

## **Instituição**

grupo de interesse ambiental

## **Título da tecnologia**

Energia Empreendedora

## **Título resumo**

### **Resumo**

O Projeto Energia Empreendedora promove a formação e/ou capacitação profissional de homens e mulheres em situação de vulnerabilidade social, residentes em bairros de baixo IDH da cidade de Fortaleza/CE, visando a oportunidades de negócios e geração de renda por meio da transformação de resíduos sólidos - como lonas, sobras de tecidos, papéis, plásticos - colocando estes em um novo ciclo de vida. A tecnologia social prima por inovação tecnológica e criatividade, com designs diferenciados, visando assim fortalecer a gestão de negócios sustentáveis, inserindo novos produtos ecológicos no mercado verde da cidade de Fortaleza, no estado do Ceará.

### **Objetivo Geral**

### **Objetivo Específico**

### **Problema Solucionado**

A cidade de Fortaleza/CE, com 2.643 milhões de pessoas (2018), tem uma Legislação Municipal que institui a coleta seletiva, entretanto, não há o cumprimento da Lei nem por parte do poder público e nem das pessoas, pois estas, não possuem educação ambiental. Com relação à separação dos resíduos sólidos urbanos coletados na capital, são levados para um aterro sanitário que fica em outro município, para lixões clandestinos nos bairros ou são jogados em terreno baldios, gerando doenças e desperdiçando o grande potencial de energia existente nesse material. Neste contexto, a tecnologia social é criada com o intuito de amenizar os problemas socioambientais existentes, levando ao novo conceito de potencialidade econômica, gerando renda e oportunidade de negócios. Para isto, promove qualificação profissional para pessoas, em especial mulheres “chefes de família” residentes em bairros com baixo IDH, por meio do curso de costura sustentável e a produção de peças (bolsas, carteiras, pastas, sacolas e outras) a partir de resíduos sólidos coletados, transformando em produtos ecológicos e os inserindo no mercado verde de Fortaleza.

### **Descrição**

O Projeto Energia Empreendedora foi implementado em Fortaleza no ano de 2011 promovendo educação socioambiental, reutilização de resíduos sólidos, qualificação profissional, empreendedorismo, geração de renda, inovação tecnológica, valorização humana e sustentabilidade. A metodologia aplicada segue 6 (seis) processos: I – MOBILIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO: Acontece por meio da comunicação, cartazes e mídias sociais nos bairros carentes e vulneráveis da cidade de Fortaleza. O principal perfil dos participantes são de de aprender a nova tecnologia e acreditar no produto ecológico. Têm-se com preferencial mulheres “chefes de famílias” de até a 60(sessenta) anos de idade. II – INSCRIÇÕES E APRESENTAÇÃO DO PROJETO- Após 02(dois) meses de divulgação, faz-se inscrições in locus, aplicação de formulários, que preencha as seguintes informações: dados pessoais documentos básicos (RG / CPF/ comprovante de residência), disponibilidade de tempo e pesquisa socioeconômica dos beneficiados. Em seguida marca-se um encontro no GIA para esclarecer melhor a forma de trabalho, informando o prazo da execução do projeto que será no máximo 06 (seis) meses, podendo ser de mais até menos, a depender do nível de aprendizagem dos participantes. São informados os dias da semana, os horários e as normas. Nesta ocasião poderá haver novos números inscritos. E acertado entre os interessados o contrato de convivência para obter um bom efetividade durante as atividades. III- LANÇAMENTO DO PROJETO – É apresentando a sociedade no intuito de formação e capacitação, formação de empreendedores no segmento ambiental e/ou profissionais. A criação de novos produtos ecológicos possibilitando, as novas oportunidades no negócio sustentáveis e o aumento do mercado verde na cidade de Fortaleza. IV – FORMAÇÃO TÉCNICA- TEÓRICA: Esta fundamentada na metodologia da pedagogia ambiental sendo dividido em 02 (dois) módulos de aprendizagem. • Módulo I – Realizado na 1ª quinzena do mês: Noções de Educação Ambiental, Resíduos Sólidos, Empreendedorismo, Mercado Verde e Plano de Negócio. Em seguida exercícios entre eles, a realização de campanha de resíduos sólidos em suas comunidades. • Módulo II – Ocorrerá na 2ª quinzena do mês, os participantes conhecem os tipos de resíduos sólidos que irão trabalhar seguindo a seguinte ordem: 1. Conhecer a tipologia e categoria de cada resíduo; 2. Pesquisar o material coletado antes da transformação; 3. Aprender a selecionar em função da aparência física dos resíduos; 4. Higienizar, caso seja, necessários, com álcool e/ou sabão neutro; 5. Separar a matéria-prima por categoria: lonas, papel-plástico, tecido de rede e outros resíduos; V – FORMAÇÃO TÉCNICA- PRÁTICA - Visa conhecer as técnicas de corte e costura e aprendendo a utilização dos instrumentos de trabalho como: tesoura elétrica, máquina industrial (tipo reta), overlock e outros no intuito de saber manusear com eficiência para o bom funcionamento. Módulo III – Iniciará na 1ª quinzena do 2º mês. O instrutor deverá ter muita dedicação com os beneficiários, trazendo-lhes a confiança em manusear os instrumentos

de trabalho como a tesoura manual e elétrica tirando-lhes o medo e/ou insegurança. Módulo IV – Desenvolverá na 2ª quinzena do 2º mês. Conhecer a mecânica da máquina industrial tipo reta, seguida de exercícios de costura nos diversos tipos de resíduos: lona (tipo I, II e III), tecidos (rede, malha, jeans e outros) e o papel-plástico. Módulo V – Será na 1ª quinzena do 3º mês. Início a produção, onde cada participante produzirá no mínimo 02 (dois) produtos ecológicos desenvolvendo 03 (três) partes: a seleção do resíduos, corte e costura. Módulo VI - Na 2ª quinzena do 3º mês. Desenvolver com eficiência o acabamento dos produtos, objetivando a qualidade. Posteriormente, fará a identificação por meio da TAG e finalizará as embalagens sustentáveis. Ao final de cada módulo terá uma avaliação em forma de roda de conversa onde cada participante mencionará os pontos a melhorar e, posteriormente, será revisado pelo instrutor (buscando outra forma de ensino) e os pontos relevantes. V – PRODUÇÃO – No quarto mês de implantação os participantes produzirão 3.000 (três) mil peças durante 01 (um) mês para atender a exposição de lançamento e em seguida a elaboração do seu plano de negócios visando a sua inserção no mercado verde. VI – LANÇAMENTO DOS PRODUTOS ECOLÓGICOS – Apresentado no quinto mês, com uma exposição abertas para o público de 300 (trezentas) pessoas envolvendo os familiares dos participantes, representantes dos meio de comunicação, do comércio, instituições ligadas ao 3º setor e o ambiental, empresas privadas e outros.

## **Recursos Necessários**

Material Técnico e instrumento de trabalho: Mesa para corte; - Cadeiras (uma para cada máquina de costura); - Máquina de costura interlock e overlock; - Máquina industrial de costura reta; - Equipamentos de escritório (Mesa, computador e impressora); - Máquina de corte de tecido (para alta produção); - Tesouras manual e elétrica; - Régua de corte; - Prancha; - Cortador; - Armários; - Agulhas; - Alfinetes; - Linhas de algodão de cores variadas e nylon com cores variadas; - aviamentos em geral (renda e viés), zíper e cursor, fita sintética e gougão - Retalhos de diversos tecidos. - Etiquetas e tags. Material Didático-pedagógico para formação em costura sustentável: manual, canetas, lápis, cadernos, pastas, papel para modelagem e resma de papel.

## **Resultados Alcançados**

O resultados são expostos em cinco pontos relevantes: 1º- capacitação das pessoas e possibilidade de novo rumo profissional; 2º- Empresas privadas/ públicas e pessoas fazendo o descarte correto; 3º - A quantidades de resíduos sólidos recebidos; 4º - A transformação dos resíduos sólidos em produtos ecológicos e 5º - Inserção dos produtos ecológicos no mercado de eventos e de moda em Fortaleza. Entre 2011 a 2012 capacitou-se dez pessoas em situação de rua e mulheres chefes de famílias residentes em bairros carentes de Fortaleza. Foram recebidos 2.841 Kg de resíduos sólidos (lona, papel e tecidos diversos, garrafas de vidros) sendo transformados em dez produtos ecológicos diversos: estojo escolar; portão cartão, porta-moeda, necessaire, sacolas (embalagens e supermercado), bolsas (eventos, esportiva e lazer), mantas, tapetes e jogo americano deixando de ir para os lixões e terrenos baldios o equivalente a 3.500 kg. Em 2012 lançou-se a marca PODE CRER nos produtos no evento Recicla Nordeste. Nos anos de 2013 a 2016 foram recebidos 11.160 kg de resíduos e transformados em dez produtos ecológicos equivalendo a 8.310 kg, sendo inserido no mercado de eventos e feiras populares. Também foram capacitadas mais doze pessoas, especificamente mulheres chefes de família acima de 45 anos de idade. Entre 2017 a 2018 chegaram mais 8.822 kg resíduos sólidos e foram transformados em produtos ecológicos equivalendo 4.810 kg, aumentando assim o interesse do mercado de eventos. Em 2017 capacitou-se mais 20 mulheres no Assentamento Menino Jesus, com o desejo de ter uma nova profissão e empreender devido a condição de serem agricultoras. No final de cada capacitação fez-se uma roda de conversa para conhecer os pontos relevantes e a melhorar. Observou-se que a mulheres aumentaram a auto-estima devido sua inserção no mercado de trabalho. Enfim o total de resíduos recebidos foi 22.773 kg de resíduos e transformados em 16.610 produtos ecológicos com uma nova marca chamada Logia. Vem destacando a participação das empresas privadas a nível estadual e nacional como: Coelce, Coca-Cola, Grupo M. Dias Branco, Empresa Ramalho Têxtil, Sindicatos, Empresas de eventos, comercio e serviços. Instituições Públicas: Seuma, Sema, Sebrae, Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil e instituição de ensino realizando a sua responsabilidade socioambiental por meio do descarte correto dos resíduos. Também registra a contribuição dos meios de comunicação na divulgação dessa tecnologia.

## **Locais de Implantação**

### **Endereço:**

---

CEP: 60015-002  
Centro, Fortaleza, CE

---

CEP: 62875-000  
Assentamento Menino Jesus, Chorozinho, CE

---