

Produção de papel a partir da fibra de coco sob a perspectiva da abordagem CTS na Educação de Jovens e Adultos

Jéssica G. Oliveira¹ (IC); Raul B. dos S.Vanderlei¹ (IC)

Maria Luiza Ferreira da Silva ¹ (IC); FernandoSilvano² (FM)

Luci R. Aveiro¹(PQ); Elaine. P.Cintra¹ (PQ)

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Campus São Paulo 2 E.E Frei Paulo Luigi – Pari– São Paulo

Palavras Chave: Educação CTS, produção de papel, fibra de coco, EJA.

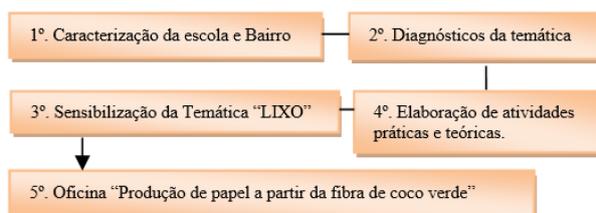
INTRODUÇÃO

A busca de uma alimentação mais saudável vem aumentando o consumo de água de coco, uma vez que ela apresenta sais minerais que beneficiam a saúde humana, além de ser um ótimo hidratante para o organismo. O incremento no seu consumo tem como consequência o aumento dos resíduos do coco que, se não forem adequadamente dispostos, ocasionam sérios problemas ao ambiente, causando poluição nos solos, proliferação do mosquito da dengue e lotação nos aterros sanitários. Uma possibilidade para a utilização da fibra presente nos resíduos do coco na fabricação de papel.

Sabendo que a formação em química no ensino de jovens e adultos (EJA) tem também como objetivo desenvolver o pensamento crítico e a capacidade de tomada de decisão dentro do contexto social¹, neste trabalho são apresentados os resultados obtidos através de diferentes atividades teóricas e práticas, onde se buscou criar um ambiente propício à discussão sobre o problema do descarte do lixo, à luz da Lei 12.305 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)², sob uma perspectiva CTS.

METODOLOGIA

O Fluxograma apresenta as etapas desenvolvidas no trabalho:



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sensibilização desenvolvida com os alunos teve como objetivos criar um ambiente de discussão e questionamentos sobre os problemas enfrentados

pela sociedade, associados à geração do lixo. Posteriormente a oficina realizada com os alunos da EJA teve como objetivos a “Produção de Papel a Partir da Fibra de Coco Verde” e apresentação dos problemas que podem surgir com o descarte inadequado da casca do coco verde no meio ambiente como: demora na decomposição e local propício para proliferação do mosquito da dengue.

Tabela 1: Resumo das atividades desenvolvidas.

Atividade	Abordagem
Estudo e discussão do vídeo: “A Ilha das Flores”	<ul style="list-style-type: none"> • Percepção dos aspectos gerais sobre lixo. • Diversidade do lixo • Problemas associados ao descarte incorreto dos resíduos sólidos.
Oficina: “Produção de papel a partir da casca de coco verde”.	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterização da composição do papel. • Gastos energéticos e consumo da água na produção de papel. • Ambientação dos alunos com práticas e regras de segurança no laboratório.

CONCLUSÕES

As atividades desenvolvidas proporcionaram questionamentos sobre os problemas associados ao descarte inadequado da casca do coco favorecendo outros estudos como as suas possíveis reutilizações, gerando reflexões e críticas, na busca por soluções e alternativas, envolvendo na discussão questões sociais, ambientais, econômicas e políticas. Permitiu ainda o estudo de temas relacionados à química como preparo de soluções, regras de segurança em laboratórios, métodos de separação de mistura, estudo de reações químicas de forma bastante integrada à prática, resultando numa ampliação de conceitos a partir do estabelecimento e da com-

preensão das múltiplas relações possíveis entre os vários significados para o aprendizado dos alunos.

AGRADECIMENTOS

Aos alunos e professores E E Frei Paulo Luigi, e à CAPES/PIBID pelo auxílio financeiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] SANTOS, W. L. dos; Contextualização no ensino de ciências por meio de temas CTS em um perspectiva crítica, Ciência & Ensino, vol. 1, nov. 2007
- [2] BRASIL.(2010). Lei ° 12.305, de 2 de Agosto de 2010. Instituiu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos