

1. Dados Básicos

Título: Ensinando e aprendendo com os catadores de materiais recicláveis: uma experiência no início da operação da Central Municipal de Reciclagem em Sobral-CE

Campus: CAMPUS SOBRAL

Tipo: Projeto

Área Temática: Meio Ambiente

Data de Início: 2021-05-26

Data Prevista Fim: 2021-08-27

Nº mínimo de pessoas beneficiadas: 36

Nº máximo de pessoas beneficiadas: 161

2. Dados Específicos

Local de Atuação: Urbano

Fomento:

Programa Institucional:

Modelo de oferta da atividade: Online

Formas de Avaliação:

Seminário

Reunião

Relatório

Pesquisa de Satisfação

Participação

Debate

Formas de Divulgação:

Site institucional

Redes sociais

Folder

E-mail

Áudio

Atividades:

3. Dados Responsável

Matrícula: 2420288

Nome: Leticia Lacerda Freire

E-mail: leticia.freire@ifce.edu.br

E-mail Secundário: leticia.l.arquivos@gmail.com

4. Equipe de Atuação

Nome	Instituição	Categoria	Vínculo	Receberá bolsa?	Horas Dedicadas	Início da Participação	Fim da Participação
Ana Brena Kelly Carneiro	IFCE	Integrante	Discente IFCE	Não	8	2021-05-27	2021-08-27

Nome	Instituição	Categoria	Vínculo	Receberá bolsa?	Horas Dedicadas	Início da Participação	Fim da Participação
Ana Degyla Carneiro Vasconcelos	IFCE	Integrante	Discente IFCE	Não	12	2021-05-26	2021-08-27
Ana Lucia Feitoza Freire Pereira	IFCE	Integrante	Docente IFCE	Não	3	2021-05-26	2021-08-27
Antonio Marcelo Magalhaes Gomes	IFCE	Integrante	Discente IFCE	Não	12	2021-05-26	2021-08-27
Aristide Vasconcelos da Silva	IFCE	Integrante	Discente IFCE	Não	12	2021-05-26	2021-08-27
Benedito Júnior do Nascimento Frota	IFCE	Integrante	Discente IFCE	Não	6	2021-05-27	2021-08-27
Delano Lopes da Silva	IFCE	Integrante	Discente IFCE	Não	12	2021-05-27	2021-08-27
Fernando Cesar Carneiro Cajazeiras Filho	IFCE	Integrante	Discente IFCE	Não	12	2021-05-26	2021-08-27
Francisco Lindelano Viana Faustino	IFCE	Integrante	Discente IFCE	Não	12	2021-05-26	2021-08-27
Iara Maria Severiano Teixeira	IFCE	Integrante	Discente IFCE	Não	12	2021-05-26	2021-08-27
Inez Liberato Evangelista	IFCE	Integrante	Docente IFCE	Não	3	2021-05-27	2021-08-27
Jéssica Clemente Marques	IFCE	Integrante	Discente IFCE	Não	8	2021-05-27	2021-08-27
Leticia Lacerda Freire	IFCE	Coordenador	Técnico Administrativo IFCE	Não	8	2021-05-26	2021-08-27
Marcus Vinicius Freire Andrade	IFCE	Integrante	Docente IFCE	Não	3	2021-05-26	2021-08-27
Maria de Jesus Moreira de Araujo	IFCE	Integrante	Discente IFCE	Não	12	2021-05-27	2021-08-27
Maria Lení Oliveira	IFCE	Integrante	Discente IFCE	Não	12	2021-05-27	2021-08-27
Mayara Carantino Costa	IFCE	Integrante	Docente IFCE	Não	3	2021-05-26	2021-08-27

5. Parcerias

Instituição Parceira	Parceria Formalizada?
Prefeitura Municipal de Sobral	Sim

6. Orçamento

Descrição	Valor (R\$)
Passagens e Despesas com Locomoção	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	0,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Física	0,00
Material de Consumo	0,00
Equipamento e Material Permanente	0,00
Encargos Patronais	0,00
Diárias - Pessoal Civil	0,00
Bolsa - Auxílio Financeiro a Pesquisadores	0,00
Bolsa - Auxílio Financeiro a Estudantes	0,00

7. Descrição

Apresentação:

O município de Sobral, onde está localizado o IFCE Campus Sobral, vem desenvolvendo ações voltadas para a gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos, entre elas estão a aquisição e operação de equipamentos públicos para atender às demandas operacionais do gerenciamento, como é o caso da Central de Tratamento de Resíduos, das Centrais Municipais de Reciclagem e dos Pontos de Entrega Voluntária. Nesse sentido, os principais agentes atuantes são os catadores de materiais recicláveis que viabilizam a coleta seletiva, ou seja a segregação dos resíduos sólidos recicláveis gerados para que seja realizada a destinação final ambientalmente adequada. O município de Sobral vivencia uma experiência piloto, e a partir dela, o presente projeto vem agregar ao desenvolvimento do processo, com atividades voltadas para os catadores de materiais recicláveis, de modo a criar uma interligação entre a linguagem técnica assimilada em sala de aula pelos discentes da instituição com as experiências de campo dos catadores, em uma troca mútua de aprendizado.

Justificativa:

O IFCE - Campus Sobral, mais especificamente no Eixo Meio Ambiente, Saúde e Segurança, possui forte aptidão técnica para estimular o desenvolvimento de atividades voltadas à gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, segurança do trabalho, empreendedorismo, sendo esses temas relevantes para a sociedade e de extrema importância no contexto local e regional em que se busca a regularização quanto ao atendimento da legislação ambiental vigente.

A Política Nacional dos Resíduos Sólidos, a Lei 12.305 de 2010, entre outras determinantes, em seu décimo segundo inciso, tem como princípio a “integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos”.

Para o planejamento e implantação da coleta seletiva é necessário conhecer a modalidade a ser implantada (porta a porta, pontos de entrega voluntária), a logística de dias e horários, os dias de atendimento em cada bairro e as formas de divulgação para que a população esteja sempre engajada (BERNARDO; LIMA, 2017). De acordo com Gabialti (2012) os programas de coleta seletiva devem envolver os diferentes atores do poder público, sendo essencial a participação de especialistas na área de conhecimento para a realização de atividades de educação ambiental com os envolvidos.

Comunidade externa beneficiada:

A comunidade externa diretamente impactada consiste na Associação de Catadores Força de Vida, a qual possui 18 membros em sua formação. Para esta será direcionada a primeira experiência de desenvolvimento do presente projeto, sendo os catadores de materiais recicláveis os agentes multiplicadores para os demais, onde estão cadastrados um total de 117 catadores distribuídos em outras três associações no município. Além disso, a coleta seletiva em que os catadores irão atuar, irá atender a três bairros do município de Sobral: COHAB I, COHAB II e Sinhá Saboiá, cuja população equivale a 2135, 7345 e 10856 habitantes, segundo o último levantamento municipal (2018). Desse modo, serão beneficiados indiretamente 20336 habitantes com o atendimento da coleta seletiva nos bairros.

Comunidade interna beneficiada:

Discentes do curso Superior em tecnologia em Saneamento Ambiental, discentes do curso técnico em Meio Ambiente e discentes do curso técnico em segurança do trabalho e discentes do eixo de Recursos Naturais. Além dos servidores envolvidos como orientadores das atividades a serem realizadas.

Objetivo Geral:

Desenvolver atividades de capacitação para os catadores de materiais recicláveis que irão iniciar a operação da Central Municipal de Reciclagem (CMR) em uma experiência piloto no município de Sobral - CE de implantação da coleta seletiva.

Objetivo Específico:

*Elaborar materiais didáticos sobre as temáticas de introdução à gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, segurança do trabalho na coleta seletiva e noções de empreendedorismo e matemática financeira para os catadores que irão iniciar operação de CMR;

*Capacitar os catadores de materiais recicláveis para a garantia da continuidade da coleta seletiva a ser implantada no município de Sobral;

*Identificar as principais demandas dos catadores de materiais recicláveis no início da regularização da coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos.

Metodologia:

O desenvolvimento das atividades se dará em módulos. Cada módulo será ministrado por um grupo de facilitadores discentes do IFCE - Campus Sobral, que será orientado e acompanhado pelos docentes tutores, o que será melhor detalhado no plano de ação firmado entre as partes. As equipes serão divididas ainda no início, na etapa de planejamento, de acordo com as aptidões de cada discente e da área de atuação de seu curso no IFCE - Campus Sobral. Os encontros de preparação de material, reunião da equipe e quaisquer assuntos relacionados ao planejamento serão realizados de forma virtual por vídeo conferência para que se evite quaisquer tipo de aglomeração. Após a divisão das equipes, será realizada a reunião com o representante da associação para levantamento de dados a ser utilizado como base para preparação dos materiais por parte da equipe executora. Nesse primeiro encontro serão também levantados os dias para que sejam marcados os próximos com os demais membros, sendo todos realizados virtualmente, por vídeo conferências. A viabilidade da realização dos encontros virtuais já foi consultada com os membros da associação pertencente ao público-alvo.

As capacitações ocorrerão seguindo a dinâmica de encontros expositivos (dinamizadas e dialogadas) além da explosão de ideias, de acordo com o Manual de Técnicas de Ensino-Aprendizagem Aplicadas à Educação em Saúde (FUNASA, 1999). Segundo esse documento, a exposição dinamizada deve conter em seu planejamento: o estudo sobre o tema, organização do conteúdo e elaboração de roteiro de exposição, coleta e preparação de recursos institucionais. Para fins de execução, deve abranger: recepção e motivação dos participantes, apresentação lógica do conteúdo, ilustrações, questionamento e exercícios e elaboração de um conjunto síntese em colaboração com o público-alvo. Enquanto que a metodologia dialogada complementa tais ações a partir do estímulo ao compartilhamento de experiências por parte dos envolvidos, o que valoriza o aprendizado e assimilação prática do assunto. Também serão coletados depoimentos de outras associações de catadores, de forma virtual, para o compartilhamento de experiências comuns.

O brainstorming ou explosão de ideias também será adotado junto aos participantes principalmente no pensamento de soluções de problemas em equipe ou no despertar para o diagnóstico de demandas.

Temas abrangidos por cada módulo

MÓDULO I - Introdução à gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos:

- 1.1 O que é gestão e gerenciamento? Etapas e processos
- 1.2 O papel cidadão do catador: direitos e deveres
- 1.3 Os componentes de uma CMR
- 1.4 Educação ambiental na coleta seletiva

MÓDULO II - A segurança do trabalho na Coleta Seletiva

- 2.1 Riscos relacionados ao ambiente de trabalho: mapeando para proteger
- 2.2 Ergonomia e a saúde do trabalhador
- 2.3 Equipamentos de Proteção Individual a serem adotados na Coleta Seletiva
- 2.4 Equipamentos de Proteção Coletiva nas CMR

MÓDULO III - Noções de matemática financeira e empreendedorismo para os catadores

- 3.1 Construção da identidade social e de mercado

- 3.2 Construção de controles de entradas e saídas
- 3.3 Elaboração de recibos e comprovantes
- 3.4. Vivências e Práticas Consolidadas (ACASA - Santana do Acaraú)
- 3.4.1. Histórico da associação (Como tudo começou: da reunião dos membros até a formalização)
- 3.4.2. Infraestrutura da associação (galpão, transporte e equipamentos de proteção individual e coletiva e para operação, ex: balança, prensa, esteira);
- 3.4.3. Aproximação associação - comunidade (atividades de educação ambiental, ferramentas digitais);
- 3.4.4. Procedimentos Operacionais (logística adotada para a coleta seletiva e rotinas diárias relacionadas);
- 3.4.6. Negociação de vendas e Controle financeiro;
- 3.4.6. Desafios e metas futuras.
- 3.5. A importância do Capital da empresa
- 3.6. Transparência e controle social

Feedback e avaliação

Uma semana após o desenvolvimento de cada módulo, será observado junto aos envolvidos como se deu a aplicação prática dos assuntos transmitidos, através de formulários e check lists a serem elaborados pela equipe de trabalho conforme a temática trabalhada. A tomada essencial será o entendimento sobre a aplicação ou não do material repassado. Por exemplo, no caso do módulo I, será identificado se a associação conseguiu compreender a função de cada equipamento da CMR, bem como a sistematização da coleta seletiva adotada. Para o segundo módulo, será avaliado o uso adequado dos EPIs disponíveis por parte dos catadores e para o módulo III serão observadas durante duas semanas posteriores a familiarização e uso das planilhas de controle de entradas e saídas por parte das associações. Além disso, serão aplicados formulários simplificados de avaliação de satisfação e demandas futuras logo após a realização de cada atividade.

8. Planos de Trabalho

Data Início	Data Fim	Atividade	Resultados Esperados	Mecanismos de Acompanhamento
2021-08-03	2021-08-27	Organização de relatórios, síntese dos feedbacks das ações. Proposição de ações futuras.	Elaboração de relatório único das ações desenvolvidas, produção de material didático para as associações e cooperativas de catadores, identificação dos potenciais e necessidades de melhoria das atividades desenvolvidas.	Reuniões por vídeoconferência com a equipe, relatórios, registros dos documentos produzidos, formulários.
2021-07-16	2021-08-02	Execução do terceiro módulo. Elaboração de relatos do segundo módulo. Verificação de melhorias das ações.	Elaboração das planilhas de controle de materiais por parte da associação, aprendizado de mecanismos de empreendedorismo por parte dos associados. Participação ativa dos membros da terceira equipe. Apresentação de relatórios das equipes que trabalharam anteriormente.	Reuniões por vídeoconferência com a equipe, relatórios, registros dos documentos produzidos, formulários.
2021-07-01	2021-07-15	Construção dos relatos do primeiro módulo e verificação de melhorias. Execução do segundo módulo.	Elaboração do mapa de riscos da CRM, reconhecimento por parte dos beneficiados dos EPI e EPC disponíveis e dos recomendados. Participação ativa dos membros da segunda equipe, elaboração de materiais por parte da primeira equipe, elaboração de materiais por parte da terceira equipe.	Reuniões por vídeoconferência com a equipe, relatórios, registros dos documentos produzidos, formulários.
2021-06-14	2021-06-30	Visita à Central Municipal de Reciclagem, execução do primeiro módulo de capacitação com os catadores, acompanhamento de assimilação de conteúdo.	Reconhecimento por parte da comunidade beneficiada das diferenças entre os sistemas de coleta, reconhecimento dos equipamentos da CMR, reconhecimento das diferenças entre associativismo e cooperativismo. participação ativa dos discentes da equipe responsável pelo primeiro módulo.	Reuniões por vídeoconferência com a equipe, relatórios, registros dos documentos produzidos, formulários.
2021-05-26	2021-06-11	Divisão das equipes de trabalho e preparação de materiais pelos envolvidos.	Engajamento dos discentes na preparação de materiais e obtenção dos dados para o prosseguimento com as capacitações e elaboração do material didático.	Reuniões por vídeoconferência com a equipe, relatórios, registros dos documentos produzidos.