Instituição
Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Título da tecnologia
Produção De Dispositivos Acústicos Com Fibras Naturais

Título resumo

Resumo
Esta proposta, que vem se desenvolvendo desde 2006, busca nortear as ações de sustentabilidade, através de práticas multidisciplinares e da articulação entre o conhecimentos científico e o conhecimento popular. Até o momento foram implantadas uma oficina de placas acústicas produzidas com os resíduos da cana brava (Praia Grande/Ilha de Maré) e uma oficina de dispositivos acústicos e artesanais, produzidas com palhas do dendê e da piaçava (Moreré/Ilha de Boipeba). Assim, estamos somando a técnica de trançado de fibras naturais dos artesãos com o conhecimento de acústica desenvolvido nos cursos de engenharia e arquitetura, permeados pelos conhecimentos de proteção à saúde aos meio ambiente, desenvolvidos no curso de enfermagem. Neste contexto, além de colaborar com a proteção ambiental sob duas vertentes:1) Aproveitamento dos resíduos de fibras naturais descartados pelos artesãos locais, que são queimados, tornando-se fonte produtora de poluição 2) Fabricação de dispositivos acústicos voltados para a diminuição da poluição sonora em ambientes fechados; Estamos contribuindo para o desenvolvimento de tecnologias sociais em comunidades quilombolas e ribeirinhas e com o desenvolvimento sustentável das comunidades em estudo.

Objetivo Geral
Implementar as tecnologias utilizadas na fabricação de dispositivos acústicos a partir de resíduos naturais e colaborar para o desenvolvimento sustentável das comunidades quilombolas e ribeirinhas

Objetivo Específico
Objetivos Específicos Abordam cinco aspectos: Proteção Ambiental; Sustentabilidade/ Aprimoramento de Tecnologias Sociais; Saúde, Educação e Cultura a)Proteção Ambiental - Difusão de tecnologias de manejo ambiental, e contribuição para a formação de indivíduos que busquem a preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico; - Proteção ambiental, no sentido da diminuição (ou eliminação) da queima dos resíduos de fibras naturais (cana brava e dendê) descartados pelos artesãos locais; - Ampliação da prática da utilização dos recursos naturais pelos nativos das comunidades em estudo. b) Sustentabilidade/Aprimoramento das Tecnologias sociais - Otimização do processo de fabricação d artefatos acústicos a partir da utilização dos resíduos da cana- brava e da palha de dendê; - Aprimoramento das técnicas e desenvolvimento de novos produtos (artesanatos, placas acústicas, difusores acústicos) por meio da introdução de novas técnicas de fabricação- Fortalecimento da associação (ABECIM) das comunidades em questão. c) Saúde - Promoção do combate à poluição sonora por meio do desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias específicas; - Identificação de potencialidades individuais e comunitárias visando à promoção da saúde; - Elaboração de diagnósticos de saúde ambiental e da população em estudo; - Identificação e desenvolvimento, junto com as comunidades em questão, de ações preventivas e mitigadoras dos problemas de saúde pública e ambiental. d) Educação - Desenvolvimento, junto as crianças e adolescentes nativos, atividades de preservação ambiental; -Sensibilização da população das comunidades em estudo, sobre a importância do controle da poluição sonora para a saúde em geral; - Capacitação de adolescentes e adultos jovens para a produção , com o intuito de formar agentes multiplicadores.

Problema Solucionado
A Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos povos e Comunidades tradicionais- PNPCT, conceitua como sustentabilidade o uso equilibrado dos recursos naturais voltados para a melhoria da qualidade de vida da presente geração, garantindo as mesmas possibilidades paras gerações futuras. Entretanto, na região Nordeste, muitas comunidades quilombolas vivem excluídas de ações sociais voltadas para a sua sustentabilidade, sendo que muitas das suas potencialidades humanas e ambientais, bem como os recursos disponíveis não são aproveitados na promoção da qualidade de vida da população. A partir do problema da inexistência de políticas locais e ações voltadas para a utilização do desenvolvimento sustentável pelas comunidades quilombolas na melhoria das suas condições de saúde, este projeto tem por finalidade promover a qualidade de vida das comunidades de Praia Grande (Ilha de Maré) e Moreré (Ilha de Boipeba) no Estado da Bahia, visando fomentar o fortalecimento comunitário por meio da produção ambiental e implementação de tecnologias sociais. Neste sentido, os resíduos da cana-brava e dendê descartados pelos artesãos locais em ambientes impróprios ou queimados, que antes tornavam-se fontes poluidoras do ambiente, atualmente são transformados em placas acústicas, bem como os painéis produzidos com fibras de dendê e/ou piaçava, tornam-se dispositivos acústicos. Estes produtos tem sido comercializados na região, apesar de carecerem de aprimoramento técnico para a sua certificação. Além disso, a tecnologia inovadora destes artefatos, poderá contribuir significativamente para diminuir a carência da produção de materiais acústicos em nível regional. O projeto vem sendo desenvolvido com base em concepções teóricas que estimulam e valorizem o protagonismo individual e coletivo e sua realização vem contribuindo para o desenvolvimento das comunidades em estudo, promovendo a melhoria das condições de vida de seus membros.

Descrição

A proposta é desenvolvida em três etapas. 1ª Etapa: Capacitação Nesta etapa serão realizados encontros de formação com temas que promovam a mobilização comunitária, desenvolvimento de tecnologias sociais, desenvolvimento sustentável e promoção da saúde. Os encontros terão abordagem teórico-prática e serão norteados pela pedagogia da problematização, estimulando a autonomia dos sujeitos na construção do conhecimento. Os conteúdos serão desenvolvidos por meio de oficinas tendo como instrutores professores da UFBA, Senai- CIMATEC, UEM, UNIME, profissonais da Audium Áudio & Acústica Ltda. Os temas a serem abordados são: Conteúdo Geral: - Sensibilização para a proteção ambiental e cuidados á saúde - Noções sobre relacionamento humano; - Noções sobre desenvolvimento sustentável; - Noções sobre empreendedorismo; - Atendimento ao cliente; - Fabricação de dispositivos acústicos com fibras naturais (técnica em anexo) - Técnicas de comercialização do produto; - Noções básicas sobre economia: receita e despesa; - Design de novos produtos 2ª Etapa: Certificação dos Artefatos acústicos e das persianas Artesanais Os pesquisadores da UEM e da Audium são responsáveis para a certificação desses produtos e realizarão os ensaios para emissão de laudos para a comercialização dos bens produzidos. Além disso, essa equipe desenvolverá métodos para agregar valor aos produtos, de forma que os mesmos possam exercer funções específicas, tal como a de absorsores de som. Para tanto, serão projetados novos equipamentos que serão agregados à gama dos equipamentos já existentes. 3ª Etapa: Elaboração de Diagnósticos ambientais, de saúde da população e resgaste da cultura local (valores, tradições, danças, brincadeiras) Esta etapa tem por finalidade dar continuidade aos diagnósticos já iniciados, para que tanto a população, como membros do poder público municipal e estadual, possam propor alternativas que reflitam na qualidade de vida das comunidades em estudo, bem como contribuir para o resgaste da produção cultural local, por meio do levantamento de valores, tradições, hábitos

Recursos Necessários

-Placas Acústicas Equipamentos: Triturador, liquidificador , amassadeira, prensa aquecida, moldes de ferro, Material de consumo: 2300 g Fibra cana-brava, 920 g Resina Poliéster Isoftálico, 560 g Água, 500 aglutinador (farinha), 400 g Antichama, 5,5 ml Catalisador Butanox -Painéis acústicos - Suporte de Tábua de pinho - fibras de dendê ou piaçava de 4 a 9 metros - linha de retinida- rolos - Equipamentos de proteção individual: Luvas ;Máscaras; Óculos de proteção; Aventais; Capacete; Protetor auricular; Sapatos

Resultados Alcançados

O projeto vem contribuindo de forma significativa para a melhoria da qualidade de vida da população em estudo, uma vez que tem uma importância fundamental na otimização da preservação ambiental, mediante o aproveitamento dos resíduos gerados nas atividades desenvolvidas pela comunidade que são - via de regra -dispostos de forma incorreta, bem como no aprimoramento da técnica utilizada na construção de habitações. Houve redução no volume de residuos queimados e descartados indevidamente, possibilitou a capacitação de joves e adultos na produção de placa. possibilitou a sensibilização de alunos da graduação e pós graduação par a ações de desenvolvimento e sustentabilidade em comunidades quilombolas. Além disso, a tecnologia inovadora de produção de artefatos acústicos, poderá contribuir significativamente para diminuir a carência da produção de materiais acústicos em nível regional. O projeto vem contribuindo de forma significativa para a melhoria da qualidade de vida da população em estudo, uma vez que tem uma importância fundamental na otimização da preservação ambiental, mediante o aproveitamento dos resíduos gerados nas atividades desenvolvidas pela comunidade que são - via de regra - dispostos de forma incorreta, bem como no aprimoramento da técnica utilizada na construção de habitações. Vale destacar que com o projeto houve redução no volume de resíduos queimados e descartados indevidamente pela população, capacitação de jovens e adultos quanto as técnicas utilizadas na produção das placas acústicas e possibilitou a sensibilização de alunos da graduação e pós graduação dos cursos de enfermagem, arquitetura, medicina, nutrição e BI em saúde da UFBA a cerca de ações de desenvolvimento e sustentabilidade em comunidades quilombolas. Espera-se ainda, que em médio prazo a comunidade já esteja caminhando de forma independente da equipe de pesquisadores e que trace seu caminho em direção ao trabalho cooperativo com intuito de reduzir problemas de eficácia no alcance de seus objetivos de vida.

Locais de Implantação

Endereço:

Moreré/ Ilha de Boipeba, Cairu, BA

Praia Grande/ Ilha de maré, Salvador, BA