



Centro Universitário Fundação de Ensino Octávio Bastos

Curso de Nutrição: Módulo VII – Nutrição Clínica

Unidade de Estudo: Projeto Integrado.

FAROFA DA TERRA

Alunos:

Higor Fernandes
Rogério José Gomes Alves

Professores:

ODAIR JOSÉ DOS SANTOS
MARCO ROQUETTO

São João da Boa Vista - SP

MARÇO 2022

INTRODUÇÃO

A farinha de mandioca (*Manihot esculenta*, Crantz) desempenha importante papel econômico e social no Brasil, em alguns estados, constitui como alimentação básica da população. Em especial a farinha de mandioca é adicionada em muitos pratos da população brasileira, sendo utilizada em churrascos, feijoadas, leguminosas e até mesmo no dia a dia. Uma tendência que é vista em supermercados é a variedade do tipo de farinha de mandioca e outras já feita a farofa, sendo que as que tem origem artesanal, tem caído ao gosto da população e seu potencial de venda vem crescendo constantemente. Para Alvares (2014), A farinha de mandioca hoje é um símbolo da cultura popular brasileira, principalmente nos estados do Norte e Nordeste do Brasil. Há várias décadas o brasileiro consome esse produto, seja ele com açaí no Norte do País, ou com peixe no Nordeste, ou nas refeições diárias em ambas as regiões. Quando a farinha é feita de forma artesanal, a farinha de mandioca é considerado um bem imaterial da humanidade, sendo a ele associadas as características de qualidade, o saber-fazer e toda a cultura dos povos relacionados. Diante do grande símbolo cultural e da grande apreciação do brasileiro referente a farofa, resolvemos criar a farofa da terra.

OBJETIVO

O objetivo do trabalho é criar uma farofa denominada de farofa da terra, onde produtos serão acrescidos, fazendo uma farinha de mandioca enriquecida com proteína de soja, para que a mesma tenha um aporte proteico e um sabor que agrade o paladar da população brasileira.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Criar uma farofa, denominada farofa da terra, com produtos que tragam um alimento, com nutrientes (carboidratos, proteínas e gorduras) e que tem uma boa aceitação sensorial e um valor acessível a grande parte da população.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para o processamento da farofa da terra, iremos utilizar como materiais, os seguintes ingredientes: farinha de mandioca tipo biju, proteína de soja texturizada clara, óleo de soja, alho em pó e sal. O método de preparo se dará em aquecer o óleo em uma panela grande e adicionar os ingredientes e misturá-los, até conseguir que a farinha fique crocante.

Para a apresentação sensorial foi realizado farinha para 80 pessoas sendo um total de 4 porções comercial do produto. Para a produção foi colocado em uma panela 120 ml de óleo de soja, 400 g de proteína de soja texturizada, 16 g de sal e 32 g de alho em pó e deixado alguns minutos de cocção para dourar

a proteína e deixa-la crocante, após isso foi misturado 400 g de farinha de mandioca tipo biju e misturado por 1 minuto em fogo baixo.

DESENVOLVIMENTO

A farinha de mandioca é um dos principais produtos da mandioca, e um dos itens essenciais da alimentação da população brasileira. Grande parte da farinha de mandioca produzida nas regiões Norte e Nordeste ainda é parecida com as farinhas utilizadas pelos nossos índios, primeiros cultivadores da mandioca (BEZERRA 2011). Para Junior Et al (2016), as raízes da mandioca se destacam pela abundância em água e pela sua riqueza extrema em carboidratos, estando à frente do arroz, do milho e da cana-de-açúcar. O tubérculo em questão apresenta um diferencial produtivo de grande relevância seja em relação a sua lavoura, seja em relação aos produtos comercializados e derivados da mesma. Em muitos estados e cidades a farinha ainda é realizada de forma artesanal, muitas vezes utilizando a mesma forma de preparo que os índios realizavam (SANTOS 2018). Para Souza o modo de preparo da farinha de mandioca é herdado de geração em geração, sendo essa herança o segredo da boa qualidade do produto.

A proteína de soja é um componente comestível do grão da soja, sendo uma importante fonte protéica. Para sua obtenção é realizada a retirada de seus lipídios e componentes não digeríveis. Pode ser apresentada de forma: isolada, concentrada ou como farinha, dependendo do seu processo. Dessa forma, é transformada em proteína de soja texturizada. (PEUCKERT, 2010).

Para Sarmento (2010), embora a qualidade dos alimentos possa ser entendida em diversos níveis (sensorial, nutricional, inocuidade e comercial), a segurança dos alimentos é uma de suas prioridades máximas. Na atualidade essa abordagem é integrada, procurando-se ter a rastreabilidade dos alimentos assegurada desde o campo até à mesa do consumidor, sendo que os consumidores de hoje exigem alimentos seguros, de qualidade e com origem conhecida e que, se possível, tragam alguma certificação que assegure estes atributos.

De acordo com a legislação brasileira as farinhas de mandioca são classificadas em farinhas do grupo seca, d'água e bijusada, alvo do presente estudo. A farinha de mandioca é considerado na Instrução Normativa nº 52/2011 do Mapa. (ALVARES 2014). Sarmento 2020 cita que os processos de obtenção dos derivados da mandioca devem estar sujeitos às normas gerais de processamento de alimentos, que são ferramentas e procedimentos que devem ser aplicados desde as etapas de implantação e também na operacionalização de unidades industriais, visando assegurar a qualidade, expandir a vida útil e

principalmente minimizar problemas de segurança que possam colocar em risco a saúde do consumidor.

Em relação a fiscalização No Brasil, a Vigilância Sanitária é um conjunto de ações estabelecidas pelo governo (federal, estaduais e municipais) e que visa, dentre outros objetivos, a eliminação, redução e prevenção de riscos à saúde, faz toda parte de fiscalizar se os produtos estão seguindo todas as normas de segurança alimentar. (SARMENTO 2010).

Silva, et al (2015), cita que a farinha de mandioca, se enquadra no grupo de produtos com identidade própria, e é destacada em um papel histórico o produtor de farinha de qualidade diferenciada, com notoriedade reconhecida historicamente como farinha de uma região como por exemplo Copioba, tornando este produto com grande potencial a uma chancela de Indicação Geográfica (IG).

Sarmiento (2010) relata em seu estudo que a farinha de mandioca se enquadra na seguinte lei:

“A Legislação Geral para BPF consta de: - Resolução RDC nº 275, de 21/10/2002, desenvolvida com o propósito de atualizar a legislação geral, introduzindo o controle contínuo das BPF e os Procedimentos Operacionais Padronizados, além de promover a harmonização das ações de inspeção sanitária por meio de instrumento genérico de verificação das BPF. Portanto, é ato normativo complementar à Portaria SVS/MS nº 326/97. - Portaria SVS/MS nº 326, de 30/07/1997, baseada no Código Internacional Recomendado de Práticas, do Codex Alimentarius e harmonizada no Mercosul. Essa Portaria estabelece os requisitos gerais sobre as condições higiênico-sanitárias e de BPF para estabelecimentos produtores ou industrializadores de alimentos (SARMENTO 2010, pag. 101).”

Para Sarmiento (2010), o sistema de embalagens para o segmento de alimentos também visto como de grande importância, devendo ser, analisados e estudados os principais componentes do sistema de embalagem, os aspectos técnicos e de segurança envolvidos na aplicação de embalagens de diversos materiais, a interação entre a cadeia produtiva e o sistema embalagens, e os conceitos de logística.

Ferreira Neto et al. (2005), apud Alvares et al.(2009), em um estudo sobre embalagens, analisaram a atividade de água da farinha de mandioca seca embalada em sacos plásticos de polietileno de baixa densidade durante um armazenamento de 180 dias, constatando que houve um aumento nesta característica ao longo do período.

Sarmiento (2010), cita que a análise de rotulagem, feita pelos órgãos competentes tem por objetivo, verificar se o rótulo, ou embalagem do produto, fornece todas as informações necessárias para o consumidor, tais como: prazo de validade/data de vencimento; informações a respeito do fabricante/importador, endereço completo e telefone para contato; rótulo traduzido para o português, no caso de produto importado; e características básicas do produto como, por exemplo, lista completa com todos os ingredientes utilizados em sua formulação.



Fig. 1.: Embalagem para armazenar farinha da Terra. Volume 200g.

Para realizar uma produção de 200 g foi realizado a manipulação de 100g de farinha biju, 100 de proteína de soja texturizada, 100 ml de óleo, 10 g de alho em pó e 10 de sal. O valor para uma unidade de 200g sairia a preço de custo por 4,24 reais. A embalagem foi realizada em pote de vidro, cuja capacidade foi de 200g do produto, sendo que agora aguardamos para analisar o tempo que o produto terá de prateleira, lembrando que nosso produto é artesanal e isento de qualquer conservante, exceto o sal.

FICHA TÉCNICA:

FICHA TÉCNICA					
CÓDIGO DO PRODUTO			1		
DESCRIÇÃO DO PRODUTO			FAROFA DA TERRA		
PESO DA EMBALAGEM			200 gramas		
QUANTIDADE DE PORÇÕES			10 porções		
PESO DAS PORÇÕES			20 gramas ou 1 colher de sopa		
ITEM DE INSUMO	MEDIDA	unidade de medida	quantidade líquida	custo unitário(kg)	custo total
Proteína de Soja Texturizada	100	gramas	100	19,4	1,94
Farinha de Mandioca	100	gramas	100	11,58	1,16
alho em pó	10	gramas	10	28,8	0,29
sal	10	gramas	10	3,19	0,03
óleo de soja	100	ml	100	8,19	0,82
CUSTO TOTAL DA RECEITA (R\$)					4,24

Tabela 1: Ficha técnica do produto: Farofa da Terra



Fig 2. : Imagem do produto pronto e embalado, feito no laboratório.

Tabela Nutricional:

A cada porção do nosso produto 20g ou 1 colher de sopa o consumidor irá ingerir : valor energético 74 kcal, carboidratos 9,7 g , proteínas 4,5g, gorduras totais 2,0g, gorduras saturadas 0,3g, gorduras trans 0,0g, fibra alimentar 2,3 g e sódio 113 mg. Os dados estão descrito na tabela abaixo.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

Porção de 20 g (1 COLHER DE SOPA)

	Quantidade por Porção	%VD(*)
Valor Energético	74 kcal =311 kJ	4
Carboidratos	9,7 g	3
Proteínas	4,5 g	6
Gorduras Totais	2,0 g	4
Gorduras Saturadas	0,3 g	1
Gorduras Trans	0,0 g	**
Fibra Alimentar	2,3 g	9
Sódio	113 mg	5

(*) % Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

(**) Valor Diário Não Estabelecido

Lactose: ZERO LACTOSE

Glúten: NÃO CONTÉM GLÚTEN

Alergênicos

CONTÉM DERIVADOS DA SOJA

ANÁLISE SENSORIAL

Foi realizado, junto aos alunos da biomedicina uma análise sensorial para descobrir o que os alunos achavam do produto. Foram distribuídos 53 amostras em um copo de café onde os 53 alunos fizeram toda a análise sensorial e deram uma nota para que a mesma fosse tabulada e ajustada após evento. Foram avaliada no produto, Aparência, odor e aroma, textura, sensação bucal e sabor e gosto,

sendo avaliado de 1 a 5, senso 1 detestei, 2 não gostei, 3 indiferente, 4 gostei, 5 amei. Os analisadores ao experimentar o produto no caso a farofa analisavam, sobre aparência, odor, textura sensação bucal e sabor e gosto e davam uma nota de 1 a 5. A farofa teve uma boa aceitação, sendo no requisito Aparência, 17% acharam o indiferente, 43% gostara, e 40% amaram. Já em relação da análise de odor e aroma, 2% não gostaram, 8% acharam indiferente, 36% gostaram e 55% amaram, já na análise de textura 4% não gostaram, 8% acharam indiferente, 36% gostaram e 55% amaram, já na análise de textura 4% não gostaram, 8% acharam indiferente, 40% gostaram e 49% amaram. Na análise sensorial de sensação bucal 11% não gostaram, 11% acharam indiferente, 30% não gostaram e 47 amaram. Em relação ao sabor e gosto 2% não gostaram, 8% acharam indiferente 21% gostaram e 70% amaram.

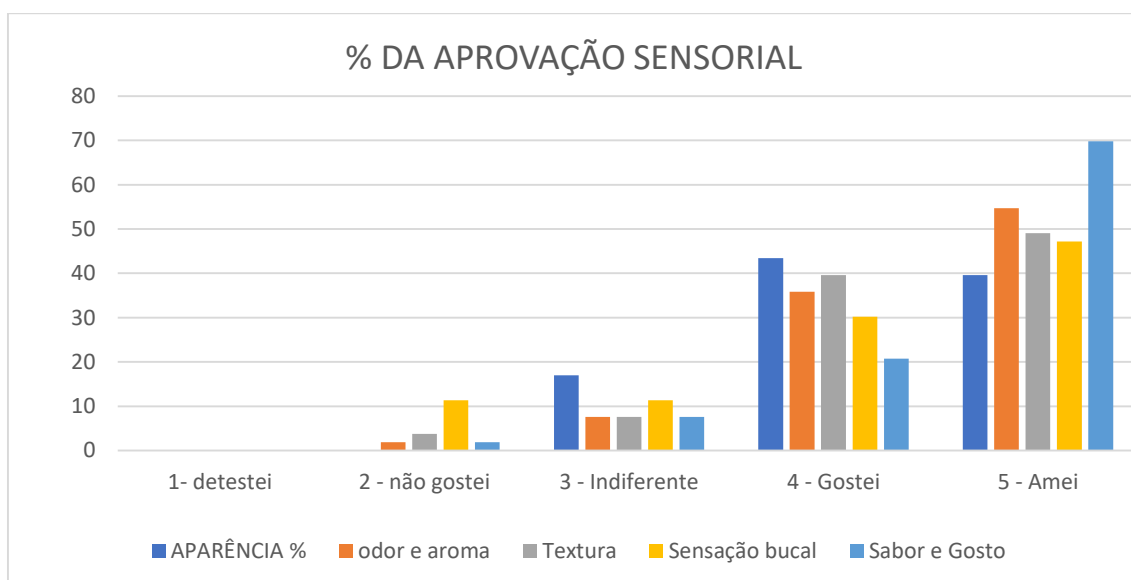


Grafico1: % de aprovação da análise sensorial

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção da farofa da terra, teve um bom preço de custo, sendo cada produto embalado saindo à R\$4,24 podendo ser vendido R\$6,00 que daria 40% de lucro e o revendedor podendo vender entre 9 e 10 R\$ obtendo também um lucro de 40 a 50 %. Em nível de aceitação 70% das pessoas que participaram da análise sensorial amaram o produto, isso nos mostra uma boa aceitação do produto. Esperamos estar realizando novos testes para melhor validação do produto.

REFERÊNCIA BIBLIOGRAFICAS

ALVARES, Virginia de Souza. **Manual de Classificações de Farinha de Mandioca**. Embrapa, Brasília, 2014.

ALVARES, Virginia de Souza; Et All. Efeito da Embalagem na Qualidade de Farinhas de Mandioca Durante o Armazenamento. XIII Congresso Brasileiro de Mandioca. Unesp, Botucatu, 2009.

BEZERRA, Valéria Saldanha. **Planejando uma Casa de Farinha de Mandioca**. Embrapa. Amapá, 2011.

SILVA, Augusto César Martins Souza da; ET ALL. **CLASSIFICAÇÃO, IDENTIDADE E MATÉRIAS ESTRANHAS DE FARINHA DE MANDIOCA COPIOBA: CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E CONTRIBUIÇÃO A INDICAÇÃO GEOGRÁFICA**. Cadernos de Prospecção - ISSN 1983-1358. (print), 2317-0026 (online), vol.8, n.1, 2015.

JUNIOR, Antônio Pacheco de Barros; Et all. **Desenvolvimento e Políticas Públicas em Unidades de Farinha de mandioca**. Gaia Scientia (2016). Edição Especial Seminário Integrador Prodema. Volume 10(3): 26-35

PEUCKERT, Yanna Paz; Et All. **Caracterização e Aceitabilidade de Barras de Cereais Adicionadas de Proteína Texturizada de Soja e Camu – CAMU (Myrciaria Dúbia)**. Alim. Nutr. ISSN 0103-4235 , Araraquara v.21, n.1, p. 147-152, jan./mar. 2010.

SANTOS, José Ataíde do. Os Saberes, **Tecnologia e sociabilidade no Processo de Fabricação de Farinha de Mandioca na Comunidade Quilombola de Santa Rita do Barreira no Município de São Miguel do Guamá – PA**. Nova Revista Amazônica 2018.

SARMENTO, Silene Bruder Silveira. **LEGISLAÇÃO BRASILEIRA PARA DERIVADOS DA MANDIOCA**. Revista Raízes e Amidos Tropicais, volume 6, p.99-119, 2010.

SOUZA, Joana Maria Leite de; et al. **CLASSIFICAÇÃO FÍSICA DE FARINHAS ORIUNDAS DO ESTADO DO ACRE/BRASIL**. XIII Congresso Brasileiro de Mandioca. 2009.

SOUZA, Maria Leite de. Et al. **Boas Práticas de Fabricação de Farinha de Mandioca**. Embrapa, Brasília, DF 2017.