



PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE UMA CERVEJARIA ARTESANAL
PLANNING AND DEVELOPMENT OF AN ARTISANAL BREWERY

Kemily dos Santos Locatelli¹

Bárbara de Souza Araujo Costa²

Marcio Rogerio Vieira Navarrete³

Renan Farare Pauptz⁴

João Pedro Pederiva⁵

Julienne Navas Leoni⁶

Priscilla Aparecida Vieira de Moraes⁷

Sergio Ricardo Mazini⁸

RESUMO: O objetivo deste artigo é demonstrar a criação de uma cervejaria para realizar um planejamento e desenvolvimento de uma cerveja artesanal. E para isso utilizou-se conceitos de Planejamento e gestão de Produtos, Planejamento Estratégico e foi investigado processo de produção de cerveja. Dentre os resultados está uma definição do posicionamento estratégico, obtida através da formulação da missão e da visão da empresa. Foram ainda, identificadas as principais oportunidades e ameaças para a atuação da cervejaria.

Palavras-chave: Cerveja Artesanal, Processo de Produção, Benchmarking.

¹ Graduanda em Engenharia de Produção, UNITOLEDO, 2018

² Graduanda em Engenharia de Produção, UNITOLEDO, 2018

³ Graduando em Engenharia de Produção, UNITOLEDO, 2018

⁴ Graduando em Engenharia de Produção, UNITOLEDO, 2018

⁵ Graduando em Engenharia de Produção, UNITOLEDO, 2018

⁶ Mestre em Engenharia de Produção, UNESP, 2014

⁷ Mestre em Engenharia de Produção, UNINOVE, 2013

⁸ Mestre em Engenharia de Produção, UNESP, 2011

ABSTRACT: The objective of this article is to demonstrate the creation of a brewery to carry out a planning of development of a craft beer. And for this we used concepts of Product Planning and Management, Strategic Planning and we investigated the beer production process. Among the results is a definition of the strategic positioning, obtained through the formulation of the mission and the vision of the company. Also identified were the main opportunities and threats to the brewery's performance.

Keywords: Artisanal Beer, Production Process, Benchmarking

1. Introdução

Nos últimos anos, a produção de cerveja artesanal cresceu consideravelmente no Brasil. Esse aumento ocorreu por diversos fatores como hobby, curiosidade e até mesmo uma oportunidade de novo negócio, tal mercado tem se tornado bastante competitivo, é cada vez maior o número de novos consumidores, fabricantes, restaurantes e bares que buscam o prazer da cerveja artesanal.

Segundo a Associação Brasileira da Indústria da Cerveja (2017) as chamadas cervejas especiais que incluem as artesanais, as importadas e as industriais de categoria Premium, ocupam hoje 5% do mercado e têm previsão de dobrar o número de vendas nos próximos cinco anos.

O Brasil é o terceiro no Ranking mundial de produção de cerveja, o setor gera cerca de 2,2 milhões de empregos e sua receita corresponde a 1,6% do produto interno bruto (PIB).

Não há uma classificação definitiva para os vários estilos de cervejas existentes, dependendo da legislação de cada país e de suas tradições relacionadas ao consumo da bebida.

A primeira classificação reconhecida publicamente foi elaborada em 1977 pelo jornalista inglês Michael Jackson, no livro *The World Guide To Beer*, tornando-se grande referência sobre o assunto.

Para Morado (2011) a classificação de Jackson, aceita por vários especialistas e grupos de referência divide a cerveja em três grandes famílias de acordo com seu tipo de fermentação: as de alta fermentação (Ale), as de baixa fermentação (Lager) e as de fermentação espontânea (Lambic).

Cada uma dessas famílias pode se dividir em inúmeros estilos e sub-estilos. Os estilos mais conhecidos de Ales são as cervejas de trigo, as Stouts, Porters, Ales Belgas, Pale Ales e Irish Ales.

Esse cenário justifica a importância de estudos que possam contribuir para o fortalecimento e desenvolvimento das empresas que atuam no setor de cervejas artesanais e utilizam o planejamento estratégico e planejamento e desenvolvimento de produto, melhorando dessa forma o processo de produção e identificação de novos sabores para atender às expectativas do consumidor final.

2 .REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Desenvolvimentos do produto

O desenvolvimento de produtos é um processo de negócio cada vez mais crítico devido a internacionalização dos mercados, o aumento da diversidade de produtos e a redução do seus ciclos de vida, sendo assim novos produtos buscam atender segmentos específicos de mercado, incorporando novas tecnologias e se adequando a novos padrões e restrições legais. (ROSENFELD et al, 2006).

O planejamento e desenvolvimento do produto pode ser representado como um funil, em que entram ideias a serem investigadas, sendo elas fruto de oportunidades identificadas e geradas por sugestão de clientes e fornecedores.

Devido a limitações de recursos, apenas algumas delas são selecionadas para a etapa de desenvolvimento. Ao final, somente as melhores ideias resultam em lançamentos no mercado.

A utilização de um funil remete as empresas ao fato de que nem todas as ideias podem chegar às etapas avançadas de desenvolvimento, devendo haver a priorização das mais promissoras (CLARK ; WEELWRIGHT, 1993).

Assim, é reportado na literatura, que o planejamento e desenvolvimento de produto tende a atender segmentos específicos de mercado. E, desta forma, o presente trabalho investigou esses procedimentos, conforme mostram os próximos itens.

2.2 Desenvolvimento do processo da cerveja

2.2.1 Ingredientes para a produção de cerveja artesanal

Revista Engenharia em Ação UniToledo, Araçatuba, SP, v. 03, n. 01, p. 12-21, jan./jun. 2018.

De acordo com o Instituto da Cerveja (2018) os quatro principais ingredientes na produção de cerveja são:

01) Lúpulo:

A planta interfere nas características sensoriais.

Quanto mais lúpulo na receita, mais amargo o líquido costuma ser.

E também mais abastecido de antioxidantes.

02) Malte :

A malteação estimula a formação de enzimas necessárias para fragmentar o amido do grão mais tarde.

03) Leveduras :

Esses micro-organismos se alimentam do açúcar proveniente da quebra do amido, culminando na formação de álcool e gás carbônico. Também conferem sabor e aroma.

04) Água :

Essencial para a fabricação da bebida, ela compõe cerca de 95% da cerveja comum. Os tipos mais fortes – aqueles com 10% de álcool, por exemplo -, tendem a ter menos água, claro.

2.2.2 Processo de desenvolvimento de fabricação

Para se obter uma cerveja de boa qualidade, as indústrias cervejeiras devem analisar com atenção três itens principais: matéria-prima (composição química da água, tipo de malte, proporção malte/adjunto, variedade, quantidade, forma e pontos de adição de lúpulo); assiduidade da higienização dos equipamentos e os parâmetros fermentativos.

O mesmo autor indica um método de processo que é demonstrado na figura 1 do Fluxograma de produção de cerveja artesanal.

Figura 1- Fluxograma de produção de cerveja artesanal



Fonte: Instituto da Cerveja (2018)

O fluxograma demonstra as etapas da fabricação da cerveja :

01) Moagem: O malte é moído para expor o amido contido em seu interior, que será transformado em açúcares durante o processo de maceração.

02) Maceração: O malte é misturado com água quente para que a ação de enzimas quebrem as cadeias de amido em cadeias menores de açúcares como glicose e maltose, criando, assim, o mosto da cerveja.

Revista Engenharia em Ação UniToledo, Araçatuba, SP, v. 03, n. 01, p. 12-21, jan./jun. 2018.

03) Filtragem: O amido transformado é levado ao filtro onde cascas e bagaços são separados do líquido açucarado chamado de mosto, que já tem cor de cerveja.

04) Fervura: O mosto é fervido durante algum tempo para eliminar substâncias não desejáveis e para ser esterilizado. Nessa fase é adicionado o lúpulo, que confere amargor e aroma à cerveja.

05) Resfriamento: O mosto é resfriado de acordo com o do tipo de fermentação e levedura a ser utilizada. Depois do resfriamento, a levedura é inoculada e a mistura passa para o tanque de fermentação.

06) Fermentação: Os açúcares do mosto são consumidos pela levedura e transformados em álcool e CO².

07) Evase: Em barris ou em garrafas.

3. MÉTODO DE PESQUISA

Para desenvolver o planejamento da cervejaria do projeto integrador do quinto semestre do curso de Engenharia de Produção, seguiram-se as seguintes etapas:

- a) Fez-se pesquisa bibliográfica em sites especializados em cervejas artesanais, revistas especializadas e artigos científicos;
- b) Foi feito um Brainstorming para identificar o nome da cervejaria, definir a diretoria da empresa e as gerências;
- c) Durante as reuniões os sócios definiram o público alvo e identificaram os concorrentes com o apoio de pesquisas;
- c) Foram feitas várias reuniões com os sócios da empresa durante o semestre;
- d) Identificação da visão geral da empresa criando sua missão, visão e valores;
- e) Aplicação da Análise de Swot para identificar as ameaças e oportunidades;

f) Elaborou-se uma estratégia competitiva para atuar no mercado;

g) Aplicou-se um benchmarking para identificar a expectativa dos consumidores em relação ao sabor da cerveja artesanal. Podem-se observar no quadro os participantes do Benchmarking.

Quadro 1- Participantes do benchmarking

Curso	Quantidade de Alunos	Quantidade de Entrevistados
Eng. Agrônômica	51	44
Eng. Civil	135	66
Eng. Elétrica	51	25
Eng. Mecânica	46	32
Eng. Produção	55	36
Total	338	203

Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

4. RESULTADOS

4.1 A empresa

A Cervejaria **KEMBARJ** *Craft Beer* cujo slogan pode ser visto na figura 2, será instalada na região industrial da cidade de Araçatuba-SP, o slogan pode ser visto na figura 2. Irá atuar no setor de alimentos e bebidas e contará com vários departamentos.

Figura 2: Slogan da Cervejaria Kembarj



Elaborado pelo autor (2018)

Revista Engenharia em Ação UniToledo, Araçatuba, SP, v. 03, n. 01, p. 12-21, jan./jun. 2018.

Após a criação do nome da Cervejaria os sócios envolvidos com o planejamento criaram a Missão, Visão e Valores.

É por meio da missão empresarial que o colaborador conhece, entende e se posiciona para defender os interesses da organização.

MISSÃO

Oferecer novos sabores de cerveja artesanal, proporcionando o prazer de apreciar um produto de qualidade e inovador como forma de evidenciar a contribuição para novas experiências sensoriais aos alunos das engenharias.

A visão foi resultado direto do estabelecimento da missão e pode ser vista abaixo.

VISÃO

Ser líder e inovadora na produção de cervejas artesanais , referência na inovação de sabores e reconhecida pelo comprometimento com a responsabilidade social.

Os valores foram criados e alinhados com a missão e visão da Cervejaria.

VALORES

Comprometimento, Relacionamento, Transparência, Originalidade, Respeito, Amor e Fé.

- Os Departamentos da Cervejaria

A empresa a princípio contará com 05 departamentos :

- 1) Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento ;
- 2) Departamento de Marketing ;
- 3) Departamento de Recursos Humanos ;
- 4) Departamentos de Produção;

Realizou-se uma análise ambiental utilizando a matriz SWOT, como ferramenta para ajudar a definir os fatores mais importantes para o sucesso da empresa. Estes fatores são apresentados no Quadro 1.

Análise Swot



Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

Após a aplicação da análise de Swot, os sócios identificaram os seguintes fatores:

-Estratégia competitiva

A estratégia de enfoque seria a escolhida pelos sócios da Cervejaria, pois a Cerveja Artesanal terá um público-alvo muito específico, alguns jovens universitários são apreciadores da cerveja artesanal.

-Concorrentes

A análise de Swot colaborou para os sócios identificarem seus concorrentes diretos, alguns bares instalados em volta da faculdade.

-Aplicação do Benchmarking na faculdade pelos alunos do projeto integrador

A análise de cada sabor da cerveja foi realizada por meio de questionário. Na tabela 1, demonstra-se o benchmarking das cervejas envolvidas neste estudo.

Tabela 1- Benchmarking dos sabores da cerveja artesanal

Sabor da Cerveja	Posição no ranking	Votos
Tradicional	Benchmark	199
Cacau	2	2
Chocolate	2	2
Limão	3	
Abacaxi com hortelã	3	

Elaborado pelo autor (2018)

A cerveja artesanal eleita como Benchmark dos alunos dos cursos de Engenharias, que serviu como objeto de estudo para esta pesquisa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se que os conceitos de planejamento estratégico e planejamento de desenvolvimento de produto são ferramentas que quando alinhadas, auxiliam no processo de gestão, desenvolvimento de produtos fornecendo um aperfeiçoamento de produtos e serviços de acordo com as necessidades dos clientes.

Dessa forma, a empresa cria possibilidades para ser mais inovadora em um mercado cada vez mais competitivo.

REFERÊNCIAS

CLARK, K.B. ;WHEELWRIGHT,S.C. Managing new product and process development; texts and cases. New York; Free press, 1993.

Instituto da Cerveja. Disponível em: <https://www.institutodacerveja.com.br/blog/n114/novidades/infografico-mercado-brasileiro-de-cervejarias-artesanais> . Acesso em : 02 mai. 2018.

MORADO, R. Larousse da Cerveja. Larousse do Brasil. 1 ed, São Paulo, 2011.

ROZENFELD, Henrique et. al. Gestão de Desenvolvimento de Produtos. São Paulo: Saraiva, 2006.