

Criando Cerveja

Projeto Interdisciplinar para o Ensino Médio Integrado

Juliano Mora

Riama Coelho Gouveia

Ficha catalográfica elaborada com os dados fornecidos pelos autores

M827c

Mora, Juliano

Criando cerveja: projeto interdisciplinar para o ensino médio integrado /
Juliano Mora – Sertãozinho – SP, 2025.

39 p.; il.: color.

Orientadora: Profa. Dra. Riama Coelho Gouveia

Produto educacional (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em
Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (ProfEPT)) – Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – *Campus Sertãozinho*, 2025.

1. Educação profissional e tecnológica. 2. Projeto. 3. Cervejaria. 4.
Interdisciplinaridade. 5. Integração. I. Gouveia, Riama Coelho. II. Título.

CDD 373.246

Catálogo na publicação: Gisele Machado da Silva – CRB 8/8554

AUTORES E COLABORADORES

Juliano Mora

Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT no IFSP Campus Sertãozinho, MBA em Finanças, Controladoria e Auditoria pela FGV e bacharelado em Administração, também pela FGV.

Riama Coelho Gouveia

Doutora em Física e Mestre em Ensino de Ciências Exatas pela UFSCar, Licenciada em Física pelo CEFETSP. Professora EBTT do IFSP Campus Sertãozinho, líder do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Profissional e Tecnológica (GEPEPT) atuando na área de EPT, Ensino de Física e Física do Estado Sólido.

Jefferson F. do Nascimento

Doutor em Ciência Política pela UFSCar. Professor no IFSP Campus Sertãozinho credenciado no ProfEPT. Membro do Núcleo dos Partidos Políticos Latino-Americanos (NEPPLA), do Núcleo de Estudos de Política Contemporânea (NEPCon) e do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Profissional e Tecnológica (GEPEPT IFSP).

Guilherme Salve

Professor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo, Campus Sertãozinho, na área de Gestão e Negócios.

ÍNDICE

4 Apresentação

5 Objetivos

6 Princípios da EPT

7 Etapas de Desenvolvimento

8 Elaboração

11 Aplicação

38 Avaliação

39 Considerações Finais

APRESENTAÇÃO

- Este produto educacional é resultante da pesquisa intitulada DESENVOLVIMENTO DE PROJETO INTERDISCIPLINAR NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO SOBRE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE CERVEJA, que foi desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica em rede – ProfEPT, no IFSP campus Sertãozinho. Consiste em um projeto interdisciplinar sobre elementos da produção e da comercialização de cervejas artesanais, envolvendo questões de Sociologia e Administração.
- Seu desenvolvimento ocorre a partir do fato de seu autor apresentar formação na área de Administração de Empresas e trabalhar com a produção de alimentos há dez anos. A experiência adquirida tanto na formação inicial quanto na realidade do mundo do trabalho, aliada às informações oferecidas ProfEPT, sobre a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) motivam a acreditar que o processo educativo que ocorre em um ambiente com caráter profissional, como um laboratório de produção de cerveja, facilita a compreensão dos conceitos estudados e, conseqüentemente, contribui para a aprendizagem dos alunos.

OBJETIVOS

O objetivo geral da pesquisa associada a este Produto educacional foi avaliar de que forma o desenvolvimento de um Projeto sobre a temática da produção e comercialização de cerveja pode contribuir para a aprendizagem de diferentes conteúdos escolares e promover a integração entre eles.



No intuito de alcançar o objetivo geral, estabeleceram-se como objetivos específicos:



Investigar os conhecimentos prévios dos estudantes e seu interesse sobre diversos aspectos relacionados à produção e ao consumo de cerveja;



Ø Identificar atividades didáticas que relacionem a produção de cervejas artesanais como conteúdos curriculares da Sociologia e da Administração;



Ø Organizar um trabalho pedagógico na forma de um Projeto, sobre a temática da produção cervejeira, e desenvolvê-lo com estudantes do ensino médio integrado;



Ø Observar o desenvolvimento e os resultados do Projeto em termos de aprendizagem e integração de conteúdos.

PRINCÍPIOS DA EPT

A Educação Profissional e Tecnológica se sustenta sobre algumas bases fundamentais, das quais foram escolhidas para nortear este Produto Educacional:

Marx

O trabalho como meio de produção da existência humana, tomado como princípio educativo

Gramsci

A ideia de uma escola única para todos, que consiga desenvolver suas capacidades intelectual e manual, sustentada nas concepções sobre os conceitos da formação humana integral

Saviani

a superação da dualidade educacional - de um lado a burguesia pensante e do outro a classe menos favorecida, educada para execução de tarefas manuais - focando em uma educação sustentada pelo tripé: omnilateral, unitária e humana integral

ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO

Elaboração

- Rodas de conversas com discentes
- Análise de Projetos Pedagógicos de Curso
- Diálogo com docentes
- Planejamento das atividades do projeto

Aplicação/ reflexão

- Apresentação da proposta de projeto para a turma
- Realização das aulas/ atividades nas disciplinas
- Produção de cartaz com proposta de cerveja artesanal sem álcool

Avaliação

- Material produzido pelos estudantes
- Diálogo com docentes

ELABORAÇÃO

Sugestão de questões para a roda de conversa :

- 1 Saberiam dizer qual a diferença entre as cervejas tradicionais e as chamadas cervejas artesanais?
- 2 Quais produtos/ substâncias são usados na produção de cerveja artesanal?
- 3 Quem costuma beber cervejas artesanais, ou seja, qual o público/ mercado de consumo desse produto?
- 4 Pela experiência de vocês, existe relação entre o consumo de cerveja e o alcoolismo? Poderiam dar exemplos.
- 5 Vocês podem compartilhar exemplos de atividades didáticas que julgam interessantes.

RODAS DE CONVERSA



ELABORAÇÃO

ANALISE DE PLANOS DE CURSO

Busca por conteúdos potencialmente integradores (exemplo)

Geografia	Vegetação, Solo, Hidrografia e Clima. Estruturas da população: atividades econômicas. Indústria e urbanização. Economias tradicionais e modernas do Brasil.
Gestão Organizacional de Produção e de Pessoas	Estrutura organizacional. Administração da produção. Projeto de produtos e serviços. Projeto da rede de operações Produtivas. Arranjo físico e fluxo. Tecnologia de processo. Projeto e organização do trabalho.
Língua Portuguesa	Aplicação de recursos expressivos da linguagem
Sociologia	Processo de socialização e papéis sociais. Mídia e consumo. O trabalho, a economia e a sociedade. Novas relações de trabalho. Qualificação e mercado profissional.

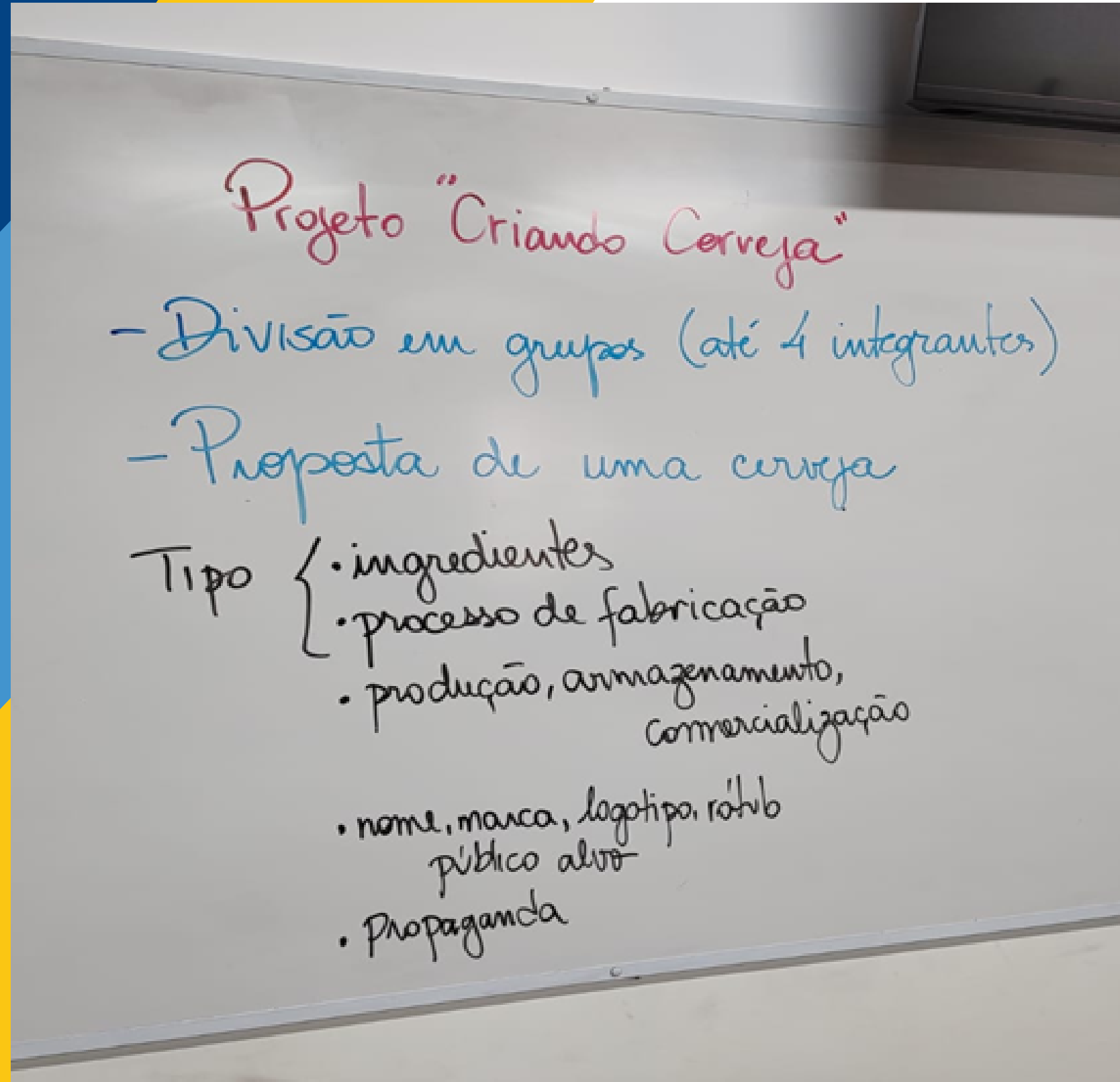
ELABORAÇÃO

PLANEJAMENTO

Disciplina	Conteúdo	Metodologia	Número de Aulas
Português	Apresentação do projeto	Diálogo e uso da lousa	1
Gestão	Identificar os ingredientes da cerveja, conhecimento das etapas e processo de produção de cervejas	Aula dialogada com uso de slides	2
Sociologia	Publicidade, propaganda e marketing para a divulgação da cerveja criada.	Aula dialogada com uso de slides + avaliação	1 + 1
Geografia	Atividades econômicas e o trabalho da região de Sertãozinho, incluindo a área cervejeira.	Aula dialogada	2
Português	Linguagem e forma elaboração de cartazes de divulgação de produto.	Aula dialogada	3

APLICAÇÃO

APRESENTAÇÃO



Projeto "Criando Cerveja"	
Disciplina	Língua Portuguesa
Objetivo	Apresentação do projeto
Duração	Uma aula.
Metodologia	Expositiva/ lousa

APLICAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO

Projeto “Criando Cerveja”	
Disciplina	Gestão Organizacional, de produção e de pessoas
Objetivos	Descrever o funcionamento do laboratório de cervejaria do IFSP câmpus Sertãozinho, considerando os elementos da gestão.
Conteúdos	Conceitos básicos sobre empresas: o que é, como funciona, entradas, processos, saídas, resultado. Visão de sistemas aplicado na empresa. Setores e áreas: os setores da empresa, áreas funcionais, produção, marketing, RH, financeiro, logístico...Atividades e responsabilidades de cada setor. Resultados de cada setor. Organograma: o que é, para que serve, como utilizar na prática.
Duração	Duas aulas de 45 minutos cada
Metodologia de ensino	Expositiva, dialógica
Material	Apresentação de <i>slides</i>



Ingredientes da cerveja

Malte de cevada, malte de trigo, adjuntos

APLICAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO

Ingredientes da cerveja

Lúpulo



APLICAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO

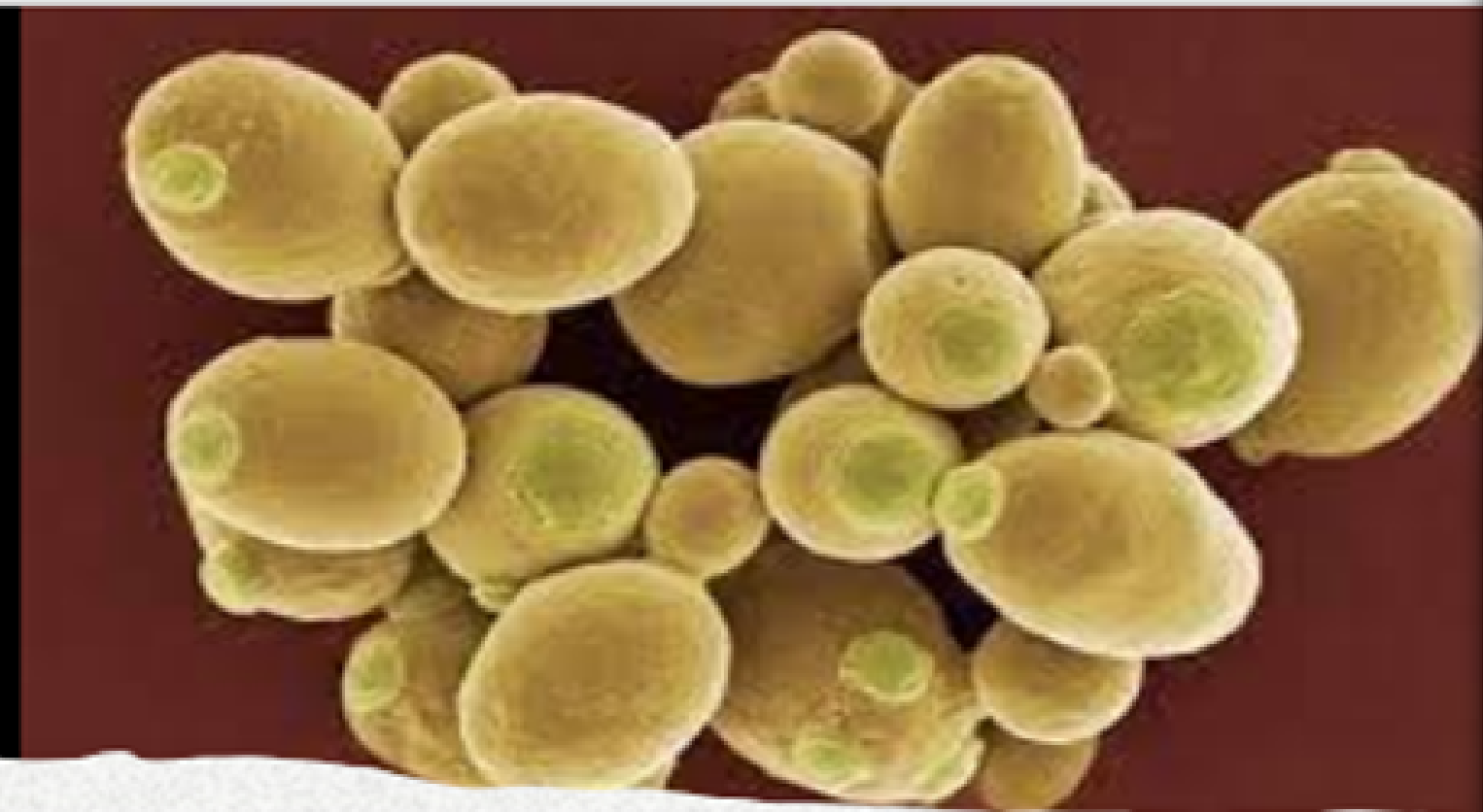
Ingredientes da cerveja

Água



APLICAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO



Ingredientes da cerveja

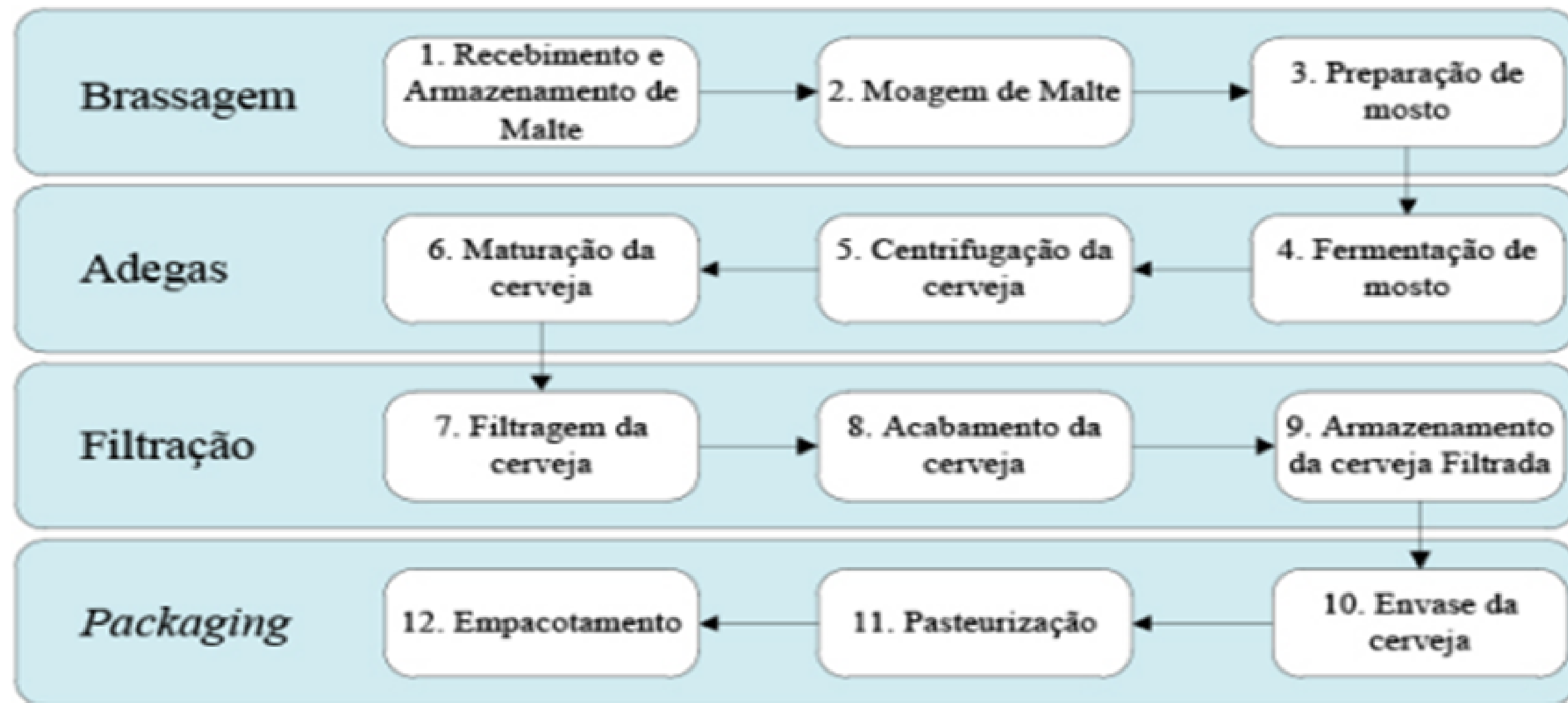
Levedura

APLICAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO



Etapas de produção da cerveja



<https://www.revistaespacios.com/a13v34n08/13340802.html>

APLICAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO



<https://youtu.be/AkJxK3uuFhg>



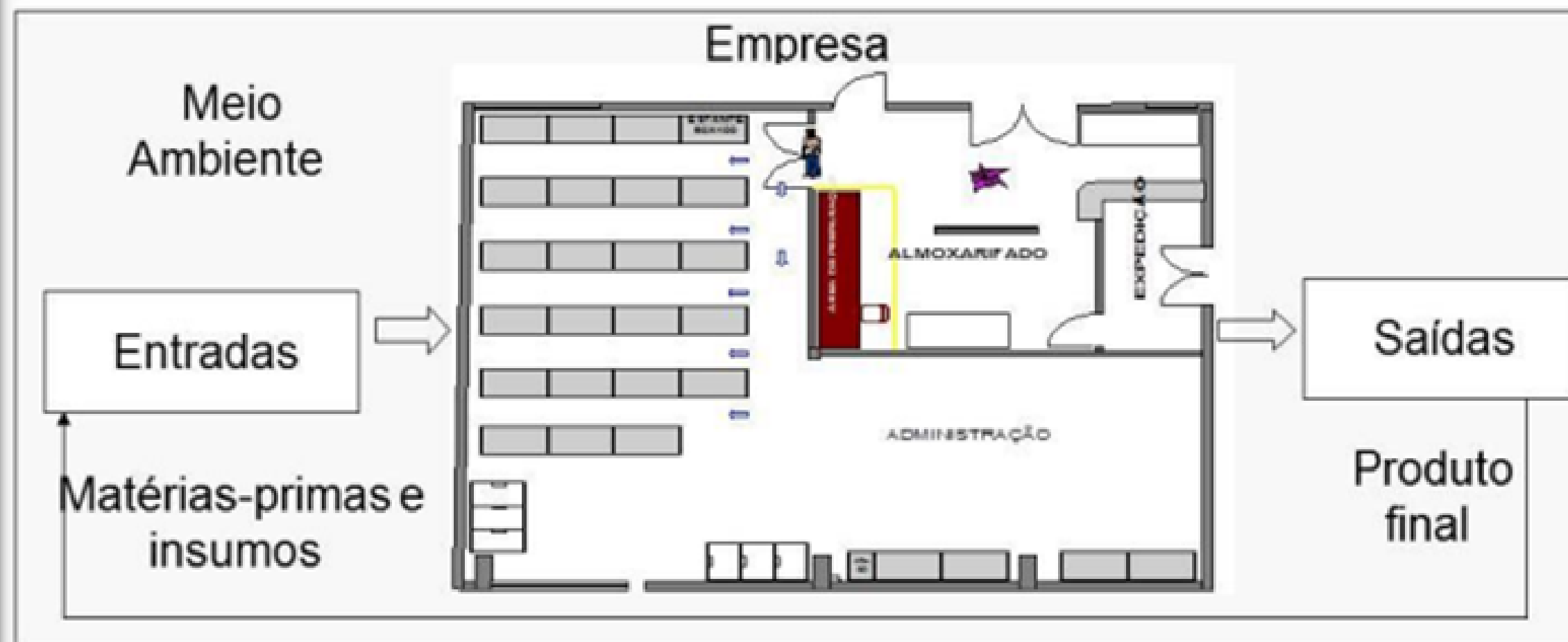
Praticando

- **Objetivo:** Descrever como funciona o laboratório do IFSP Câmpus Sertãozinho. A descrição precisa considerar os elementos da gestão.
- 1) Identificar e descrever as entradas, fornecedores, insumos, materiais, equipamentos, máquinas.
- 2) Descrever os processos de produção.
- 3) Os produtos e resultados.

APLICAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO

Gestão e a empresa



<https://marcelojusta.blogspot.com/2011/03/mapeamento-de-processos.html>

O que é
uma
empresa?

APLICAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO

Laboratório de
produção de
cerveja



Projeto “Criando Cerveja”

Disciplina	Sociologia
Objetivos	Verificar a diferencia entre publicidade e propaganda
Duração	1 aulas de 45 minutos + 1 aula aplicação da prova
Metodologia de ensino	Apresentação dos conteúdos pelo professor.

APLICAÇÃO

SOCIOLOGIA

Sugestão de *Slides*



APLICAÇÃO

SOCIOLOGIA

SOCILOGIA		
Para começo de conversa...		
Publicidade • Tem a intenção de promover algum produto ou serviço por meio da persuasão. • Destina-se a um público-alvo a fim de comercialização o produto ou o serviço. 	Propaganda • Tem a intenção de comunicar e disseminar ideias, pensamentos e doutrinas. • Exemplos: propaganda eleitoral, religiosa ou ideológica. 	Marketing • É a atividade, o grupo de instituições, e processos de criar, comunicar e entregar ofertas que têm valor para clientes, consumidores, parceiros e a sociedade em geral (Associação Americana de Marketing). • Envolve a identificação das necessidades do público.

APLICAÇÃO

SOCIOLOGIA

**SOCIOLOGIA**

Atenção!

Publicidade

VENDER.



Propaganda

VENDER.



A diferença do Marketing em relação às demais, é considerada mesmo no dia-a-dia do mercado, como atividade mais abrangente.

Porém, a diferença entre publicidade e propaganda no Brasil é reconhecida nos trabalhos acadêmicos.

No senso-comum e no dia-a-dia do mercado, publicidade e propaganda são usadas frequentemente como sinônimas.



SOCIOLOGIA

A evolução da publicidade

Contextos

“Town Crier” (gritador da cidade): divulga certo produto/serviço por meio de gritos na rua (prática que sobrevive até hoje).

Os primeiros indícios do que viria a ser a publicidade surgiram junto à escrita. Apesar de registros desde a Antiguidade, a sistematização veio depois...

Foi necessário maior democratização no acesso à informação e uma circulação de textos mais extensa, quando as técnicas de imprensa, desenvolvidas por Gutenberg por volta de 1430, começaram a se consolidar.

A história da publicidade se desenvolveu mais rapidamente após o século XVI, quando os jornais começaram a se popularizar.

Foi o surgimento do pilar do marketing e da publicidade: a venda de um espaço para anúncio de um produto.



APLICAÇÃO

SOCIOLOGIA

 SOCIOLOGIA

O publicitário

SÉCULO XX E A PROFISSIONALIZAÇÃO

Rev. Ind.

As empresas começam a buscar meios de se diferenciar, estimulando a profissionalização do publicitário

1900

As agências de publicidade começam a romper as fronteiras nacionais e ganhar o mundo

Rádio

Anúncios com som chegando a públicos diferentes. A linguagem diferenciada da publicidade, já explorada nas propagandas gráficas, ganhou destaque. Surgem os jingles.







APLICAÇÃO

SOCIOLOGIA

**SOCIOLOGIA**

A invenção da televisão foi o grande impulso para a publicidade

A TELEVISÃO

Imagem e Som As pessoas puderam ver os produtos sendo demonstrados em ação. Ao mesmo tempo, o áudio e os textos tentavam convencer o possível comprador.	Redação publicitária A redação publicitária é elaborada para que as falas e/ou textos sejam eficientes no convencimento. Busca transformar um produto em objeto de desejo ou necessidade.
---	--



APLICAÇÃO

SOCIOLOGIA



APLICAÇÃO SOCIOLOGIA

**SOCIOLOGIA**



Uma imagem vale mais que mil palavras? Ou imagem não é nada, sede é tudo?

Vejamos um exercício de metalinguagem no comercial da Sprite. Metalinguagem é uma função da linguagem que consiste em referir-se à própria linguagem para transmitir uma ideia. Essa era uma publicidade que supostamente refletia sobre padrão publicitário, mas a proposta era cativar o consumidor jovem com um discurso à primeira vista crítico à televisão e à publicidade. Havia uma estratégia oculta e principal: trazer o real interesse através da diferenciação do produto.



>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna.



APLICAÇÃO SOCIOLOGIA



SOCIOLOGIA

Ford

UM BELLO AUTOMOVEL

TYPE "SPORT"

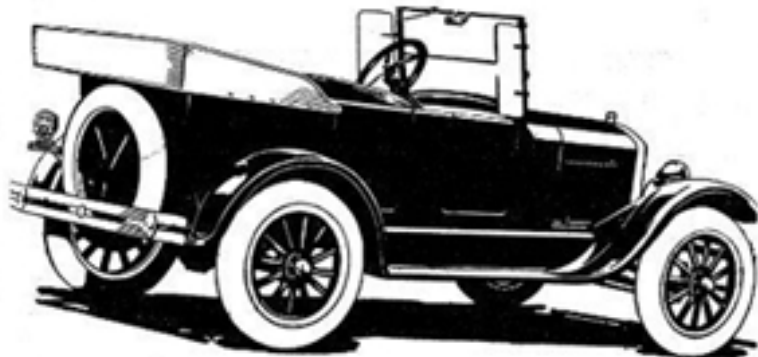
4:500\$

P. V. EM SÃO PAULO

TYPE "STANDARD"

4:200\$

P. V. EM SÃO PAULO



O novo Ford, com as suas linhas correctas e sobrias e as suas bellas côres, tem uma apparencia que satisfaz aos mais exigentes. Além disso, possui as tres famosas caracteristicas Ford:

SEGURANÇA -- ECONOMIA -- DURABILIDADE

PEÇA UMA DEMONSTRAÇÃO AO AGENTE FORD MAIS PROXIMO

Década de 1920

É HOJE

Não tenha mais calma. Chegou o dia, finalmente, de você conhecer o Dodge 1800. De estar bem perto dele. Admirar suas linhas bonitas. Sentir seu conforto. Comprovar que realmente é impossível em conceito de automóvel acontecer: que o Dodge 1800 é maior por dentro do que por fora. No meio de tanta emoção e tanta surpresa, você ainda vai ter uma surpresa maior. O Dodge 1800 tem um preço de lançamento: Cr\$ 23.950,00. Faça seus planos, venha nos visitar e seja dos primeiros a possuir o Dodge 1800.



Começaram as vendas do Dodge 1800.
Preço de lançamento:
Cr\$ 23.950,00*

*Equipado com freios a disco, rodas esportivas, painel acústico.

REPRESENTADORES AUTORIZADOS

COMERCIAL E MARÍTIMA AUTOMÓVEIS NOVA TEXAS SÃO BERNARDO DIVEPE PERELLÓ VEÍCULOS

Década de 1970

Os Últimos Desejos da

Kombi



TIGGO 5X

O SUV DOS SUVs



Anos 2010/2020

APLICAÇÃO

SOCIOLOGIA



SOCIOLOGIA

O homem cria as ferramentas e as ferramentas recriam os homens (Herbert Marshall McLuhan)

Estudos indicam que as pessoas se lembram de apenas 10% do que elas ouviram, 20% do que leram e 80% do que viram.

É mais fácil para as pessoas processarem informações visuais, em comparação com textos.



A maioria das pessoas se lembra de **APENAS 20%** do texto que leram.

Publicações com infográficos têm 12% mais tráfego



Imagem via Venngage - Tradução por Cristiane Rocha Thiel

APLICAÇÃO SOCIOLOGIA



APLICAÇÃO

SOCIOLOGIA



Sugestão de atividade

No Brasil, não é comum a correta distinção entre Publicidade e Propaganda, mesmo entre os agentes do mercado. No entanto, acadêmica e tecnicamente, Publicidade e Propaganda não são sinônimos. Observe as imagens e diga qual corresponde à propaganda e qual corresponde à publicidade. Justifique-se.



APLICAÇÃO EXPOSIÇÃO



AVALIAÇÃO

Tanto os docentes envolvidos no projeto quanto o pesquisador destacam como resultados a motivação e o envolvimento dos estudantes durante o desenvolvimento das atividades relacionadas a cada disciplina.

Em relação à aprendizagem, percebe-se que a interdisciplinaridade e a contextualização contribuíram com o processo. A análise dos cartazes apresentados pelos alunos também evidencia a correlação entre as disciplinas envolvidas durante o projeto, indicando que a aprendizagem dos conteúdos abordados foi significativa e contextualizada.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Este Produto Educacional é uma forma, entre várias possibilidades interdisciplinares que busca tornar a aprendizagem significativa para o estudante e contribuir para a integração curricular.
- Pode ser explorado de diversas maneiras, através de adaptações, de acordo com as características do público ao qual será aplicado. Nesse sentido, considerando a possibilidade, em outras instituições de ensino, da inexistência do laboratório cervejeiro, é viável a visitação a indústrias alimentícias e locais de produção cervejeira ou a apresentação de vídeos sobre o contexto.
- Estes eventos podem constituir-se como etapa inicial de motivação para a realização das atividades didáticas na medida em que possibilitam a verificação dos principais aspectos referentes aos equipamentos, produtos e processos sobre a temática.