

## Edital Challenge Day

**Data: 17/05/2024**

### Indústria MalteSalvador™

O mercado global de refrigerantes está passando por transformações significativas, impulsionadas por mudanças nas preferências dos consumidores e inovações na indústria. Em 2024, o mercado foi avaliado em USD 676,1 bilhões e projeta-se que alcance USD 901,7 bilhões até 2030.

O mercado de bebidas, especialmente o segmento de refrigerantes, desempenha um papel significativo na economia global, apresentando uma enorme diversidade de produtos para atender aos diferentes gostos e preferências dos consumidores. As principais empresas que operam no mercado de refrigerantes incluem PepsiCo, Ambev, Heineken e Coca-Cola Company.

Nesse contexto, surgem oportunidades para inovações que combinem sabor, saudabilidade e sustentabilidade. Uma das tendências mais marcantes no mercado de alimentos e bebidas é a busca por produtos que contenham menos açúcares adicionados. Os consumidores estão cada vez mais atentos à relação entre alimentação e saúde, optando por produtos que contribuam para um estilo de vida equilibrado. Essa tendência também é reforçada por regulamentações governamentais que visam reduzir o consumo de açúcar e incentivar as indústrias a reformularem suas receitas. Nesse cenário, criar refrigerantes que aliam sabor e redução de açúcar é um desafio e uma oportunidade.

Paralelamente, o mercado de produtos à base de malte e extrato de malte tem demonstrado um crescimento significativo, tanto no segmento de bebidas alcoólicas quanto no de não alcoólicas. O malte, derivado principalmente da cevada, é valorizado por seu perfil sensorial único, que adiciona notas de dulçor, sabor e aroma características aos produtos. O extrato de malte, em particular, tem sido utilizado como ingrediente funcional em diversas aplicações, proporcionando não apenas um sabor distinto, mas também um apelo mais saudável e naturalidade, atributos cada vez mais procurados pelos consumidores.

A utilização do malte e de seus derivados também está alinhada à tendência de valorização de ingredientes naturais e minimamente processados. Isso reflete um esforço da indústria de alimentos em atender às expectativas do mercado, desenvolvendo produtos que se conectem com os valores e preocupações ambientais dos consumidores. Além disso, a exploração do malte em novas categorias de bebidas, como refrigerantes, apresenta um potencial inexplorado que pode diferenciar marcas e atender nichos de mercado.

A sustentabilidade também é uma questão central no desenvolvimento de novos produtos no setor de alimentos e bebidas. Um dos desafios é a gestão e o aproveitamento de resíduos gerados ao longo do processo produtivo. Na indústria alimentícia, encontrar formas criativas e eficientes de reaproveitar subprodutos não apenas reduz o impacto ambiental, mas também agrega valor à cadeia produtiva. O uso de subprodutos ricos em nutrientes, como os derivados do processamento do malte, pode ser uma solução promissora para inovar em alimentos.

Os resíduos da indústria de alimentos, quando adequadamente reaproveitados, podem se tornar ingredientes valiosos para novas formulações. O conceito de economia circular, amplamente discutido em diferentes setores, incentiva o redesenho de processos para garantir que recursos sejam utilizados ao máximo. Na indústria de bebidas, iniciativas que promovam a reutilização de subprodutos contribuem para a sustentabilidade do negócio e também geram impacto positivo junto ao consumidor, cada vez mais engajado com causas ambientais.

**Com base nessas tendências e oportunidades, surge o desafio de desenvolver um refrigerante inovador à base de extrato de malte, que alie sabor, saudabilidade e sustentabilidade. Essa proposta busca não apenas atender às demandas do mercado atual, mas também incentivar soluções criativas e tecnicamente viáveis, promovendo o aproveitamento de recursos subutilizados e a redução de impactos ambientais.**

Nesse contexto, a MalteSalvador™, uma empresa renomada e tradicional no mercado de cervejas artesanais, está expandindo sua atuação e diversificando seu portfólio de produtos ao entrar no segmento de refrigerantes. Desta forma, visando atender à crescente demanda por bebidas mais saudáveis e diferenciadas, a empresa se inspirou nos refrigerantes *brewed* recentemente lançados pela Heineken (Figura 1) e está desenvolvendo uma linha inovadora de refrigerantes com redução de açúcar, adição de extrato de malte e sabores exclusivos. Aproveitando essa oportunidade de negócio, a empresa convida os alunos da FESA a participarem deste projeto de desenvolvimento.

**Figura 1** – Refrigerante CLASH'D lançado pela Heineken com malte de cevada e ingredientes naturais.



### 1. A atividade

Para desenvolver esse projeto os grupos deverão ser formados por no máximo 6 alunos, que desenvolverão as atividades apresentadas no Quadro 1.

#### Divisão das Tarefas

Cada um dos grupos deverá realizar TODAS as tarefas indicadas no Quadro 1.

**Quadro 1** – Atividades a serem desenvolvidas por cada grupo.

Atividades	Disciplina responsável
1. Elaborar o fluxograma (diagrama de blocos) do processo;	Tecnologia de Bebidas
2. Apresentar a formulação	Tecnologia de Bebidas / Operações Unitárias I
3. Preparar amostras para realização de análise sensorial	Análise sensorial
4. Realizar análise de custos do produto e do processo	Contabilidade e custos
5. Realizar avaliação de impacto ambiental e estudo de alternativa de uso para resíduos	Ciência ambiental / Gestão Ambiental
6. Desenvolver matriz SWOT	Administração estratégica
7. Desenvolver proposta de embalagem	Embalagens para alimentos / Nutrição

### 2. Agenda

Dia 17/05	Horário 7:00 às 12:00
7:00 às 7:10	Horário de chegada.
7:10 às 10:20	Elaboração do produto, atividades propostas e reunião do grupo para explorar os resultados.
10:20 às 11:20	Apresentação dos resultados (realizada de forma oral ou com auxílio de um aplicativo de computador).
11:20 às 12:00	Premiação das equipes vencedoras.

### 3. Entrega

O grupo terá 10 minutos para apresentação + 10 minutos para arguição da banca.

V-03

Entregas esperadas: a apresentação com os resultados.

#### **4. Critério de pontuação**

Seis pontos distintos serão analisados na apresentação dos grupos e seus respectivos pesos na avaliação final estão apresentados abaixo:

Pontos importantes	Peso na avaliação final
Formulação em % (g/100 g) e Fluxograma de processo	PESO 1,5
Reutilização dos resíduos	PESO 2,0
Matriz SWOT	PESO 1,0
Análise Sensorial	PESO 2,0
Custo	PESO 1,5
Embalagem do produto	PESO 2,0

#### **5. Ficha de inscrição**

O aluno deve preencher a ficha de inscrição (forms) disponibilizado pelo setor de eventos. As inscrições são individuais e os grupos serão formados durante a atividade (**não se preocupe se você não tiver equipe formada**).

**Antes do evento será divulgada a divisão das equipes, que se quiserem, poderão ir adiantando a parte teórica do edital. A parte prática somente será executada no laboratório da FESA no dia do evento (17/05).**