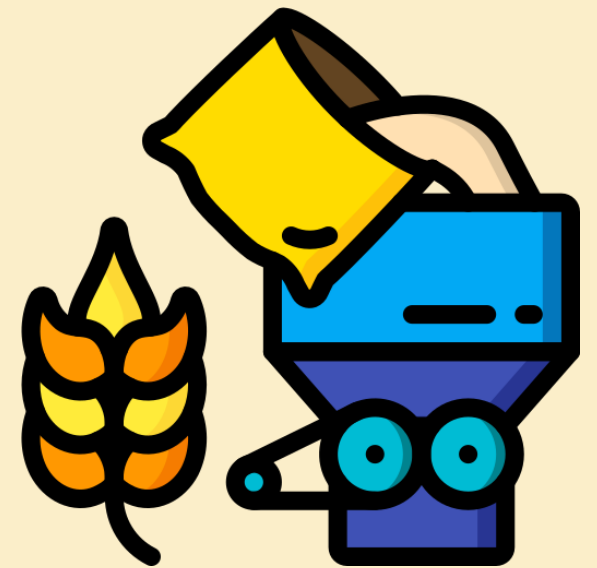


ESTUDO DE CASO: O Desafio do Malte

- Gustavo Vasconcelos Gomes
- Winnie Evelyn Valeria Perez Vite



FONTE DE INSPIRAÇÃO

A inspiração veio da experiência de Gustavo na Cervejaria Cathedral, em Maringá, onde o bagaço de malte era oferecido para quem quisesse buscá-lo. No entanto, nem sempre era aproveitado, resultando em descarte frequente. Diante do potencial de reutilização e geração de renda, surgiu a proposta apresentada.



O DESAFIO DO MALTE

NA CIDADE DE PILSENBURGO, MORAVA UMA ADOLESCENTE MUITO CURIOSA CHAMADA CLARA



O PAI DE CLARA, DANIEL, ERA DONO DE UMA PEQUENA CERVEJARIA NA CIDADE



E EM UMA BELA MANHÃ DE SÁBADO...

UÊ PAI, VOCÊ ESTÁ ARRUMADO PARA IR TRABALHAR?

SIM FILHA, HOJE FAREI UMA PRODUÇÃO NOVA DE CERVEJA!



CLARO QUE PODE, FILHA! SERÁ UM PRAZER TE MOSTRAR O QUE FAZEMOS!

JÁ QUE VOCÊ VAI, POSSO IR CONTIGO AO TRABALHO HOJE?!



AQUI É ONDE O PROCESSO DE MOSTURAÇÃO ACONTECE, APÓS ESSE PROCESSO TEM QUE TIRAR TODO ESSE RESTO DE BAGAÇO DE MALTE



MAIS TARDE JÁ NA CERVEJARIA...

NOSSA, É MUITA COISA NÊ? E O QUE VOCÊ FAZ COM ISSO, PAI?

SIM, É BASTANTE REJEITO MESMO..

NÓS DOAMOS PARA ALGUNS AGRICULTORES LOCAIS DE VEZ EM QUANDO, MAS A MAIORIA ACABA indo PARA O LIXO



O DESAFIO DO MALTE

CLARA FICOU PENSATIVA DURANTE TODO O RESTANTE DO TOUR...



JÁ SEI, VOU MANDAR UMA MENSAGEM PARA O FILIPE!



SE COLOQUE NA POSIÇÃO DE FILIPE E AJUDE CLARA, PROPONDO PELO MENOS DUAS SOLUÇÕES QUE RESULTEM NO REAPROVEITAMENTO DO BAGAÇO DO MALTE GERADO PELA CERVEJARIA.

¿É um “bom caso”?



Complexo

Apresenta uma interdisciplinaridade e permite múltiplas soluções

Adaptado

Utiliza conhecimentos básicos de química e áreas afins

Semiestruturado

Exige buscar informações externas para resolver

Aberto

Admite diversas soluções, como compostagem ou ração animal

Realístico

Reflete um problema real de gestão de resíduos em cervejarias

CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

- O setor cervejeiro no Brasil cresce anualmente,
- com 1847 cervejarias e
- 14 bilhões de litros produzidos em 2023.
-
-

- O malte, obtido de grãos como a cevada, é essencial para fornecer açúcares fermentáveis na produção de cerveja.
-
-

- O bagaço do malte, subproduto do processo de mostura, é rico em proteínas e fibras, mas é descartado como resíduo industrial.
-
-

- Diante do crescimento do setor, é crucial encontrar alternativas sustentáveis para o reaproveitamento do bagaço de malte.
-
-

ETAPAS DE APLICAÇÃO DO CASO EM AMBIENTE DE ENSINO

Etapa 1: Introdução



“Problema do malte bagaço”

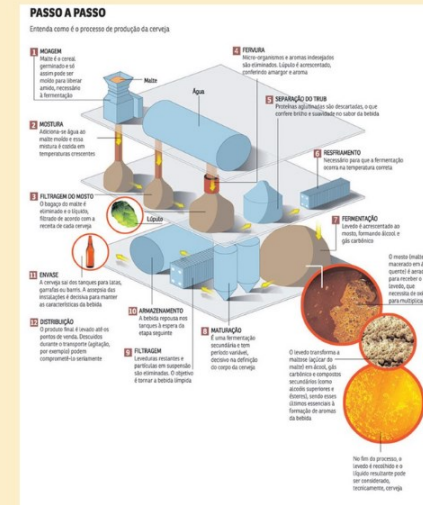


Formação de Equipes



Identificação do Problema

Etapa 2: Pesquisa e Desenvolvimento



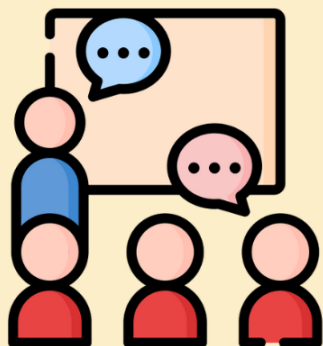
Pesquisa: Usos do Bagaço



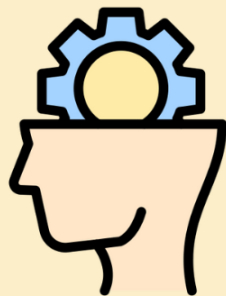
Desenvolvimento de Soluções

ETAPAS DE APLICAÇÃO DO CASO EM AMBIENTE DE ENSINO

Etapa 3: Apresentação e Avaliação



Discussão e Apresentação



Avaliação de Soluções

Disciplinas:



Bioquímica



Química ambiental



Química orgânica

Cada etapa em 1 aula,
total: 3 aulas

HABILIDADES/ATITUDES



Responsabilidade ambiental



Trabalho em equipe



Criatividade



Comunicação



Pensamento crítico

MUITO
OBRIGADO