

SHIMEJI FAST-FOOD SAUDÁVEL

Tainara Aparecida De Paulo¹, Silvia Panetta Nascimento²

¹Aluna da Faculdade de Tecnologia de Itapetininga, tainaradepaulo@gmail.com

²Professora da Faculdade de Tecnologia de Itapetininga,
silvia.nascimento@fatec.sp.gov.br

1 INTRODUÇÃO

Os cogumelos comestíveis são muito apreciados por seu valor gastronômico, nutricional e medicinal, sendo utilizados por todas as culturas e em todas as regiões do mundo. Atualmente, estima-se que existam mais de 30 espécies catalogadas com propriedades terapêuticas. Observa-se, entretanto, um mercado inexplorado para as ilimitadas opções de espécies que podem ser cultivadas e utilizadas na alimentação (HERRERA, 2001).

No Brasil, os cogumelos mais conhecidos são o Champignon de Paris (*Agaricus bisporus*), Shiitake (*Lentinula edodes*), Shimeji (*Pleurotus ostreatus*), o Hiratake (*Pleurotus sajor-caju*) e mais recentemente o Cogumelo do Sol ou Himematsutake (*Agaricus blazei* Murrill) (EIRA, 2003).

Os cogumelos comestíveis são, em geral, alimentos de alto valor nutricional, com quantidades significativas de proteínas e carboidratos, além de possuírem baixo teor de gordura. O seu conteúdo em proteínas, possibilita seu uso em substituição à carne (FURLANI e GODOY, 2005).

O Shimeji é um dos cogumelos mais difundidos no mundo, principalmente na China. No Brasil, entretanto, seu consumo ainda é baixo e, conseqüentemente, sua produção é limitada, sendo as colônias japonesas e chinesas as maiores consumidoras, entretanto, nos últimos anos tem havido um crescimento no comércio de comidas de origem asiática, no País, bem como de restaurantes japoneses, que adotam em seu cardápio

o Shimeji, o qual vem conquistando grande aceitação, principalmente entre o público que opta por uma alimentação saudável, apreciado por fitness que se destinam a ter uma refeição balanceada e proteica e por vegetarianos que o consomem a fim de substituir alimentos também proteicos de origem animal.

Outra demanda que existe nos dias atuais é a de produtos de conveniência, com alta praticidade, que requerem menor tempo para o preparo, em função dos hábitos e necessidades da vida moderna.

Da mesma forma, pessoas que moram sozinhas dão preferência por alimentos prontos ou semi-prontos. Responsáveis por 40% do aumento de produtos em porções individuais e práticos, o mercado *single* tem um aumento de 6% ao ano. Especificamente no setor alimentício, cresceu sucessivamente nos supermercados a venda de alimentos semi-prontos e congelados (VENTURA, 2010).

Muitos alimentos prontos, como os conhecidos *fast-food*, porém, normalmente apresentam alto teor calórico e frequentemente baixo valor nutricional, ocasionando doenças devido ao consumo diário, como obesidade, doenças cardíacas, hipertensão, diabetes e várias outras relacionadas à má alimentação.

Verifica-se, portanto, oportunidades para alimentos que sejam práticos e saudáveis.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Para este estudo foram pesquisadas demandas atuais na alimentação e as propriedades nutricionais do cogumelo Shimeji, definindo-se a melhor forma de apresentação para o produto. Em seguida foram identificados os requisitos de produção, tais como as operações de produção e forma de conservação do produto, assim como os equipamentos necessários à produção.

Estabeleceram-se ainda os requisitos funcionais, como embalagem e condições de armazenamento, bem como os requisitos normativos que regulamentam essa produção. A fim de atender a tais requisitos também foi realizado o controle do processo

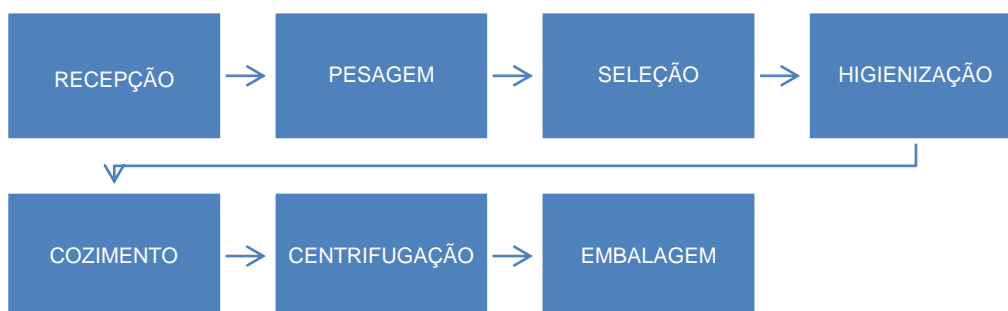
fundamentando-se na ferramenta 5W2H.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na pesquisa das propriedades nutricionais do cogumelo Shimeji verificou-se que este cogumelo, encontrado em três cores: preto cinza e branco, possui níveis nutricionais elevados e baixo índice de calorias, o que o torna ideal para dietas. Estudos indicam sua eficiência no combate ao câncer e ao colesterol, o que o torna um importante alimento para atender às demandas atuais por alimentos saudáveis (FURLANI; GODOY apud MIRANDA, 2011).

No levantamento dos requisitos de produção foram estabelecidas as operações unitárias que compõem o processo produtivo, conforme apresentado na figura 1. Para a realização dessas operações foram identificados os equipamentos necessários à produção, considerando-se uma pequena agroindústria. Tais equipamentos foram relacionados no quadro 1.

Figura 1. Etapas do processo de produção



No estudo dos requisitos funcionais definiu-se como embalagem sacos de polipropileno fechados a quente, com superfície opaca ou estampada, evitando-se embalagens transparentes porque a luz acelera a rancificação, reduzindo o tempo de comercialização do produto. A capacidade será de 250 g e deverão ser mantidas sob refrigeração a 7ª C , o que permitirá uma validade de 5 dias, em média.

Quadro 1. Equipamentos necessários ao processo.

Balança
Tanques de aço inoxidável ou contentores de plástico para lavagem
Mesas e outras superfícies
Balança
Tacho cozedor
Centrífuga
Termo seladora

O processo produtivo deverá obedecer aos requisitos estabelecidos na legislação vigente para produtos de vegetais (Resolução RDC nº 272/2005) e para estabelecimentos produtores de alimentos (Resolução - RDC nº 275/2002).

No quadro 2 está apresentado um resumo do Controle do Processo, baseado no sistema 5W2H.

Quadro 2. Controle do Processo

ONDE?	O QUE?	COMO?	QUANDO?	QUEM?
Recepção	Resíduos químicos	Testes laboratoriais	Logo após a chegada da matéria-prima	Funcionário treinado
	Resíduos físicos	Análise visual		
	Quantidade	Pesagem		
	Maturação	Controle visual		
Lavagem	Controle de impurezas e de vazão da água	Inspeção e medida da vazão de água.	Na operação de lavagem	Funcionário treinado
Seleção	Tamanho	Controle visual	Durante a operação	Funcionário treinado
	Cor			
	Maturação			
	Deterioração			
Cozimento	Tempo e temperatura da operação	Medidas de tempo e temperatura	Durante a operação	Funcionário treinado
Centrifugação	Velocidade e tempo da centrífuga	Controle visual	No início da operação	Funcionário treinado
Embalagem	Volume e selagem.	Controle visual e inspeção manual das embalagens	Antes e após a operação	Funcionário treinado
Rotulagem	Formulação, data de fabricação e validade do produto.	Detalhamento técnico da matéria prima no rótulo.	Após produto embalado	Funcionário treinado

4 CONCLUSÕES

A partir dos estudos feitos sobre a demanda por produtos de consumo individual, prático e saudável, concluiu-se que o Shimeji fast-food atende às necessidades atuais de consumo.

Seu processo produtivo é simples e requer poucos equipamentos, o que possibilita a implantação de agroindústrias em pequenas propriedades rurais para produção do Shimeji (*Pleurotus ostreatus*) pronto para consumo, permitindo a agregação de valor ao produto cultivado.

Considera-se uma grande oportunidade de mercado.

5 REFERÊNCIAS

ABETRE. Associações Brasileiras de Empresas de Tratamento de Resíduos. Opinião – A importância da infraestrutura de destinação de resíduos sólidos. Disponível em: <<http://www.abetre.org.br/a-abetre/opiniao/a-importancia-da-infraestrutura-de-destinacao-de-residuos-solidos>>. acesso em: 15 maio.2015

ANVISA. Agência nacional de vigilância sanitária. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/home.>>. acesso em: 15 maio.2015.

EIRA, A. F. Importância dos cogumelos. Cultivo do Cogumelo Medicinal *Agaricus blazei* (Murrill) ss. *Heinemann* ou *Agaricus brasiliensis* (Wasser et al). Viçosa: Aprenda Fácil Editora, 2003. 398 p.

FURLANI, R. P. Z.; GODOY, H. T. Valor nutricional de cogumelos comestíveis: uma revisão. *Revista do Instituto Adolfo Lutz*, v. 64, n. 2, p. 149-154, 2005.

HERRERA, O. M. Produção, economicidade e parâmetros energéticos do cogumelo *Agaricus blazei*: um enfoque de cadeia produtiva. 192 f. Tese (Doutorado em Agronomia) – Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2001.



FACULDADE DE TECNOLOGIA DE BOTUCATU

*4ª Jornada Científica e Tecnológica da FATEC de Botucatu
7 a 9 de Outubro de 2015, Botucatu – São Paulo, Brasil*



MIRANDA, A. M. de. **Estudo do potencial hipocolesterolêmico e antioxidante do Agaricus blazei (cogumelo do sol) em modelo de hipercolesterolemia induzida por dieta em ratos.** 2011. 119f. Dissertação (Mestrado). - Instituto de Ciências Exatas e Biológicas. Núcleo de Pesquisas em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto. 2011.

VENTURA, R. Mudanças no Perfil do Consumo no Brasil: Principais Tendências nos Próximos 20 anos. Macroplan-Prospectiva, Estratégia e Gestão, jul.2010. Disponível em: <<http://macroplan.com.br/documentos/artigomacroplan2010817182941.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2015.