



## **ESCOLA ESTADUAL SANTO ANTONIO**

**Semear Esperança Papel semente**

**Mirai, MG**

**2022**



Alice Mendes da silva  
Fábio Júnior Amaro Rodrigues  
Pedro Aragoso Fidelis

Orientador  
Scharley Schimith de Novaes

**Semear Esperança**  
**Papel semente**

Relatório apresentado à 6ª FEMIC - Feira  
Mineira de Iniciação Científica.  
Orientação do Prof. Scharley Schimith de novaes

**Mirai , MG**  
**2022**



**Resumo:** Este trabalho tem como objetivo principal colaborar com o reflorestamento da mata atlântica, podemos também introduzir sementes de temperos, hortaliças e árvores nativas. Papel semente é uma proposta construtiva de reciclagem e reaproveitamento de folhas de papel usadas ou em desuso, que são atualmente, muitas árvores são derrubadas para a fabricação do papel ou áreas de pastagem ocasionando a degradação dessas áreas, desta forma, foi necessário criar uma maneira diferenciada para reverter o desmatamento, por essa razão, foi desenvolvido o papel semente, um papel ecológico e artesanal. O papel semente é um tipo de papel reciclável, 100% biodegradável e que pode gerar vida através do seu plantio. Integrando as disciplinas de Geografia, Biologia, Agricultura e Agroecologia, buscamos mostrar a importância do papel sustentável a sociedade, seus benefícios e vantagens para a natureza. Sua fabricação inicia-se com a reciclagem e a transformação do papel convencional usado em papel ecológico, adição de adubo orgânico processo é finalizado com a inserção de sementes. Exibiremos as diferentes etapas da produção do papel semente, desde sua fase inicial até sua etapa final, onde o papel já está pronto para ser utilizado. Além dos gráficos, mostraremos, também, pequenas mudas de plantas originadas do papel ecológico, demonstrando que o papel semente funciona.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	5
<b>2 JUSTIFICATIVA</b>	5
<b>3 OBJETIVO GERAL</b>	6
<b>4 METODOLOGIA</b>	6
<b>5 RESULTADOS OBTIDOS</b>	7
<b>6 CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	7
<b>7 REFERÊNCIAS</b>	7
<b>APENDICE</b>	8



## **1 INTRODUÇÃO:**

Observando a vertente sustentável muito abordada na atualidade e sabendo que significa capacidade de sustentação ou conservação de um processo ou sistema e suprir as necessidades do presente sem afetar gerações futuras de suprirem as próprias necessidades. Nosso projeto vem trabalhar essa abordagem utilizando a reciclagem de papel, também visando o reflorestamento uma vez que nosso papel reciclado estará repleto de sementes, tanto de flores, hortaliças quanto de sementes crioulas. O papel semente, nada mais é que papel reciclado com adubo orgânico e sementes inseridas à sua composição.

## **2 JUSTIFICATIVA**

Devido a grande produção de lixo não biodegradável e que vem causando diversos impactos ambientais a produção de embalagens e caixas de papel semente seria impactante no meio ambiente uma vez que o papel semente além de biodegradável ele iria facilitar no plantio de árvores principalmente de sementes crioulas contribuindo para o reflorestamento de área degradadas. Dessa forma nosso projeto se justifica observando tal importância onde atua nas seguintes áreas Agroecologia, economia, sustentabilidade, e meio ambiente.



### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Fazer com que as pessoas usem produtos de materiais que biodegradáveis contribuindo com o meio ambiente .

#### **3.2 Objetivo específico**

- Objetivo específico 1 Preservar o meio ambiente tendo como meta a reciclagem e o reaproveitamento de papel
- Objetivo específico 2 Desenvolver produtos com responsabilidade socioambiental que despertem alegria e encantamento em confeccionar papel semente reciclado belo e de qualidade.
- Objetivo específico 3 Incentivar o consumo consciente na sociedade: Gerar vida através do papel com sementes em sua composição, ao invés de lixo. Difundir o uso do papel ecológico e artesanal na vida das pessoas como uma forma de embelezar os centros urbanos e reflorestamento em áreas rurais degradadas.

### **4 METODOLOGIA**

Este trabalho foi feito por meio de um embasamento bibliográfico que trata da reciclagem de papel Foram também abordados assuntos pedagógicos ligados à educação e atividades manuais para o aprendizado. Esta base bibliográfica refere se a estudos já realizados por profissionais ligados a este assunto, O local da execução do projeto, posto a prova, foi na Escola Estadual Santo Antônio de Ensino Fundamental é médio no município de Mirai MG

1º Estágio: Fizemos a coleta do papel reciclado.

2º Estágio: Trituramos o papel com cola orgânica.

3º Estágio: Produzimos o papel celulose e colocamos nas formas.

4º Estágio: Misturamos o papel celulose com o adubo orgânico.

5º Estágio: Deixamos o papel secar 70% e adicionamos as sementes .

6º Estágio: Dobramos o papel para produzir as caixinhas e outros objetos.



## 5 RESULTADOS OBTIDOS

Observamos que a utilização do papel semente além de não alterar o período de germinação das plantas, retém a água e favorece a umidificação do solo. Também conseguimos fabricar diversos objetos como: caixinhas cubicas com 10cm, porta lápis entre outros.

## 6 CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em algumas fazes de produção tivemos dificuldade para dobrar e dar liga ao papel mas desenvolvemos uma cola para juntas e fazer dobras no papel para dar o formatos adequado a cada item por nós desenvolvidos Por fim, alcançamos nossos objetivos onde encontramos dificuldade na fase de fabricação do processo pois tivemos de desenvolver, telas para a secagem do papel cujo papel estava quebrando mas com a utilização da cola que forneceu ligada ao papel conseguimos o resultado esperado mostrando assim que mais uma vez que o processo científico é um caminho de descoberto e erro faz parte concluindo assim que produtos de pão semente e uma forma sustentável de produzir produtos sem impactos ambientais mas que ajudam o meio ambiente.

## 7-Referência

<https://papelsemente.com.br/blog/como-surgiu-o-papel-semente/>

<https://papelsemente.com.br/blog/como-surgiu-o-papel-semente/>

<https://papelsemente.com.br/blog/como-funciona-o-papel-semente/>



## APÊNDICE OU ANEXO 1

A exploração desenfreada dos recursos naturais faz com que o meio ecológico cada vez mais sofra alterações adversas. Por isso, é necessário buscar alternativas para a atenuação desse problema. O Papel Semente surge como uma solução criativa, pois em seu processo de reciclagem são adicionadas sementes germináveis que podem ser utilizadas na recuperação de áreas degradadas e na difusão de práticas de Educação Ambiental. Assim, objetivou-se produzir e testar diferentes tipos de Papel Semente com diferentes espécies vegetais com potencial de utilização na recuperação de áreas degradadas. Os procedimentos metodológicos pautaram-se em cinco etapas: 1) a escolha das espécies vegetais; 2) a análise da germinação das sementes para a comparação das espécies vegetais naturais com o Papel Semente; 3) a produção do Papel Semente, 4) a elaboração dos produtos, e 5) elaboração de uma proposta de Plano de Educação Ambiental.

Verificou-se que diferentes tipos de sementes podem ser utilizadas para a confecção do Papel Semente, o que influencia na gramatura do papel, possibilitando a produção de diferentes tipos de produtos. As características do Papel Semente apresentaram maleabilidade variável devido às diferenças de espessuras, pasta base homogênea e texturas variáveis. O Papel Semente teve maior eficiência de germinação para as sementes de coentro, cana-fistula, tomate, ipê-amarelo, maracujá e ipê-rosa, respectivamente. O procedimento da produção dos produtos se mostrou simples, o que viabiliza sua inserção nas práticas de Educação Ambiental. A proposta de produção do Papel Semente para fins de recuperação de áreas degradadas se mostrou eficiente, quando comparado aos índices de germinação das sementes in natura. Palavras-chave: Resíduos Sólidos. Recuperação Ambiental. Educação Ambiental. Meio Ambiente.