesso e auxiliando na formação técnica de seus agentes. Nesse sentido, compreende-se que o acesso às artes é importante ferramenta para a formação cidadã: desenvolve a sensibilidade, a percepção estética, a criatividade, exercita a observação crítica da realidade e a percepção do valor simbólico das ações e objetos. O evento homenageou o mestre cordelista e violeiro Lucas Evangelista (1937–2025), natural de Crateús e reconhecido como Mestre da Cultura Cearense desde 2007. Sua trajetória foi o fio condutor das ações do festival, que mobilizaram a comunidade do entorno do campus com atividades realizadas em espaços públicos e no IFCE. Professores da rede pública participaram de oficinas formativas e artistas de Crateús, Canindé e Independência integraram a programação, que contou com 119 inscritos. A abertura contou com a presença do homenageado, Mestre Lucas Evangelista, que conversou sobre suas experiências, desafios e conquistas. Composto a programação, ocorreram três oficinas (Vivências Artísticas em Cultura Popular para a Educação Básica, Oficina de Isogravura e Violão na Cultura Popular: Elomar Figueira Mello), bem como apresentações de artistas da cultura popular: o rabequeiro Zequinha Nóbrega e o sanfoneiro Edvanio Barbosa. A Academia de Letras de Crateús foi uma entidade parceira na promoção do evento. A ação foi contemplada com recursos do Edital 03/2023 Proext/IFCE – Apoio Institucional a Eventos de Arte e Cultura e fortaleceu a integração entre o IFCE e a comunidade por meio da arte e da cultura popular.

Palavras-Chave: Cultura Popular; Arte; Mestre da Cultura.

¹ IFCE - Campus Crateús. E-mail para contato: cesar.silva@ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: César Augustus Diniz Silva. Órgão financiador: Edital 03/2023 Proext/IFCE – Apoio Institucional a Eventos de Arte e Cultura.





Coro Cênico Karatis: uma Experiência de Canto Coletivo e Interdisciplinaridade Artística na Difusão da Prática Coral no Sertão de Crateús

Amanda Bezerra Félix Holanda, Crisyani Soares Lima, Antonio Presciliano de Saboia Neto¹

Resumo

O projeto Coro Cênico Karatis, desenvolvido no Instituto Federal do Ceará, campus Crateús, foi fundado em 2018 e teve como propósito a manutenção de um coro cênico interdisciplinar, utilizando o canto coletivo como meio de difusão artística, socialização e desenvolvimento musical. A iniciativa partiu da compreensão do canto coral como prática integradora, que articula música, teatro e literatura em diálogo com saberes artísticos e educativos. O objetivo geral do projeto era promover a difusão cultural e o aprimoramento técnico, estético e performático dos participantes, com foco de repertório na música popular brasileira. A metodologia baseou-se em ensaios semanais voltados à musicalização, técnica vocal, interpretação e expressão corporal. Os processos seletivos anuais priorizavam a inclusão de pessoas da comunidade interna e externa ao campus, a partir de 15 anos de idade, independentemente de experiência prévia com o canto, desde que pudessem participar das atividades. No ano de 2024, o repertório contemplou arranjos de compositores como Luiz Gonzaga e Catulo da Paixão Cearense, além de músicas da tradição oral. A proposta inicial foi organizar a montagem de uma peça em formato pocket, mesclando músicas e cordéis. Entretanto, o projeto enfrentou desafios, como a paralisação das atividades devido à greve nacional da educação e o afastamento parcial da coordenadora por ingresso em programa de pós-graduação. As estratégias de superação envolveram a revisão de repertório e adaptação da carga horária dos ensaios. Mesmo com tais dificuldades, o coro realizou uma apresentação de culminância e participou da trilha sonora do documentário História de Crateús: por seus troncos vivos cuja estreia ocorreu em parceria com a Academia de Letras e a Secretaria de Cultura de Crateús na Universidade Estadual do Ceará e em escolas da região. Apesar dos desafios enfrentados, os resultados apontaram que os ensaios contribuíram para o desenvolvimento técnico-vocal e interpretativo dos coralistas. Como espaço de educação musical, o coral permitiu também a apresentação e/ou aprofundamento no repertório musical dos integrantes e ampliou a interação entre o IFCE e a comunidade, principalmente pela presença de diversos membros da comunidade externa no grupo. Conclui-se que o Coro Cênico Karatis constituiu um espaço de aprendizagem musical, expressão coletiva e integração social que reafirma o papel da arte como instrumento de formação humana e difusão cultural no sertão de Crateús.

Palavras-Chave: Canto Coral; Educação Musical; Performance Vocal.

¹ IFCE. E-mail para contato: antonio.saboia06@ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Amanda Bezerra Félix Holanda.





Formação Estética Fotográfica: do Analógico ao Digital

Wendel Alves de Medeiros, Marina Sousa Ferreira, Vitória Ferreira da Silva¹

Resumo

O relato de experiência apresenta algumas possibilidades estéticas e plásticas vivenciadas em um contexto extensionista no IFCE, a partir do olhar do professor orientador, de duas bolsistas e dos partícipes selecionados no Minicurso Formação Estética Fotográfica, realizado no Laboratório de Fotografia do Curso de Licenciatura em Artes Visuais do IFCE Campus Fortaleza. Parte-se da premissa de que as imagens foram criadas para mediar a nossa relação com o entorno. Contudo, em uma sociedade virtualizada, profusa e acelerada, tem se tornado cada vez mais problemático compreendê-las. As transformações tecnológicas que nos levaram à realidade digital – devido ao barateamento dos computadores desktop pessoais e a popularização da internet na primeira metade da década de 1990 – trouxeram consigo tempos de embotamento de nossas experiências estético-visuais. Supõe-se, assim, que há em curso um empobrecimento de nossa experiência perceptiva, em grande parte decorrente do crescimento exponencial dos mais variados tipos de imagens na contemporaneidade. Dessa forma, a questão norteadora que motivou a criação do minicurso de extensão foi: como é possível criar imagens fotográficas que desmistifiquem a ideia de que fotografar é apenas registrar um fato ou um recorte do chamado real? O objetivo central foi propor um percurso formativo estético-fotográfico, buscando caminhos que estimulassem o exercício da percepção. Para isso, desenvolve-se um conjunto de ações práticas educacionais, culturais, artísticas e sociais voltadas à comunidade cearense, tendo a linguagem fotográfica como eixo. Durante dois meses, os participantes vivenciaram experiências artísticas em contato com a fotografia clássica, para, posteriormente, desconstruírem suas convenções, ao explorarem a fotografia experimental sem o uso de aparelhos fotográficos, como a antotipia, técnica que utiliza o sumo da flora para criar emulsões fotossensíveis e a cianotipia, processo baseado em sais de ferro que resultam em imagens de tonalidade azul. Além disso, houve experimentações híbridas que integraram a fotografia e o bordado, promovendo discussões sobre memória afetiva e sobre o uso das palavras nas imagens. Como resultado, os participantes puderam compreender, na prática, os contextos de usos funcional e estético da fotografia analógica e digital, criando imagens que mobilizaram corpo, mente e coração.

Palavras-Chave: Formação; Estética Fotográfica; Experiência.

¹IFCE - Campus Fortaleza. E-mail para contato: wendel.medeiros@ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Wendel Alves de Medeiros.





Música Instrumental no Sertão: o Projeto Crateús IFJazz

Cesar Augustus Diniz Silva, Marcos Antonio Monte Silva, Ranyheli Rocha,
Francisco Mateus Sousa Soares¹

Resumo

O projeto Crateús Instrumental-Fusion-Jazz (Crateús IFJazz) ocorreu nos anos de 2022 e 2023, com duração de 1 ano, e consistiu na formação e desenvolvimento de um grupo voltado à prática de música instrumental, notadamente o jazz e a música instrumental brasileira, servindo tanto como laboratório para as atividades práticas da Licenciatura em Música do IFCE campus Crateús (prática instrumental, regência, composição e arranjo, linguagem e estruturação musical), bem como corpo artístico formativo para os músicos de sopros e percussão da cidade de Crateús e entorno. O objetivo geral do projeto foi desenvolver um grupo musical voltado à prática e interpretação de música instrumental no campus de Crateús. Essa proposta surgiu da percepção da necessidade de promover espaços formativos para os músicos de banda da região, que conta com 10 bandas e carece de ações propositivas de aprimoramento técnico musical. A prática do repertório escolhido, geralmente designado como música instrumental e jazz, que inclui solos e improvisos individuais, é recorrentemente reconhecida como uma metodologia para o desenvolvimento da técnica e criatividade musical, além de ser um gênero com ampla literatura e desenho metodológico de estudo estruturado. A metodologia do projeto previu encontros semanais para ensaio e prática do repertório, englobando ainda a produção de material específico para o grupo (arranjos, composições e métodos) e apresentações musicais. Os ensaios abordaram questões técnicas dos instrumentos, desenvolvimento da linguagem do jazz e trabalho de repertório. O projeto teve como público direto atendido os músicos das bandas de música da região de Crateús, destacadamente de Crateús, Ipaporanga, Catunda e Ipueiras, havendo 40 participantes inscritos. Para mobilizá-los, foram realizadas visitas às cidades nos ensaios das bandas, para divulgação do projeto. Foi firmada parceria com a Prefeitura Municipal de Ipaporanga, que disponibilizou ônibus para deslocamento dos músicos para participação dos ensaios. Foram realizadas 3 apresentações musicais encerrando os ciclos, uma em Quiterianópolis, outra na Feira Regional da Agricultura Familiar e a última no IFCE, encerrando o projeto. O projeto ainda foi fonte para pesquisa de TCC do curso de Licenciatura em Geografia, que analisou a realização do projeto enquanto lugar de identidade e pertencimento para os estudantes participantes.

Palavras-Chave: Música; Banda; Jazz.

¹IFCE-Campus Crateús. E-mail para contato: cesar.silva@ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: César Augustus Diniz Silva.





O Voo na Capoeira: Reflexões Acerca das Poéticas do Jogo

Fernanda Rafaela Lima Carneiro¹

Resumo

Este texto aborda a capoeira como prática vivenciada em contraste com a imersiva visão estética enlatada pelo rótulo de “Esporte Sangrento”, título brasileiro dado ao longa-metragem estadunidense “Only the Strong” (1993). Gerações distintas veem na capoeira dança, luta, crença religiosa e, também, arte, devido à estética da fluidez. Do movimento da ginga aos golpes bem treinados num ritmo infrene, tudo conflui. E é nessa ação cinética absurda onde podemos ver o voo das pessoas dentro da roda. Tal a inerência da oralidade, a capoeira é coletiva e social. Nela fluímos como seres e confluímos em conjunto, num lance de pergunta e resposta, ao passo que acontecem as interações, numa vivaz dinâmica, e visceral, troca de conhecimentos em jogo. Embora no corpo a corpo haja cólera, a capoeira alude à vida social, vindo a congregar, em vez de tolher. Zum zum zum, capoeira é pulsante na sonoridade, na agilidade visual para além das outras expressões desenvolvidas na humanidade e é constituidora de sua própria linguagem: códigos e signos. Na capoeira, existem diversos microcosmos de beleza e resistência acontecendo num só regimento e, vê-se em seus setups momentos de ação com respeito aos oponentes presencialmente na roda. As crescentes, os incentivos, os vieses do combate focado na defesa e na fortaleza. Longe do sangrar, seu espaço é construído para sagrar na harmonia as boas relações junto ao desenvolvimento individual e coletivo: no ensino-aprendizagem de uma cultura ancestral, símbolo de resiliência, potente de união e de leveza corporal.

Palavras-Chave: Capoeira; Fluidez; Poéticas.

¹ IFCE - Campus Fortaleza. E-mail para contato: fernandarl.carneiro@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Fernanda Rafaela Lima Carneiro.





Projeto Sertão Sonoro

Maria Clara Lima da Silva, Marcos Antonio Monte Silva, Anderson Freitas Brandão da Silva¹

Resumo

No Brasil diversas cidades enfrentam dificuldades para preservar e difundir a herança musical de suas localidades, consequentemente, há um apagamento da cultura local advindo da considerável perda de registros importantes e do desconhecimento da memória cultural por parte da população. Nos Sertões de Crateús, o mesmo cenário se perpetua. Pensando nisso, o Projeto Sertão Sonoro tem como objetivo geral impulsionar a produção fonográfica nos Sertões de Crateús, promovendo a expressão musical local, preservando a identidade cultural e oferecendo suporte para o desenvolvimento artístico dos participantes. Como objetivos específicos, o projeto busca: realizar pocket shows e mostras híbridas (presenciais e digitais), com a participação de artistas da região; promover círculos de debates e discussões sobre cultura/artes/música; criar um acervo musical, com gravações de áudio e vídeo, para preservar e difundir o patrimônio cultural local; dar suporte técnico aos músicos da região e ajudá-los a gravar suas composições e performances. No que diz respeito à metodologia, o trabalho é focado em músicos e compositores locais, que são convidados a contarem suas histórias, divulgarem seus trabalhos, tocarem suas músicas e debaterem sobre arte, cultura e temas transversais. Ao todo, foram realizados 5 episódios, produzidos pela equipe técnica e artística do projeto no Estúdio Musical do IFCE Campus Crateús - instituição parceira. Cada episódio tem, em média, 45 minutos de duração e conta com audiodescrição para atender a pessoas cegas, tradução LIBRAS e legendagem para surdos e ensurdecidos (em suas versões digitais). Ademais, o material foi gravado e postado nos canais de streaming oficiais do projeto para ampla apreciação. Além disso, a equipe executora do projeto realizou reuniões periódicas de alinhamento para esquematizar a produção dos eventos e escolher artistas a partir de perfis cadastrados no Mapa Cultural do Ceará e/ou indicações da comunidade. Estima-se que o projeto alcançou diretamente cerca de 250 participantes dentre músicos, produtores, compositores e, indiretamente, cerca de 2.000 pessoas por meio das ações promovidas presencial e virtualmente. Portanto, o Sertão Sonoro foi além da mera produção fonográfica, contribuindo para uma sociedade mais justa, plural e democrática por meio da expressão artística e musical, e tornando-se um agente catalisador do desenvolvimento humano, inclusão social, diversidade cultural e fomento à economia criativa da região.

Palavras-Chave: Identidade Cultural; Desenvolvimento Artístico; Produção Fonográfica; Sertões de Crateús.

¹ IFCE - Campus Crateús e SEDUC-CE - Secretaria da Educação do Estado do Ceará. E-mail para contato: clara.lima09@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Marcos Antônio Monte Silva.





Comunicação





Divulgação Ambiental do IFCE Paracuru: um Canal de Conexão

Maria Vitória Nunes Nascimento, Ana Elen dos Santos B., Lauanny Sampaio, Ruth Martins de Lima Soares, Liliane Veras Leite Castro¹

Resumo

Diante da necessidade de melhorar a comunicação interna e o alcance das divulgações do eixo Meio Ambiente do IFCE Campus Paracuru, um grupo de alunos coordenado por professores criou o projeto: Comissão de Divulgação de Tecnologia em Gestão Ambiental (CDTGA). Essa comissão atua desde 13 de novembro de 2024 como núcleo de comunicação cujo objetivo é estabelecer uma ponte entre a comunidade acadêmica e desta com a sociedade, promover os cursos do eixo, fortalecer a identidade institucional e ampliar o engajamento social nas temáticas ambientais. Esse canal utiliza uma metodologia de comunicação digital para publicação de cards e vídeos por meio da plataforma Instagram, perfil @cdtgestaoambiental. Ele é responsável pela divulgação e cobertura de eventos, visitas técnicas, aulas práticas, trabalhos de conclusão de curso, além de datas acadêmicas importantes como processos seletivos e outras atividades do Campus. O CDTGA também desenvolve e executa campanhas de conscientização sobre pautas urgentes, como, por exemplo a campanha de coleta de resíduo eletroeletrônico que resultou em quase meia tonelada de e-lixo coletado, alertas como as problemáticas do lixo da cidade e educação ambiental sobre disposição final correta de resíduos, dentre outros temas, transformando o conhecimento técnico-científico em conteúdo de fácil assimilação. Destaca-se também, a atuação do CDTGA na divulgação e cobertura do evento VI Semana no Meio Ambiente cuja temática central foi o combate à poluição plástica e cuja participação representou recorde histórico do campus. A atuação do projeto resultou no intervalo entre julho e outubro de 2025, um notável total de 155.264 visualizações no perfil, além de reposts de outros perfis de relevância na cidade. Atualmente o canal tem 321 seguidores. Recentemente, o projeto ganhou uma bolsa de auxílio formação pelo IFCE e tem como perspectiva ampliar a atuação na divulgação dos cursos e consolidar o CDTGA como catalisador de engajamento social e ferramenta importante para o avanço da Gestão Ambiental na região.

Palavras-Chave: Comunicação Científica; Mídia Social; Engajamento Social.

¹ IFCE - Campus Paracuru. E-mail para contato: vitorianunesx2@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Liliane Veras Leite.





Podcast Ambiental do IFCE Paracuru

Ruth Martins de Lima Soares, Ana Elen dos Santos B., Maria Vitória Nunes Nascimento, Lauanny Sampaio, Liliane Veras Leite Castro¹

Resumo

O Podcast Ambiental é uma ação da Comissão de Divulgação de Tecnologia em Gestão Ambiental (CDTGA), o canal de comunicação oficial do eixo do Meio Ambiente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Paracuru, concebido para modernizar a comunicação e otimizar a captação de novos discentes. Iniciado em 2024, o Podcast Ambiental desenvolve episódios semestrais que objetivam cativar potenciais alunos para o ingresso nos cursos do eixo do Meio Ambiente ofertados pelo campus. A metodologia empregada baseia-se na produção e realização de episódios presenciais, com duração média de duas horas. A bancada é composta por, no mínimo, três professores dos cursos Técnico em Meio Ambiente (TMA) e Tecnologia em Gestão Ambiental (TGA), previamente convidados para o diálogo. A mediação é conduzida pela coordenadora do curso de TGA, que atua como host e responsável pela condução da conversa. Cada edição reúne docentes com experiências diversas nos setores público, privado e terceiro setor, favorecendo um diálogo dinâmico e enriquecedor. O principal público alvo são candidatos interessados nos cursos mencionados. Os episódios abordam temas como as áreas de atuação profissional, o mercado de trabalho, as oportunidades de pesquisa e extensão e as particularidades dos cursos oferecidos. Dessa forma, o Podcast Ambiental consolida-se como uma ferramenta eficaz de comunicação e extensão, capaz de divulgar os cursos e, ao mesmo tempo, promover a aproximação com a comunidade por meio de uma linguagem acessível e descontraída. A ação tem fortalecido a identidade dos cursos e estimulado o interesse por formações voltadas à sustentabilidade ambiental. Como perspectivas futuras, o projeto prevê a aplicação de questionários para coletar dados quali-quantitativos sobre a percepção de participantes, convidados e ouvintes do Podcast, contribuindo para o aprimoramento contínuo do formato. Pretende-se também expandir o projeto para transmissões ao vivo nas mídias sociais (lives) com participação de ex-alunos e profissionais da área, fortalecendo o alcance das ações de divulgação, bem como a extensão do debate para temas ambientais relevantes.

Palavras-Chave: Comunicação; Divulgação; Meio Ambiente; IFCE.

¹ IFCE - Campus Paracuru. E-mail para contato: ruth.soares08@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Liliane Veras Leite Castro.





Curricularização da Extensão





CAEF em Movimento: Um Relato de Experiência Sobre o Primeiro Projeto de Extensão de Fortaleza Voltado ao Estudo e Fomento do Skateboarding

Lucio Flavio de Sousa Neto, Andreyson Calixto de Brito¹

Resumo

Com a consolidação do skate nas universidades de Fortaleza no ano de 2023, apenas 2 anos depois, uma instituição de ensino superior da cidade passou a desenvolver um projeto de extensão voltado ao fomento e ao estudo do skateboarding. O projeto “CAEF em Movimento” tem como proposta elaborar pesquisas científicas sobre a cultura e as perspectivas do esporte skate, validando e valorizando seu caráter socioeducativo dentro do meio acadêmico. O objetivo desta pesquisa é apresentar de que forma o projeto de extensão CAEF em Movimento atua para a valorização e validação do skateboarding na comunidade acadêmica. A partir de um relato de experiência, com abordagem qualitativa, foi possível observar o impacto que o projeto “CAEF em Movimento” causou, ao apresentar à comunidade acadêmica aspectos culturais e sociais do skate. Esse impacto foi evidenciado por meio de dois trabalhos científicos apresentados, sendo um no evento III Jornada de Educação Ciência e Tecnologia no IFCE – Campus Fortaleza e outro na apresentação de ensaios para o evento Encontro Universitários 2025 na Universidade Federal do Ceará. Os resultados obtidos a partir da metodologia aplicada, indicam que grande parte de docentes e discentes das instituições citadas, se surpreenderam com pesquisas científicas que abordam o skate como tema principal, revelando desconhecimento sobre suas qualidades socioeducativas e sociais. Conclui-se que o CAEF em Movimento, sendo o primeiro projeto de extensão de Fortaleza a desenvolver ações voltadas ao skate, se encarrega da responsabilidade de levar pesquisa, conhecimento e informação sobre o esporte e suas vertentes para dentro da comunidade acadêmica, contribuindo assim para uma maior validação e valorização socioeducativa da modalidade.

Palavras-Chave: Skateboarding; Universidade; Extensão; Fortaleza.

¹ IFCE. E-mail para contato: lcflavio35@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Andreyson Calixto de Brito.





Curricularização da Extensão: Aplicação da Bioquímica na Análise Físico-Química do Leite

Márcia Amorim Rodrigues, Gabriele Sousa Silva, Daniela Mouta Melo, Fabricia Rodrigues Pereira, Renan Melo de Oliveira, Delanne Cristina Souza de Sena Fontinele, Nielyson Junio Marcos Batista, João Paulo Arcelino do Rêgo¹

Resumo

A Curricularização da Extensão objetiva agregar atividades de extensão ao currículo dos discentes dos cursos de graduação. As ações de extensão para Curricularização são atualmente parte obrigatória da formação acadêmica do discente. A proposta é que pelo menos dez por cento da carga horária total de um curso seja utilizada para realização dessas ações, permitindo um elo entre a universidade e a sociedade, com o propósito de desenvolver habilidades e o pensamento crítico e social dos graduandos. Dessa forma, foi realizada uma ação de Curricularização da Extensão que teve como propósito a aplicação prática dos conteúdos e conhecimentos adquiridos na disciplina de Bioquímica, na turma do terceiro semestre do Curso de Bacharelado em Zootecnia do IFCE Campus Boa Viagem, possibilitando compreender como essa área pode contribuir de forma significativa para o desempenho produtivo dos animais. A atividade foi realizada na Fazenda Boa Hora no Município de Boa Viagem, com o objetivo de observar na prática o funcionamento de um tanque de resfriamento de leite e compreender como são feitas as análises físico-químicas desse produto, garantindo sua comercialização de maneira segura e com qualidade para o produtor e o consumidor. Para tanto, foram realizados métodos e procedimentos envolvidos nas análises físico-químicas do leite com avaliação dos parâmetros associados à composição. Adicionalmente, foi demonstrado aos produtores de leite como ocorre todo o processo após a entrega do leite que eles fazem, desde a coleta até a etapa de comercialização. A atividade foi desenvolvida por meio de uma visita técnica ao tanque de leite, onde os alunos e produtores acompanharam todo o processo de resfriamento, desde a entrega do leite até a avaliação de suas propriedades físico-químicas. Foram analisados parâmetros como teor de gordura, sólidos não gordurosos, densidade, proteína, lactose, sais minerais, teor de água, ponto de congelamento, pH e condutividade elétrica. Essa experiência prática permitiu, primeiramente, demonstrar de forma clara a importância da Bioquímica nos processos metabólicos dos animais, evidenciando sua contribuição direta para o aumento da produtividade e da qualidade dos produtos de origem animal disponibilizados no mercado, como também contribuiu para a consolidação, compreensão e vivência da Curricularização da Extensão na formação acadêmica, pessoal e profissional dos graduandos do Curso de Zootecnia do IFCE campus Boa Viagem.

Palavras-Chave: Visita Técnica; Produção; Análises.

¹IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: marcia.amorim09@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Delanne Cristina Souza de Sena Fontinele.





Dia de Campo Sobre Produção de Volumosos como Alternativa para a Prática de Curricularização da Extensão no Curso de Bacharelado em Zootecnia

Dara Vieira Lima, Maria Eduarda Gonzaga de Oliveira, Breno Loiola Paulino, Iranildo de Olinda Vieira, Diego Nunes Marques, Renan Melo de Oliveira, Ricardo Rodrigues de Andrade, Igo Renan Albuquerque de Andrade¹

Resumo

A curricularização da extensão é caracterizada como a integração de 10% da carga horária total dos cursos de ensino superior para projetos e ações que permitam uma conexão entre o conhecimento acadêmico e a sociedade, promovendo aos discentes uma experiência mais crítica e cidadã através do envolvimento dos estudantes com a realidade social e a aplicação prática do conhecimento. Nesse contexto, ações como dias de campo, que são práticas de curta duração, proporcionam aos estudantes o repasse de conhecimentos específicos para produtores rurais, bem como vivências práticas cotidianas de sistemas de produção rural, caracterizando-se como alternativa viável para essa ação pedagógica. O presente trabalho foi conduzido com o objetivo de discorrer sobre a realização do dia de campo de produção de volumosos como ferramenta prática de curricularização da extensão no curso de Bacharelado em Zootecnia. A ação foi conduzida na Fazenda Tocantins, localizada no município de Boa Viagem - CE, por estudantes das disciplinas de Sistemas de produção animal no Semiárido brasileiro e Nutrição de Ruminantes, do curso de Bacharelado em Zootecnia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE campus Boa Viagem, com a participação de produtores rurais do município de Pedra Branca – CE matriculados no curso de Formação Inicial e Continuada – FIC de Produção de Volumosos, promovido pelo IFCE campus Boa Viagem, através do programa intitulado “Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido – CIDTS. Durante o evento, foram abordadas estratégias de produção de volumosos em sistemas irrigados, tais como capim-mombaça, capim-elefante (cultivares Napier, Roxo, BRS Capiacú) e capim-tifton, estratégias de conservação de volumosos através da prática de fenação, métodos de determinação do escore de condição corporal de vacas leiteiras e uso de fitas para determinação do peso de bovinos leiteiros. Para o sucesso do evento, a atuação dos estudantes como sujeitos ativos da prática pedagógica foi de fundamental importância, atuando desde a organização até a transmissão de conhecimentos para os produtores rurais, proporcionando um maior aprendizado para estes estudantes por estimulá-los a preparar as atividades práticas e estudar para apresentá-las.

Palavras-Chave: Estratégias de Produção; Semiárido Brasileiro; Forragicultura.

¹IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: dara.vieira03@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Igo Renan Albuquerque de Andrade. Órgão financiador: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR).





Do Ensino à Profissão: Diagnóstico da Formação dos Egressos do IFCE – Campus Crateús (2022-2024)

Maria Lohaana Melo do Nascimento, Aline Braga da Silva¹

Resumo

O presente trabalho busca elucidar e contribuir para a construção de um panorama da situação dos egressos do IFCE - Campus Crateús dos anos de 2022 a 2024, abrangendo todos os cursos ofertados pela instituição: Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio, Técnicos Subsequentes em Edificações, Alimentos e Agropecuária, Bacharel em Zootecnia e as Licenciaturas em Física, Geografia, Letras, Música e Matemática. O acompanhamento de egressos mostra sua importância ao contribuir com resultados da pesquisa para se pensar em melhorias nos cursos, além de evidenciar a necessidade de criação de oportunidades de inserção profissional. A metodologia adotada neste trabalho foi de natureza quanti-qualitativa, por meio de pesquisa realizada pela plataforma Google Forms, referente à organização, continha 27 perguntas, sendo 3 de caráter pessoal e 24 perguntas direcionadas a formação e atividades profissionais, com o intuito de relacionar a formação acadêmica com a inserção no mercado de trabalho. A pesquisa resultou em 77 respostas, embora o número total de egressos estimado, considerando todos os cursos, dos anos investigados, fosse de 248, ainda assim, foi possível ter uma avaliação significativa com os dados coletados. Em relação a formação prática, 40,3% dos respondentes a classificaram como boa e 6,5% consideraram insuficiente, referente a formação teórica, 53,2% avaliaram como ótima, e 98,7% avaliaram a formação completa entre satisfatória e plenamente satisfatória. Quanto ao vínculo empregatício na área de formação, 40,8% dos egressos afirmaram atuar na área, enquanto 32,9% indicaram não possuir tal vínculo. Dessa forma, é possível concluir que os dados obtidos refletem uma percepção positiva dos egressos quanto à formação recebida, constituindo resultados relevantes para a instituição.

Palavras-Chave: Egressos; Formação Profissional; IFCE.

¹ IFCE - Campus Crateús. E-mail para contato: lohaana.melo09@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Aline Braga da Silva. Órgão financiador: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus Crateús.





Extensão em Sanidade Preventiva para o Controle De Mastite, Brucelose e Tuberculose em Bovinos Leiteiros

Fabricia Rodrigues Pereira, Francisco Ivanilson Lima Pae, Márcia Amorim Rodrigues, Rafael Teixeira de Sousa, Daniela Mouta Melo¹

Resumo

A bovinocultura leiteira brasileira possui expressiva relevância socioeconômica, mas enfrenta desafios sanitários que comprometem sua produtividade e a segurança dos alimentos. Entre esses, destacam-se a mastite, principal causa de perdas econômicas e queda na qualidade do leite, e as zoonoses brucelose e tuberculose, que representam sérios riscos à saúde pública. Diante desse cenário, esta proposta de extensão visa promover a adoção de boas práticas de manejo e sanidade preventiva em propriedades leiteiras, fortalecendo a conscientização dos produtores sobre o controle e a redução da incidência dessas enfermidades. A metodologia consiste na realização de ações extensionistas integradas entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) – Campus Boa Viagem e produtores rurais da região do Sertão Central, por meio de capacitações teórico-práticas, palestras e demonstrações de campo voltadas à difusão das boas práticas sanitárias. As atividades incluirão a implementação de medidas de biossegurança, como a realização de testes diagnósticos prévios à aquisição de animais, quarentena para recém-adquiridos, e separação de lotes, com bezerros mantidos isolados de adultos. Também serão enfatizadas a utilização de material genético livre de patógenos, a vacinação preventiva, com destaque para a imunização obrigatória de fêmeas jovens contra a brucelose bovina, e a adoção de rotinas rigorosas de higiene nas instalações, incluindo limpeza frequente, remoção de dejetos e desinfecção adequada. Espera-se que a aplicação contínua dessas práticas resulte em redução significativa da ocorrência de mastite e das zoonoses brucelose e tuberculose, demonstrando que a prevenção é mais eficaz e econômica do que o tratamento curativo. A iniciativa contribuirá para melhorar o bem-estar animal, diminuir o uso de medicamentos e o risco de resíduos no leite, além de reforçar a sustentabilidade econômica e sanitária da bovinocultura leiteira. Assim, o projeto reafirma o papel da extensão rural como instrumento essencial na difusão do conhecimento científico e na promoção da saúde animal, humana e ambiental, alinhando-se aos princípios da produção segura e sustentável.

Palavras-Chave: Produtividade; Sustentabilidade; Conscientização.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: fabricia.pereira11@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Rafael Teixeira de Sousa.





II Fórum do Leite Como Ferramenta de Curricularização da Extensão no Curso de Bacharelado em Zootecnia do IFCE – Campus Boa Viagem

Iranildo de Olinda Vieira, Paulo Deladier Cazuza Pinheiro, Diego Nunes Marques, Talita Carvalho Marques, Livia Alves do Vale, José Henrique Pereira do Nascimento, Delanne Cristina Souza de Sena Fontinele, Igo Renan Albuquerque de Andrade¹

Resumo

A curricularização da extensão é um componente essencial na formação do Bacharel em Zootecnia, pois permite integrar o conhecimento teórico adquirido em sala de aula com as demandas reais do setor produtivo e da sociedade. Essa prática promove o desenvolvimento de competências técnicas, sociais e cidadãs, aproximando os estudantes das realidades do campo e estimulando o protagonismo acadêmico. Nesse contexto, foi realizado o II Fórum do Leite, conduzido na Escola Estadual de Ensino Profissional (EEEP) Antônio Rodrigues de Oliveira, localizada no município de Pedra Branca – CE, por estudantes da disciplina de Forragicultura e Pastagens do curso de Bacharelado em Zootecnia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) – campus Boa Viagem. O evento contou com a participação de alunos dos cursos técnico em Agronegócio e Agropecuária e produtores rurais do município de Pedra Branca – CE, matriculados no curso FIC de Produção de Volumosos, promovido pelo IFCE através do programa Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS). Foram apresentadas aos produtores estratégias importantes para a produção de forragem no Semiárido brasileiro, como a escolha das plantas forrageiras de interesse local, o período ideal para colheita considerando idade fenológica e características morfológicas das plantas e as formas de conservação de forragem. Para isso, os alunos confeccionaram mini silos em frascos de vidro com capacidade máxima de 2L contendo diferentes técnicas de compactação e adição de aditivos, para minimizar problemáticas como baixo teor de proteína, poder tampão, baixo percentual de carboidratos solúveis e matéria seca e, assim, maximizar a eficiência fermentativa e consequentemente a composição química da silagem. Para cada silagem foram feitos dois mini silos, sendo um de forma adequada e um de forma inadequada, mostrando aos produtores e alunos a qualidade da silagem de acordo com o processo de ensilagem. Conclui-se que a realização do II Fórum do Leite possibilitou aos estudantes uma vivência prática significativa, consolidando o aprendizado teórico e fortalecendo a interação entre instituição e comunidade. A ação evidenciou o papel da curricularização da extensão como ferramenta de formação integral, contribuindo para o desenvolvimento profissional dos discentes e para a disseminação de tecnologias e conhecimentos voltados ao aprimoramento da produção animal no Semiárido cearense.

Palavras-Chave: Produção Animal; Forragicultura; Conservação de Forragem; Semiárido.

¹IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: iranildo.vieira10@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Igo Renan Albuquerque de Andrade. Órgão financiador: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR).





Leite do Futuro: Educação, Boas Práticas e Qualidade do Leite no Sertão Central Cearense

Pamela Cristiny Henrique Da Silva, Renan Melo de Oliveira, Breno Loiola Paulino, João Paulo Arcelino Rego, Nielyson Junio Marcos Batista, Maria Vitória de Lima Ferreira, Iarley Alves de Souza, Arthur Imperiano Souto de Albuquerque¹

Resumo

O projeto Leite do Futuro, vinculado ao Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS) do Instituto Federal do Ceará – Campus Boa Viagem, tem como propósito fortalecer a cadeia produtiva do leite no Sertão Central cearense. Reconhece-se esse alimento como um importante recurso nutricional e uma das principais fontes de renda das famílias rurais da região. Com o intuito de promover a melhoria da qualidade do leite e difundir práticas adequadas de manejo, o projeto desenvolveu uma cartilha educativa sobre boas práticas de ordenha, direcionada aos produtores rurais do município de Boa Viagem. O material foi elaborado com base em princípios de educação extensionistas, priorizando uma linguagem simples, objetiva e acessível, de modo a dialogar com produtores de diferentes níveis de escolaridade. A cartilha reúne textos explicativos e imagens ilustrativas que abordam temas fundamentais, como a higiene do ordenhador e dos animais, o manejo da sala de ordenha, os procedimentos de pré-desinfecção e pós-desinfecção, o armazenamento e transporte do leite, além dos cuidados com equipamentos e utensílios. Essa abordagem pedagógica permitiu transformar o conteúdo técnico em um instrumento de aprendizagem prática, facilitando sua aplicação no cotidiano das propriedades. Durante as ações de extensão — fóruns, reuniões técnicas e oficinas — a cartilha foi amplamente distribuída e utilizada como ferramenta central em capacitações, visitas técnicas e oficinas práticas, servindo de guia de referência para o trabalho dos produtores. Essa metodologia participativa favoreceu o diálogo entre saberes locais e científicos, estimulando mudanças de comportamento e o fortalecimento do compromisso com a qualidade do leite produzido. As análises laboratoriais das amostras coletadas em propriedades e tanques de resfriamento demonstraram melhorias significativas nos parâmetros físico-químicos. Evidenciou-se que a adoção das boas práticas apresentadas no material contribuiu diretamente para a elevação da qualidade do leite e para a valorização do produto final. A experiência relatada reafirma a importância da produção de materiais didáticos e educativos como ferramentas de transformação social, capazes de ampliar o alcance das ações extensionistas e gerar impactos reais na vida dos produtores.

Palavras-Chave: Boas Práticas; Qualidade do Leite; Extensão Rural; Inovação; Sertão Central.

¹IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: pc.henriquepamela@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: João Paulo Arcelino Rego. Órgão financiador: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará campus Boa Viagem (IFCE).





Mundo ADS Edição I: Desbravando a Tecnologia

Alissa Garcia Moreira, Tainá Rodrigues dos Santos, Talita Dantas Pinto¹

Resumo

O Mundo ADS constitui como um projeto de extensão de uma turma do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Boa Viagem, concebido como um programa contínuo de ações extensionistas que se materializa em edições semestrais, cada uma articulando diferentes disciplinas e eixos formativos. A proposta surge com o propósito de integrar ensino, pesquisa e extensão, promovendo a formação tecnológica aliada à consciência social e cidadã, e tendo como princípios norteadores a interdisciplinaridade, a inclusão educacional, o fazer social e a alfabetização digital. A I Edição – “Desbravando a Tecnologia” foi planejada para funcionar como um evento integrador e colaborativo, envolvendo a participação ativa de toda a turma em todas as etapas de sua construção — desde o planejamento conceitual até a execução das atividades. Sob a orientação das disciplinas de Introdução ao Curso de ADS, Ética Socioambiental, Tecnologias Web e Comunicação e Linguagem, o evento foi pensado como um espaço de diálogo entre teoria e prática, no qual cada disciplina contribuiu com saberes específicos, compondo uma experiência de aprendizagem coletiva. A estrutura do evento baseou-se em três salas temáticas, que traduziram o caráter interdisciplinar da proposta: Start: Seu Guia para o Futuro, dedicada à orientação profissional e à apresentação das possibilidades de atuação no campo da tecnologia; Click & Code: Construindo Seu Primeiro Código, voltada ao desenvolvimento de habilidades técnicas iniciais na criação de páginas Web; Reset: O Destino e Impacto do Lixo Eletrônico, que promoveu reflexões sobre sustentabilidade, ética e responsabilidade socioambiental no uso e descarte de equipamentos tecnológicos. A disciplina Comunicação e Linguagem teve papel essencial na coordenação geral do evento, na produção da identidade visual e na mediação comunicativa entre os diferentes grupos. Assim, a I Edição do Mundo ADS consolidou-se como um marco na curricularização da extensão dentro do curso de ADS, demonstrando o potencial transformador das práticas interdisciplinares quando articuladas à participação coletiva e à responsabilidade social. Em perspectiva, as próximas edições do Mundo ADS buscarão ampliar o alcance social e formativo do projeto, preservando sua essência interdisciplinar e extensionista, e abordando a cada semestre novos eixos temáticos alinhados às demandas da sociedade digital.

Palavras-Chave: Extensão; Interdisciplinaridade; Comunidade; Comunicação; Integração.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: alissa.garcia08@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Talita Dantas Pinto.





Direitos Humanos e Justiça





Araindígena: as Narrativas Silenciadas de Aracati

José Augusto de Sousa Ferreira, Douglas da Silva Felizolino, Nataly Pinho Chaves¹

Resumo

As pesquisas sobre narrativas/dados/documentos históricos voltados para a afirmação das comunidades afrodescendentes e indígenas em Aracati têm sido realizadas e ganhado força entre este público específico. São produções que, mesmo tendo sido valorizadas por muitos habitantes da cidade, não ganharam ainda forma de compêndio onde estejam reunidos os vários olhares sobre as narrativas que preservam a memória afrodescendente e indígena do lugar. Considerando o material pesquisado, produzido, reunido e arquivado do projeto Africanidade, Afrobrasilidade e indigenismo aracatiense (Edital Nº 09/2022 - ver anexo), as entrevistas realizadas e os documentos pesquisados servirão de base para a publicação que agora se propõe. No intuito de gerar uma publicação à qual qualquer habitante possa destinar suas leituras e pesquisas sobre o tema da africanidade e do indigenismo da região, este projeto objetiva reunir textos científicos e registros de narrativas orais (encontradas em entrevistas realizadas no projeto Africanidade, Afrobrasilidade e indigenismo aracatiense Edital Nº 09/2022 - ver anexo) que contemplem grupos silenciados historicamente na cidade de Aracati e região. Outra finalidade do projeto é oferecer uma fonte de consulta em que se concentre a pesquisa rica sobre as pautas negras e indígenas nas localidades receptoras realizadas até então por habitantes da cidade de Aracati, além de colaborar com o catálogo de publicações de extensão do IFCE na oportunidade de editais de publicação da PROEXT, da Editora IFCE ou outros meios viabilizados pelo campus ou pelas próprias comunidades envolvidas neste projeto.

Palavras-Chave: Negritude; Narrativas; Pesquisa; Depoimentos; Indigenismo.

¹ IFCE - Campus Aracati. E-mail para contato: augusto.sousa07@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Nataly Pinho Chaves.





Envelhecer nos Territórios: Desafios para Garantir o Direito de Envelhecer com Dignidade em Ipueiras-CE

Claudemir Martins Cosme, Alisson Alves Silva, Ana Mirta Alves Araújo¹

Resumo

O movimento da sociedade mundial, não sendo diferente no Brasil, é de um processo de envelhecimento da maioria da população nas próximas décadas. Assim, garantir os direitos humanos das pessoas idosas é uma necessidade premente, considerando não somente a questão demográfica, mas também as diversas formas de envelhecer no nosso país, marcadas por profundas desigualdades sociais e territoriais, sejam elas de classe social, renda, gênero, raça e regionais. Nessa perspectiva, a Secretaria Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa do Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania (MDHC) criou o Programa Envelhecer nos Territórios, para promover o direito de envelhecer a todas as pessoas e garantir os direitos humanos das pessoas idosas no Brasil. Programa este instituído pela Portaria nº 561, de 4 de setembro de 2023. Destarte, para implementação do mesmo, em caráter de ação de extensão, foi firmada uma parceria institucional entre o MDHC e o IFCE, campus Crateús, sendo escolhido como recorte espacial o município de Ipueiras, localizado na microrregião cearense dos Sertões de Crateús, semiárido do Nordeste brasileiro. E como recorte temporal o projeto foi realizado, efetivamente, entre abril/2024 e setembro/2025. O presente trabalho, de forma geral, busca apresentar de forma crítica a avaliação dessa experiência extensionista. Especificamente, procuramos: a) analisar os desafios da formação de Agentes de Direitos Humanos da Pessoa Idosa para atuação no semiárido brasileiro; b) elencar os tipos de violação de direitos humanos e dos direitos da pessoa idosa em Ipueiras e c) debater as necessidades de políticas públicas para a Pessoa Idosa. A metodologia se deu, a partir do acompanhamento do projeto, tanto em nível interno ao Instituto, como no trabalho em campo efetivado pelos agentes de direitos humanos da pessoa idosa selecionados para execução no município de Ipueiras, já que os autores deste trabalho formaram a equipe responsável pela ação no âmbito do IFCE (coordenador e supervisores). Os resultados apontam para graves violações dos direitos da pessoa idosa no referido município e a necessidade de políticas públicas e mais ações como essa do Programa. Espera-se, com o presente trabalho, contribuir no debate da temática do envelhecimento na sociedade brasileira, especialmente, apontando para a necessidade, urgente, de um olhar mais atento e sensível do Estado, governos, academia, movimentos e organizações sociais para essa fração da população brasileira.

Palavras-Chave: Pessoa Idosa; Direitos; População Idosa.

¹IFCE - Campus Crateús. E-mail para contato: claudemir.martins@ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Claudemir Martins Cosme. Órgão financiador: Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania (MDHC).





I Fórum dos Povos Indígenas do Sertão Dos Inhamuns: Reflexão Acerca das Oficinas de Bijuterias Indígenas e Artesanato em Madeira

Maria Isabella Fernandes Carvalho de Abreu, Breno Loiola Paulino, João Luiz Bezerra das Chagas, Fernando Everson Ferreira Cavalcante, Emyliano Carvalho Costa, Samira França Costa, Dario Pereira da Silva, Delanne Cristina Souza de Sena Fontinele¹

Resumo

Ao longo da história do Brasil, em específico a partir de 1500, os povos originários passaram pelo processo de colonização e apagamento cultural, aos quais sua cultura no formato de dança, música, cerâmica, adornos e religião. Quando se trata de elementos artesanais como cerâmica e bijuterias, cada um relata um processo de convívio com a natureza e histórias do cotidiano. Os adornos, como colares, brincos e pulseiras não se limitam somente a elementos de estéticas, mas também está ligado à religião dos povos originários, assim como elementos esculpidos em madeira, como representação dos animais e divindades presentes nas vivências diárias. O presente estudo teve como objetivo avaliar e discorrer sobre as percepções acerca da oficina de bijuterias indígenas e artesanato em madeira que ocorreu no I Fórum Indígena do Sertão dos Inhamuns no IFCE campus Boa Viagem. A metodologia utilizada baseia-se em relato de experiência, sendo classificada como uma pesquisa descritiva de campo, ocorrida através de explanações dos ministrantes da oficina, acerca dos elementos presentes para confecção dos objetos. Inicialmente houve um momento de debate sobre a importância de cada item, seja conta, linha, pena ou pedaço de madeira. Os ministrantes relataram sobre como cada elemento era importante e que os artesanatos, mesmo que fossem todos indígenas, diferenciavam as etnias, as quais, neste caso, a Potiguar, Tapuia e Gavião. Na oficina o uso de ferramentas levou à modelagem de pássaros esculpidos em madeira, sendo estes representativos de aves nativas da caatinga e à medida que tomavam forma, era explanado sobre como é realizada a obtenção da madeira, sendo apenas de troncos já caídos ou de árvores que precisavam ser podadas, mantendo sempre o respeito com a natureza e os encantados presentes nas matas. Para a construção das bijuterias, como pulseiras e adornos, foi solicitado o uso da criatividade de forma espontânea, bem como a disposição de cada conta ou pena. Ainda que houvesse itens artificiais, a maior parte do material das bijuterias era composta por sementes de árvores da Caatinga, reforçando os laços com a natureza. Ao finalizar a oficina, os participantes obtiveram colares, pulseiras, pássaros de madeira e brincos, demonstrando que a cultura indígena possui forte vínculo com elementos naturais e cada um tem sua finalidade, não só estética, mas como parte da história dos povos originários, do Brasil e ainda como itens religiosos.

Palavras-Chave: Artesanato Tradicional; Sustentabilidade; Identidade Cultural.

¹IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: maria.isabella.fernandes.abreu@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Delanne Cristina Souza de Sena Fontinele.





Palavras Coloridas: Teatro de Fantoques como Ferramenta de Letramento Racial em uma Escola de Ensino Fundamental no Município de Boa Viagem-CE

Breno Loiola Paulino, João Luiz Bezerra Das Chagas, Maria Isabella Fernandes Carvalho de Abreu, Fernando Everson Ferreira Cavalcante, Emyliano Carvalho Costa, Samira França Costa, Dario Pereira da Silva, Delanne Cristina Souza de Sena Fontinele¹

Resumo

O processo de formação educacional de crianças ainda têm como base um contexto hegemônico racial, onde a literatura negra e indígena é utilizada apenas como ferramenta de propaganda para suprir demandas de datas comemorativas, não sendo esta literatura aplicada ao longo do ano letivo como material de enfrentamento ao racismo nos mais diferentes contextos, mesmo que seja obrigatório através das leis nº 10.639/03 e lei 11.645/08. Diante disto, o presente estudo objetivou promover o reconhecimento das diferenças étnico-raciais através do teatro de fantoches. A presente experiência foi desenvolvida em uma turma de 20 alunos do 1º ano do ensino fundamental no ano de 2025, sendo esta uma pesquisa de caráter qualitativo e descritivo, onde foi possível observar a interação com o público presente na atividade proposta. O uso de novas práticas pedagógicas permite que as crianças presentes mantenham atenção aos elementos durante a contação de história, a qual teve como base uma história do livro infantil “A menina bonita do laço de fita”. Inicialmente as crianças foram questionadas pelo apresentador sobre o que era racismo e se era algo comum ao seu cotidiano, obtendo assim respostas negativas. Após a explicação sobre o que era racismo e de como era algo ruim, deu-se início a contação de histórias ao qual demonstrou-se exitosa, visto que os personagens apresentados pelos atores refletiam da forma mais natural possível a história do livro. Finalizada a apresentação, os personagens foram entregues às crianças para interação e explicação de maneira didática, destacando como cada ser humano possui suas individualidades sobre cor da pele, cor do cabelo e características secundárias, sendo que a exclusão em decorrência desses fatores é errada. O uso de abordagens educativas não convencionais referente às relações étnico-raciais torna possível a luta contra o racismo nos seus mais diferentes eixos.

Palavras-Chave: Educação Infantil; Teatro de Fantoques; Relato de Experiência.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: breno.loiola.paulino07@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Delanne Cristina Souza de Sena Fontinele.





V Semana Da Consciência Negra do IFCE Campus Boa Viagem: Percepção Acerca da Oficina de Tambores Ancestrais

Breno Loiola Paulino, Maria Isabella Fernandes Carvalho de Abreu, João Luiz Bezerra das Chagas, Fernando Everson Ferreira Cavalcante, Emyliano Carvalho Costa, Samira França Costa, Dario Pereira da Silva, Delanne Cristina Souza de Sena Fontinele¹

Resumo

Os atabaques de um terreiro representam não só a sonoridade do momento litúrgico em um terreiro, mas também as histórias das diferentes entidades presentes em terra por meio dos toques dos tambores. Ao atravessar as paredes de um terreiro para a apresentação dos tambores e toques usados em gira, torna-se possível que o racismo em seus mais diversos tipos, em específico o religioso, seja combatido aos poucos e extirpado da sociedade. A musicalidade afro-brasileira e afro-indígena sofre até os dias de hoje com os estigmas relacionados à hegemonia racial, principalmente relacionados a demonização de religiões afro brasileiras e afro indígenas, de modo que a participação em eventos que promovam o estudo das relações etnico-raciais, estimulam a quebra dos preconceitos relacionados aos batuques de terreiro. O presente estudo é de natureza qualitativa ao qual se buscou compreender fenômenos sociais e culturais, objetivando-se analisar as percepções de interação e aprendizagem durante a oficina de tambores ancestrais na V Semana da Consciência Negra do IFCE campus Boa Viagem. Os dados foram obtidos por meio de anotações em diário de campo e observação direta, contemplando as falas, debates e interações ocorridas durante a oficina. Ao se iniciar a oficina, os presentes foram questionados sobre quais eram os aspectos iniciais sobre o que eram tambores e que se remetia quando ouviam os batuques de terreiro. De modo que as respostas refletem diretamente uma percepção racista, a qual em específico o racismo religioso demoniza os toques de terreiro e a musicalidade negra. Subsequente a esse debate, os ministrantes da oficina explicaram o que era especificamente o termo macumba e qual era importância de cada tambor, bem como os toques mais utilizados nos terreiros e em rodas de capoeira que eram o ijexá, o samba, o barravento e samba de angola. Cada um deles, acompanhou um ritmo e um toque ao qual remete uma linha dentro da religião, a exemplo o barravento para os toques voltados para Iansã e caboclos. O toque de samba e samba de roda são utilizados em toque de capoeira ou samba de roda. Com o fim da oficina, os presentes foram convidados a tentar tocar os tambores e interagirem de forma espontânea, finalizando com um toque para Ogum Iara. Foi percebido que momentos de interação como esse perpassam os limites do racismo e intensificam a luta contra o racismo na sociedade, bem como a importância da tolerância religiosa.

Palavras-Chave: Musicalidade Negra; Racismo Religioso; Batuque de Terreiro.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: joao.luiz.bezerra.chagas@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Delanne Cristina Souza de Sena Fontinele.





XI Encontro dos NAPNEs: Inclusão em Movimento - Saberes e Práticas que Integram Ensino, Pesquisa e Extensão

Leonardo Ribeiro de Barros, Talita Dantas Pinto, Johnny Rocha Crisóstomo¹

Resumo

O presente relato de experiência descreve o desenvolvimento, a metodologia e os resultados do XI Encontro dos Núcleos de Acessibilidade às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNEs) do IFCE, que se consolidou como um espaço institucional de formação e articulação em torno da acessibilidade e da inclusão educacional. Sob o tema “Inclusão em Movimento – Saberes e Práticas que Integraram Ensino, Pesquisa e Extensão”, o evento reuniu servidores(as), estudantes e convidados(as) externos(as) em uma programação diversa, composta por mesas-redondas, oficinas, apresentações culturais, pôsteres e grupos de trabalho. Realizado pela Pró-Reitoria de Extensão (PROEXT), em parceria com a Coordenadoria de Acessibilidade e Inclusão (COAI), o NAPNE Boa Viagem e o NAPNE Tauá, o encontro ocorreu entre 22 e 24 de outubro de 2025, nos campi de Boa Viagem e Tauá, no Sertão Central cearense. A experiência caracterizou-se como uma intervenção extensionista de relevância social e acadêmica ao promover formação e debate sobre o enfrentamento ao capacitismo e o fortalecimento de práticas inclusivas, em consonância com a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) e com o Regulamento dos NAPNEs do IFCE (Resolução nº 143/2023). A metodologia baseou-se em planejamento participativo, construído a partir de reuniões intercampi que garantiram representatividade e escuta social. Participaram cerca de 150 pessoas, entre membros do IFCE, representantes de 9 Institutos Federais, pessoas com deficiência e comunidade externa. A avaliação foi processual, considerando formulários digitais e observação das atividades, assegurando impactos acadêmicos, sociais e culturais. O relato evidencia como o evento reafirmou o compromisso do IFCE com a democratização do ensino, a valorização da diversidade e a consolidação de uma educação pública inclusiva e transformadora.

Palavras-Chave: IFCE; Acessibilidade; Anticapacitismo; Educação; Evento.

¹IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: leonardo.barros@ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Leonardo Ribeiro de Barros.





Educação





Abordagem STEAM na Educação Básica

Francisca Sara Rodrigues Moreira, Francisco Rodrigo de Lemos Caldas¹

Resumo

O projeto de extensão Abordagem STEAM na Educação Básica surgiu com o propósito de compartilhar experiências e construir coletivamente práticas pedagógicas inovadoras. Fundamentado na abordagem STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática), o projeto buscou integrar teoria e prática, promovendo aprendizagens significativas por meio da investigação e da experimentação científica. A metodologia adotada baseou-se nos princípios da aprendizagem ativa e da interdisciplinaridade, articulando oficinas práticas, rodas de conversa, construção de experimentos e elaboração de materiais didáticos mediados por tecnologias ambientais. As ações foram desenvolvidas junto aos professores e estudantes do Ensino Médio da rede pública de ensino do estado do Ceará. As atividades possibilitaram aos participantes vivências integradas entre teoria e prática, incentivando a curiosidade científica, o pensamento crítico, a criatividade e a capacidade de resolver problemas. Os resultados obtidos demonstraram o potencial da abordagem STEAM como estratégia pedagógica inovadora capaz de promover o protagonismo estudantil, a integração de diferentes áreas do conhecimento e o fortalecimento do vínculo entre escola e comunidade. Observou-se aumento no engajamento dos alunos, maior interesse pela ciência e melhor compreensão dos conteúdos explorados. Além disso, o projeto contribuiu para a formação continuada de professores da Educação Básica, propondo oficinas formativas que articularam momentos teóricos e práticos, voltados à elaboração de sequências didáticas colaborativas e contextualizadas. Espera-se que os participantes incorporem a abordagem STEAM em suas práticas, favorecendo um ensino mais criativo, colaborativo e conectado aos desafios contemporâneos. Conclui-se que a integração entre ensino, pesquisa e extensão, sustentada pela abordagem STEAM, constitui um caminho promissor para a transformação das práticas educativas e o fortalecimento do papel social da escola.

Palavras-Chave: Inovação; Interdisciplinaridade; Tecnologias Ambientais.

¹ IFCE - Campus Juazeiro do Norte. E-mail para contato: saramoreira1081@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Francisco Rodrigo de Lemos Caldas. Órgão financiador: PRPI e PROEX.





As Contribuições das Mulheres para a Ciência e para o Avanço da Química: Uma Proposta de Valorização da Contribuição Histórica Feminina

Janaina Rafaella Scheibler, Brena Samyly Sampaio de Paula, Gession Freitas Patrício, Erick Alves Saraiva, Sarah Farias Pimentel, Maria Isabella Fernandes Carvalho de Abreu, Bruna Francisca de Souza da Silva S., Luana Vitória Alexandre da Silva¹

Resumo

O projeto "O Papel da Mulher nas Ciências e as Contribuições para o Avanço da Química" é uma iniciativa de professoras e estudantes do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, voltada para estudantes de Ensino Médio e Superior da região de Boa Viagem - CE. O objetivo é valorizar o conhecimento feminino e suas contribuições históricas para a Ciência, especialmente na área de Química, destacando o papel da mulher como cientista e estimulando o interesse de meninas e meninos pela Química. Para isso serão feitas abordagens colaborativas e participativas, com foco na valorização do conhecimento e das experiências compartilhadas, nas quais serão realizadas exposições, palestras e organizadas apresentações quadrimestrais em escolas da região, com apresentações que abordarão a trajetória de mulheres cientistas. Estes momentos contarão com a participação ativa dos estudantes da equipe, que criarão materiais que incluem biografias, atividades e experimentos relacionados às mulheres na Ciência com enfoque na Química. O acompanhamento do projeto será realizado por meio de reuniões periódicas entre a equipe, onde serão discutidos os avanços, os desafios e as sugestões de melhorias. Embora o projeto esteja no início, pretende-se implementar uma análise de indicadores como: o número de participantes nas palestras, a distribuição dos materiais didáticos, o retorno dos participantes através de questionários, as opiniões e sugestões dos estudantes e professores que participarão das atividades. Pretende-se que haja um impacto positivo para comunidade-alvo deste projeto atuando no papel efetivo de valorizar o conhecimento feminino e suas contribuições históricas para a Ciência. Espera-se que o projeto seja promissor em desenvolver ações educativas que valorizam a contribuição histórica das mulheres nas Ciências, especialmente na Química e implementar ações participativas junto aos estudantes da região

Palavras-Chave: Reconhecimento; Igualdade; Protagonismo.

¹ IFCE. E-mail para contato: gession.freitas.patricio07@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Janaina Rafaella Scheibler.





Clube de Xadrez IFCE-MATE

Lynnara Alves Pereira, Henrique Jorge Mascarenhas Soares Lucas Nascimento Monteiro, Francisco Ferreira de Souza, Valricélio Menezes Xavier¹

Resumo

O projeto de extensão Clube de Xadrez IFCE-MATE é uma iniciativa que não apenas visa disseminar o conhecimento do xadrez, mas também busca atender às demandas sociais e necessidades reais da população envolvida, contribuindo assim para o desenvolvimento integral dos participantes. As atividades propostas por meio do projeto, que abrangem desde a introdução das regras básicas até a aplicação avançada de estratégias e táticas, visam, além do desenvolvimento cognitivo, social e emocional, à inclusão do xadrez como mais uma modalidade desportiva à disposição da comunidade, fomentando assim o desenvolvimento de habilidades únicas, como raciocínio estratégico, concentração e respeito mútuo, características intrínsecas ao xadrez, e que são de grande importância para a formação de todo cidadão de nossa sociedade. O projeto se constitui como uma intervenção que integra de forma indissociável o ensino, a pesquisa e a extensão. O ensino fica caracterizado por meio de iniciativas que objetivam a aprendizagem do xadrez tanto para participantes iniciantes como para aqueles que já possuam alguma experiência com o jogo. A pesquisa é evidenciada pela constituição de espaço fértil para investigações sobre as contribuições do xadrez, em vários aspectos, tanto para a comunidade interna como para a comunidade externa da instituição. Por fim, a extensão fica relacionada diretamente com o ensino e a pesquisa uma vez que todo o projeto estará à disposição da comunidade externa. Tendo como objetivo geral divulgar e incentivar a prática e a cultura do xadrez, consolidando o jogo como um instrumento potencializador de capacidades cognitivas, visando ao amplo desenvolvimento dos participantes. Objetivos específicos são: possibilitar o conhecimento do conteúdo do xadrez; oferecer práticas regulares no jogo de xadrez; desenvolver a capacidade de atenção, memória, imaginação, inteligência, autocrítica, autodidatismo, respeito para com adversários, autocontrole e autoconfiança. Para alcançar os objetivos traçados são realizados encontros semanais no Laboratório de matemática, todas as quartas-feiras (Quarta do Xadrez). Também são ofertados minicursos e/ou cursos FIC acerca de temas enxadrísticos fundamentais para o desenvolvimento dos jogadores, assim como torneios internos e externos. A partir dessas atividades, temos a evolução constante dos participantes, integração com a comunidade externa e principalmente, a melhora significativa na aprendizagem dos alunos que participam ativamente.

Palavras-Chave: Ensino; Xadrez; Desporto; Integração Social.

¹ IFCE. E-mail para contato: lynnaraalves12@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Henrique Jorge Mascarenhas Soares.





Concentração: Jogos Inclusivos para Apoio a Alunos Com TDAH

Maria Letícia da Silva Farias, Cibelle Eurídice Araújo Torres¹

Resumo

O presente trabalho apresenta o projeto de extensão “Concentração: Jogos Inclusivos para Apoio a Alunos com TDAH”, desenvolvido no Instituto Federal do Ceará (IFCE) – Campus Crateús, com o objetivo de promover uma aprendizagem mais significativa e inclusiva para estudantes do Ensino Médio diagnosticados com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), condição que acomete entre 3% e 5% dos adolescentes brasileiros. Considerando que os métodos tradicionais de ensino nem sempre contemplam as necessidades específicas desses alunos, o projeto surge como uma ação inovadora voltada à promoção da equidade educacional, alinhada ao papel social do IFCE e às diretrizes da extensão universitária. A proposta busca suprir lacunas pedagógicas por meio da criação de jogos inclusivos, de baixo custo e alto impacto social, capazes de estimular habilidades como atenção, memória e controle inibitório. O objetivo geral consiste em desenvolver e aplicar jogos pedagógicos que contribuam para o aprendizado e a inclusão escolar de alunos com TDAH, fortalecendo a interação entre a instituição e a comunidade escolar. A metodologia é estruturada em cinco fases: diagnóstico das necessidades dos estudantes, realizado por meio de observações em sala de aula, entrevistas com professores e revisão bibliográfica; design e prototipagem dos jogos com base em princípios da neuropsicologia e da pedagogia inclusiva; produção dos materiais utilizando recursos recicláveis e tecnologias como a impressão 3D; aplicação dos jogos em oficinas mediadas por professores e bolsistas; e avaliação qualitativa e quantitativa dos resultados obtidos. O projeto, ainda em andamento, tem apresentado resultados promissores, demonstrando avanços na concentração, motivação e participação dos alunos, além de fortalecer os vínculos entre o IFCE e as escolas parceiras, reafirmando o papel da extensão como instrumento de inclusão, inovação e transformação social.

Palavras-Chave: Inclusão; TDAH; Jogos Pedagógicos; Educação; Extensão.

¹ IFCE - Campus Crateús. E-mail para contato: maria.leticia02@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Cibelle Euredice Araujo Torres. Órgão financiador: Edital 04/2025 - Proext/IFCE.





Inclusão Digital na Melhor Idade

Wedson Carlos Gomes de Oliveira¹

Resumo

O projeto “Inclusão Digital na Melhor Idade”, sob a coordenação do professor Wedson Carlos Gomes de Oliveira, é uma ação de extensão curricularizada na disciplina “Ciência, Tecnologia e Sociedade” do 1º semestre do curso de Bacharelado em Engenharia de Software. Seu objetivo é promover a inclusão digital de pessoas adultas e idosas por meio de ações educativas e comunitárias que incentivem o uso consciente, autônomo e seguro de tecnologias móveis, especialmente smartphones, contribuindo para o fortalecimento da cidadania, a redução das desigualdades digitais e a melhoria da qualidade de vida desse público. O projeto envolve todos os alunos do 1º semestre, que atuam diretamente nas atividades de campo, integrando a formação acadêmica às necessidades da comunidade. As ações incluem rodas de conversa com temas sociais e digitais, consultorias móveis em pontos estratégicos da cidade conhecidas como “Netos de aluguel” — onde os estudantes auxiliam pessoas com dificuldades em tarefas simples no celular, como resolver travamentos, recuperar contatos ou liberar espaço de memória —, além da publicação semanal de conteúdos nas redes sociais e produção de vídeos educativos com dicas de segurança e uso responsável das tecnologias. Também é ofertado um curso sobre boas práticas de uso do smartphone, abordando desde funções básicas até cuidados com privacidade e golpes digitais. O projeto encontra-se em andamento, e até o momento da escrita deste resumo estão sendo realizadas atividades de panfletagem e visitas a escolas de Educação de Jovens e Adultos (EJA) para divulgar o curso (com início para novembro) e captar novos participantes. Com isso, o projeto fortalece o vínculo entre alunos e comunidade, despertando o senso de responsabilidade social e empatia nos discentes, ao mesmo tempo em que proporciona aos beneficiários maior autonomia e inserção no mundo digital.

Palavras-Chave: Inclusão Digital; Extensão Universitária; Cidadania Digital; Smartphones; Educação Tecnológica; Autonomia Digital.

¹IFCE - Campus Acopiara. E-mail para contato: wedson.carlos@ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Wedson Carlos Gomes de Oliveira. Órgão financiador: Fomento interno - Campus Acopiara.





Letramento Inclusivo Para Estudantes Neurodivergentes: Estratégias Pedagógicas e Tecnologias Assistivas

Carlos Eduardo Ferreira da Cruz¹

Resumo

A inclusão educacional de estudantes neurodivergentes representa um desafio contemporâneo que exige respostas pedagógicas sensíveis às singularidades cognitivas. Diante disso, este trabalho apresenta um projeto de extensão desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Campus Tabuleiro do Norte, com o objetivo de promover o letramento inclusivo por meio de estratégias adaptadas a estudantes com dislexia, disgrafia, disortografia, TDAH, Transtorno do Espectro Autista (TEA) e altas habilidades/superdotação. Alinhado à Lei Brasileira de Inclusão, ao Plano Nacional de Educação e ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 da ONU, o projeto visa superar barreiras educacionais e combater estigmas por meio de práticas pedagógicas inclusivas. A metodologia adota uma abordagem participativa, estruturada em quatro etapas, a saber: planejamento, divulgação, execução e avaliação. Ademais, envolve a realização de atividades formativas como minicursos, oficinas, palestras, lives e simpósios voltados a professores, estudantes, famílias e profissionais da educação e da saúde. Destacam-se ações como oficinas com tecnologias assistivas, co-criação de materiais acessíveis e eventos interseccionais que articulam neurodiversidade, raça e equidade social. Como resultados esperados, pretende-se capacitar docentes em estratégias multissensoriais, fortalecer a autonomia dos estudantes neurodivergentes nas práticas de leitura e escrita e produzir um Guia de Letramento Inclusivo em formatos digitais e acessíveis. A avaliação combina indicadores quantitativos (participação, desempenho escolar) e qualitativos (grupos focais, portfólios digitais), culminando em uma mostra pública. Conclui-se que a articulação entre ensino, pesquisa e extensão é fundamental para construir uma educação que reconheça a neurodiversidade como valor, e não como deficiência, promovendo transformações sociais concretas no ambiente escolar e comunitário.

Palavras-Chave: Neurodiversidade; Inclusão Educacional; Tecnologias Assistivas; Práticas Pedagógicas; Equidade Social.

¹ IFCE. E-mail para contato: carlos.cruz@ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Carlos Eduardo Ferreira da Cruz.





Protagonismo Juvenil e Extensão: Vivências e Aprendizados do CONEDU 2024

Brena Samyly Sampaio de Paula, Janaina Rafaella Scheibler, Gession Freitas Patricio, Delanne Cristina Souza de Sena Fontinele, Clayane Carvalho dos Santos, Waldyleidy de Araújo Silva, Gilberto da Silva Torres, Alana Raquel Silva Santos¹

Resumo

O evento "Compartilhando Saberes e Experiências: Congresso Nacional de Educação (CONEDU) 2024" surge por meio da iniciativa de estudantes e professoras do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Boa Viagem. O objetivo da ação consistiu em criar um espaço de protagonismo autêntico para que os discentes da Química que participaram do referido congresso pudessem compartilhar suas experiências e aprendizados com os demais discentes. Assim, a ação buscou destacar o papel da pesquisa e contribuir para a valorização da participação dos discentes em eventos na área científica. Para tanto, os discentes que participaram do CONEDU 2024 organizaram, com o apoio das professoras, um momento no auditório do campus com todos os discentes do curso e demais interessados, para compartilhar seus saberes, experiências e trabalhos publicados. O evento foi organizado em três momentos interativos. De início, ocorreu uma breve apresentação das professoras orientadoras para contextualizar o evento. Na sequência, deu-se início a uma mesa redonda composta por oito estudantes que estiveram no congresso. Cada estudante trouxe a sua percepção sobre a experiência e, na sequência, o grupo refletiu sobre os desafios e aprendizados ao longo de todo o congresso. Por fim, foi realizado um momento de exposição oral com os trabalhos aprovados e apresentados no evento. Dentre os resultados alcançados com essa atividade extensionista, é possível destacar a valorização do protagonismo dos estudantes na organização e execução de toda a ação. Além disso, promoveu o incentivo, a valorização e a divulgação do conhecimento científico.

Palavras-Chave: Licenciatura em Química; Protagonismo; Evento Científico.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: prof.gf.patricio@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Janaina Rafaella Scheibler.





Quimioteca

Francisca Sara Rodrigues Moreira, Camila Silvestre Moreira, Francisco Rodrigo de Lemos Caldas¹

Resumo

O presente trabalho apresenta o Projeto Quimioteca, que é uma iniciativa de extensão desenvolvida no Instituto Federal do Ceará (IFCE), campus Juazeiro do Norte, com o objetivo de promover a aprendizagem significativa e o protagonismo estudantil por meio da elaboração e aplicação de recursos lúdicos e interativos voltados ao ensino de Química. A proposta surgiu diante das transformações sociais e educacionais contemporâneas, que exigem da escola uma postura inovadora frente às práticas pedagógicas. Fundamentado em metodologias ativas, especialmente na gamificação, o projeto consiste na criação e implementação de um acervo didático e interativo composto por jogos lúdicos voltados aos conteúdos de Química do Ensino Fundamental II e do Ensino Médio. As atividades foram elaboradas por estudantes do 3º ano do Ensino Médio Integrado em Brinquedoteca, sob orientação docente e pedagógica, e aplicadas junto a turmas do 9º ano da rede pública por meio do programa federal Partiu IF. A experiência possibilitou maior engajamento dos participantes, aprimoramento de habilidades cognitivas e socioemocionais, além de fortalecimento da autonomia, da criatividade e da comunicação científica. Os resultados evidenciaram ainda um aumento significativo no interesse pela área das ciências e na compreensão dos conceitos químicos em contextos reais. A análise das práticas revelou que o projeto contribui efetivamente para o desenvolvimento das competências gerais da BNCC, como o pensamento crítico, a argumentação e a responsabilidade socioambiental, ao mesmo tempo em que dialoga com as metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Conclui-se que a Quimioteca constitui uma estratégia pedagógica inovadora e transformadora, capaz de integrar ciência, ludicidade e cidadania, favorecendo uma formação mais crítica, criativa e sustentável, em sintonia com as demandas educacionais contemporâneas.

Palavras-Chave: Aprendizagem Significativa; Ensino de Química; Gamificação; Metodologias Ativas.

¹ IFCE - Campus Juazeiro do Norte. E-mail para contato: samoreira1081@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Francisco Rodrigo de Lemos Caldas.





Educação de Jovens e Adultos (Experiências ofertadas cursos EJA/FIC)





Capacitação em Produção e Manejo de Volumosos para Produtores do Semiárido Cearense

Talita Carvalho Marques, Dara Vieira Lima, Maria Eduarda Gonzaga de Oliveira, Iranildo de Olinda Vieira, Nielyson Junio Marcos Batista, João Paulo Arcelino do Rêgo, Ricardo Rodrigues de Andrade, Igo Renan Albuquerque de Andrade¹

Resumo

A produção de volumosos de alto valor nutricional proporciona economia com alimentos concentrados e melhora a margem de lucro de produtores rurais no Semiárido Brasileiro. Nesse sentido, o curso de Planejamento, Produção e Conservação de Volumosos no Semiárido foi desenvolvido com o intuito de capacitar produtores rurais do Semiárido cearense a enfrentar os desafios de escassez de alimentos e manejo eficiente de pastagens, oferecendo alternativas práticas para garantir alimentação de qualidade aos animais durante todo o ano. O curso é uma ação do programa de extensão intitulado Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido, fruto de parceria entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará campus Boa Viagem e Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, com o apoio da Prefeitura de Pedra Branca - CE. O curso teve como objetivo capacitar produtores, técnicos e estudantes sobre técnicas de cultivo e manejo de volumosos adaptados às condições regionais. Durante a capacitação, foram abordadas estratégias para produção de forragem de alto valor nutricional, conservação de pastagens, uso de espécies forrageiras nativas e introdução às práticas de manejo que aumentam a disponibilidade de alimento, promovendo sistemas produtivos resilientes, duráveis e ambientalmente responsáveis. Durante as aulas, foi abordada a importância da alimentação adequada para bovinos leiteiros, especialmente em períodos de déficit alimentar, mostrando como a adoção de boas práticas no cultivo e no manejo de volumosos contribui para a redução de perdas e melhoria do desempenho produtivo dos animais. Além disso, a iniciativa possibilitou aos participantes trocas de experiências, o acesso a técnicas inovadoras e a discussão de soluções práticas para desafios diários enfrentados nas propriedades rurais. A capacitação reforça a importância da educação continuada e da transferência de tecnologia, fortalecendo a cadeia produtiva do leite no semiárido cearense e promovendo sistemas de produção mais sustentáveis e eficientes.

Palavras-Chave: Produção sustentável; Forragicultura; Formação Continuada.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: talita.marques10@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Igo Renan Albuquerque de Andrade. Órgão financiador: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR).





Curso de Formação Inicial e Continuada de Manejo Alimentar e Formulação de Dietas para Bovinos Leiteiros no Município de Boa Viagem - CE

Dara Vieira Lima, Maria Eduarda Gonzaga de Oliveira, Talita Carvalho Marques, Gabriele Sousa Silva, Paulo Deladier Cazuza Pinheiro, João Paulo Arcelino do Rêgo, Ricardo Rodrigues de Andrade, Igo Renan Albuquerque de Andrade¹

Resumo

Sistemas de produção de leite bovino no Semiárido promovem uma geração de renda satisfatória. Todavia, a margem de lucro por litro de leite ainda é baixa, necessitando de uma redução nos custos de produção para melhoria da lucratividade. Nesse sentido, o curso de formação inicial e continuada em Manejo Alimentar e Formulação de Dietas para Bovinos Leiteiros teve como propósito capacitar estudantes, técnicos e produtores rurais quanto ao manejo nutricional adequado e ao uso de recursos forrageiros regionais, com foco na formulação de dietas eficientes de baixo custo para bovinos leiteiros. O curso foi ofertado pelo IFCE campus Boa Viagem, integrado às ações do Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS) visando atender às demandas da rota do leite no estado do Ceará. O projeto pedagógico do curso foi planejado em 40 horas no formato presencial, abordando temas relacionados ao mercado da bovinocultura leiteira, tais como sistemas de produção, anatomia e fisiologia digestiva dos ruminantes, ingestão de matéria seca, suplementação alimentar e formulação de dietas totais. Como atividade prática, foi feita uma visita ao Sítio Souza, propriedade localizada no distrito de Domingos da Costa, onde os estudantes e produtores observaram na prática o manejo alimentar dos animais e o funcionamento de um sistema de pastejo rotacionado, reforçando a integração entre teoria e prática. Os conteúdos foram essenciais para aprimorar os conhecimentos técnicos dos participantes, destacando principalmente a importância de ofertar dietas balanceadas, que atendam às exigências nutricionais dos animais, garantindo melhor desempenho produtivo, saúde e qualidade do leite produzido. A ferramenta pedagógica foi exitosa, promovendo a capacitação eficiente dos produtores da rota do leite, fortalecendo a cadeia produtiva da bovinocultura leiteira e promovendo práticas agropecuárias sustentáveis no Semiárido brasileiro.

Palavras-Chave: Alimentação de Ruminantes; Cadeia Produtiva; Desenvolvimento Sustentável.

¹IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: dara.vieira03@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Igo Renan Albuquerque de Andrade. Órgão financiador: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR).





Fortalecendo o Empreendedorismo Feminino no Campo: Vivência Extensionista na Produção de Derivados Lácteos Oriundos da Bovinocultura e Caprinocultura Leiteira

Gabriele Sousa Silva, Márcia Amorim Rodrigues, Daniela Mouta Melo, Livia Alves do Vale, Paulo Deladier Cazuza Pinheiro, Iranildo de Olinda Vieira, João Paulo Arcelino do Rêgo, Nielyson Junio Marcos Batista¹

Resumo

A cadeia produtiva do leite bovino e caprino possui grande relevância no cenário agropecuário nacional. Particularmente, a produção de derivados lácteos exerce um papel social por garantir a fixação de famílias no campo e sobretudo econômico no Nordeste brasileiro, sendo uma importante alternativa para o fortalecimento da agricultura familiar e a geração de renda no meio rural. Nessa região, marcada por condições adversas de solo e clima, a caprinocultura leiteira destaca-se pela rusticidade dos animais e pela adaptação às condições locais, enquanto a bovinocultura leiteira mantém papel fundamental no abastecimento de mercados regionais e na produção de queijos tradicionais. A fabricação de derivados como queijos, manteigas, bebidas lácteas e doces constitui uma forma eficaz de agregar valor ao leite, reduzir perdas e ampliar oportunidades de comercialização, especialmente em pequenas propriedades e cooperativas, onde essa atividade, em sua maioria, é realizada por mulheres. Dessa forma, por meio do Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido-CIDTS, ofertamos no mês de Maio do ano de 2025, no Instituto Federal do Ceará - IFCE campus Boa Viagem, uma oficina que tinha como público-alvo mulheres em situação de vulnerabilidade social e que tinham alguma ligação com o campo. A ação contou com a participação de 30 mulheres, com aulas teóricas e práticas na produção de queijos artesanais, iogurtes, bebidas lácteas não fermentadas, requeijão e doces. O conhecimento repassado foi essencial para aprimorar os conhecimentos técnicos das participantes, além de estimular o espírito empreendedor. A ferramenta pedagógica foi exitosa e, posteriormente, obtivemos relatos de caso, troca de mensagens com algumas discentes que começaram um negócio na área e o aumento na demanda por cursos e oficinas com essa temática.

Palavras-Chave: Agricultura Familiar; Empreender; Sustentabilidade.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: gabriele.sousa60@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Nielyson Junio Marcos Batista. Órgão financiador: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS) e Ministério da Inovação e do Desenvolvimento Regional (MIDR).





O Desenvolvimento Local pelos Braços da Extensão: Formação Inicial Continuada em Produção de Derivados Lácteos no Semiárido

Paulo Deladier Cazuza Pinheiro, Daniela Mouta Melo, Iranildo de Olinda Vieira, Gabriele Sousa Silva, Talita Carvalho Marques, Livia Alves do Vale, João Paulo Arcelino do Rêgo, Nielyson Junio Marcos Batista¹

Resumo

A extensão tecnológica no IFCE visa aplicar o conhecimento acadêmico para resolver demandas sociais e fortalecer as cadeias produtivas locais. No contexto do Semiárido cearense, onde o IFCE - campus Boa Viagem está inserido, a bovinocultura de leite representa um pilar econômico, contudo, nota-se um baixo índice de beneficiamento na origem, o que reduz o potencial de renda dos produtores. O presente trabalho relata a experiência da oferta do curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Produção de Derivados Lácteos, realizado pelo IFCE - campus Boa Viagem em parceria com o Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS). A ação foi criada a partir de uma demanda externa de produtores e estudantes que queriam aprofundamento em técnicas e produção de produtos derivados do leite. O objetivo principal foi capacitar tanto pessoas da comunidade externa e produtores de leite, mas também capacitar estudantes dos cursos técnicos em agropecuária e superiores de zootecnia do IFCE a fim de beneficiar a comunidade produtora de leite, agregando valor ao produto final da produção. O curso teve 40 horas de aulas, sendo 20 horas de teoria e 20 horas de prática. Na carga horária prática foi realizado o aprendizado prático de alguns derivados lácteos, dentre eles: requeijão, ricota, iogurte natural e saborizado, queijos do tipo frescal e bebida láctea. Como resultado, obteve-se um retorno positivo dos participantes. Além da experiência prática supervisionada, houve relatos da aplicação dos conhecimentos aprendidos em suas residências e da implementação de inovações na cadeia produtiva do leite. Conclui-se que a experiência foi exitosa e cumpriu seu papel extensionista ao transferir conhecimento do IFCE diretamente para a comunidade, demonstrando a relevância da extensão para o fortalecimento social e econômico da região.

Palavras-Chave: Capacitação; Empreendedorismo; Sustentabilidade.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: paulo.deladier.cazuza07@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Nielyson Junio Marcos Batista. Órgão financiador: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR).





Experiências de extensão com fomento externo





A Relevância do Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido como Instrumento de Profissionalização das Cadeias Produtivas Regionais

Talita Carvalho Marques, Nielyson Junio Marcos Batista, Renato William Rodrigues de Souza, Valdenio Mendes Mascena, João Paulo Arcelino do Rêgo, Ricardo Rodrigues de Andrade, Delanne Cristina Souza de Sena Fontinele, Igo Renan Albuquerque de Andrade¹

Resumo

O Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS) é uma iniciativa do Instituto Federal do Ceará (IFCE), em parceria com o Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional, com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável e o fortalecimento das cadeias produtivas do Semiárido cearense. Atuando em inovação, capacitação, geração de produtos e negócios, o CIDTS busca transformar o conhecimento científico e tecnológico em soluções práticas voltadas para a realidade dos produtores rurais. Entre os anos de 2021 e 2025, o programa alcançou 60 municípios e mais de 1.400 participantes diretos, entre agricultores, criadores, associações e cooperativas, oferecendo oportunidades de formação, acesso a tecnologias e estímulo ao empreendedorismo rural. Suas ações contam com implantação de laboratórios, unidades de referência tecnológica, realização de cursos de capacitação, fóruns e eventos voltados à troca de experiências e produção de novas tecnologias. Foram ofertados mais de 52 cursos de formação inicial nas áreas de bovinocultura, apicultura, pequenos ruminantes, tecnologias da informação e comunicação e economia circular, além de capacitações em empreendedorismo, cooperativismo e associativismo, elaboração de protótipos e sistemas tecnológicos aplicados ao setor rural, tais como colmeias inteligentes, sistemas de rastreabilidade animal, estações meteorológicas de baixo custo, aplicativos de planejamento agrícola e análise econômica de sistemas de produção de pequenos ruminantes, além da Plataforma CIDTS (www.plataformacidts.com), um ambiente digital voltado à difusão de conhecimento e integração entre os atores do setor produtivo. Essas iniciativas permitem que os produtores adotem práticas mais eficientes e sustentáveis, fortalecendo sua autonomia econômica. Com o apoio a empreendimentos inovadores e a formação de bolsistas e profissionais qualificados, o CIDTS se consolida como um espaço estratégico de desenvolvimento regional, contribuindo diretamente para melhorar a qualidade de vida dos produtores do Semiárido, promovendo geração de renda e impulsionando a modernização das atividades agropecuárias de forma sustentável.

Palavras-Chave: Capacitação Rural; Desenvolvimento Regional; Formação Continuada; Sustentabilidade.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem e Crateús. E-mail para contato: talita.marques10@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Igo Renan Albuquerque de Andrade. Órgão financiador: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR).





Aromas do Sertão: Protagonismo Feminino e Geração de Renda na Produção de Saneantes Sustentáveis

Antonia Larissa Almeida Rodrigues, Davina Camelo Chaves, Igor José Gomes da Silva, Delanne Cristina Souza de Sena Fontinele, Clayane Carvalho dos Santos¹

Resumo

A valorização da produção artesanal e do empreendedorismo feminino tem se mostrado uma estratégia eficaz para promover autonomia econômica e inclusão social. Nesse contexto, o projeto buscou capacitar mulheres assistidas pelo CRAS II em Boa Viagem-CE na produção de materiais de higiene e limpeza, aliando técnicas artesanais ao desenvolvimento de habilidades empreendedoras. Entre março e junho, as participantes realizaram sessões teóricas sobre matérias primas, segurança química, formulação e identidade visual, complementadas por atividades práticas de confecção dos produtos. Além disso, foram promovidas oficinas sobre empreendedorismo, estabelecimento de marca, rotulagem, embalagens e estratégias de comercialização. Durante o projeto, foram produzidos diversos itens, como sabonetes, detergentes caseiros, desinfetantes ecológicos e panos de limpeza artesanal. A iniciativa favoreceu a criação de uma identidade visual coletiva, aproximando as participantes do mercado local, engajou-as diretamente no processo produtivo, promovendo autoestima e pertencimento, e possibilitou a geração de excedentes para comercialização ou doação, aumentando a visibilidade da iniciativa. O projeto evidenciou o fortalecimento da economia solidária feminina, o estímulo à produção local sustentável e a capacitação técnica e empreendedora das participantes. Destarte, o projeto consolidou-se como uma estratégia de protagonismo feminino, incentivando a continuidade de iniciativas voltadas à produção artesanal de saneantes sustentáveis no contexto regional.

Palavras-Chave: Bioprodutos; Vulnerabilidade Social; Economia Sustentável.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: antonia.larissa.almeida61@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Clayane Carvalho dos Santos. Órgão financiador: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS); Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR).





Estruturação da Indicação Geográfica da Manta de Carneiro do Sertão dos Inhamuns

Henrique Martins Teles, Elpida Andreia de Queiroz Nikokavouras, Kelvia Jacome de Castro, Lisiane Dorneles Lima¹

Resumo

O presente trabalho é um relato de experiência do projeto de estruturação da Indicação de Procedência (IP) da Manta de Carneiro do Sertão dos Inhamuns, Ceará, com fomento da SETEC/MEC. A manta de carneiro é um produto típico e tradicionalmente processado, surgido no semiárido nordestino como método de conservação da carne ovina e caprina para consumo durante a estiagem e para o comércio em longas viagens. Essa tradição foi repassada por gerações e hoje o comércio é seu principal objetivo. O Sertão dos Inhamuns, no sudoeste do Ceará, abrange Aiuaba, Arneiroz, Parambu, Quiterianópolis e Tauá, sendo a maior região produtora de ovinos e caprinos do estado, com Tauá sendo o maior produtor e conhecido como a capital do carneiro. A manta é produzida a partir da desossa da carcaça, salga seca com sal e pimenta do reino, e secagem ao sol e à sombra por 2 a 3 horas. Essa confecção é uma tecnologia artesanal dominada por poucas pessoas e transmitida de forma tradicional. A preferência é por animais do distrito de Carrapateira (Tauá), pois a faveleira (*Cnidioscolus phyllacanthus*) local é creditada por conferir sabor singular à carne. O objetivo do projeto foi estruturar o registro da Indicação Geográfica (IG), tipo IP, da "Manta de Carneiro do Sertão dos Inhamuns" junto ao INPI. A metodologia envolveu um Projeto de Extensão do IFCE/campus Tauá, em parceria com Embrapa Caprinos e Ovinos e Ascoci, ao longo de 12 meses (março/2022 a fevereiro/2023). As ações focaram na organização dos produtores e na elaboração de documentos técnicos. Os resultados incluem a elaboração e aprovação do dossiê de notoriedade, do documento de delimitação da área e do caderno de especificações técnicas, subsidiados por dados coletados. O caderno foi discutido, finalizado coletivamente e aprovado em assembleia da Ascoci, que também deliberou sobre o conselho regulamentador. Em considerações finais, o projeto de estruturação da IG foi desenvolvido de forma coletiva e colaborativa, e o pedido de IG foi protocolado junto ao INPI, já superando a fase documental e estando atualmente em análise. A obtenção do registro da IG visa valorizar o produto, garantir autenticidade e qualidade, fortalecer a economia e impulsionar o desenvolvimento socioeconômico e o turismo local.

Palavras-Chave: Indicação de Procedência; Ovinocultura; Semiárido Nordeste; Produto Típico.

¹IFCE - Campus Tauá e Embrapa. E-mail para contato: henriquemteles85@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Elpida Andreia de Queiroz Nikokavouras. Órgão financiador: SETEC/MEC.





Extensão Acadêmica e Comunidades Tradicionais: Práticas Formativas com Marisqueiras em Paracuru-CE

Antônio Ítalo de Sousa Moura, Iara Saraiva Martins, Ticiania de Brito Lima Holanda¹

Resumo

Este trabalho analisa as intersecções entre as práticas tradicionais das marisqueiras e pescadoras artesanais e as ações extensionistas desenvolvidas pelo Instituto Federal do Ceará (IFCE) – Campus Paracuru junto à comunidade tradicional de Paracuru, Ceará. A iniciativa é conduzida pelo Projeto de Extensão “Guerreiras das Águas”, que integra o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI), em articulação com os Programas Mulheres Mil e Manuel Querino. O estudo busca compreender de que modo essa ação, pautada no respeito à autonomia territorial e comunitária, constitui uma experiência formativa de educação popular e decolonial no contexto da extensão acadêmica. Metodologicamente, adota-se uma abordagem qualitativa, envolvendo pesquisa bibliográfica, análise documental de registros institucionais e normativos e observação participante das ações extensionistas. Os resultados demonstram que a extensão acadêmica tem promovido transformações significativas no reconhecimento e fortalecimento da comunidade tradicional, ampliando sua inserção em processos de formação e mobilização social. Desde 2025, o coletivo Guerreiras das Águas passou a integrar a Rede Interset-CE como projeto de extensão participante, o que resultou na troca de saberes entre territórios tradicionais sobre o cultivo e o aproveitamento de algas marinhas, fortalecendo o diálogo entre conhecimento científico e práticas ancestrais. O processo coletivo de construção de uma agenda educativa, orientada pelas demandas das próprias marisqueiras, impulsionou a organização política do grupo e contribuiu para conquistas legislativas concretas, como a Lei Municipal nº 2.182/2024 (Dia da Marisqueira) e a Lei Estadual nº 19.197/2025 (Relevância Histórica e Cultural do Ofício). Conclui-se que a experiência evidencia o papel da extensão acadêmica como mediadora entre o conhecimento científico e os saberes tradicionais, promovendo práticas educativas socialmente referenciadas e comprometidas com a justiça socioambiental.

Palavras-Chave: Marisqueiras; Comunidades Tradicionais; Extensão Acadêmica; Saberes Tradicionais.

¹IFCE - Campus Paracuru e Universidade Federal do Ceará. E-mail para contato: mouraitalo093@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Iara Saraiva Martins. Órgão financiador: Rede Interset.





Impactos do Programa Mulheres Mil no Campus Aracati: Uma Experiência de Transformação e Resgate do Protagonismo Feminino

Kezia Cristiane dos Santos Dantas, Áfia Suely Santos da Silva de Almeida, Elsine Carneiro Falcão¹

Resumo

O Programa Mulheres Mil é uma iniciativa do Governo Federal brasileiro que oferece formação profissional e tecnológica gratuita para mulheres em situação de vulnerabilidade social. No Instituto Federal do Ceará – Campus Aracati, o Programa Mulheres Mil contempla a oferta do curso de Marisqueira, destinado às mulheres das comunidades pesqueiras artesanais e a outras em situação de vulnerabilidade social, com políticas voltadas à valorização do trabalho feminino, sustentabilidade local e ao fortalecimento das comunidades tradicionais. O presente relato de experiência tem como objetivo descrever a oferta do curso de Marisqueira no âmbito do Programa Mulheres Mil no IFCE – Campus Aracati, abordando o perfil curricular adotado, as metodologias de ensino aplicadas, os mecanismos de apoio à permanência e êxito, bem como os impactos da formação na vida das participantes. A elaboração deste relato baseia-se em observações sistemáticas realizadas pelo setor pedagógico e apoio acadêmico destinado aos estudantes ao longo do curso. Foram também considerados registros institucionais e relatos das alunas coletados por meio de rodas de conversa e acompanhamento da equipe gestora. Os resultados observados na primeira turma do curso demonstram impactos significativos na vida pessoal e profissional das participantes. Houve melhoria da autoestima, fortalecimento da identidade enquanto trabalhadoras das comunidades pesqueiras e ampliação das perspectivas de geração de renda. As atividades transversais implementadas durante a formação, tais como oficinas integradas, palestras temáticas e práticas sustentáveis, favoreceram a construção de vínculos, o aprendizado coletivo e o sentimento de pertencimento ao território. A experiência vivenciada no IFCE – Campus Aracati evidencia que o Programa Mulheres Mil vai além da qualificação profissional, configurando-se como uma ação de inclusão, empoderamento feminino e transformação social. O curso de Marisqueira valoriza o papel das mulheres no contexto da pesca artesanal e contribui para a preservação dos saberes tradicionais e das práticas culturais costeiras. A continuidade da proposta com a segunda turma atualmente em andamento reafirma o compromisso do IFCE com a educação inclusiva, o desenvolvimento local e a promoção da igualdade de gênero, consolidando o Programa Mulheres Mil como uma política pública de importante relevância para a emancipação feminina e o fortalecimento das comunidades litorâneas.

Palavras-Chave: Empoderamento; Fortalecimento; Respeito; Mulheres.

¹IFCE - Campus Aracati. E-mail para contato: keziadantas@ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Elsine Carneiro Falcão.
Órgão financiador: Bolsa formação/SETEC-MEC.





Mulheres Mil em Acopiara: Inclusão Social e Liderança Feminina nas Instalações Elétricas

Antonia Solange Alves Nunes, José Raimundo Dantas Neto¹

Resumo

O Programa Mulheres Mil (PMM), instituído pelo Ministério da Educação (MEC), é uma política pública voltada à inclusão educacional e produtiva de mulheres em situação de vulnerabilidade, promovendo o empoderamento feminino e a inserção no mundo do trabalho por meio de cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) gratuitos. Sua metodologia valoriza os saberes das participantes e estimula autonomia, cidadania e autoestima em um ambiente acolhedor e inclusivo. No IFCE Campus Acopiara, o PMM foi implementado por meio do curso Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão, uma ação que ultrapassou o caráter tecnicista e se tornou um espaço de transformação pessoal e social. Ao longo de três meses de aulas, as participantes construíram uma base sólida em instalações elétricas, aprendendo a utilizar ferramentas como multímetro, alicate de corte e chaves de fenda, e desenvolvendo habilidades para realizar instalações seguras e eficientes. Também adquiriram competências para a instalação de lâmpadas, tomadas, sensores de presença e fotocélulas, consolidando o aprendizado técnico por meio de atividades práticas supervisionadas. Além da formação técnica, o curso integrou módulos relacionados à inclusão digital, educação financeira e cidadania, que ampliaram o olhar das participantes sobre o mundo do trabalho e a vida em sociedade. Essas formações fortaleceram a autonomia financeira, o uso das tecnologias e a reflexão ética, promovendo o exercício da cidadania e o protagonismo feminino. A parte prática destacou-se como um dos grandes diferenciais do curso, permitindo aplicar os conceitos teóricos em projetos de instalação elétrica. As participantes fizeram diversas montagens de painéis e ligações elétricas em laboratório, além de realizarem uma visita técnica a uma obra, que possibilitou compreender a aplicação dos conhecimentos das instalações em ambientes reais. Ao final, ficou evidente o entusiasmo e a confiança das alunas, agora capacitadas para atuar com segurança e competência. O envolvimento coletivo, as trocas de experiências e o apoio mútuo criaram um ambiente de solidariedade e empoderamento, fortalecendo a autoestima e revelando talentos. A iniciativa demonstrou que, ao investir na educação e capacitação de mulheres, o IFCE contribui para a transformação social e econômica da comunidade. As histórias dessas mulheres eletricistas são a prova viva de que a oportunidade muda vidas e de que a educação é o caminho para um futuro mais justo e igualitário.

Palavras-Chave: Empoderamento Feminino; Instalações Elétricas; Igualdade de Gênero; Transformação Social.

¹ IFCE - Campus Acopiara. E-mail para contato: jose.raimundo@ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: José Raimundo Dantas Neto. Órgão financiador: Ministério da Educação (MEC).





O Papel da Extensão na Formação de Professores de Química: Reflexões a Partir do Projeto Eduquímica

Victoria da Silva Coelho, Talita de Almeida Severo Lobo, Francisca Naiane Ferreira Machado, Jackson da Silva Santos, Brena Samyly Sampaio de Paula, Waldyleidy de Araújo Silva, Clayane Carvalho dos Santos, Sarah Farias Pimentel¹

Resumo

A formação inicial de professores de Química exige a articulação entre teoria e prática, de modo que o ensino se torne mais contextualizado e significativo. Nesse processo, a extensão acadêmica se destaca como um espaço que aproxima a universidade da comunidade, favorecendo o desenvolvimento de experiências formativas reais. O projeto Eduquímica, desenvolvido no IFCE – Campus Boa Viagem, teve como principal objetivo a popularização das ciências, em especial a Química, por meio da produção e demonstração de experimentos científicos em escolas públicas da região. Assim, o projeto integrou o planejamento laboratorial com a vivência escolar, promovendo a aproximação entre ciência e sociedade. A pesquisa baseou-se em observações registradas em diário de bordo durante a execução do projeto, que ocorreu nos anos de 2022, 2023, 2024 e 2025. Esse material permitiu analisar as ações de divulgação científica realizadas com estudantes do ensino médio de escolas públicas dos municípios de Boa Viagem, Monsenhor Tabosa, Pedra Branca, Itatira e Madalena, bem como refletir sobre o alcance das atividades na promoção do interesse pela ciência e na popularização do conhecimento químico. As anotações do diário de bordo evidenciaram que o projeto contribuiu de forma significativa para a divulgação científica e a popularização da Química, fortalecendo o diálogo entre o conhecimento acadêmico e a realidade escolar. As atividades experimentais despertaram curiosidade, promoveram aprendizagem ativa e estimularam o pensamento crítico dos estudantes. Além disso, o Eduquímica consolidou-se como um espaço de integração entre ensino, pesquisa e extensão, reafirmando o compromisso social do IFCE com a formação científica e cidadã da comunidade. De forma mais ampla, o projeto demonstrou que a extensão tem papel fundamental na formação de uma cultura científica mais acessível e participativa, ao levar o conhecimento produzido na instituição para além dos muros acadêmicos. Através do contato direto com alunos e professores da educação básica, o Eduquímica favoreceu a construção de uma percepção mais positiva sobre a ciência e sobre o papel do químico na sociedade, reforçando a importância de projetos extensionistas contínuos como estratégia de fortalecimento do ensino de ciências e de incentivo às futuras gerações de estudantes.

Palavras-Chave: Extensão Acadêmica; Divulgação Científica; Ensino de Química.

¹IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: victoria.silva.coelho60@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Clayane Carvalho dos Santos.





Meio Ambiente





Ações Educativas e Extensionistas no Horto Medicinal do IFCE Campus Sobral: Relato das Primeiras Oficinas

Inez Liberato Evangelista, Samuel Vitor Alves Ribeiro, Ana Maria Graciano Freire, Idemberg Ângelo de Sá, Aldo Inacio Cruz, Francisco Mateus do Nascimento Ferreira, Maria Juliana Oiveira do Nascimento¹

Resumo

As atividades práticas educativas constituem uma das metas realizadas através do Horto Medicinal do IFCE Campus Sobral. O horto representa um espaço educativo e de extensão, dedicado ao cultivo de plantas medicinais, integrando ativamente as dimensões de ensino, pesquisa e extensão. Está situado na área experimental do Curso de Engenharia Agrônômica vinculado à Coordenadoria de Sustentabilidade do Campus Sobral. As atividades são voltadas para indivíduos ou comunidades, instituições, grupos ou movimentos de composição ampla e Intersegmentar, englobando todas as faixas etárias, etnias, origens geográficas e contextos profissionais, interessados em práticas sustentáveis, saúde integrativa e preservação da biodiversidade local, unidos pelo interesse em saúde natural e o conhecimento botânico. Ensina a reconhecer as espécies medicinais cultivadas no horto, informando sobre as propriedades das plantas, técnicas de cultivo orgânico e sustentável. A atividade é ofertada na forma de ciclos de oficinas periódicas durante o ano letivo do calendário do campus Sobral. A adesão é realizada através de formulário eletrônico, divulgado principalmente via Instagram vinculado ao Projeto Farmácia Viva IFCE Campus Sobral. As atividades práticas são realizadas no próprio Horto Medicinal e conduzidas pelos discentes do Curso de engenharia agrônômica com demonstração do cultivo, desde a obtenção da muda até o plantio, na forma de uma roda de conversa possibilitando promoção de troca de experiências, valorizando o conhecimento ancestral e familiar dos participantes e com informações técnico-científicas aplicadas. O horto foi inaugurado em março de 2025 e até este período foram realizadas três atividades com atendimento de 123 participantes nos quais 70% representados por alunos da graduação de cursos do próprio IFCE Campus Sobral, com 23% sendo representados projetos de extensão como a rede Enactus o que amplia o alcance social das atividades e apenas 17 % representam público externo que fez adesão a atividade. Deste público externo todos eram estudantes de graduação em universidades públicas e participaram da oficina com interesse do cultivo para consumo próprio. Para maximizar seu impacto social e cumprir plenamente sua função extensionista é essencial que as atividades do Horto Medicinal aprimorem estratégias como a divulgação em canais de maior alcance comunitário, a fim de equilibrar a participação do público externo e diversificado ao qual o projeto se destina.

Palavras-Chave: Farmácia Viva; Saberes Ancestrais; Cultivo Sustentável.

¹IFCE - Campus Sobral. E-mail para contato: idemberg.sa08@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Inez Liberato Evangelista.





Campanha do E-Lixo no IFCE Campus Paracuru: Educação Ambiental em Ação

Lauanny Sampaio, Ana Elen dos Santos B, Francisco Anilton Moreira de Castro, Maria Vitória Nunes Nascimento, Ruth Martins de Lima Soares, Tomé Lopes, Liliane Veras Leite Castro¹

Resumo

A Campanha do E-Lixo foi uma ação da Comissão de Divulgação do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental (CDTGA) do Instituto Federal do Ceará, Campus Paracuru, realizada de junho a agosto de 2025. Diante da necessidade de combater o descarte inadequado de Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos (REEE), ou e-lixo, na cidade que ainda não possui Pontos de Entrega Voluntária (PEV), o objetivo da ação foi: desenvolver uma campanha de Educação Ambiental voltada à conscientização sobre os impactos do descarte inadequado de REEE, aliando sensibilização e prática por meio do desafio coletivo de arrecadar 500 kg desses resíduos para destinação ambientalmente adequada. Para sua execução, foram implantados um PEV temporário no campus e um coletor de pilhas e baterias, acompanhados de uma ampla estratégia de comunicação que incluiu mídias sociais, cartazes informativos e abordagens diretas à comunidade, fundamentais para o engajamento e alcance dos objetivos. A ação de divulgação e educação foi desenvolvida pelo CDTGA com o apoio da turma do curso técnico em Redes de Computadores, responsável pela logística, pesagem, separação e organização dos materiais coletados. A ação contou ainda com a parceria do Instituto Robótica Sustentável, para onde foi direcionado o e-lixo arrecadado. Tal instituto desenvolve, principalmente, um trabalho de transformação de e-lixo em robôs educativos para projetos sociais com crianças. A campanha configurou-se como uma ação de Educação Ambiental com resultados concretos, pois foram arrecadados 865 kg de e-lixo, superando a meta inicial. Isso demonstra a força da mobilização comunitária em prol da sustentabilidade. O protagonismo do CDTGA e o uso estratégico das ferramentas de comunicação digital na Educação Ambiental foram decisivos para o sucesso da ação. Diante disso, tem-se como perspectiva a realização de novas edições da campanha visando ampliar a conscientização sobre a temática bem como a redução de danos ambientais.

Palavras-Chave: Educação Ambiental; Lixo Eletrônico; Destinação Final; Sustentabilidade.

¹ IFCE - Campus Paracuru. E-mail para contato: lauannysamp@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Liliane Veras Leite Castro.





Conservação e Manejo de Animais Silvestres: Educação Ambiental e Zootecnia em Ação

Wothson Silva Lourenço, Pâmela Vitória Araújo Moreira, Lucas dos Santos Cabral Barreto, Aline Duarte Ferreira Duarte, Fernanda Pereira Evangelista Soares, Francisca de Fátima Tavares Bezerra, Francinilda de Araújo Pereira, João Edson Amaro do Nascimento Filho¹

Resumo

O projeto de extensão “Conservação e Manejo de Animais Silvestres: Educação Ambiental e Zootecnia em Ação” tem como objetivo promover o ensino sobre conservação e manejo ético da fauna silvestre, fortalecendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão no Instituto Federal do Ceará (IFCE) – Campus Crato. A iniciativa surge em função da localização estratégica do município do Crato, situado próximo à Chapada do Araripe, a maior reserva florestal da região, e do aumento dos casos de tráfico, atropelamento e resgate de animais silvestres. Diante desse cenário, o projeto busca aprimorar o conhecimento técnico e científico sobre protocolos de atendimento, reabilitação e soltura desses animais. De caráter interdisciplinar, o projeto envolve parcerias com órgãos ambientais, centros de triagem e instituições voltadas à conservação da fauna, proporcionando aos estudantes do curso de Zootecnia experiências práticas em manejo, diagnóstico, nutrição, reabilitação e monitoramento pós-soltura. As atividades incluem a formalização de parcerias institucionais, ações de campo, acompanhamento técnico em resgates e análise da adaptação dos indivíduos ao ambiente natural. Além disso, são desenvolvidas campanhas e materiais de educação ambiental voltados à sensibilização da comunidade local sobre a importância da fauna silvestre e os impactos negativos das ações humanas. A abordagem participativa do projeto envolve estudantes, professores, instituições parceiras e a sociedade civil, promovendo a conservação e o desenvolvimento sustentável na região. Espera-se, como resultado, o fortalecimento da rede de proteção à fauna silvestre no Cariri, a ampliação da atuação do IFCE e a formação de profissionais qualificados, éticos e comprometidos com a preservação ambiental. Assim, o projeto contribui diretamente para a difusão do conhecimento científico, a valorização da biodiversidade do Cariri Cearense e o incentivo a práticas que assegurem o equilíbrio entre a natureza e os seres humanos.

Palavras-Chave: Cariri; Ceará; Chapada do Araripe; Biodiversidade; Fauna.

¹IFCE. E-mail para contato: wothson16silva@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Francinilda de Araujo Pereira.





Guardiões da Fauna-Formação e Cidadania para a Conservação da Fauna Silvestre

Francinilda de Araújo Pereira, Ana Beatriz Martins Santana, Angelica Maria Luna Costa, Cristiane Pereira de Lima, Gabriela Liberalino Lima¹

Resumo

O projeto “Jovem Aprendiz e Fauna Silvestre: Formação Profissional e Educação Ambiental” tem como objetivo integrar a qualificação técnico-profissional de jovens com ações de educação ambiental voltadas à conservação da fauna silvestre. Considerando que o Brasil abriga uma das faunas mais ricas do planeta, porém enfrenta ameaças constantes como o tráfico de animais, o desmatamento e a perda de habitats naturais, a iniciativa busca promover a conscientização ambiental e a formação cidadã de adolescentes e jovens em situação de vulnerabilidade social. A proposta alia a aprendizagem profissional à temática ambiental por meio de uma metodologia que combina formação teórica, atividades práticas, visitas técnicas, mentorias e estágios supervisionados em instituições parceiras. As atividades práticas incluem o apoio a campanhas educativas, elaboração de materiais informativos e participação em ações de sensibilização em escolas e comunidades. Entre as experiências formativas, destacam-se os estágios supervisionados realizados na Associação de Pesquisa e Preservação de Ecossistemas Aquáticos (Aquasis), no Batalhão de Polícia do Meio Ambiente (BPMA), na ONG BiodiveSe – Biodiversidade e Serviços Ambientais, e na Secretaria Municipal do Meio Ambiente do Crato (SEMA Crato). Nessas instituições, os jovens terão contato direto com atividades de manejo, resgate e triagem de fauna silvestre, ações de monitoramento ambiental e práticas de educação ambiental voltadas à comunidade. A proposta busca estimular o protagonismo juvenil, fortalecer o compromisso ético e ambiental dos participantes e promover sua inserção qualificada no mundo do trabalho. Espera-se formar jovens conscientes, críticos e engajados na conservação da natureza e no uso sustentável dos recursos naturais e sobretudo respeito à fauna silvestre, reforçando o papel da extensão como ponte entre a instituição de ensino e a sociedade, contribuindo de forma significativa para a transformação social e a valorização do meio ambiente.

Palavras-Chave: Qualificação; Jovens; Educação Ambiental; Protagonismo Juvenil; Extensão.

¹ IFCE. E-mail para contato: ana.martins10@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Francinilda de Araújo Pereira. Órgão financiador: Programa Institucional Estágio Jovem Aprendiz.





Mergulho na Cultura Oceânica com a Exposição "Quem Sou Eu?": Experiência Imersiva em Evento Litorâneo

Ianny Karine da Silva Lima, Luciana Castro, Marcio Alves Bezerra, Francisco Victor Almeida Teles, Lucas Guilhon Lobo Olivindo, Yasmim Sousa da Silva, Ana Letícia Sousa da Silva, Juliane Vargas¹

Resumo

A urgência de compreender e proteger os oceanos, eixo central da Década do Oceano (2021-2030) e do ODS 14, reforça o papel da Cultura Oceânica como pilar para a mudança de hábitos. Há sete anos, o Projeto de Extensão Amigos do Mar (IFCE Campus Paracuru) promove ações de educação ambiental alinhadas a essa agenda global no litoral cearense. O presente estudo objetiva relatar a experiência imersiva e o protagonismo dos discentes do projeto e a promoção da Cultura Oceânica por meio da exposição interativa “Quem Sou Eu?” como ferramenta pedagógica. A ação foi integralmente planejada e executada pelos discentes do projeto, na Mostra de Cultura e Ciência Oceânicas e Economia do Mar, durante o evento Kite for the Ocean (K4tO), realizado de 21 a 24 de setembro de 2023, em Cumbuco/CE. A participação no K4tO reforçou o elo entre o esporte náutico local e a responsabilidade ecológica, sensibilizando o público sobre a poluição plástica e os impactos da ação humana no meio ambiente. A metodologia adotada seguiu uma abordagem participativa e reflexiva. A exposição apresentou resíduos coletados em mutirões anteriores, evidenciando o impacto e a diversidade da poluição costeira, e utilizou um jogo de charadas lúdico relacionado ao tema. A exposição promoveu a interação dialógica dos participantes com os discentes extensionistas, incentivando a troca de saberes e a reflexão crítica. Durante a atividade, foram também repassados os Princípios da Década do Oceano, conectando as ações locais às metas globais. Ao final, como simbolismo de compromisso, os participantes marcavam suas digitais em um mural. Durante os quatro dias, aproximadamente 60 pessoas participaram da exposição. A imersão e experiência vivida pelos discentes do projeto na execução da exposição promoveram a interação com outros grupos e instituições presentes no evento, além da participação em mutirão de limpeza com parceiros como Sea Shepherd Brasil e Coletivo Nossa Iracema, enriquecendo a formação. Conclui-se que a ação “Quem Sou Eu?” representou uma importante iniciativa de extensão do IFCE, unindo ciência, participação comunitária e a agenda global da Década do Oceano, destacando o protagonismo discente como um poderoso agente transformador na construção de uma cultura de respeito e cuidado com o mar nos territórios cearenses.

Palavras-Chave: Cultura Oceânica; Década do Oceano; Protagonismo Discente; Poluição Plástica; Sustentabilidade Marinha.

¹IFCE - Campus Paracuru e Universidade Federal do Ceará. E-mail para contato: ianny.karine62@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Luciana Antônia Araújo de Castro.





O Protagonismo do Projeto Amigos do Mar (IFCE) na Construção da Cultura Oceânica: Relato da Exposição "A Voz do Oceano"

José Juliano Rodrigues Clementino, Luciana Castro, Rodrigo de Salles, Ana Letícia Sousa da Silva, Antônio Ítalo de Sousa Moura, Ianny Karine da Silva Lima, Marlyanne de Moraes Barbosa, Francisco de Castro Gomes¹

Resumo

O oceano é vital para a vida na Terra, mas enfrenta crises ambientais severas, impulsionadas, principalmente, pelo lixo marinho e pela poluição plástica. Em resposta a essa urgência global, a Década do Oceano (2021-2030) mobiliza a sociedade para a Cultura Oceânica e a Conservação. Nesse contexto, o Projeto de Extensão Amigos do Mar (IFCE Campus Paracuru) tem como objetivo promover ações de educação e sensibilização alinhadas a essa agenda. Este trabalho relata a experiência extensionista na construção e apresentação da exposição "A Voz do Oceano: Um Chamado Contra a Poluição", realizada e protagonizada pelos discentes do projeto durante a VI Semana do Meio Ambiente de 2025, em Paracuru-CE. O objetivo da atividade foi sensibilizar a comunidade sobre os impactos do lixo marinho e dos resíduos plásticos encontrados nas praias locais. A metodologia consistiu em uma exposição interativa estruturada em cinco estações temáticas: "Maré de Plástico" (com resíduos internacionais e locais de mutirões); "Cicatrizes no Meu Azul" (registros fotográficos de ações educativas); "Oceano em Agonia" (exibição do vídeo "O Oceano Está Falando"); "Eu Sangro em Restos" (exposição de parte da mandíbula/vértebra de baleia e cascos de tartarugas); e "Emergir: Um Respiro do Oceano" (cabine de respiro para reflexão). A atividade envolveu a comunidade externa, estudantes das escolas municipais Maria Elisa Magalhães e Riacho Doce, além da comunidade interna do IFCE. O conteúdo da exposição foi articulado às temáticas das disciplinas de Educação Ambiental, Resíduos Sólidos e Saúde e Meio Ambiente dos cursos do campus, reforçando a integração ensino-extensão. A exposição promoveu a interação dialógica dos participantes com os discentes extensionistas, e o evento teve grande adesão. Conclui-se que a atividade foi uma ferramenta eficaz de educação ambiental e sensibilização, destacando o protagonismo discente e reforçando o papel da extensão universitária. A ação contribuiu diretamente para a Cultura Oceânica local, estimulando a reflexão sobre a preservação do meio ambiente e a agenda da Década do Oceano, com impacto direto nos territórios cearenses.

Palavras-Chave: Cultura Oceânica; Década do Oceano; Protagonismo Discente; Poluição Plástica; Conservação Costeira.

¹IFCE - Campus Paracuru. E-mail para contato: josejulianoclementino@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Luciana de Castro.





Protagonismo Extensionista do Projeto Amigos do Mar: Mutirão de Limpeza como Ferramenta de Educação Ambiental e Conservação Costeira em Paracuru-CE

Ana Letícia Sousa da Silva, Luciana Castro, Ianny Karine da Silva Lima, Anthony Silva, Raimundo Nonato Moreira Damasceno, Rodrigo Salles, Francisco Victor Almeida Teles, Lucas Guilhon Lobo Olivindo¹

Resumo

As ações humanas nas zonas litorâneas, especialmente o descarte inadequado de resíduos sólidos como plásticos, materiais hospitalares e equipamentos de pesca, causam graves danos à biodiversidade marinha, à saúde pública e ao equilíbrio ecológico. Nesse contexto, a Educação Ambiental (EA) exerce papel essencial na sensibilização social e na mudança de hábitos, contribuindo para a mitigação desses impactos. O Projeto de Extensão Amigos do Mar, do IFCE Campus Paracuru, integra ensino, pesquisa e extensão em prol da conservação costeira e da promoção da EA no território. Este estudo objetiva relatar uma ação de EA, consistente em um mutirão de limpeza simultâneo, realizado em duas praias de Paracuru-CE, ressaltando sua relevância extensionista e seus impactos socioambientais. A atividade ocorreu em 23 de junho de 2025, nas praias do Quebra-Mar e da Piriquara, com a participação de cerca de 60 voluntários. A metodologia envolveu a mobilização da comunidade acadêmica, com estudantes e docentes dos cursos de Gestão Ambiental, Técnico em Meio Ambiente e Mulheres Mil: Agente de Segregação e Coleta de Resíduos Sólidos, além de parcerias com a Secretaria do Meio Ambiente, Agentes Jovens Ambientais e Associações de Bugueiros. Antes da coleta, realizou-se uma roda de conversa sobre os impactos da pesca fantasma, da poluição plástica e suas consequências ao turismo, à saúde humana e às comunidades tradicionais. Durante a ação, ocorreram intervenções educativas e reflexões críticas com os discentes. Ao final, os 243,5 kg de resíduos coletados foram segregados com o apoio das alunas do curso de Agente de Segregação e Coleta, resultando em 30,5 kg destinados à reciclagem. Foram identificados materiais plásticos, resíduos de pesca e itens de origem hospitalar e internacional, evidenciando a urgência de aprimorar a gestão costeira. A ação demonstrou a importância da extensão como elo entre instituição e sociedade, fortalecendo a formação cidadã e a conservação ambiental. Conclui-se que o mutirão gerou mobilização social e dados relevantes para subsidiar políticas públicas voltadas à gestão costeira e de resíduos sólidos, reafirmando o papel do IFCE na promoção da sustentabilidade e no desenvolvimento dos territórios cearenses.

Palavras-Chave: Educação Ambiental; Mutirão de Limpeza; Poluição Marinha; Políticas Públicas; Protagonismo.

¹IFCE - Campus Paracuru e Universidade Federal do Ceará. E-mail para contato: analetsilvaa@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Luciana Antônia Araújo de Castro.





Raízes do Conhecimento

Maria Silmara Soares da Silva, José Carlos Jardel da Silva, Pedro Barreto Guimarães Neto, Iraci Barbara Vieira Andrade, Sabrina Nogueira de Lima, Ana Karina Silva, Wanessa Rayanne Pimenta Peixoto¹

Resumo

No contexto da crise ambiental no mundo, definida por eventos climáticos extremos, gerando perda de biodiversidade e ausência de recursos naturais, a Educação Ambiental manifesta-se como um meio importantíssimo para modificar atitudes e fomentar a sustentabilidade. Este projeto foi realizado na E.E.F. Dr. Paulo Wagner Teixeira Guedes, em Jaguaribe-CE, teve como público-alvo os estudantes do 9º ano a fim de conscientizar acerca da conservação do meio ambiente através de ações educativas. O projeto está em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU que visam incentivar o pensamento crítico, a criação de novos hábitos e o engajamento escolar. Dentre as atividades estão oficinas temáticas, palestras, debates, que estimulam a reflexão sobre os impactos das mudanças climáticas e as possíveis soluções. A metodologia foi estruturada em etapas, como planejamento, execução e avaliação, tendo também como parâmetros o envolvimento dos estudantes nas atividades propostas. A oficina “Solo e Vida: Educação e Sustentabilidade na Caatinga”, demonstrou a integração de saber popular ao conhecimento científico, com atividade “descubra qual é a planta”, e propiciou a compreensão acerca da importância do solo e da biodiversidade do bioma Caatinga, com o foco em práticas de conservação e recuperação de áreas degradadas. Já a oficina “Crise Climática: O Planeta em Alerta”, visou conscientizar os alunos acerca dos efeitos das mudanças climáticas, e seus impactos sociais e ambientais. Através de teoria, quiz interativo, gincana e cartões da promessa verde, que estimula o compromissos pessoais sustentáveis. A oficina “E se a Terra aquecer 3°C?” teve como objetivo motivar o pensamento crítico e a reflexão acerca dos impactos das mudanças climáticas possíveis soluções; o debate foi dividido em dois grupos representando diferentes óticas, análise de cenários climáticos e reflexão coletiva sobre soluções sustentáveis. Os resultados da discussão apresentam que a Educação Ambiental, aplicada de maneira lúdica e participativa, pode criar consciência ecológica, mudar hábitos e incentivar o protagonismo escolar. O projeto corrobora o papel da escola como o meio de transformação ativa da sociedade, ao possibilitar uma reflexão e um compromisso sustentável na cidade de Jaguaribe.

Palavras-Chave: Sustentabilidade; Mudanças Climáticas; Consciência Ecológica e Protagonismo Estudantil no Contexto da Educação Ambiental.

¹ IFCE - Campus Jaguaribe. E-mail para contato: silmarasoares792@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Iraci Barbara Vieira Andrade. Órgão financiador: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus Jaguaribe.





Sustentabilidade na Prática: Educação Ambiental com Sistemas Integrados de Aquaponia para Alunos do Ensino Fundamental

Francisco Ivanilson Lima Pae, Fabricia Rodrigues Pereira, Márcia Amorim Rodrigues, Igo Renan Albuquerque de Andrade, Ricardo Rodrigues de Andrade¹

Resumo

A parceria entre instituições de ensino superior e a comunidade da Educação Básica representa uma oportunidade valiosa de troca de saberes e de estímulo à consciência ambiental desde as séries iniciais. Nesse contexto, esta ação extensionista teve como objetivo proporcionar aos alunos do 4º ano do ensino fundamental da Escola de Ensino Fundamental em Tempo Integral (E.E.F.T.I) Padre Paulo de Almeida Medeiros, uma experiência prática de aprendizagem sobre sistemas de produção sustentáveis, por meio de uma visita guiada à estufa de sistemas integrados de aquicultura e hidroponia, que integra a criação de peixes com o cultivo de hortaliças, permitindo o reaproveitamento da água e dos nutrientes. A visita foi realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Boa Viagem (IFCE/BVG), integrando as atividades do Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS). A metodologia utilizada para essa atividade consistiu em uma abordagem lúdica e participativa, estimulando a curiosidade e o pensamento crítico dos alunos sobre o uso racional dos recursos naturais e a importância da produção de alimentos de forma sustentável. Além da observação prática, foram realizadas rodas de conversa nas quais os alunos puderam questionar sobre o que viram e o que aprenderam, reforçando o vínculo entre o conhecimento científico e a vivência cotidiana. Dessa forma, a ação possibilitou aos participantes compreender a relação entre os ecossistemas aquáticos e terrestres, destacando conceitos de reciclagem de nutrientes, equilíbrio ambiental e responsabilidade ecológica. Em síntese, a visita dos alunos aos sistemas integrados, contribuiu tanto para o fortalecimento da interação entre o IFCE/BVG e a E.E.F.T.I Padre Paulo de Almeida Medeiros, quanto resultou em um aprendizado significativo, evidenciando a propagação de práticas educacionais, voltadas à sustentabilidade no Semiárido.

Palavras-Chave: Extensão Universitária; Produção Sustentável; Recursos Hídricos; Aprendizagem Ambiental; Semiárido

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: Francisco.ivanilson08@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Ricardo Rodrigues de Andrade.





VI Semana do Meio Ambiente do IFCE Campus Paracuru

Ana Elen Dos Santos B., Lauanny Sampaio, Maria Vitória Nunes Nascimento, Ruth Martins De Lima Soares, Liliane Veras Leite Castro, Marcio Alves Bezerra¹

Resumo

A VI Semana do Meio Ambiente do Instituto Federal do Ceará (IFCE) - Campus Paracuru entre 20 a 22 de agosto de 2025, constitui-se como uma atividade periódica de grande impacto na agenda de extensão da instituição. O evento objetivou integrar ciência, educação e ação comunitária, assumindo como tema central O Combate à Poluição Plástica alinhado à campanha global #BeatPlasticPollution da UNEP. Na metodologia, o evento estruturou-se em três fases: a pré-evento envolveu a mobilização de uma equipe dedicada à produção de conteúdo como cards e vídeos promocionais com divulgação centralizada em um canal de comunicação do eixo ambiental próprio do câmpus (Comissão de Divulgação de Tecnologia em Gestão Ambiental-CDTGA), foi criada também uma página para o evento onde foi possível automatizar as inscrições dos participantes tanto do evento, como das oficinas e minicursos. Nessa primeira fase também foi realizado o contato com os palestrantes. Na fase de execução, a programação contemplou palestras de especialistas, minicursos e exposições interativas elaboradas pelos próprios alunos e pela comunidade externa. Nos intervalos, foram servidos coffee breaks sem o uso de materiais plásticos descartáveis, reforçando a temática central do evento e servindo como exemplo prático de mudança de hábitos sustentáveis. Incluída na programação do evento estava a culminância de uma campanha de arrecadação de lixo eletroeletrônico com a cerimônia de entrega oficial de mais de meia tonelada desses resíduos para destinação ambientalmente adequada. Na fase final de análise dos resultados, observou-se o sucesso na mobilização da comunidade: a campanha de divulgação do evento gerou 10,6 mil visualizações na rede social oficial, o evento contou com 223 participantes inscritos além de cerca de 150 visitantes. Tais visitantes foram oriundos de 5 escolas locais, sendo 2 de ensino fundamental e 3 de ensino médio. Os resultados alcançados confirmam que ações integradas de extensão e comunicação ambiental têm potencial para gerar mudanças reais, ampliando a consciência ecológica e deixando um legado de responsabilidade socioambiental no IFCE e na comunidade.

Palavras-Chave: Poluição Plástica; Educação Ambiental; Meio Ambiente; Engajamento Social.

¹ IFCE - Campus Paracuru. E-mail para contato: anaelen67@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Liliane Veras Leite Castro.





Saúde





Impacto da Prática Contínua de Yoga na Percepção de Qualidade de Vida e Bem-Estar em uma Comunidade Universitária

João Bosco¹

Resumo

O ambiente universitário é reconhecido como um espaço de intensas demandas cognitivas e emocionais, frequentemente associado a elevados níveis de estresse e ansiedade, o que impacta a saúde mental e a qualidade de vida de estudantes e servidores. Nesse contexto, o Yoga, enquanto prática integrativa e complementar em saúde, vem se consolidando como uma estratégia eficaz para a promoção do bem-estar físico, emocional e social. O Projeto de Extensão Qualidade de Vida com Yoga (PQV YOGA) foi criado com o objetivo de mitigar esses impactos e fomentar uma cultura institucional de autocuidado, oferecendo aulas regulares e gratuitas à comunidade acadêmica e externa. Este estudo analisa a percepção dos participantes sobre a influência da prática contínua de Yoga em sua qualidade de vida e bem-estar físico, emocional e social, com base nos dados de um questionário de feedback contínuo aplicado no semestre de 2024.1. A coleta de dados ocorreu por meio de formulário eletrônico respondido voluntariamente pelos participantes das aulas, contendo perguntas sobre disposição física, dor, ansiedade, estresse, humor, relaxamento e percepção geral de qualidade de vida. Os dados foram analisados de forma quantitativa e descritiva, com base em frequências e percentuais. A amostra foi composta por 77 respondentes, demonstrando adesão significativa. Os resultados revelaram impacto positivo em todos os domínios avaliados: 89,6% relataram sentir-se mais dispostos e com mais energia; 70,1% apontaram melhora em dores corporais; 85,7% afirmaram sentir-se mais calmos e menos ansiosos; 83,1% relataram maior relaxamento e redução do estresse; e 90,9% reconheceram melhora em sua qualidade de vida geral. O projeto também foi avaliado com média superior a 4,7 (de 0 a 5) nos quesitos de acolhimento, organização e qualidade da instrução. Os resultados demonstram que o Yoga representa uma intervenção de baixo custo e alto impacto, capaz de promover saúde integral e fortalecer vínculos entre servidores, estudantes e comunidade externa. A ação reafirma a relevância das práticas integrativas e complementares como políticas públicas sustentáveis e de promoção do bem-estar coletivo.

Palavras-Chave: Estudantes Universitários; Yoga, Qualidade de Vida, Saúde Mental e Estresse Psicológico.

¹ IFCE - Campus Fortaleza. E-mail para contato: joabosco@ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: João Bosco.





O Papel da Farmácia Viva IFCE Sobral na Extensão Universitária

Inez Liberato Evangelista, Amanda Crispim Feitoza, Guilherme Trivelin Ferrari, Danily Araújo de Sousa, Maria Flávia de Souza, Sarah Araújo Teixeira, Ícaro Wesley Sancho Oliveira, Samara Matos Gomes¹

Resumo

A Farmácia Viva foi criada para devolver a ciência das plantas medicinais para a comunidade, levando o ensinamento do uso racional, no qual as plantas medicinais seguem critérios de eficácia e segurança além de ser oriunda de hortas e/ou hortos oficiais ou credenciados. O Projeto de extensão foi desenvolvido como modelo tipo I, com a realização das atividades de práticas educativas e a doação de mudas produzidas no horto medicinal do Campus Sobral, a partir de matriz de plantas reconhecidas pelo núcleo de fitoterapia do Estado do Ceará. A produção de mudas foi realizada com alunos e servidores da instituição, para integração da equipe, na perspectiva de formar os participantes para ofertar capacitações quanto ao cultivo das espécies medicinais. No público externo, houve a participação de instituições diversas, projetos sociais e pessoas interessadas no cultivo doméstico. Foi caracterizada a destinação das mudas recebidas, de acordo com o perfil do participante e o eixo temático. A maioria buscou mudas para consumo sem ampliação, para implantar algum dos três tipos de farmácia viva e também desenvolver projetos sociais com as plantas medicinais. Os demais optaram por obter plantas medicinais para criação de ambientes de lazer. A Farmácia Viva apresentou grande potencial para a realização de atividades de extensão, despertando tanto o interesse de outras instituições quanto da população em geral, especialmente para cultivo doméstico, e, em alguns casos, para ampliação de um dos tipos da farmácia viva e realização de pesquisa.

Palavras-Chave: Horto; Fitoterapia; Medicamentos Caseiros.

¹ IFCE - Campus Sobral. E-mail para contato: amanda.feitoza08@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Inez Liberato Evangelista.





Tecnologia e Produção





A Ciência a Serviço do Campo: O Papel do Laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal do Sertão Central na Assistência ao Pequeno Produtor

Daniela Mouta Melo, Gabriele Sousa Silva, Márcia Amorim Rodrigues, Igo Renan Albuquerque de Andrade, Iranildo de Olinda Vieira, Paulo Deladier Cazuza Pinheiro, João Paulo Arcelino do Rêgo, Nielyson Junio Marcos Batista¹

Resumo

O Laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal do Sertão Central (LABNAS) pertence ao Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS), projeto desenvolvido em parceria entre o Instituto Federal do Ceará com recursos do Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR) e, ao longo de 4 anos, tem desempenhado um papel essencial no fortalecimento da produção animal da região, especialmente no atendimento ao pequeno produtor rural. Por meio da prestação de serviços de análises de alimentos como forragens e rações, o laboratório fornece informações precisas sobre a composição nutricional dos ingredientes utilizados na alimentação dos animais, além de auxiliar esses produtores na formulação de dietas, permitindo assim, ajustes que melhoram o desempenho zootécnico e redução dos custos de produção. Nesse contexto, objetiva-se, com o trabalho, relatar a experiência do LABNAS no atendimento aos produtores. Localizado estrategicamente, no município de Boa Viagem–CE, às margens da BR 020, o LABNAS tornou-se o principal centro de referência no interior do estado do Ceará em serviços de análises de alimentos voltados para produção animal, atualmente por meio do programa CIDTS, o laboratório já atua em 60 municípios, com aproximadamente 1400 produtores rurais assistidos e destes 30 já encaminharam amostras de alimentos para serem analisadas de forma gratuita garantindo a formulação de dietas balanceadas para diferentes espécies animais. Em um contexto onde a pecuária é uma atividade econômica relevante na região, o LABNAS desempenha um papel social crucial, contribuindo para a melhoria da produtividade animal, a redução de impactos ambientais e a adaptação das práticas agropecuárias às condições semiáridas da região. Além disso, o LABNAS colabora com a pesquisa científica promovendo a capacitação técnica de estudantes.

Palavras-Chave: Assistência Técnica; Prestação de Serviços; Tecnologia.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: daniela.mouta.melo60@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Nielyson Junio Marcos Batista. Órgão financiador: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS); Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR).





Do Conhecimento à Prática: Formação Continuada de Inseminadores na Melhoria da Eficiência Reprodutiva de Vacas no Sertão Central do Ceará

Breno Loiola Paulino, Iarley Alves de Souza, Renan Melo de Oliveira, Maria Vitória de Lima Ferreira, Igo Renan Albuquerque de Andrade, Nielyson Junio Marcos Batista, João Paulo Arcelino do Rêgo¹

Resumo

O Laboratório de Reprodução Animal e Biotecnologias (LABIOTEC) pertence ao Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS), projeto desenvolvido em parceria entre o Instituto Federal do Ceará Campus Boa Viagem e, ao longo de 2 anos, vem desempenhando um papel essencial na formação inicial e continuada de técnicos e produtores em temas ligadas à reprodução animal no Sertão Central do Ceará. Nos últimos anos, o avanço das biotécnicas reprodutivas tem contribuído com avanços genéticos consideráveis especialmente na área da bovinocultura de leite. A inseminação artificial exige treinamento adequado para que haja uma taxa de sucesso, na qual o menor erro de manejo ou manipulação do material biológico influenciam no resultado final. Neste sentido, o LABIOTEC tem promovido cursos de formação continuada de técnicos inseminadores que tem impactado positivamente os índices reprodutivos da região. O curso de inseminadores: Reciclagem em fisiologia da reprodução e suas biotecnologias foi ofertado para gerentes de tanques de resfriamento de leite no município de Boa Viagem, Ceará, em um total de 20 horas de aulas práticas e teóricas. Os objetivos da formação se deram em função de permitir discutir os principais gargalos da atividade do leite; apresentar estratégias necessárias para promover o aumento da eficiência reprodutiva de bovinos leiteiros; Discutir e praticar sobre as biotécnicas reprodutivas em machos como análise e tecnologia de sêmen, seleção de reprodutores e inovações tecnológicas na área de sêmen; apresentar, discutir e praticar sobre as biotécnicas reprodutivas em fêmeas como eficiência reprodutiva, controle do ciclo reprodutivo, detecção de vacas prenhas e vazias e inovações tecnológicas em inseminação artificial; Promover uma atualização sobre os novos avanços em reprodução animal; Garantir a adoção das boas práticas no emprego das biotécnicas da reprodução de bovinos leiteiros; Estimular o empreendedorismo e cooperativismo. Ao finalizar o curso, os formandos iniciaram o processo de aplicação em campo dos conhecimentos adquiridos, onde os índices reprodutivos saíram de 55% para 90% de confirmação em 18 localidades no município. Os resultados evidenciam o papel da extensão como agente de transformação na realidade dos produtores, refletido no aumento das inseminações bem-sucedidas. Assim, as ações formativas de extensão contribuem indiretamente para a permanência das novas gerações no campo, reduzindo a evasão rural.

Palavras-Chave: Capacitação Técnica; Tecnologias Reprodutivas; Desenvolvimento Rural.

¹IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: breno.loiola.paulino07@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: João Paulo Arcelino do Rêgo. Órgão financiador: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará campus Boa Viagem (IFCE).





Extensão e Inovação no Campo: o Papel do LABIOTEC na Melhoria da Reprodução Animal e Valorização do Pequeno Produtor

Renan Melo de Oliveira, Breno Loiola Paulino, Iarley Alves De Souza, Maria Vitória de Lima Ferreira, Raí Araujo Campelo Pedrosa, Nielyson Junio Marcos Batista, João Paulo Arcelino Do Rêgo, Igo Renan Albuquerque de Andrade¹

Resumo

O Laboratório de Reprodução Animal e Biotecnologias (LABIOTEC) integra o Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS), uma iniciativa do Instituto Federal do Ceará Campus Boa Viagem em parceria com o Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR). Criado com o propósito de promover a inovação e a difusão de tecnologias aplicadas à pecuária, o LABIOTEC tem se consolidado como um importante espaço de ensino, pesquisa e extensão, voltado ao fortalecimento da bovinocultura de leite no Semiárido cearense. Por meio de suas ações, o laboratório aproxima o conhecimento científico da realidade do campo, contribuindo para o desenvolvimento sustentável, a melhoria da produtividade e a valorização dos produtores rurais. As atividades do LABIOTEC concentram-se no atendimento às demandas de cerca de 355 produtores de leite em 06 municípios do sertão central do Ceará, oferecendo serviços especializados de análise computadorizada de sêmen por meio do sistema CASA (Computer Assisted Sperm Analysis). Essa tecnologia permite avaliar com precisão parâmetros relacionados à qualidade seminal, possibilitando maior eficiência na inseminação artificial e no melhoramento genético dos rebanhos. O laboratório também realiza o acompanhamento e a avaliação dos índices reprodutivos em propriedades leiteiras, fornecendo diagnósticos que orientam decisões técnicas e auxiliam no aprimoramento dos sistemas de criação. Outra vertente essencial é a formação e capacitação de recursos humanos. O LABIOTEC promove cursos de qualificação de inseminadores e reciclagem de técnicos ligados às secretarias municipais de agricultura, fortalecendo a rede de assistência técnica e ampliando o alcance das biotecnologias reprodutivas. Essas ações contribuem para a adoção de práticas sustentáveis e o uso racional das tecnologias, com impacto direto na produtividade e na renda das famílias rurais. A atuação do LABIOTEC evidencia o potencial transformador da extensão rural quando aliada à inovação tecnológica. Além de promover avanços genéticos e produtivos, o laboratório estimula a permanência do homem no campo, fortalece o sentimento de pertencimento e resgata a autoestima dos produtores e de suas famílias. Dessa forma, o LABIOTEC reafirma seu compromisso com o desenvolvimento sustentável da pecuária no Semiárido e com a construção de um campo mais justo, produtivo e valorizado.

Palavras-Chave: Assistência Técnica; Reprodução; Genética.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: renan.melo.oliveira60@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Joao Paulo Arcelino do Rego. Órgão financiador: Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS) e o Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR).





Feijão de Corda Crioulo na Região Noroeste do Estado do Ceará: Caracterização, Diversidade e Distribuição

Vanaria Rodrigues de Souza, José Davi Rodrigues Andrade, Cíntia de Almeida Marques, Danielle Almeida Marques, Jorge Alberto Fernandes, José Maria Gomes Vasconcelos, Francisco José Carvalho Moreira¹

Resumo

As sementes crioulas são variedades produzidas, selecionadas e melhoradas pelas próprias famílias produtoras. Essas cultivares apresentam grande variabilidade genética, e para sua manutenção ao longo dos anos, os agricultores desenvolveram a prática tradicional de armazená-las em bancos de sementes comunitários/ familiares e Casa de Sementes. Os agricultores são como guardiões das diferentes espécies/variedades dessas sementes, atuando na sua manutenção, distribuição e conservação. O feijão de corda crioulo (*Vigna unguiculata* Walp.) é uma importante cultura para a produção familiar, sendo uma variedade que produz bem em região semiárida, representando a base alimentar e cultural dos agricultores familiares, tornando fundamental a manutenção de sua qualidade fisiológica durante o armazenamento nos bancos de sementes. O objetivo deste trabalho, foi caracterizar a diversidade e distribuição do feijão de corda crioulo na região noroeste do estado do Ceará. Para tanto, coletou-se no período dois ciclos maio a junho de 2023 e maio e junho de 2024, junto às casas de sementes de oito municípios (Cariré, Forquilha, Groaíras, Massapê, Meruoca, Morrinhos, Santana do Acaraú e Sobral) atendidos pela Cáritas Diocesana de Sobral. As análises dos distintos lotes de sementes foram realizadas no Laboratório de Fitossanidade e Sementes do IFCE – campus Sobral, de junho a outubro de 2023 e julho a outubro de 2024. Verificou-se a presença de 30 distintos genótipos de feijão de corda, com diferentes formas, tamanhos e colocações, todos utilizadas para o consumo humano de forma tradicional. Portanto, o conhecimento dessa diversidade é de extrema importância para a manutenção e conservação do conhecimento tradicional. Neste sentido, as casas de sementes são fundamentais para garantir a diversidade genética, pois atuam na preservação, multiplicação e intercâmbio de variedades crioulas, adaptadas localmente e sem modificações transgênicas. Portanto, caracterizar e conhecer a diversidade de materiais nas casas de sementes é uma ação necessária para compreender os impactos e vantagens desta tecnologia social, como também permitir apreender e deliberar estratégias de fortalecimento desses espaços.

Palavras-Chave: Diversidade Genética; Sementes Crioulas; Agroecologia; Segurança Alimentar.

¹ IFCE - Campus Sobral e Cáritas Diocesana de Sobral. E-mail para contato: rodriguesvanaria8@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Francisco José Carvalho Moreira.





Leite do Futuro: Desenvolvimento de uma Plataforma de Gestão da Informação como Ferramenta para o Gerenciamento da Cadeia Produtiva do Leite no Sertão Central do Ceará

Arthur Imperiano, Renan Melo de Oliveira, Breno Loiola Paulino, João Paulo Arcelino Rego, Iarley Alves de Souza, Caio Cavalcante Fernandes, Kaique Brayan Andrade Lima, Nielyson Junio Marcos Batista¹

Resumo

O Projeto Leite do Futuro, vinculado ao Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS – IFCE/Boa Viagem), tem como objetivo fortalecer a cadeia produtiva do leite no Sertão Central do Ceará. O leite é um alimento de alto valor nutricional e uma importante fonte de renda para famílias rurais, especialmente as de pequeno e médio porte. Para unir ciência, tecnologia e assistência técnica, o projeto criou uma plataforma digital acessível por computador e celular. Essa ferramenta permite acompanhar a composição física e química do leite, cadastrar produtores e propriedades, além de registrar informações detalhadas sobre a produção. O sistema gera relatórios sobre os volumes de leite entregues aos tanques de resfriamento e seus destinos, consumo, fabricação de derivados ou outros usos. Esses dados apoiam gestores e secretarias de agricultura na tomada de decisões mais estratégicas. Um dos diferenciais do aplicativo é a função preditiva, que indica variações na produção com base no calendário reprodutivo das vacas, mostrando períodos de parto ou secagem nos próximos 30 dias. Isso permite que os produtores planejem melhor a atividade e atendam às demandas locais com mais eficiência. O sistema foi implementado em 20 tanques de resfriamento, envolvendo cerca de 357 pecuaristas de Boa Viagem, acompanhados de ações de capacitação que fortaleceram a comunidade local. Do ponto de vista técnico, o aplicativo foi desenvolvido em React Native, com suporte para Android, e está atualmente na versão 1.0. Essa escolha garante baixo custo, fácil manutenção e boa usabilidade, permitindo acesso amplo aos produtores e técnicos do campo. O Leite do Futuro mostra como a inovação digital aliada à extensão rural pode transformar o setor agropecuário, promovendo melhoria da qualidade do leite, eficiência produtiva, sustentabilidade e cooperativismo. A iniciativa transforma o conhecimento científico em ferramentas práticas que fortalecem o desenvolvimento econômico e social do Sertão Central do Ceará.

Palavras-Chave: Leite do Futuro; Inovação; Tecnologia; React Native; Produtores Rurais; Sertão Central; IFCE.

¹IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: arthurimperiano10@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: João Paulo Arcelino Rego. Órgão financiador: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará campus Boa Viagem (IFCE).





Milho Crioulo na Região Noroeste do Estado do Ceará: Caracterização, Diversidade e Distribuição

Vanaria Rodrigues de Souza, José Davi Rodrigues Andrade, Cíntia de Almeida Marques, Danielle Almeida Marques, Jorge Alberto Fernandes, José Maria Gomes Vasconcelos, Francisco José Carvalho Moreira¹

Resumo

As sementes crioulas, que também podem ser mencionadas como variedades tradicionais ou locais, são populações selecionadas, conservadas, multiplicadas e usadas por agricultores familiares, comunidades tradicionais e indígenas ao longo de gerações. Por não terem passado por processos de modificação genética, possuem características peculiares, como uniformidade e pureza, apresentando frequentemente resistência a fatores abióticos, como veranicos e salinidade, e bióticos, como pragas e doenças. Essas sementes, a exemplo do milho (*Zea mays* L.), exibem grande variabilidade genética, bem como alta capacidade adaptativa às adversidades climáticas da região Nordeste. Em regiões de clima semiárido, o déficit hídrico é um fator limitante para a produção de alimentos, em especial de cereais como o milho; sendo assim, manter cultivares tolerantes à escassez de água é uma estratégia que pode amenizar esse impacto, garantindo soberania alimentar e nutricional, além da geração de renda, o que promove autonomia para os agricultores e menor custo de produção. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar a diversidade e a distribuição do milho crioulo na região noroeste do estado do Ceará. Para tanto, realizou-se a coleta de sementes ao longo de dois ciclos (de maio a junho de 2023 e de maio a junho de 2024), junto às casas de sementes de oito municípios (Cariré, Forquilha, Groaíras, Massapê, Meruoca, Morrinhos, Santana do Acaraú e Sobral) atendidos pela Cáritas Diocesana de Sobral. As análises foram efetuadas no Laboratório de Fitossanidade e Sementes do IFCE – Campus Sobral, de junho a outubro de 2023 e de julho a outubro de 2024. Verificou-se a presença de 21 distintos genótipos de milho, com diversas colorações e aptidões voltadas à alimentação animal e humana, apresentando variadas modalidades de aproveitamento, tais como: milho-pipoca, milho para cuscuz e milho para canjica, dentre outros. Portanto, o mapeamento dessa diversidade é de extrema importância para a manutenção e a salvaguarda do conhecimento tradicional. Neste sentido, as casas de sementes são instrumentos fundamentais para a preservação do patrimônio genético e cultural, garantindo a agrobiodiversidade e a soberania alimentar das comunidades, além de permitirem a adaptação a novas condições ambientais.

Palavras-Chave: Casas De Sementes; Cáritas; Agricultura Familiar; Comunidades Tradicionais.

¹ IFCE - Campus Sobral e Cáritas Diocesana de Sobral. E-mail para contato: rodriguesvanaria8@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Francisco José Carvalho Moreira.





Planeja PEC: Plataforma Web Para Simulação da Evolução dos Rebanhos e Planejamento Alimentar de Pequenos Ruminantes

Iasmin Azevedo de Sousa, Jordana dos Reis, Daniel Silva Maia Filho, João Isaac Silva Miranda, João Paulo Arcelino do Rêgo, Nielyson Junio Marcos Batista, Renato William Rodrigues de Souza, Igo Renan Albuquerque de Andrade¹

Resumo

A pecuária no Nordeste brasileiro enfrenta desafios únicos, como as variações sazonais de forragem e a falta de assistência técnica, que frequentemente resultam em baixos indicadores econômicos da atividade. O uso de tecnologias digitais permite uma otimização do planejamento forrageiro, resultando em menos desperdício e maior produtividade para a atividade. O sistema descrito simula, a partir de dados fornecidos pelos próprios produtores, a evolução de rebanhos de pequenos ruminantes e o planejamento da necessidade de alimentos, com atenção ao consumo de matéria seca de alimentos volumosos e concentrados ao longo dos anos. O sistema foi desenvolvido com HTML, CSS, JavaScript e Bootstrap, garantindo responsividade e facilidade de uso em diferentes dispositivos. A base de dados é alimentada diretamente pelos produtores, armazenando informações como número de animais, peso, idade, consumo alimentar e demais características produtivas. Esses dados servem de insumo para os cálculos de simulação. No Planeja Pec, o cálculo de demanda alimentar e a evolução do rebanho são estruturados a partir de modelos biológicos que representam com precisão as diferentes categorias e espécies de pequenos ruminantes. O cálculo do orçamento forrageiro considera fatores como ingestão de matéria seca, quantitativo do plantel, peso vivo dos espécimes, número de dias de suplementação, relação volumoso: concentrado e taxa de crescimento anual do rebanho. Com base nessas informações, o sistema gera previsões de uso de forragem e permite comparar diferentes estratégias de manejo. A plataforma constitui um recurso relevante para a zootecnia de precisão, ao mesmo tempo em que mantém usabilidade acessível ao produtor rural, permitindo melhor aproveitamento dos recursos disponíveis. A plataforma representa um avanço expressivo para a administração rural e para o desempenho dos rebanhos, auxiliando nas tomadas de decisão e fortalecendo a eficiência da gestão pecuária.

Palavras-Chave: Orçamento Forrageiro; Planejamento Agrícola; Zootecnia de Precisão.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: iasmin.azevedo.sousa08@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Igo Renan Albuquerque de Andrade. Órgão financiador: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará campus Boa Viagem (IFCE).





Programa Mulheres Mil: A Importância da Educação como Instrumento de Emancipação Feminina no Município de Crateús

Aline Braga da Silva, Cesar Augustus Diniz Silva, Edilene Ferreira da Silva, Graciete de Souza Silva, Antonio Marcos de Sousa Lima, Maria Celene Mota da Silva¹

Resumo

Este trabalho tem como objetivo apresentar os resultados e impactos do Programa Mulheres Mil, desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Campus Crateús. A iniciativa busca promover o desenvolvimento de competências e habilidades de mulheres da comunidade externa, favorecendo a inserção das participantes no mercado de trabalho e fortalecendo sua autonomia pessoal e econômica. Os cursos ofertados, Agente de Alimentação Escolar e Produtor de Derivados do Leite, foram estruturados com base no Guia Pronatec de Cursos FIC – 4ª edição, totalizando 90 vagas distribuídas em três semestres entre 2024 e 2025. A ação foi direcionada a mulheres em situação de vulnerabilidade econômica e social, em contexto de pobreza, extrema pobreza, ou que sejam vítimas de violência e assistidas por órgãos competentes. O projeto pedagógico dos cursos visa capacitar essas mulheres com conhecimentos técnicos e formação humana, promovendo autonomia, cidadania e o reconhecimento de direitos, por meio de uma proposta solidária e voltada ao empreendedorismo. Os resultados obtidos demonstram o êxito do programa, com elevados índices de conclusão: 96,6% das participantes concluíram o curso em 2024.1 (29 de 30 alunas), 73,3% em 2024.2 (22 de 30 alunas) e 76,6% em 2025.1 (23 de 30 alunas). Esses dados evidenciam o comprometimento das estudantes e a efetividade das ações desenvolvidas. Assim, a iniciativa demonstrou ser uma importante ferramenta de inclusão social e profissional, promovendo o empoderamento feminino, a valorização pessoal e a ampliação das oportunidades no mundo do trabalho.

Palavras-Chave: Inclusão Social; Desenvolvimento Profissional; Agente de Alimentação Escolar; Produtor de Derivados do Leite.

¹ IFCE - Campus Crateús. E-mail para contato: aline.braga@ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Aline Braga da Silva. Órgão financiador: Ministério da Educação (MEC).





Projeto Leite do Futuro: Uma Estratégia para o Fortalecimento da Cadeia Produtiva do Leite Bovino no Município de Boa Viagem-CE

Iarley Alves de Souza, Maria Vitória de Lima Ferreira, Breno Loiola Paulino, Renan Melo de Oliveira, Nielyson Junio Marcos Batista, Renato William Rodrigues de Souza, Débora Andrea Evangelista Façanha, João Paulo Arcelino do Rêgo¹

Resumo

O projeto Leite do Futuro, vinculado ao Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS – IFCE/Boa Viagem), tem como foco o fortalecimento da cadeia produtiva do leite no Sertão Central cearense. O leite, além de seu elevado valor nutricional, representa uma das principais fontes de renda para famílias rurais, especialmente em pequenas e médias propriedades, reforçando sua relevância econômica e social para o desenvolvimento regional. O projeto tem como objetivo mapear, por meio de marcadores genômicos, vacas A2A2 em propriedades leiteiras tradicionais de Boa Viagem, Ceará, buscando identificar animais com potencial para a produção de leite A2, um produto de maior valor agregado, com melhor digestibilidade e propriedades hipoalergênicas. Além disso, a iniciativa desenvolve ferramentas de rastreabilidade da qualidade do leite baseadas em análises físico-químicas. Essa articulação entre ciência e extensão visa estimular o empreendedorismo e o cooperativismo rural, fortalecendo a produção certificada de leite A2 e derivados, além de promover o desenvolvimento sustentável da pecuária leiteira regional. A metodologia adotada envolveu ações integradas de pesquisa e extensão junto a 357 produtores de leite vinculados a 20 tanques de resfriamento no município de Boa Viagem. Foram realizadas visitas técnicas e coletas de amostras biológicas de vacas em lactação para genotipagem, utilizando marcadores moleculares específicos para o alelo A2 da β -caseína. Os resultados da genotipagem revelaram uma frequência expressiva de vacas A2A2 (38,6%), indicando um potencial genético promissor para a produção de leite A2 na região. As análises físico-químicas evidenciaram deficiências nos manejos nutricional e de ordenha, subsidiando a implementação de boas práticas agropecuárias que resultaram em melhoria significativa da qualidade da matéria-prima. As atividades extensionistas promoveram maior conscientização sobre a importância de uma produção qualificada, destacando o valor agregado do leite A2, além de estimular o empreendedorismo rural e o fortalecimento do cooperativismo local. O projeto demonstrou a importância da integração entre pesquisa aplicada e extensão tecnológica como estratégia para impulsionar a inovação, sustentabilidade e competitividade da pecuária leiteira no Sertão Central do Ceará. Mais do que um avanço tecnológico, o Leite do Futuro simboliza a força da extensão em promover mudanças reais, unindo ciência, comunidade e sustentabilidade.

Palavras-Chave: Leite A2; Inovação; Desenvolvimento; Tecnologia.

¹IFCE - Campus Boa Viagem e Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - Unilab. E-mail para contato: iarley.souza11@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: João Paulo Arcelino do Rêgo. Órgão financiador: Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS) e o Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR).





Rota do Leite no Ceará: os Fóruns de Extensão Como Estratégia Para Capacitação, Difusão de Tecnologias e Fortalecimento do Cooperativismo Entre Produtores de Leite no Sertão Central do Ceará

Maria Vitória de Lima Ferreira, Iarley Alves de Souza, Breno Loiola Paulino, Nielyson Junio Marcos Batista, Igo Renan Albuquerque De Andrade, Renato William Rodrigues de Souza, João Paulo Arcelino do Rêgo¹

Resumo

O Projeto Leite do Futuro, vinculado ao Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS – IFCE/Boa Viagem), tem como missão fortalecer a cadeia produtiva do leite no Sertão Central cearense, reconhecendo o leite como um alimento essencial e uma importante fonte de renda para as famílias rurais. As ações da iniciativa buscam valorizar o conhecimento dos produtores e promover a formação contínua por meio de eventos voltados à capacitação técnica e difusão de tecnologias. Os fóruns de extensão promovidos pelo IFCE contaram com ampla participação dos produtores, fortalecendo o diálogo com a comunidade. Nessas atividades, foram realizadas palestras, oficinas e rodas de conversa sobre boas práticas, qualidade do leite, gestão da propriedade e sanidade animal. A troca de experiências e o aprendizado coletivo estimularam a adoção de práticas mais eficientes e sustentáveis na produção leiteira. A abordagem extensionista adotada valoriza a escuta ativa e o compartilhamento de saberes, fortalecendo a organização dos produtores e a gestão compartilhada dos tanques de resfriamento. O uso de ferramentas tecnológicas criadas pelo próprio projeto contribui para a rastreabilidade da produção e o fortalecimento das cooperativas locais. Esses resultados mostram que tais espaços são instrumentos eficazes para promover inovação e desenvolvimento sustentável no campo. O Leite do Futuro reforça o papel do IFCE como um agente de transformação na qualidade do leite, unindo tradição e inovação em benefício do semiárido cearense.

Palavras-Chave: Sustentabilidade; Formação Técnica; Bovinocultura.

¹ IFCE - Campus Boa Viagem. E-mail para contato: ferreira.lima07@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: João Paulo Arcelino do Rêgo. Órgão financiador: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), Centro de Inovação e Difusão de Tecnologias para o Semiárido (CIDTS), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará campus Boa Viagem (IFCE).





Trabalho





A Feira Regional da Agricultura Familiar e Economia Popular Solidária do Território Inhamuns/Crateús – Ceará (FRAFES) Extensão e Trabalho

Valdenio Mendes Mascena, Yuri Lopes Silva, Angela Maria Bento Alves, Sarados Santos Cabral, Gonçalves Maria Silva Azevêdo, Geovana Bezerra Martins, Brenna Alves da Costa, Miguel Gomes de Freitas Neto¹

Resumo

A Feira Regional da Agricultura Familiar e Economia Popular Solidária do Território Inhamuns/Crateús – Ceará (FRAFES) constitui-se em uma ação integrada de fortalecimento da agricultura familiar, geração de renda e valorização da cultura regional. Realizada anualmente em Crateús, mas com abrangência territorial que envolve municípios dos Sertões de Crateús e Inhamuns, a feira organiza-se em três eixos: a comercialização direta de produtos agropecuários e artesanais em praça pública; a educação em práticas sustentáveis de produção no semiárido; e a promoção da cultura popular. Idealizada há duas décadas pela Cáritas Diocesana de Crateús, a FRAFES consolidou-se como um espaço de articulação entre sociedade civil, instituições públicas e movimentos sociais. A pesquisa, desenvolvida no âmbito das ações de extensão do Instituto Federal do Ceará (IFCE) – Campus Crateús, teve como objetivo apresentar os resultados da XX edição da feira, realizada de 4 a 6 de junho de 2025. A metodologia baseou-se na abordagem de vivência participativa. Complementarmente, foram utilizadas informações do sistema SIGPROEXT do IFCE. O público foi majoritariamente composto por agricultores e agricultoras familiares, jovens e adultos de 20 a 39 anos, incluindo representantes quilombolas e indígenas de mais de 20 municípios. As ações totalizaram cerca de 500 feirantes, 20 apresentações culturais e múltiplas atividades formativas. Entre elas, destacaram-se oficinas e seminários sobre educação financeira, rotulagem de produtos, produção de alimentos artesanais, integração lavoura-pecuária, enfrentamento ao tráfico de pessoas, políticas públicas de desenvolvimento rural e metodologias participativas de extensão. A oficina “Caminhos da Inclusão e Certificação da Produção Familiar” alcançou maior abrangência, qualificando 116 participantes em normas e técnicas de inspeção de produtos de origem animal e vegetal. As principais potencialidades observadas incluem a aproximação entre produtores, consumidores e academia, fortalecendo a geração de renda e a integração efetiva entre a comunidade acadêmica e os territórios rurais. A principal dificuldade enfrentada foi a limitação de recursos financeiros, superada pela consolidação de parcerias institucionais e comunitárias. De forma geral, a FRAFES reafirmou-se como um espaço de extensão e transformação social, promovendo o diálogo entre saberes, a valorização da cultura regional e o fortalecimento da agricultura familiar.

Palavras-Chave: Trabalho; Renda; Território; Agricultura Familiar.

¹IFCE - Campus Crateús. E-mail para contato: sara.cabral60@aluno.ifce.edu.br. Orientador(a) do trabalho: Valdenio Mendes Mascena.





Egressos do IFCE - Campus Crateús e o Mercado de Trabalho: Perspectivas Sobre Formação e Prática Profissional

Maria Raquel Carlos Soares, Aline Braga da Silva¹

Resumo

O presente trabalho está vinculado às ações do Programa de Acompanhamento de Egressos, desenvolvido com o apoio de uma bolsa discente concedida por meio do Edital nº 04/2025. O projeto, atualmente em andamento, tem como finalidade investigar a inserção acadêmica e profissional dos estudantes egressos do IFCE – Campus Crateús, no período compreendido entre 2024.1 e 2024.2. Nesse sentido, a pesquisa mostra-se relevante por fornecer dados significativos que permitem repensar e aprimorar a qualidade dos cursos ofertados pela instituição. Como objetivo geral, busca-se promover a participação dos egressos cursos de licenciatura em Geografia, Letras, Matemática e Física; de bacharelado em Zootecnia; de técnico integrado em Química; e de técnico subsequente em Agropecuária e Edificações, bem como estimular o protagonismo dos ex-estudantes no universo institucional do IFCE. Tal protagonismo é incentivado por meio da participação ativa dos egressos em eventos acadêmicos, como o Universo IFCE, seja como palestrantes, ministrantes de minicursos ou oficinas, fortalecendo os vínculos entre os ex-discentes e a comunidade acadêmica. Do ponto de vista metodológico, trata-se de um estudo de natureza quantitativa e qualitativa, desenvolvido a partir da aplicação de um questionário online, elaborado na plataforma *Google Forms* e composto por 25 perguntas, sendo 17 de caráter objetivo e 8 subjetivas. Além disso, está prevista a realização do Encontro de Egressos do Curso Técnico em Alimentos, evento que visa promover o diálogo entre os ex-alunos e o corpo institucional, servindo como espaço de troca de experiências e fortalecimento da identidade profissional. Para a execução dessa ação, haverá também a mobilização conjunta das coordenações de todos os cursos do campus, garantindo uma participação ampla e representativa. Espera-se que os resultados obtidos possibilitem refletir sobre a efetividade da formação oferecida, além de estimular a criação de estratégias de acompanhamento contínuo dos egressos, contribuindo para a melhoria dos cursos e para o fortalecimento do compromisso social do IFCE.

Palavras-Chave: Ex-Discentes; Formação Acadêmica; Acompanhamento Institucional; Desenvolvimento Profissional.

¹ IFCE - Campus Crateús. E-mail para contato: raquelsoares7013@gmail.com. Orientador(a) do trabalho: Aline Braga da Silva. Órgão financiador: Edital 04/2025 - Proext/IFCE.





**INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
Ceará

Pró-Reitoria de Extensão

