



CATÁLOGO DE **SUSTENTABILIDADE** | 2020



PROPLAN

Pró-Reitoria de Planejamento
e Orçamento



+ 55 (88) 3221.9352



proplan@ufca.edu.br



Av. Tenente Raimundo Rocha, 1639.
Bairro Cidade Universitária
Juazeiro do Norte - Ceará



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI

FICHA TÉCNICA

Reitor
Prof. Ricardo Luiz Lange Ness

Vice-Reitora
Profa. Laura Hévila Inocêncio Leite

Pró-Reitor de Planejamento e Orçamento (PROPLAN)
Prof. Juscelino Pereira Silva

Coordenadora de Gestão de Sustentabilidade (CGS)
Profa. Ingrid Mazza Matos Ramos

Divisão de Logística e Projetos Sustentáveis (DLPS)
Prof. Abraão José de Carvalho

Assessora da Reitoria
Profa. Thâmara Martins Ismael de Sousa

Estagiários de Engenharia Ambiental
Fabrynne Mendes de Oliveira
Tatiany Gomes do Nascimento

Bolsistas do Programa de Aprendizagem Prática (PAP)
Bill Clinton Gomes de Araújo Silva
Shara Leite Dias

Diretoria de Comunicação (DCOM)
Geórgia Mendes Sousa

3ª edição, dezembro de 2020

CATÁLOGO DE AÇÕES PARA A SUSTENTABILIDADE DA UFCA

A Universidade Federal do Cariri - UFCA possui a sustentabilidade como um dos pilares para suas atividades, conforme demonstrado em sua missão, visão e valores. A Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade (CGS), vinculada a Pró-reitoria de Planejamento e Orçamento (PROPLAN), busca contribuir direta e indiretamente na implantação de uma cultura sustentável institucional e, assim, alcançar os objetivos vinculados à sustentabilidade presentes no referencial estratégico da UFCA (missão, visão e valores).

A CGS tem como finalidade atuar em todos os processos socioambientais da UFCA. Este órgão, dentre outras atividades, atua com ações/medidas voltadas à educação para sustentabilidade, por meio da sensibilização da comunidade acadêmica; projetos para a adequada coleta e destinação de resíduos sólidos originados na universidade; medidas e processos para a melhoria da eficiência energética; redução do uso de papel e copos descartáveis; gestão do uso da água nas suas unidades; entre outros; além do acompanhamento e execução dos licenciamentos e regularizações com os órgãos ambientais.

A Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade (CGS) elaborou este Catálogo de Ações para a Sustentabilidade da UFCA, onde estão elencadas as ações e projetos relacionados ao Desenvolvimento Sustentável em desenvolvimento na instituição, como na edição anterior, está disponível apenas via digital. Para a elaboração deste catálogo, a comunidade acadêmica foi chamada a contribuir através de um formulário na plataforma FORMS e por formulários enviados via e-mail. Portanto, constam 37 ações identificadas na UFCA, nas áreas do ensino, pesquisa, extensão, cultura e gestão, que estão em execução em 2020, tendo como base as dimensões da sustentabilidade e a relação dessas ações com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU).

Destaca-se que este catálogo de ações para a sustentabilidade da UFCA se propõe como uma obra aberta e em construção, contando sempre com a participação da comunidade acadêmica. Portanto, entre em contato com a CGS nos contatos expostos abaixo, se uma ação da UFCA que você realiza, participa ou conhece não se encontra identificada no catálogo; ou se você tem alguma informação para atualizar, alterar e acrescentar em uma ação já catalogada; ou ainda, se você tem novas ideias que contemplem a sustentabilidade na UFCA e em projetos para o desenvolvimento sustentável da região Cariri que possam ser promovidos pela nossa instituição.

Contribua conosco para a consolidação de uma UFCA Sustentável!



UFCA
SUSTENTÁVEL

Pró-reitoria de Planejamento e Orçamento (PROPLAN)
Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade (CGS)
Av. Tenente Raimundo Rocha, S/N, Bloco i, 3º andar, Sala i305,
Bairro Cidade Universitária, 63048-080, Juazeiro do Norte, Ceará
+55 (88) 3221-9352, sustentabilidade.proplan@ufca.edu.br

A UFCA E OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)



OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Neste ano de 2020, o Catálogo de Ações para Sustentabilidade, que está em sua terceira edição, visou, como no anterior, identificar as inter-relações das ações desenvolvidas pela comunidade acadêmica da UFCA e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). Dessa maneira, cada ação presente neste catálogo indicou com qual ou quais dos ODS possui maiores conexões e, portanto, contribuições.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) integram a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da ONU e buscam a concretização de metas globais para a melhoria da qualidade de vida no planeta, erradicação da pobreza, concretização dos direitos humanos, igualdade de gênero a partir do equilíbrio entre as principais dimensões do desenvolvimento sustentável: a ambiental, a social e a econômica (ONU, 2015)¹.

O Catálogo tem como finalidade dar maior visibilidade às ações e projetos relacionados ao desenvolvimento sustentável trabalhado no âmbito da UFCA e da comunidade acadêmica e regional que consegue ser compreendida pelas atividades realizadas. Para iniciar, é necessário dar uma visão geral sobre as ações desempenhadas pela Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade e como a mesma pode contribuir para a inclusão da cultura sustentável, premissa constante no referencial estratégico da Universidade Federal do Cariri.



Os 17 ODS incluem:

Objetivo 1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares;

Objetivo 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável;

Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades;

Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;

Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas;

Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos;

Objetivo 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos;

Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos;

Objetivo 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;

Objetivo 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles;

Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis;

Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis;

Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos;

Objetivo 14. Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável;

Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade;

Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis;

Objetivo 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

AÇÕES PARA A SUSTENTABILIDADE NA UFCA

A Coordenadoria de Gestão de Sustentabilidade (CGS), da Pró-reitoria de Planejamento e Orçamento – PROPLAN é responsável por ações sustentáveis na Universidade Federal do Cariri. Abaixo, estão descritas algumas ações:

CAPACITAÇÕES COM FUNCIONÁRIOS DA UFCA

Um dos objetivos da Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade é promover cada vez mais as práticas sustentáveis no âmbito da Universidade Federal do Cariri, sabendo que esta não é uma tarefa fácil e exige de muito tempo e dedicação. Para inserir a cultura de desenvolvimento sustentável é necessário, sobretudo, de orientação e acompanhamento direto e próximo com a equipe que trata de muitos recursos cotidianamente.

Em 2020, foi realizada uma capacitação para os servidores terceirizados responsáveis pela limpeza do campus Crato, sobre o gerenciamento de resíduos sólidos gerados e como melhorar as medidas de coleta seletiva solidária já bem definidas em seu Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS.



COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA

Uma das práticas instituídas nos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e também acompanhada no Plano de Logística Sustentável é a Coleta Seletiva Solidária, a qual tem como objetivo separar todos os resíduos sólidos recicláveis e fazer a doação para associações de catadores de lixo. Nos municípios de Juazeiro do Norte e Crato, essa prática já está bem implementada e fundamentada, beneficiando tanto a universidade, com a destinação ambientalmente adequada de parte de seus resíduos sólidos gerados, como também tendo o fator socioambiental, promovendo uma fonte de renda para um grupo de pessoas e não degradando o meio ambiente.

PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL – PLS

O Plano de Logística Sustentável (PLS) é uma ferramenta de planejamento, com objetivos e responsabilidades definidas, ações, metas, prazos de execução e mecanismos de monitoramento e avaliação, que permitem aos órgãos ou entidades estabelecerem práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na administração pública. O documento é formalizado por meio da Instrução Normativa (IN) MP/SLTI nº10 de 2012. Aqui podemos listar mecanismos que resultam nos seguintes benefícios: licitações sustentáveis; redução do consumo de materiais como papel e copos descartáveis; sustentabilidade nas obras e manutenção; promoção da coleta seletiva e gestão de resíduos sólidos; eficiência no consumo de energia elétrica; uso consciente da água; implantação de práticas de otimização da limpeza e telefonia. Estes permeiam sobre os pilares financeiros, sociais, culturais, ambientais e educacionais institucionais.

Semestralmente é publicado o relatório de monitoramento do PLS, o qual é realizado por meio das contribuições dos setores em resposta aos objetivos e iniciativas contidos no documento. Para aqueles que tenham interesse em acompanhar um pouco mais sobre o documento e seus relatórios, acessar: <https://www.ufca.edu.br/ufca-sustentavel/pls-plano-de-logistica-sustentavel/>



PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGRS DO CAMPUS CRATO

O processo de elaboração de PGRS é uma atividade obrigatoriamente exigida ao licenciar a instituição nos órgãos ambientais municipais, dessa forma, é sempre necessária a elaboração do documento técnico como também a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART por algum profissional habilitado, como um engenheiro ambiental.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS do Centro de Ciências Agrárias e da Biodiversidade (CCAB), UFCA campus Crato, foi elaborado e aprovado pelo órgão ambiental em 2019, em 2020 está sendo efetuada sua implantação e acompanhamento de modo a obter os dados necessários à renovação anual da Licença de Operação. O trabalho envolvido nos PGRS não se limita somente na elaboração e entrega do mesmo no órgão competente, também se faz necessária toda uma organização de monitoramento contínuo.

Em 2020, como cumprimento do PGRS, foi celebrado o Acordo de Cooperação Técnica com a Associação dos Agentes Recicladores do Crato – AARC, o qual recebeu e receberá as doações de resíduos recicláveis gerados a partir de 2020.

UFCA SUSTENTÁVEL – SUSTENTABILIDADE E SANEAMENTO



A edição 2020 do evento UFCA Sustentável ocorreu nos dias 14, 16 e 18 de setembro e teve como objetivo promover um debate sobre Sustentabilidade e Saneamento Rural, com ênfase no acesso a água potável em comunidades rurais, integrando temas importantes para o cenário atual e o futuro do nosso país. Assim, a missão do evento foi inserir o assunto como tema pertinente na formação e na atuação dos profissionais que trabalham com saneamento e recursos hídricos na região do Cariri.

O UFCA Sustentável – Sustentabilidade e Saneamento foi um evento realizado pelo Projeto "Abastecimento de Água – Tecnologias descentralizadas na zona rural da região do Cariri Cearense" e pela Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade (CGS) da Pró-reitoria de Planejamento e Orçamento (PROPLAN) da Universidade Federal do Cariri (UFCA). O evento ocorreu online via transmissão ao vivo pelo YouTube, contando com aproximadamente 460 inscritos.

REGULARIZAÇÃO COM A POLÍCIA FEDERAL – PRODUTOS QUÍMICOS CONTROLADOS

Para estoque, utilização e manipulação de determinados reagentes químicos, contidos em legislações específicas de órgãos a níveis federais como Polícia Federal e Exército, são necessárias licenças que comprovem a finalidade da utilização desses produtos. Dessa forma, atualmente está em andamento essa regularização por meio de cadastro dos reagentes em estoque atualmente, como também toda a parte de capacitação dos técnicos e coordenadores de laboratórios de todos os campi.

A UFCA já possui a regularização com a Polícia Federal, emitida em 14/10/2020, o CRC – Certificado de Registro Cadastral e o CLF – Certificado de Licença de Funcionamento. Na 1ª quinzena de todo mês, um operador cadastrado deve enviar os dados de demonstrativo de estoque por meio de um Mapa de Controle, dentro do prazo. O processo para regularização com o Exército está encaminhado, visto que já foi enviado o requerimento e os documentos exigidos para solicitação da concessão de registro para utilização dos produtos químicos controlados segundo a Portaria Nº 56 – COLOG, de 2017.

Para quem queira acompanhar melhor o andamento dos processos de Produtos Químicos controlados e o gerenciamento interno, acessar: <https://www.ufca.edu.br/ufca-sustentavel/clf-certificado-de-licenca-de-funcionamento/>

I SIMPÓSIO DE SUSTENTABILIDADE APLICADA AOS LABORATÓRIOS DA UFCA



A Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade - CGS realizou nos dias 19, 21 e 23 de outubro o I SIMPÓSIO DE SUSTENTABILIDADE APLICADA AOS LABORATÓRIOS DA UFCA – um evento interno para capacitação e treinamento na gestão de produtos e resíduos químicos, com ênfase no correto gerenciamento de produtos químicos controlados pelos órgãos fiscalizadores. Contou com minicursos de representantes de universidades referências que já possuem vasta experiência nesses tópicos. O evento conseguiu abranger um público de aproximadamente 70 pessoas, entre coordenadores, técnicos, bolsistas e demais servidores interessados pela temática dos laboratórios.

LICENCIAMENTOS AMBIENTAIS

A cada licenciamento submetido aos órgãos ambientais dos municípios dos campi da UFCA, são exigidos documentos técnicos os quais necessitam da liderança de um profissional com habilitação de cadastro nesses órgãos, como também que possua o conhecimento específico na elaboração desses documentos. Dessa forma, fica a cargo da Coordenadoria de Gestão da Sustentabilidade o acompanhamento desses processos como também solicitação de renovação e atendimento de exigências dos órgãos ambientais.

AÇÕES SUSTENTÁVEIS DESENVOLVIDAS NA UFCA PELA COMUNIDADE ACADÊMICA

Diferentes setores da UFCA atuam de forma ativa no tema da sustentabilidade, ancorado nas suas diversas dimensões, corroborando com a missão, visão e valores da instituição. Abaixo se encontra uma listagem de projetos e ações mapeados que tem a temática sustentável atrelada aos seus objetivos.

ORIENTAÇÃO TÉCNICA DE COMO UTILIZAR CALDAS E EXTRATOS DE PLANTAS NO CONTROLE DE PRAGAS NA HORTA COMUNITÁRIA ONG NOSSO LAR, EM JUAZEIRO DO NORTE

1. Responsáveis pela execução do projeto: Estudante/Bolsista: Rita de Cássia Alves de Brito Ferreira; Professor/Tutor: Francisco Roberto de Azevedo.

2. Como é desenvolvido: O projeto de extensão intitulado Orientação técnica de como utilizar caldas e extratos de plantas no controle de pragas na horta comunitária ONG nosso lar, em Juazeiro do Norte. Tem por objetivo empoderar os agricultores no uso de produtos naturais no controle de pragas de hortaliças em horta comunitária urbana. Para isso são realizadas palestras e oficinas, com a finalidade de que a parte teórica sirva de base para a atividade prática e, por meio desta, os participantes da comunidade estejam aptos a compartilhar o que foi apresentado a um conhecimento preexistente e o que foi adquirido para mais pessoas e comunidades dos arredores. O objetivo é Desenvolvimento da cartilha com produtos alternativos. Quatro atividades importantes desenvolvidas pelo projeto: auxílio no controle de pragas específicas; oferecimento de tira dúvidas ao público em geral, através do instagram; vídeos e oficinas sobre receitas e preparação de armadilhas. O acompanhamento nesse momento pandêmico está sendo realizado por meio de questionário trimestral e conversas após cada atividade.

11. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



1. Responsáveis pela execução do projeto: Ouvidoria UFCA.

2. Como é desenvolvido: A iniciativa surgiu dentro das ações elencadas pelo Comitê Interno de Enfrentamento à Covid-19 da UFCA (Cieco-19), em apoio à região do Cariri. “No início da pandemia, alguns problemas sociais que existiam ficaram bem mais acentuadas. (...)”

Foi notório o impacto que alguns grupos sociais começaram a passar”, ressaltou a ouvidora referindo-se às famílias que não puderam permanecer trabalhando ou que tiveram alguma redução de renda por conta das medidas necessárias de isolamento social.

No primeiro momento, a arrecadação de alimentos foi feita a partir de iniciativa pessoal do professor André Wesley, do Centro de Ciências e Tecnologia (CCT), que também estava trabalhando na produção de protetores faciais (face shields).

Na ocasião, foram doadas cerca de 80 cestas básicas para famílias do bairro João Cabral (Juazeiro do Norte) e do Muriti (Crato). A entrega ocorreu no Instituto Severino Duarte e no Instituto Arte Vida, em Juazeiro do Norte e Crato, respectivamente, que ficaram responsáveis por distribuir para a comunidade, evitando aglomerações.

Desta vez, a ideia é ampliar a arrecadação e consequentemente a doação, incluindo outras cidades como Barbalha e Brejo Santo. Foram arrecadadas 374 cestas básicas.

A ouvidora Aretuza Tenorio informou que ainda não estão definidas as comunidades que receberão os alimentos, já que isso depende do quanto será arrecadado. “O foco vai continuar sendo grupos e comunidades que estão em vulnerabilidade social.

Já temos a lista de algumas comunidades e o contato de líderes comunitários e institutos. Tudo vai depender se a gente vai conseguir arrecadar um número razoável de doações”, explicou.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



[Mais informações](#)



A COBERTURA DA SUPERFÍCIE E O MICROCLIMA DA MESORREGIÃO DO SUL CEARENSE: ANÁLISE VIA DADOS ORBITAIS NUMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR

1. Responsáveis pela execução do projeto: Orientadora: Francineide Amorim Costa Santos; Bolsista: Maria Natalia Marcena dos Santo ; Bolsista: Alexandre Vieira de Sousa.

2. Como é desenvolvido: O projeto visa estender aspectos do conteúdo científico a fenômenos socioambientais que afligem a todos, problematizando o currículo de Física para além da sala de aula. A partir de imagens de satélite são estimadas variáveis importantes para o estudo do meio ambiente, dando indícios da importância da preservação da vegetação nativa para a manutenção de valores mais emanos de temperatura. As imagens são processadas utilizando-se um programa de licença livre, que permite estimativas de variáveis como radiação termal emitida pela superfície e índices de vegetação e a posterior elaboração dos mapas da região em estudo.

A presente pesquisa tem por objetivo geral analisar, a partir de dados de sensoriamento remoto, a influência da cobertura do solo (em especial da vegetação nativa) nas trocas energéticas entre a superfície e a atmosfera. Os objetivos específicos são: Estimar o padrão espacial de algumas variáveis físicas e biofísicas (índices de vegetação, temperatura da superfície, radiação emitida pela superfície) sobre os diferentes tipos de cobertura do solo. Analisar como quantificação de características biofísicas da cobertura da superfície terrestre pode dar subsídio para a conclusão da imo local.

Utilizar os resultados da pesquisa para a promoção da Educação Ambiental na disciplina Física, tanto na perspectiva da análise das variáveis envolvidas no estudo, como no sentido de proporcionar um aprendizado consolidado mediante a obtenção de resultados concretos, coerentes com a prática. Quatro atividades importantes desenvolvidas: Estimativas, por imagens de satélite, de importantes variáveis ambientais; Colaboração com o entendimento do papel da vegetação do microclima; Autonomia para a pesquisa científica acessível; Geração de dados da própria região onde os estudantes residem.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



A PRÁTICA DOCENTE E A FORMAÇÃO CONTINUADA: LEI 10.639/2003 E O ENSINO DA HISTÓRIA E CULTURA AFRICANA E AFRO-BRASILEIRA

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professor- Reginaldo Ferreira Domingos; Bolsista - Edileusa Francisca da Silva; Bolsista -Suzana Maria A. do Monte.

2. Como é desenvolvido: Formação de professores da rede básica de educação. Atividades desenvolvidas: Implementação de legislação educacional; Formação docente; Formação discente; Diálogo com comunidade.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



LABORATÓRIO DE ESTUDOS URBANOS, SUSTENTABILIDADE E POLÍTICAS PÚBLICAS (LAURBS)

1. Responsáveis pela execução do projeto: Coordenador- Diego Coelho do Nascimento; Docente do CCSA (UFCA).

2. Como é desenvolvido: O Laboratório de Estudos Urbanos, Sustentabilidade e Políticas Públicas consistem em um programa de extensão, ensino e pesquisa da Universidade Federal do Cariri, de caráter interdisciplinar e cujas ações, discussões e atividades desenvolvidas se fundam em dois grandes eixos estruturantes: a) Políticas Públicas Setoriais e b) Desenvolvimento Urbano e Sustentabilidade. Tais vertentes convergem para à noção de desenvolvimento sustentável.

As ações do LAURBS se voltam para as escalas local e regional do desenvolvimento sustentável, contemplando as diferentes dimensões que compõem a modalidade desenvolvimentista supracitada com vistas à melhoria da realidade socioambiental e econômica de localidades em situação de vulnerabilidade social nos municípios de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha (Crajabar), por serem os principais centros urbanos e conurbação responsável pela criação da Região Metropolitana do Cariri - RMC. Promover ações de extensão, ensino, cultura e pesquisa relativas a questões urbano-regionais, sustentabilidade e políticas públicas a partir do estabelecimento de diálogo entre sociedade civil e poder público. Para tanto, seus objetivos específicos baseiam-se em: a) direcionar a construção de conhecimentos críticos acerca das questões urbano-regionais, sustentabilidade e políticas públicas; b) incentivar o protagonismo estudantil e comunitário em ações de sustentabilidade em comunidades caracterizadas como de vulnerabilidade socioambiental; c) propiciar meios de aproximação entre Sociedade-Estado para o atendimento de demandas populares e melhorias nas condições de vida da população, estimulando o controle social dos bens e serviços públicos.

Atividades importantes desenvolvidas: Oficinas de educação para a sustentabilidade em bairros com alto nível de vulnerabilidade socioambiental na RM Cariri; Disciplinas eletivas ministradas ao decorrer do ano letivo em escolas públicas estaduais; Cursos de extensão ofertados para estudantes do ensino médio de escolas públicas; Confecção de materiais informativos sobre temas relacionados à democracia, políticas públicas e sustentabilidade; Uso de

redes sociais para a divulgação e informação sobre questões relacionadas às políticas públicas, desenvolvimento urbano-regional e sustentabilidade; Pesquisas relacionadas ao uso e à ocupação do solo urbano em Juazeiro do Norte; Análises documentais e bibliográficas tocantes à urbanização; Diálogos com organizações públicas e privadas ansiando divulgar e realizar uma interlocução relacionada às pesquisas científicas desenvolvidas pelo LAURBS; Grupos de estudos sobre obras relevantes às áreas de atuação do núcleo. Em confluência a Ignacy Sachs, o LAURBS acredita que a sustentabilidade, verdadeiramente, apenas se alcança por meio da conscientização da população, que deve ser agregada na busca por um desenvolvimento benfazejo a tudo aquilo que vive e existe na terra.

Dessa maneira, a educação, enquanto artefato angular à formação e socialização dos sujeitos, é uma área fundamental na construção de hábitos e comportamentos mais sustentáveis. Nesse viés, as ações de educação para a sustentabilidade desenvolvidas no LAURBS, bem como as suas pesquisas, corroboram diretamente para a formação de sujeitos conscientes e responsáveis socioambientalmente.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



BIOGEOQUÍMICA DE METAIS TRAÇO EM ESTUÁRIO SOB CLIMA SEMIÁRIDO: CONTRIBUIÇÃO PARA MONITORAMENTO DAS MUDANÇAS AMBIENTAIS DO DELTA DO RIO PARNAÍBA



1. Responsáveis pela execução do projeto: Docente/UFCA, Coordenador- Francisco José de Paula Filho; Técnico/UFCA - Jorge Marcell Coelho Menezes.

2. Como é desenvolvido: Projeto de pesquisa com o objetivo de monitorar os fluxos de metais traço do continente para o oceano adjacente ao Delta do Parnaíba. Atividades desenvolvidas: Atividades de campo para monitoramento; Formação de recursos humanos em nível de graduação e mestrado; Geração de banco de dados sobre os fluxos de metais traço na costa nordeste brasileira; Publicações científicas em periódicos.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



ABASTECIMENTO DE ÁGUA TECNOLOGIAS DESCENTRALIZADAS NA ZONA RURAL DA REGIÃO DO CARIRI CEARENSE



1. Responsáveis pela execução do projeto: Jonatas José Lobo Oliveira (Bolsista, realização e planejamento das atividades, análises e formações previstas para o projeto) e Prof. Msc. Thamara Martins Ismael de Sousa (Coordenadora; Gestão, coordenação e acompanhamento das atividades do projeto)

2. Como é desenvolvido: O projeto Abastecimento de água Tecnologias descentralizadas na zona rural da região Cariri cearense busca integrar ações de ensino e extensão para a implantação de um sistema de tratamento de água para abastecimento humano por meio de métodos não convencionais, adaptados para a realidade de comunidades rurais. O projeto acontecerá em uma das cidades próximas da Universidade e envolverá os monitores e alunos das disciplinas de Saneamento II e Engenharia Ambiental, do curso de Engenharia Civil, juntamente com os moradores da localidade, com objetivo de construir o sistema de tratamento de água, de forma atender as legislações ambientais e os parâmetros técnicos, tendo como finalidade principal proporcionar aos monitores a prática da instalação e do monitoramento de uma tecnologia descentralizada para abastecimento humano de água na zona rural, almejando o respeito ao meio ambiente, a saúde humana e que possa ser utilizada de forma independente pela comunidade que a receberá. Objetivo: Proporcionar aos monitores a prática da seleção, instalação e do monitoramento de uma

tecnologia descentralizada para abastecimento humano de água na zona rural que respeite o meio ambiente, a saúde humana e que possa ser utilizada de forma independente pela comunidade que a receberá. Além dos objetivos específicos: Participar de atividades como a realização de visitas guiadas e explicações a outros alunos; Compreender que a instalação de uma tecnologia, ou de um serviço de saneamento, não se trata apenas de uma questão técnica, mas também social e humana; A importância da interdisciplinaridade para a realização de projetos; Desenvolver habilidades voltadas a análises físico-químicas e biológicas necessárias para o monitoramento do padrão de potabilidade da água; Publicar os resultados obtidos com a experiência em periódicos científicos de interesse e de renome nacional; Participar de eventos regionais e nacionais para melhorar as experiências desenvolvidas em campo. Atividades importantes: Mapeamento de comunidades rurais da região do CRAJUBAR e suas condições de saneamento básico; Implantação de sistema piloto de tratamento de água para comunidades rurais; Levantamento dos atores sociais envolvidos no abastecimento de água nas cidades do CRAJUBAR; Documento norteador para implantação de políticas públicas para abastecimento de água em comunidades rurais no Cariri.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



ESTUDO NUMÉRICO DA INTERAÇÃO ENTRE OSCILADORES CAÓTICOS ACOPLADOS

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professor de Física e Coordenador do Curso de Licenciatura em Física- Gilson Francisco de Oliveira Junior; Aluno do Curso de Licenciatura em Física- José Venícius Venâncio dos Santos.

2. Como é desenvolvido: Este projeto de iniciação científica consiste de uma investigação, através de simulações computacionais, do estado de sincronismo a partir do acoplamento entre vários osciladores caóticos. O bolsista tem a oportunidade de realizar produção científica utilizando, para tanto, de um computador. O bolsista aprende sobre algumas técnicas de caracterização de sistemas dinâmicos e algumas técnicas de cálculo numérico em uma linguagem de programação específica. As reuniões do bolsista com o orientador ocorrem via internet, respeitando o isolamento social. Objetivos: Aprender técnicas de cálculo numérico; Compreender dinâmica não-linear e caos; Caracterizar sincronismo caótico através de técnicas numéricas; Estudar do estado de

sincronismo a partir do acoplamento de vários osciladores caóticos; Proporcionar ao bolsista uma iniciação científica. Atividades importantes: Desenvolvimento científico, estímulo a autonomia do estudante, simulações computacionais, estudo de sistemas dinâmicos.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



UTILIZAÇÃO DE PLANTAS REGIONAIS E/OU DE SEUS PRODUTOS NA ALIMENTAÇÃO DE FRANGOS DE CORTE DE CRESCIMENTO LENTO

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professora Irani Ribeiro Vieira Lopes, Professora Associada II, com dedicação exclusiva, lotada no CCAB/UFCA.

2. Como é desenvolvido: O projeto avalia a composição química e a existência ou não de fatores antinutricionais de plantas cultivadas na região do Cariri cearense que possam apresentar potencial de utilização na alimentação de frangos de corte de crescimento lento. Objetivo: Avaliar o potencial de uso de plantas ou partes delas cultivadas na região do Cariri cearense na alimentação de frangos de corte de crescimento lento. Atividades desenvolvidas: Identificação de plantas regionais; Analisar as propriedades das plantas; Manejo de aves tipo caipira; Divulgação de resultados.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



COLETA DE ÁGUA E BANANAS EM FAZENDAS DE PRODUÇÃO DE BANANA

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professora- Kamila Câmara Correia, Aluna- Ana Karoline Vieira, Aluno - João Paulo Amorim.

2. Como é desenvolvido: A água e os frutos são levados para o laboratório de Fitopatologia do CCAB. No laboratório o material é submetido ao processo de isolamento de fungos causadores de doenças pós-colheitas em banana. Objetivo: Avaliar quais os fungos estão associados as doenças pós-colheitas das bananas. Saber em quais Locais as bananas são infectadas. Saber se os fungos causadores das doenças pós-colheitas são sensíveis ao tratamento utilizado para o controle das doenças.

Atividades desenvolvidas: Identificar os agentes causadores do problema; Identificação de meios de contaminação de frutos; Avaliação do uso de produtos químicos; Redução do uso de produtos químicos.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



PURIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE PROTEÍNAS BIOATIVAS DE PLANTAS ENCONTRADAS NA REGIÃO DA CHAPADA DO ARARIPE

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professor coordenador- Francisco N Pereira Junior, Bolsista- Alessandra Rodrigues Rocha, Bolsista- Cicera Karine Silva de Souza.

2. Como é desenvolvido: Trabalho realizado para identificação de novas proteínas a partir de espécies vegetais da região da chapada do Araripe. O presente projeto de pesquisa se propõe a bioprospectar novas lectinas de espécies nativa e endêmicas da região do Cariri cearense, realizando a purificação, caracterização físico-química e da atividade biológica das novas lectinas encontradas.

Atividade desenvolvida: Ensino de técnicas de pesquisa e bioquímica para os alunos bolsistas.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



AVALIAÇÃO DE IMPACTO DO PACCE NA COMUNIDADE ACADÊMICA DA UFCA

1. Responsáveis pela execução do projeto: Docente/ Tutor do PACCE/ Coordenador do Projeto- Marcelo Oliveira Santiago; Estudante do Curso de Engenharia Civil/ Bolsista do projeto- José Lucas Ângelo dos Santos.

2. Como é desenvolvido: Avaliar o impacto do Programa de Aprendizagem Cooperativa em Células Estudantis (PACCE) na comunidade acadêmica da UFCA. Estudo do desenvolvimento de habilidades de organização e fomento de células de aprendizagem cooperativa; verificação do alcance de rendimentos acadêmicos satisfatórios e aprovação nas disciplinas pelos membros das células promovidos pelos articuladores do PACCE; análise dos processos de interação e construção de relacionamentos saudáveis entre os estudantes participantes das células e, também, entre os articuladores do PACCE; percepção de encorajamento mútuo entre os estudantes no enfrentamento de problemas acadêmicos; observação do grau de integração dos estudantes ao ambiente acadêmico, gerando um aumento no sentimento de pertencimento à UFCA; investigação dos mecanismos de formação de proatividade nos estudantes, como ação protagonista e autônoma para a aprendizagem; averiguação das

formas de efetivação da divulgação dos princípios da metodologia da aprendizagem cooperativa entre os alunos e docentes da UFCA. Atividades desenvolvidas: avaliação de impacto de um programa acadêmico, desenvolvimento de proatividade e engajamento estudantil, de clima agradável de convivência e as condições necessárias para ampliação do programa para a comunidade acadêmica.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



ESTUDOS SOBRE LITERACIA EM SAÚDE, FLOW NO TRABALHO E AUTOEFICÁCIA OCUPACIONAL

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professora/ Coordenadora do projeto- Maria Rosilene Cândido Moreira.

2. Como é desenvolvido: projeto de pesquisa sobre a saúde do trabalhador e a formação profissional, englobando aspectos que se relacionam com a promoção da saúde laboral e melhoria da qualidade de vida global. Objetivo: verificar o grau de literacia em saúde das pessoas, o estado de fluxo no trabalho e a autoeficácia para realização das atividades laborais cotidianas. Atividades desenvolvidas: Conhecer os níveis de letramento em saúde das pessoas; Descrever como se dá a compreensão do estado de fluxo no trabalho; Identificar se o trabalhador possui autoeficácia ocupacional para a realização de suas atividades; Promover ações visando melhoras os níveis identificados e promover a saúde global e ocupacional.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



BIBLIOTECA COMUNITÁRIA COMO ESPAÇO PÚBLICO DE INFORMAÇÃO

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professora/ Coordenadora do projeto- Ariluci Goes Elliott; Estudante/ Bolsista de Extensão- José Demétrio Bantim de Souza; estudante.

2. Como é desenvolvido: Prestar serviços de biblioteca na Comunidade do Bairro Alto da Penha e outros, que favoreçam a troca de saberes entre a comunidade universitária e a comunidade usuária, desenvolvendo assim, uma sociedade mais crítica e consciente, democratizando a informação existente. Oferecer serviços de pesquisa e leitura a comunidade, propiciando o acesso a informação; Incentivar a promoção de práticas leitoras na comunidade através dos subprojetos de pesquisa, cultura e ensino; Promover a formação dos usuários, reconstruindo a memória de uma comunidade, na autoestima e integração social; Mobilizar a comunidade em prol da Biblioteca, no desenvolvimento

do acervo e de políticas que visem promover a disseminação da informação para todos que dela necessitem. Atividades desenvolvidas: Jogos de leitura; atividades artísticas; projeto de leitura; concurso de redação.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



AS MULHERES E AS FILOSOFIAS

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professora do IISCA/ Coordenadora do Projeto- Camila do Espírito Santo Prado de Oliveira.

2. Como é desenvolvido: Pesquisa sobre a presença de autoras mulheres no currículo de Filosofia. Mapear a desigualdade de gênero, e sua interseccionalidade com a desigualdade racial, no ensino de Filosofia no Cariri e propor alternativas para superá-la. Atividades desenvolvidas: Analisar as ementas e bibliografias dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Filosofia da Universidade Federal do Cariri e dos Planos de Filosofia do Ensino Médio da EEFM Presidente Geisel, em Juazeiro do Norte, pelo viés do gênero e da raça; Buscar e selecionar, através de pesquisa em projetos que compõem a Rede Brasileira de Mulheres Filósofas, referências de obras de autoras mulheres e mulheres negras que possam servir de acréscimo ou alternativa às obras presentes nas bibliografias analisadas; Produzir materiais didáticos a

partir da seleção feita que possam servir ao ensino de Filosofia nos níveis Médio e Superior; Produzir uma proposta fundamentada de transformações e ações que possam promover a igualdade de gênero no ensino de Filosofia no Cariri.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



SAÚDE NA ALIMENTAÇÃO DE JOVENS ESTUDANTES

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professora do Curso de Medicina da UFCA/Coordenadora Docente- Emmanuela Quental Callou Sá.

2. Como é desenvolvido: O projeto de extensão Saúde na Alimentação de Jovens Estudantes baseia-se em realização de atividades teórico-práticas com alunos do ensino médio de escolas públicas da região do cariri. Tendo como objetivo principal levar informações acerca dos principais nutrientes e ajudar os jovens na construção de uma alimentação saudável. Sabendo-se da importância da alimentação na promoção da saúde e na prevenção de doenças, bem como os efeitos negativos que uma má alimentação na infância e/ou na juventude pode gerar na idade adulta, o projeto tem como meta gerar conhecimento sobre os nutrientes, a importância de uma alimentação saudável e da correta higienização dos alimentos, além de auxiliar os alunos na educação alimentar e na construção de uma alimentação saudável. Além de contribuir para a população, o projeto ainda dará a oportunidade dos discentes vivenciarem situações que requeiram o desenvolvimento de habilidades médicas para atuação no seu dia a dia e aumentará a interação destes com a sociedade, gerando o desenvolvimento de habilidades de conversação com o público, gestão, trabalho em equipe, docência e organização. Objetivos: 1) Explicar aos alunos quais são os

principais nutrientes, onde encontrá-los e quais suas funções no organismo. 2) Auxiliar os alunos na construção de um cardápio saudável e acessível com base nos nutrientes estudados e orientá-los sobre a higienização dos alimentos. 3) Dar suporte aos alunos em possíveis dúvidas sobre dieta e alimentação, bem como esclarecer questionamentos que possam surgir acerca do tema abordado durante o projeto. Atividades desenvolvidas: Aula teórica sobre carboidratos, lipídios, proteínas, água, vitaminas e sais minerais, essenciais para uma alimentação saudável; Aula teórico-prática sobre como montar uma dieta saudável e como higienizar os alimentos; Aula teórica com feedback dos alunos, tira-dúvidas e esclarecimentos.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



ESTUDANDO A PARCIMÔNIA DE MODELOS INDIVIDUAIS E COMBINADOS DE SÉRIES TEMPORAIS

1. Responsáveis pela execução do projeto: Paulo Renato Alves Firmino; Professor Associado/Coordenador do projeto

2. Como é desenvolvido: Buscamos desenvolver bons modelos de previsão de séries históricas. Essas séries históricas são fundamentais para o acompanhamento e controle de indicadores de desenvolvimento sustentável, por exemplo. Aprimorar os formalismos estatísticos computacionais dedicados à modelagem e previsão de séries temporais. Desenvolvimento de competências, tecnologias, publicação de trabalhos científicos e geração de registros de software.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica



SOFTWARE PARA CADASTRO, MODELAGEM E PREVISÃO DE PROCESSOS ESTOCÁSTICOS PONTUAIS E SÉRIES TEMPORAIS

1. Responsáveis pela execução do projeto: Paulo Renato Alves Firmino;
Professor Associado/Coordenador do projeto

2. Como é desenvolvido: Buscamos disponibilizar ao público em geral alternativas que representam o estado da arte da modelagem e previsão de séries históricas. Essas séries históricas são fundamentais para o acompanhamento e controle de indicadores de desenvolvimento sustentável, por exemplo. O objetivo é tornar acessível à sociedade os modelos e formalismos estatístico-computacionais dedicados à modelagem e previsão de séries temporais e processos de intervenção. Desenvolvimento de competências, tecnologias, publicação de trabalhos científicos e geração de registros de software.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



ESTUDO DE ÁREAS DEGRADADAS POR EROSÕES/DESLIZAMENTOS NA REGIÃO METROPOLITANA DO CARIRI CEARENSE

1. Responsáveis pela execução do projeto: Profa. D.Sc. Ana Patrícia Nunes Bandeira; D.Sc. João Barbosa de Souza Neto (Geotecnia); D.Sc. Maria Gorethe de Lima Brito (Saneamento); D.Sc. Paulo Roberto Lacerda Tavares (Recursos Hídricos); D.Sc. Lucimar Santiago (Pavimentação); D.Sc. Wanessa Nepomuceno Ferreira (Botânica).

2. Como é desenvolvido: As erosões são processos que ocorrem em diversas localidades, causando impactos no meio ambiente, sobretudo quando há interferência humana. Este Projeto de Pesquisa visa realizar estudos em áreas da Região Metropolitana do Cariri, interior do Ceará, que vêm apresentando processos de erosões, destacando-se: o Trecho da CE-292, que interliga os municípios do Crato e de Nova Olinda; e o Parque Natural Municipal das Timbaúbas, localizado em Juazeiro do Norte. O objetivo principal do projeto é entender os mecanismos dos processos erosivos presentes nas áreas de estudo, com base no conhecimento dos fatores que interferem nas erosões. O projeto será desenvolvido por meio de realização de atividades de gabinete, campo e de laboratório. O tema e os objetivos do projeto se enquadram no ODS-11: Cidades e comunidades sustentáveis, visto que os resultados que serão obtidos subsidiarão as ações de recuperação das áreas degradadas; trazendo informações relevantes aos gestores, para tomada de decisões voltadas aos planos de

recuperação ambiental e à adoção de medidas que visem o desenvolvimento sustentável da região do Cariri, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da sociedade. Este projeto de pesquisa tem por objetivo geral estudar as características hidrológicas, hidráulicas, geotécnicas, físico-químicas de água e do solo, cobertura vegetal e dos pavimentos, de áreas degradadas por erosões/deslizamentos na Região Metropolitana do Cariri, a fim de propor medidas para minimização dos problemas ambientais, contribuindo com o desenvolvimento científico e sustentável da Região. Atividades desenvolvidas: Caracterização Morfométrica e Modelagem Computacional da Bacia Hidrográfica; Obtenção e Análise das Características Geotécnicas; Obtenção e Análise de Parâmetros Físico-químicos da Água e do Solo; Levantamento florístico em remanescentes florestais próximos a áreas degradadas.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



ESTUDO DE SOLUÇÕES PARA FUNÇÕES APOIADAS EM SOLOS COLAPSÍVEIS

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professor Associado II/ Docente: Ana Patrícia Nunes Bandeira; Professor Associado IV/ Docente: João Barbosa de Souza Neto.

2. Como é desenvolvido: Todas as obras de engenharia são apoiadas sobre os solos, podendo estes se apresentarem no estado saturado ou não saturado. Os solos não saturados, encontrados em nível mundial nas regiões de climas tropical, árido e semiárido, possuem comportamentos distintos dos materiais tradicionais, sendo classificados no grupo de problemáticos, apresentando instabilidade volumétrica com a variação da umidade, podendo provocar sérios danos às edificações neles assentes quando não investigados na fase de elaboração do projeto de fundações; é o caso dos solos colapsíveis. Os danos provocados movimento das estruturas edificadas nesse tipo de solo podem variar de trincas a fissuras generalizadas, que exigem reparações muitas vezes incompatíveis com o custo da obra, as quais, geralmente, precisam ser repetidas após cada novo período anual de chuvas (CINTRA, 1998). Na Região do Cariri-CE, especificamente nos municípios de Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha, já foram encontrados estes tipos de solos, assim como edificações apresentando rachaduras associados ao comportamento do solo colapsível. Diante do contexto, o Grupo de Pesquisas Geotécnicas do Semiárido (GEOTSA), da Univer-

sidade Federal do Cariri, tem realizado estudos sobre tipos de soluções para fundações apoiadas em solos colapsíveis, a fim de orientar as execuções de obras a serem implantadas em regiões com existência de solos não saturados, comum em clima semiárido. Atividades desenvolvidas: Simulações de comportamento de carregamentos de edifícios com ocorrências de chuvas e encharcamento do solo de fundação, por meio de ensaios de prova de carga no Campo Experimental; Simulações de carregamento em estacas executadas com resíduos de calcário laminado; Realização de ensaios de laboratório em amostras de solo, para o estudo de suas características; Estudo do potencial de utilização de placas em miniaturas nas provas de carga.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



A EXPANSÃO DO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO COMO ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL: O CASO DAS NOVÍSSIMAS UNIVERSIDADES FEDERAIS

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professor da UFCA/Coordenador do projeto: ves Romero Tavares do Nascimento; Aluna de Graduação em Administração Pública da UFCA, bolsista de iniciação científica pelo CNPq: Cinthia Lima dos Santos; Aluna de Graduação em Administração Pública da UFCA, bolsista de iniciação científica pelo CNPq: Mairla Santos Alencar.

2. Como é desenvolvido: Este projeto de pesquisa tem como objetivo geral analisar como se efetivou, a partir da dimensão político-institucional, a criação da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB) e da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA) como estratégias de desenvolvimento territorial.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica



PREPARAÇÃO, CARACTERIZAÇÃO E APLICAÇÃO DAS ESCAMAS DE PEIXE TILÁPIA PARA ADSORÇÃO DE POLUENTES INDUSTRIAIS (METAIS E CORANTES TÊXTEIS)

1. Responsáveis pela execução do projeto: Coordenador do Projeto: Leandro Marques; Aluno/Bolsista: Victor Emanuel de Moraes Oliveira, Curso Engenharia Materiais.

2. Como é desenvolvido: As escamas de peixe serão coletadas no Mercado Municipal do Bairro Pirajá na Cidade de Juazeiro do Norte-Ceará. Uma vez que os comerciantes descartam diretamente no lixo, e no meio ambiente, não tem nenhuma utilidade no meio ambiente. Diante do exposto, foi proposto seu aproveitamento para adsorção de azul de bromofenol e azul de metileno. As amostras coletadas de escamas de peixe serão lavadas com água de abastecimento público, logo após lavadas com água destilada, posteriormente secadas em estufa a 150 oC por 4 horas. Por fim, trituradas em liquidificador doméstico, e separadas em peneiras de 200 mesh. As escamas de peixe naturais serão calcinadas a 1100 oC/4 horas para retirada do material orgânico, e logo após foi obtido o material inorgânico que servirá para adsorção dos corantes têxteis. As análises de caracterização serão usadas de modo a avaliar suas propriedades físicas e químicas, e correlacioná-las com a capacidade de adsorção dos corantes têxteis, por meio da utilização das escamas de peixe. Serão realizados estu-

dos de modificação dos materiais conforme escrito na proposta de projeto de pesquisa. As análises serão realizadas antes e depois dos ensaios de adsorção para condições otimizadas: i) difração de Raios-X (identificar a presença de fases cristalinas ou não). ii) distribuição do Tamanho de Partícula (identificar a granulometria das partículas). iii) termogravimetria (% de perda de massa). iv) Infravermelho com Transformada de Fourier (identificar os grupos funcionais responsáveis pela adsorção dos corantes têxteis), Microscopia Eletrônica de Varredura (identificar a morfologia do material), e Espectroscopia fotoeletrônica por raios-X (XPS), verificar a nível atômica os elementos (composição química presente na superfície dos bioadsorventes/materiais).

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



IMPLEMENTAÇÃO DA LEI 10.369/2003 NAS ESCOLAS PÚBLICAS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA MICRORREGIÃO BREJO SANTENSE-CE

1. Responsáveis pela execução do projeto: Docente Magistério Superior-Reginaldo Ferreira Domingos; Bolsista Pesquisa- Rosália Felipe da Silva.

2. Como é desenvolvido: Pesquisa em documentos e em campo (escolas da rede pública municipal). Objetivo Geral: Averiguar como ocorre o processo de aplicação da lei 10.639/2003 nas escolas públicas de Ensino Fundamental da Microrregião Brejo Santense. Objetivos Específicos: Constituir uma análise de discussão ponderando o nível de conhecimento do corpo técnico gestor e docente acerca da lei 10.639/2003; Analisar os procedimentos e os métodos adotados pelas escolas públicas Ensino Fundamental da Microrregião Brejo Santense para implementação da legislação em questão; verificar a prática

docente no tocante as dificuldades na aplicação da lei. Atividades importantes: Possibilidade elaboração de políticas públicas na formação continuada docente; Compreensão do racismo estrutural; Visita ao ambiente escolar; Diálogo com corpo docente e núcleo gestor.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



O REISADO DE MESTRA MAZÉ E O GUERREIRO DE MESTRA MARGARIDA: ANÁLISE DOS PROCESSOS DE CONSTRUÇÃO DE SENTIDO EM DOIS FOLGUEDOS DO CARIRI CEARENSE

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professor do Magistério Superior/ Coordenação do projeto: Prof. Dr. Ricardo Nogueira de Castro Monteiro.

2. Como é desenvolvido: A presente pesquisa integra um projeto que visa a coleta, registro audiovisual, transcrição e estudo crítico das manifestações musicais da cultura caririense. Nosso corpus partiu inicialmente dos reisados organizados por Mestras Mazé e Margarida, ambos predominantemente femininos. Em busca de uma compreensão em profundidade de seu sentido em seu contexto cultural, os folguedos foram analisados a partir das semióticas musical e da cultura (GHERLONE, 2014).

A partir de uma série de constatações análogas, concluiu-se pela necessidade de mapearmos com maior detalhe o legado alagoano no Cariri. Para isso, seguindo as propostas de Gustavo Barroso (BARROSO 1921), passamos a considerar os folguedos em estudo dentro do contexto maior do que Barroso nomeia como “Ciclo de Natal”, e para complementar seu repertório base, realizaremos pesquisas de campo tanto no Cariri – incluindo a Lapinha de Mestra Totonha e o Reisado de Mestre Mosquito – quanto no Estado de Alagoas – terra natal de Mestra Margarida e vários outros mestres locais –, colhendo informações junto a um dos mais velhos Mestres de Chegança do país, o quase centenário Mestre Bumba, resgatando sua obra a partir das gravações inéditas que possuímos de seu folguedo – hoje extinto –, analisando-o e determinando seus pontos de contato para com as matrizes culturais do Cariri.

Objetivo: Discutir as formas pelas quais os folguedos investigados explicitam ou omitem questões sociais concernentes às suas comunidades de origem através da estruturação do texto sincrético que os constitui. Atividades desenvolvidas: Transcrição integral da dimensão verbal dos folguedos estudados; Transcrição integral da dimensão musical dos folguedos estudados; Análise semiótica dos textos sincréticos performáticos correspondentes aos folguedos; Estudo comparativo dos mesmos, permitindo seu estudo também dentro de uma perspectiva sócio-histórica, cultural e antropológica.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



PROJETO DE PESQUISA INTITULADO: "INDÚSTRIA 4.0: A ERA DA MANUFATURA INTELIGENTE E SUAS CONSEQUÊNCIAS ECONÔMICAS E SOCIAIS"

1. Responsáveis pela execução do projeto: Laédna Souto Neiva- Docente do curso de Engenharia de Materiais da UFCA.

2. Como é desenvolvido: Realizar um levantamento bibliográfico holístico, acerca da quarta revolução industrial, com publicações do ano corrente, de forma constante, durante os 24 meses de execução da pesquisa, a fim de atualizar os conhecimentos e o entendimento da equipe proponente sobre a temática estudada. Realizar um levantamento bibliográfico sobre fatos históricos acerca de todas as revoluções industriais já vivenciadas pela humanidade, suas implicações e as razões que impulsionaram as suas evoluções até a chegada da quarta e atual revolução. Realizar um levantamento bibliográfico com caráter de confronto entre as promessas vantajosas oferecidas pela quarta revolução industrial frente as suas reais implicações nas esferas sociais e econômicas, nem sempre tão positivas assim; bem como, fazer um contraponto entre o modus operandi do conceito 'Indústria 4.0' e suas influências sobre o futuro das engenharias de modalidade industrial. Realizar um levantamento bibliográfico que evidencie e elenque as vantagens trazidas pelo advento da quarta revolução industrial, e já consolidadas, em países que já vivenciam um estágio avançado de operação da Indústria 4.0.

Atividades desenvolvidas: Compreender os processos de produção inteligente e eficiente das produções industriais; Conduzir alunos do curso de engenharia de materiais (curso de modalidade industrial) a considerar este assunto que está sendo negligenciado por muitos cursos pelo Brasil; Conscientizar os estudantes de engenharia de materiais que eles estão sendo preparados academicamente para atuarem em ambientes industriais que estarão operando de acordo com os conceitos da Indústria 4.0; provocar a reflexão dos estudantes de engenharia de materiais sobre os efeitos da nova/quarta revolução industrial sobre o futuro da sua profissão.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



PROJETO GUIA DE MERCADO PET (GUIAME PET)

1. Responsáveis pela execução do projeto: Programa de Educação Tutorial do Curso de Administração da Universidade Federal do Cariri.

2. Como é desenvolvido: O aumento das oportunidades e a crescente evolução tecnológica fizeram elevar ainda mais o nível de exigência de conhecimentos gerais e específicos como forma de avaliação para o mercado de trabalho. Dessa forma, adquirir conhecimentos e ter acesso a informações/dicas sobre seleção de emprego ainda no ensino médio, tornará o jovem profissional mais preparado e qualificado para atender as demandas do mercado. Diante deste contexto de alta competitividade no mercado de trabalho e a carência de uma capacitação sólida nas instituições de ensino, surge o Guia de Mercado do

Programa de Educação Tutorial (GuiaMe PET). O GuiaMe PET visa proporcionar, aos alunos do ensino médio da rede pública da Região do Crajubar, uma base de conhecimento teórica e prática sobre carreira, mercado de trabalho, processos seletivos e afins.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



Mais informações

PROJETO ESTILO DE VIDA SAUDÁVEL NA ESCOLA

1. Responsáveis pela execução do projeto: Emmanuela Quental Callou de Sá- Professora Adjunto III do curso de Medicina da Universidade Federal do Cariri (UFCA);

2. Como é desenvolvido: Trata-se de projeto de extensão com mais de 5 anos de atuação focado na promoção da saúde, que surgiu e se mantém com o objetivo de identificação, prevenção e tratamento do sobrepeso e da obesidade na comunidade caririense com foco em escolares do ensino fundamental da rede pública de Barbalha - Ceará.

Anualmente, são selecionadas 10 turmas aleatórias, do 6º ao 9º ano da escola alvo, e mensurados peso e altura dos alunos e aplicado questionário individual acerca dos seus hábitos alimentares. Transversalmente, são traçadas intervenções relacionadas a hábitos saudáveis de vida, incentivando alimentação balanceada e prática de atividades físicas: seja com momentos de conversa com os alunos, com a avaliação da merenda escolar, com distribuição de material informativo ou com consultas no Ambulatório de Endocrinologia e Metabologia da Faculdade de Medicina.

Dessa forma, os alunos do projeto atuam junto à comunidade como agentes promotores de saúde e de transformação social, construindo um diálogo com a comunidade. Objetivos específicos: Reuniões com todo o corpo escolar para a apresentação do Projeto no primeiro semestre letivo; Levantamento bibliográfico do assunto por parte dos acadêmicos envolvidos; Aferição de medidas antropométricas de peso, altura e circunferência abdominal dos alunos das séries selecionado s aleatoriamente; Tabelamento e interpretação

dos dados com a aplicação de curvas de percentis apropriadas e seleção dos escolares com o diagnóstico de obesidade mais grave para encaminhamento ao ambulatório de endocrinologia e metabologia da FAMED da UFCA; Reunião com os familiares dos escolares selecionados para o ambulatório; Realização de palestras, rodas de conversa e dinâmicas; Exibição de filme sobre a adoção de hábitos de vida saudáveis; Avaliação da qualidade da merenda escolar e da prática e quantificação de atividades físicas; Aplicação de questionários sobre as situações socioeconômica e nutricional dos alunos de todas as turmas selecionadas anteriormente; Distribuição de informativos.

Atividades: Realização de diagnóstico nutricional (baixo peso para a idade; peso adequado para a idade; sobrepeso; obesidade); Elaboração/distribuição de materiais informativos relacionados à temática de práticas alimentares adequadas; Atendimento ambulatorial dos pacientes com peso inadequado; Produção científica baseada nos hábitos alimentares da população alvo.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



DESCONSTRUINDO E CONSTRUINDO O SOM QUE VEM DO LIXO



1. Responsáveis pela execução do projeto: Docente do curso de Música- Antonio Chagas Neto; Discente do curso de música- João Victor da Silva Coelho; Discente do curso de música- Matheus Cabral dos Santos; Discente do curso de Jornalismo- Ana Lara Alencar Santos.

2. Como é desenvolvido: O nosso projeto visa incentivar o ensino da música e a possibilidade da reutilização do material que é descartável por meio da produção de instrumentos musicais. Criar, inventar e reinventar faz com que o aprender seja prazeroso e agradável, a autonomia dada aos alunos desempenha um papel de despertar o lado musical e criativo das crianças e desenvolver o gosto pelas artes. O país é um lugar que sofre com poluição principalmente de plástico, apresentar a importância de cuidar e preservar o meio ambiente expondo conceitos de limpeza como o famoso três R's: Reutilizar, Reduzir e Reciclar farão com que os alunos se organizem e analisem o que acontece na comunidade em que vivem. Além disso, irá proporcionar aos discentes envolvidos a experiência na aplicação da metodologia aplicada no projeto e a socializa-

ção com os jovens. Atividades desenvolvidas: Construção de instrumentos musicais com materiais reutilizados; Construção de materiais didáticos com materiais reutilizados; Criação de e-book para distribuição gratuita em escolas, projetos sociais e associações; Texto de informativos de conscientização ambiental.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



WETLANDS CONSTRUÍDOS APLICADOS NO TRATAMENTO DE EFLUENTES DE BIODIGESTORES RURAIS

1. Responsáveis pela execução do projeto: Docente/ Orientação e acompanhamento das atividades: Thamara Martins Ismael de Sousa; Discente/ execução prática das atividades Heloisa Avila Angelo Leite.

2. Como é desenvolvido: O uso de biodigestores é cada vez mais comum nas áreas rurais, essas estruturas permitem uma melhor destinação para dejetos de animais, formando um ambiente propício a digestão anaeróbia e gerando dois subprodutos: biogás (fonte de energia que pode ser utilizada em substituição ao gás de cozinha) e um efluente líquido (esse efluente líquido é muito utilizado como biofertilizante, tendo que ser diluído diversas vezes em água para reduzir sua concentração), apesar de já ter sido submetido a um tratamento preliminar, os efluentes líquidos dos biodigestores possuem altos teores de elementos potencialmente poluidores e alta carga orgânica, que dispostos de maneira inadequada tem grande potencial poluidor, nesse sentido a prática objetiva apresentar o Wetland Construído como uma alternativa ao tratamen-

to dos efluentes gerados pelos biodigestores rurais, além de conscientizar a comunidade da importância desse tratamento e do potencial poluidor do efluente, evitando assim que seja disposto de maneira incorreta em solos ou em águas.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



IMPLANTAÇÃO E DESEMPENHO DE UM SISTEMA GERENCIAMENTO IRRIGAÇÃO

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professor Vice-Coordenador PRODER - Carlos Wagner Oliveira.

2. Como é desenvolvido: Com aumento da população e a demanda por mais alimento, áreas marginais, ou dentro da mesma área pode se ter aumento de produção e produtividade com técnicas de irrigação. Entretanto, o uso da água para fins de irrigação, já é um dos maiores entre os demais setores. Na verdade, contabilizando aproximadamente 70% do consumo. E com mudanças climáticas, e aumento da população, a pressão sob os recursos hídricos tende a aumentar. Assim, tecnologias de manejo e controle do uso da água em sistemas de irrigação torna-se uma necessidade cada vez maior. Com avanço da tecnologia da informática, tanto hardwares de baixo custo como engenharias de software, podem ser implementadas nas tarefas de gerenciamento e controle de irrigação. Assim, o objetivo desse projeto será propor a montagem de um sistema para aquisição de dados meteorológicos e de solo que dê suporte ao gerenciamento adequado da reposição de água consumida pelas plantas no

processo de evapotranspiração, e faça o controle da água aplicada na irrigação. Atividades desenvolvidas: Design e montagem de um sistema de baixo custo; Aquisição informações relevantes a prática da irrigação e outras práticas agrícolas; Sistema permite acompanhamento das irrigações feitas em tempo real; Proporcionar economia na quantidade de água aplicada, mantendo boa produtividade.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



ELABORAÇÃO DE VÍDEOS PARA ENSINO DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

1. Responsáveis pela execução do projeto: Professora/ Orientadora: Maria Inês Rodrigues Machado; Estudante/Bolsista: Cícera Karine de Souza; Estudante/Bolsista: - Allison da Silva Pereira.

2. Como é desenvolvido: O projeto visa estimular aos alunos da rede de ensino médio de forma remota, ações que retratem a importância da produção sustentável de alimentos por meio da elaboração de vídeos informativos destinados a comunidade em geral ressaltando conteúdos de universo agrícola / beneficiamento, passando pelo reaproveitamento de alimentos, reuso de água e técnicas simples de manejo de bio defensivos e biofertilizantes. A técnica de elaboração de vídeos não demanda custo, apenas um computador e com isso, os alunos terão uma melhor visão sobre o assunto, tendo oportunidade de aplicar essa experiência em suas casas, após terem absorvido esse conhecimento através do projeto que fora ensinado de forma remota.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



PROJETO CONSULTORIA SOLIDÁRIA (CONSOL)

1. Responsáveis pela execução do projeto: Programa de Educação Tutorial do Curso de Administração da Universidade Federal do Cariri.

2. Como é desenvolvido: O projeto CONSOL tem o intuito de enriquecer as experiências práticas dos petianos (membros do PETADM-UFCA) por meio da prestação de consultorias solidárias em organizações da Região do Cariri. O foco principal das ações do projeto serão pequenas e médias organizações que possuem dificuldades internas, mas não tem meios para arcar com os custos de uma consultoria profissional. Contudo, devido à pandemia do novo coronavírus, este semestre as atividades do projeto estão sendo direcionadas exclusivamente para a capacitação dos membros do Programa. Em razão da impossibilidade de realização de consultorias presencialmente, e da dificuldade de prestar tal serviço a distância, por conta da falta de experiência dos petianos com a atividade. Atividades desenvolvidas: identificar e estabelecer contato com as organizações que estejam apresentando adversidades; Diagnosticar quais problemas enfren-

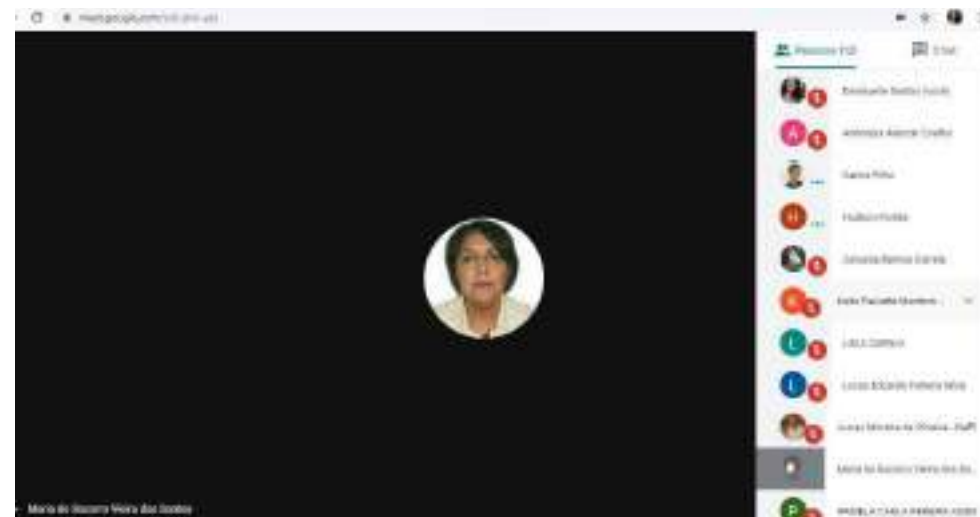
tados pelas organizações e a partir daí fazer uma proposta de intervenção; Prestar consultoria a organizações que estejam passando por dificuldades em alguns dos seus setores; Contatar professores, caso pareça necessário, para orientar as atividades dos petianos nas organizações.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



Mais informações

LIGA DE SAÚDE MENTAL – LISAM



1. Responsáveis pela execução do projeto: Professora do Curso de Medicina e coordenadora docente da liga de saúde mental da UFCA- Maria do Socorro Vieira Gadelha; Estudante do curso de medicina da UFCA e atua como coordenador discente da Liga de Saúde mental- Antonio Carlos Silva do Nascimento Filho; Estudante do curso de medicina da UFCA e coordenadora discente da Liga de saúde mental- Emanuelle Pereira dos Santos.

2. Como é desenvolvido: A liga de saúde mental se fundamenta nos 4 eixos da UFCA, pesquisa, extensão, ensino e cultura. Em meio a pandemia, a liga exerce discussão de casos clínicos, nos quais são discutidos da história clínica ao manejo do paciente psiquiátrico; elaboração de artigos científicos para submissão em revistas, congressos; acolhimento de demandas de saúde mental da comunidade, por meio do instagram da liga ou do whatsapp dos coordenadores é realizado uma abordagem de algumas pessoas que procuram um apoio ou uma orientação da sua patologia mental; educação em saúde, é realizado postagens no instagram da liga sobre conteúdos relacionados a

saúde mental. Atividades desenvolvidas: Educação em saúde em hospitais, ambulatório, unidades básicas de saúde e na comunidade ; Sessão psicoflix (assistir a um filme que aborda algum transtorno mental e discutir sobre ele); Aulas sobre diversos transtornos mentais e como realizar o manejo; Acolhimento da comunidade.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



PROJETO EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS

1. Responsáveis pela execução do projeto: Programa de Educação Tutorial do Curso de Administração da Universidade Federal do Cariri.

2. Como é desenvolvido: O projeto “Educação Financeira nas Escolas” desenvolvido pelo Programa de Educação Tutorial do Curso de Administração da Universidade Federal do Cariri (PETADM-UFCA) visa proporcionar a alunos do ensino médio uma base de conhecimentos na área de finanças pessoais. Tais conhecimentos eram repassados através de um curso presencial com 3 módulos (cada módulo com 2 capítulos) e uma palestra de encerramento.

Os módulos eram lecionados pelos membros do PETADM-UFCA e a palestra de encerramento foi realizada na UFCA, com o intuito de apresentar a Universidade para os alunos instigando-os ao interesse pela graduação.

O Projeto Educação Financeira nas Escolas foi criado em 2018 e encerrou suas atividades em 2019, totalizando 4 edições (1 por semestre). Cada edição o Programa lecionava para 2 turmas de ensino médio, cada turma contendo 40 alunos, ou seja, nos 2 anos de execução do Projeto atingimos diretamente 160 alunos do ensino médio da rede pública.

As escolas contempladas foram: em 2018, E.E.E.P Raimundo Saraiva Coelho e em 2019, E.E.E.P Aderson Borges de Carvalho, ambas localizadas no município de Juazeiro do Norte. Segue os módulos lecionados: Módulo 1 – Nossa Relação com o Dinheiro; Módulo 2 – Orçamento Pessoal ou Familiar; Módulo 3 – Administração das Dívidas; Módulo 4 – Consumo Planejado e Consciente; Módulo 5 – Poupança e Investimento; Módulo 6 – Empreendedorismo.

A necessidade de realizar esta atividade de extensão surgiu da ausência de disciplinas com o foco na educação financeira pessoal na grade curricular educacional dos estudantes do ensino médio. Considerando que os jovens ao fim desse período irão para o mercado de trabalho, recebendo seu primeiro salário, assim como o recebimento de mesada dada pelos pais, o projeto irá auxiliá-los nessa etapa de suas vidas.



3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



Mais informações

OBTENÇÃO DE PRODUTOS ORGÂNICOS PROVENIENTES DA AGRICULTURA FAMILIAR

1. Responsáveis pela execução do projeto: Docente/Coordenadora- Maria Inês Rodrigues Machado; Docente/Assistência Técnica- Sami Michereff; Docente/ Assistência Técnica - Valmir Feitosa.

2. Como é desenvolvido: Contribuir para a difusão de atividades que promovam o desenvolvimento do município de Crato e Juazeiro do Norte(CE) através do estabelecimento de parceria entre instituições de ensino superior, associações comunitárias, órgãos municipais objetivando a criação/ampliação de cadeias produtivas e incremento na geração de emprego e renda na cidade e no campo. Formar multiplicadores em cada atividade desenvolvida para contribuir na difusão das técnicas e práticas utilizadas durante a implantação do programa as novas comunidades. Proporcionar treinamentos/oficinas buscando preparar os produtores para avaliações do Ministério da Agricultura. Proporcionar aos integrantes certificação orgânica. Favorecer a implantação do sistema de CSA – Community Supported Agriculture ou Agricultura que Sustenta a Comunidade. Orientar quanto as boas práticas de fabricação e práticas de manipulação sanitárias na obtenção de produtos seguros.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



PROJETO ANDANÇAS CULTURAIS



1. Responsáveis pela execução do projeto: Programa de Educação Tutorial do Curso de Administração da Universidade Federal do Cariri (PETADM-UFCA).

2. Como é desenvolvido: O Projeto Andanças Culturais é desenvolvido pelo Programa de Educação Tutorial do curso de Administração da Universidade Federal do Cariri (PETADM-UFCA). Implantado no portfólio de projetos do Programa em 2015 e desde então vem realizando em média 3 edições por ano. Atendendo ao pilar da Cultura, o projeto coloca a comunidade acadêmica em diálogo com locais que tenham representatividade histórica e cultural, retratando assim a identidade do povo Cariri. O projeto é composto por 4 etapas: 1. Pré-visita técnica (a equipe do Projeto visita a localidade para verificar se atende as necessidade da edição); 2. Visita Técnica Oficial (consiste na visita oficial com os participantes inscritos); 3. Texto Expositivo Sensorial (solicitado aos participantes que façam um registro de suas sensações/percepções/reflexões sobre o local visitado); 4. Roda de Conversa (finaliza a edição com a presença de um convidado para que os participantes tenham uma visão de gestão do

local visitado). No ano de 2018, foi implantado a edição especial "Andanças Acessibilidade" promovida para pessoas com algum tipo de deficiência. No momento pandêmico, o projeto executa o momento da Roda de conversa virtual e o texto expositivo, devido às não condições de visitas a locais evitando qualquer tipo de aglomeração.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:



[Mais informações](#)

MONITORAMENTO DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE EFLUENTES (ETE) DA UFCA - CAMPUS JUAZEIRO DO NORTE



1. Responsáveis pela execução do projeto: Luís Eduardo Pereira e Silva; Bolsista PIBIC/UFCA (08/2019 a 02/2020), Discente do Curso de Engenharia Civil. - Cícero Alisson de Luna Barros, Voluntário (08/2019 a 02/2020) e Bolsista PIBIC/UFCA (03/2020 a 08/2020), Discente do Curso de Engenharia Civil. Maria Gorethe de Sousa Lima Brito, coordenadora do projeto de pesquisa e do Laboratório de Saneamento. Lucimara Alves Bandeira da Silva, técnica do Laboratório de Saneamento.

2. Como é desenvolvido: Este projeto de pesquisa consistiu no monitoramento da estabilidade do processo de digestão anaeróbia e do desempenho operacional das estações de tratamento de esgotos da Universidade Federal do Cariri (UFCA) – Campus Juazeiro do Norte-Ce, constituídas por sistemas combinados de tanques sépticos (decanto digestores), seguidos por filtros anaeróbios e sumidouros. Em particular, pretendeu-se verificar se a qualidade dos

efluentes finais (afluente aos sumidouros) das ETEs estava compatível com o especificado pela Resolução nº 2 de 2017, do Conselho Estadual do Meio Ambiente (COEMA), para a disposição no solo de efluentes sanitários e não sanitários.

3. Dados os 17 objetivos da agenda 2030 em quais o projeto se aplica:





UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI



ufca.edu.br



[UniversidadeFederaldoCaririOficial](https://www.facebook.com/UniversidadeFederaldoCaririOficial)



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



[/photos/ufca/](#)