Data: 09/08/2021

Horário: 14:00 até 17:00

Local: Minha residência, Monte Mor

## Descrição:

Nesse primeiro momento comecei a desenvolver um plano de pesquisa para o projeto. A primeira parte foi pesquisar sobre artigos que falassem sobre a problemática e dados estatísticos sobre o desperdício de papel no Brasil e dentro das unidades escolares. Após isso iniciei a introdução e a justificativa da escolha do tema, usei algumas citações que faziam referência ao tema e comprovassem ao problema.

A seguir descri a metodologia, dividia em sete etapas, sendo: levantamento de dados, pesquisa de campo, analise de dados, desenvolvimento da proposta, aplicação da proposta, analise da eficácia e a conclusão. Essas etapas são fundamentais para o progresso e realização do projeto. Ademais, foi feito o cronograma de ações e responsabilidades, especificando as datas para a realização de cada etapa.

Essa fase se fez muito importante para o futuro desenvolvimento do projeto, visto que lista todas as ações a serem feitas ao longo do projeto e quando serão realizadas. No começo foi um pouco difícil organizar as ideias e realizar a descrição do problema de forma simples e clara, porem com análise de dados e artigos, foi possível.

Data: 24/08/2021

Horário: 13:00 até 15:00

Local: ETEC de Monte Mor

Descrição: Elaboração do formulário e entrevista com profissional.

Nesse dia comecei a elaborar o primeiro rascunho do formulário para a pesquisa de campo. A ideia não era colocar muitas perguntas e nem perguntas abertas, para não ter respostas diferentes e ser mais fácil de contabilizar. Comecei com três perguntas pessoais, sendo: idade, sexo e turma a qual pertenciam os alunos. A seguir algumas questões básicas sobre o conhecimento dos alunos sobre a questão da reciclagem, em especifico sobre a do material papel. E por último as duas perguntas relacionadas diretamente ao projeto, sendo elas: Você acha que seria possível reutilizar o papel descartado pela escola, para a confecção desse papel semente? E você usaria esse papel semente?

Para a entrevista com um profissional da área começamos a escrever as possíveis perguntas. As primeiras listadas foram as perguntas pessoais, como nome completo, idade e formação acadêmica. Após essas, foi necessário realizar uma pesquisa de outras entrevistas e artigos que ajudassem. Em especial uma entrevista com um especialista em reciclagem e reutilização, foi de grande ajuda, pois algumas das perguntas que o entrevistador usou, eu poderia usar como inspiração para as minhas. Também me inspirei em questões que um colega de classe me estou.

Assim, elaborei mais quatro perguntas para a entrevista, sendo: Para você o que é a reciclagem? Em sua opinião, qual a importância da reciclagem de lixo? O que se poderia fazer para tentar mudar a atitude das pessoas em relação a reciclagem? Você acha que seria possível coletar os papéis descartados pela escola para a confecção do papel semente?

Data: 20/09/2021

Horário: 10:20 até 12:00

Local: ETEC de Monte mor.

Descrição: Aplicação e analise do questionário.

Para a elaboração do projeto, realizamos uma pesquisa através de um questionário com os alunos da ETEC de Monte Mor, no total foram 50 entrevistados. O objetivo foi analisar o interesse das pessoas no uso do papel semente para a confecção de uma caixa sustentável e em ajudar o meio ambiente. Foram feitas 11 perguntas, dentre elas: Você acha que seria possível usar o papel descartado pela escola para a produção de papel semente? ; Você usaria esse papel?

Em geral os entrevistados demostraram preocupação com em relação ao descarte incorreto de lixo, o gráfico mostra que 82% dos entrevistados acreditam que será possível reutilizar o papel descartado pela escola, pois isso ajudaria na preservação do meio ambiente e a garantir um futuro melhor as futuras gerações.



Fonte: autoria do grupo.

Além disso, 90% demostraram interesse em usar o papel semente. Baseado nos dados coletados, verifica-se que a ideia da confecção do papel semente é valido, uma vez que os entrevistados têm interesse.

Data: 24/09/2021

Horário: 08:20 até 9:00

Local: ETEC de Monte Mor

Descrição: Aplicação da entrevista

Nesse dia, chamamos a coordenadora e docente da ETEC de Monte Mor, Juliana Rodrigues dos Santos Manzolla, para a entrevista na biblioteca escolar. No primeiro momento expliquei sobre o projeto e como pretendo realizá-lo, a entrevistada achou muito interessante a ideia e fez algumas perguntas sobre os possíveis usos do papel semente.

A entrevista deu início com a primeira pergunta: Para você o que é a reciclagem? Com um pouco de dificuldade, a entrevistada respondeu que seria o ato de transformação de algum item que será descartado em algo que podemos usar novamente. A seguir perguntei qual a importância da reciclagem de lixo, sua resposta foi que é algo essencial, pois nós observamos que o volume de lixo tem sido cada vez maior por conta do consumo exagerado.

A seguir perguntamos o que se poderia fazer para tentar mudar a atitude das pessoas em reação a reciclagem, ela respondeu que a única ferramenta que pode ajudar é a educação e a informação, pois ensinando uma criança até a sua adolescência a importância da reciclagem e reutilização, teremos um futuro melhor. Por último questionamos qual a sua união quanto ao projeto a ser desenvolvido, a entrevistada citou que havia outros projetos com o intuito da conscientização da importância da reciclagem, e sendo assim acreditava que o projeto será uma ótima forma de reutilização.

Data: 27/09/2021

Horário: 10:20 até 12:00

Local: ETEC de Monte Mor

Descrição: Conversa com o professor de química e pesquisa sobre sementes

Nessa aula, conversei com o professor José Mauricio Lima da Silva, professor química, sobre o meu projeto e o que pretendia fazer. Ele me deu algumas dicas para a execução e discutimos sobre uma nova ideia de uso para o papel semente, que seria uma caixa feita do papel semente para ser usada como nova embalagem para produtos enviados pelos correios. A ideia seria colocar sementes da região para onde essa encomenda irá. Assim ao invés da pessoa jogar fora a caixa, rasgaria em pedações menores e poderia plantar.

A segunda ideia que discutimos foi uma horta de fácil plantio, faríamos uma folha retangular com sementes em lugares calculados com espaçamento entre elas Assim quando uma pessoa comprasse, ela abriria apenas um buraco do tamanho da folha e plantaria, as plantas já nasceriam com o espaçamento certo entre as raízes. Facilitando o processo de plantação.

Nessa aula também, começamos a fazer uma pesquisa sobre sementes, os tipos, como plantar, como cuidar, o tempo de crescimento. Após ler alguns artigos e assistir vídeos, escolhi três tipos de sementes para os testes, todas alimentícias, sementes de salsa, cebolinha e hortelã. Essas plantas não demoram muito para germinar e são de pequeno porte, além disso muitas pessoas consomem elas no dia a dia.

Data: 19/10/2021

Horário: 18:00 até 20:00

Local: Minha residência, Monte Mor

Descrição: Primeiro teste do papel semente

O primeiro passo foi deixar 500 gramas de papel impresso de molho na agua por seis horas. Após isso, colocamos no liquidificador metade do papel e um litro de agua, misturamos e colocamos a pasta em um recipiente. A seguir em um recipiente maior, enchemos com três litros de agua e despejamos metade da massa, passamos a tela para que juntasse no formato de um papel e colocamos em cima do tecido TNT. Com um pano limpo, tiramos o excesso da agua e tentamos retirar o papel da tela. Esse processo foi difícil, e o papel acabou rasgando, mesmo assim, colocamos para secar.

Após algumas horas, voltamos e conferimos como havia ficado. O papel estava completamente seco e unido de cor cinza claro, porém de espessura grossa. Assim concluímos que na próxima tentativa deveríamos colocar menos pasta na agua para passar a tela.





Data: 21/10/2021

Horário: 17:00 até 20:00

Local: Minha residência, Monte Mor

Descrição: Segunda tentativa do papel semente.

Após a primeira tentativa da realização pratica do projeto, fizemos algumas pesquisas e anotações sobre o que poderia melhorar para dar certo, além disso assistimos alguns vídeos que poderiam auxiliar.

Iniciamos com o mesmo processo da primeira tentativa, misturando em um liquidificador o papel (a outra metade da primeira tentativa) e o um litro de agua, até que virasse uma pasta. Essa que derramamos metade em um recipiente com o triplo de agua da quantidade da mistura, passamos a tela pelo recipiente, de modo que quando formou uma fina camada, colocamos a tela em cima do tecido de TNT. Com uma esponja de lavar louças, começamos a retirar o excesso de agua, refazendo esse processo com o pano seco. Após esse processo, soltamos o papel da tela e o acomodamos em TNT dos dois lados, colocando-o para secar. Nessa tentativa o papel ficou mais inteiro, porém ainda é frágil e quebradiço nas pontas.

Na terceira tentativa, ao invés de tentar tirar o papel da tela enquanto ainda estava úmido, deixamos secar de uma noite para outra na tela. No dia seguinte, com calma e delicadeza retiramos o papel inteiro da tela. A única dificuldade foi retirar as pontas que ficaram irregulares.







Data: 23/10/2021

Horário: 13:00 até 14:00

Local: Minha residência, Monte Mor

Descrição: Parte prática do projeto

Apos chegarmos num protótipo ideal, partimos para a parte pratica do projeto, para isso cortamos um pedaço pequeno do papel semente e o envolvemos um pedaço um pouco maior de papel toalha, umedecemos e colocamos dentro de um recipiente. Fechamos com plástico filme e fizemos alguns furos para ter a passagem de ar.

Esse protótipo ficou em observação diária, recebendo luz solar e água. Num período de quinze dias, verificamos a presença de pequenas raízes que estavam começando a se desenvolver, para que essa continuasse a crescer plantamos em um vaso com terra e húmus. Assim concluímos que apesar dos processos pelo qual as sementes passaram, ainda eram capazes de se desenvolver normalmente e crescer.



