

Centro Paula Souza
Etec de Sapopemba
Novotec em Alimentos

ESTUDO DE VIABILIDADE, PADRONIZAÇÃO DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO E ACEITAÇÃO DA BATATA DE VIDRO

Yasmin Elvira Vicente Dias¹

Resumo: O trabalho aborda a viabilidade de mercado para inserção da batata de vidro, padronizar seu processo de fabricação, avaliar sua qualidade sensorial e seu impacto causado pela influência da indústria alimentícia. O foco está na análise dos resultados obtidos da aceitação sensorial da batata de vidro. A origem da batata, também é discutida, demonstrando como ela conseguiu sobreviver até os dias de hoje; assim como os maiores países que a produzem.

Palavras-chaves: Batata de vidro; Análise sensorial; Padronização na fabricação.

1 INTRODUÇÃO

A batata, *Solanum tuberosum* L., é originária dos Andes peruanos e bolivianos onde é cultivada há mais de 7.000 anos. A batata foi introduzida na Europa antes de 1520 sendo responsável pela primeira revolução verde no velho continente. Ela resistia ao pisoteamento das tropas, às geadas e ficavam armazenadas abaixo do solo. Atualmente, a China é a maior produtora do mundo, tendo produzido 90,3 milhões de toneladas somente em 2020. Figuram entre os maiores produtores também, em ordem decrescente de produção Índia, Ucrânia, Rússia e Estados Unidos (ABBA, 2023; CULTURA DE ALGIBEIRA, 2020).

¹ Aluna do curso Novo-Tec em Alimentos, na Etec de Sapopemba – yasmin.dias2@etec.sp.gov.br

Segundo a ABBA (2023), existem aproximadamente quatro mil tipos de batatas com 85 gêneros diferentes. No Brasil, são produzidas cerca de 3,7 milhões de toneladas ao ano, tendo a região sul e sudeste como referência para esta cultura. As variedades mais comuns em nosso país são apenas sete, podendo destacar as batatas Inglesa, Doce, Baroa e Asterix (RIO GRANDE DO SUL, 2023).

De toda produção de batata, 65% são destinadas ao mercado de comercialização fresco, 15% para indústria de batatas pré-fritas e 8% para batata semente. O consumo de batata frita e pré-frita é crescente e o Brasil chega a importar batata frita de outros países para suprir sua necessidade interna. Cada brasileiro consome cerca de 2,7 kg de batata pré-frita por ano, com potencial de alcançar o consumo per capita de outros países que variam de 12 até 15 kg (MARCONDES, 2021).

A batata Asterix, ao contrário da inglesa, tem teor altíssimo de amido e por isso é indicada para fritura. O formato é oval e sua polpa é clara como a batata-inglesa, mas sua casca é rosada, puxando para um tom de vermelho, mais claro que a cor da batata-doce (ABBA, 2023).

Tem sido veiculada nas mídias sociais, uma tendência na produção da batata de vidro. Ela é produzida a partir do reaproveitamento da água de cozimento da batata ou ainda deixando as batatas assadas de molho por um período de duas horas. A água de batata é peneirada e depois levada a geladeira. Com a solução gelada, adiciona-se amido até sua completa dissolução. A mistura é aquecida até formar um gel e envasado em um recipiente com dosador. Essa massa é modelada sobre um papel manteiga e assada por três horas a 80°C podendo ser frita na sequência (CAROL E THAIS, 2017).

Sendo assim, objetivou-se com este trabalho desenvolver a batata de vidro, padronizar seu processo de fabricação e analisar a aceitação e intenção de compra do produto.

2 MATERIAIS E METODOS

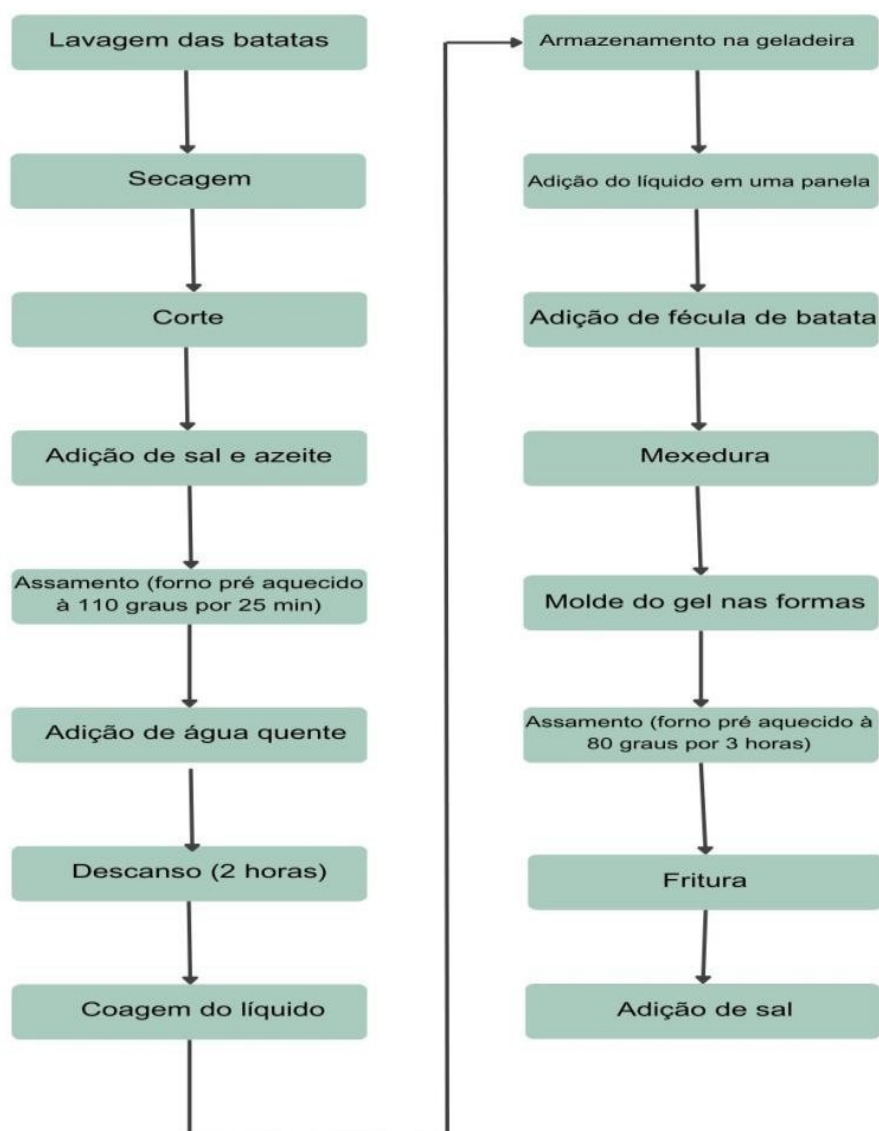
2.1 Materiais

A batata asterix, o azeite e o sal foram adquiridos no comércio local. O amido de batata que foi utilizado como espessante natural foi adquirido em uma casa de produtos naturais.

2.2 Métodos

O fluxograma 1 demonstra as etapas que compreendem o processo de fabricação da batata de vidro.

Figura 1. Fluxograma geral do processo de fabricação da batata de vidro.



As batatas foram lavadas em água fria e depois secadas em um papel-toalha. Elas já limpas foram colocadas em uma tábua de corte e fez-se uma fenda de 1 centímetro de espessura em cada uma delas. Em seguida, as batatas foram colocadas em uma tigela e adicionou-se azeite de oliva e sal a gosto. Depois de temperadas, as batatas foram levadas a um forno pré-aquecido a 110 graus Celsius por 25 minutos. Em seguida, foram adicionados os quatro litros de água em uma panela para ferver. Então as batatas cozidas foram colocadas em um recipiente limpo e a água quente foi despejada sobre elas, de forma que as batatas ficassem cobertas pela água, deixando-as em repouso, à temperatura ambiente, por duas horas. Retirou-se as batatas e as colocou em outro prato. O líquido foi coado usando uma peneira, depois, o material foi posto em um recipiente hermeticamente fechado, levando-o à geladeira durante algumas horas. Com este líquido, foi feito um gel de batata. Colocou-se o líquido em uma panela em fogo médio e adicionou-se 54 gramas de fécula de batata, batendo e misturando imediatamente, até que a substância se transformasse em um gel. Logo após foi pré-aquecido o forno a 80 graus Celsius e colocado um pedaço de papel-manteiga sobre uma assadeira. O gel foi colocado dentro de uma garrafa do tipo squeeze e espalhado dentro de formas alongadas, similares a batatas fritas. Em seguida, as formas com o gel foram colocadas no forno e deixadas durante 3 horas a 80 graus Celsius. Para chegar a um resultado mais cristalino, foi despejado óleo vegetal em uma frigideira profunda em fogo médio. Usando uma pinça, foi mergulhado cada uma das batatas no óleo por alguns segundos.

2.2.1 Análise Sensorial

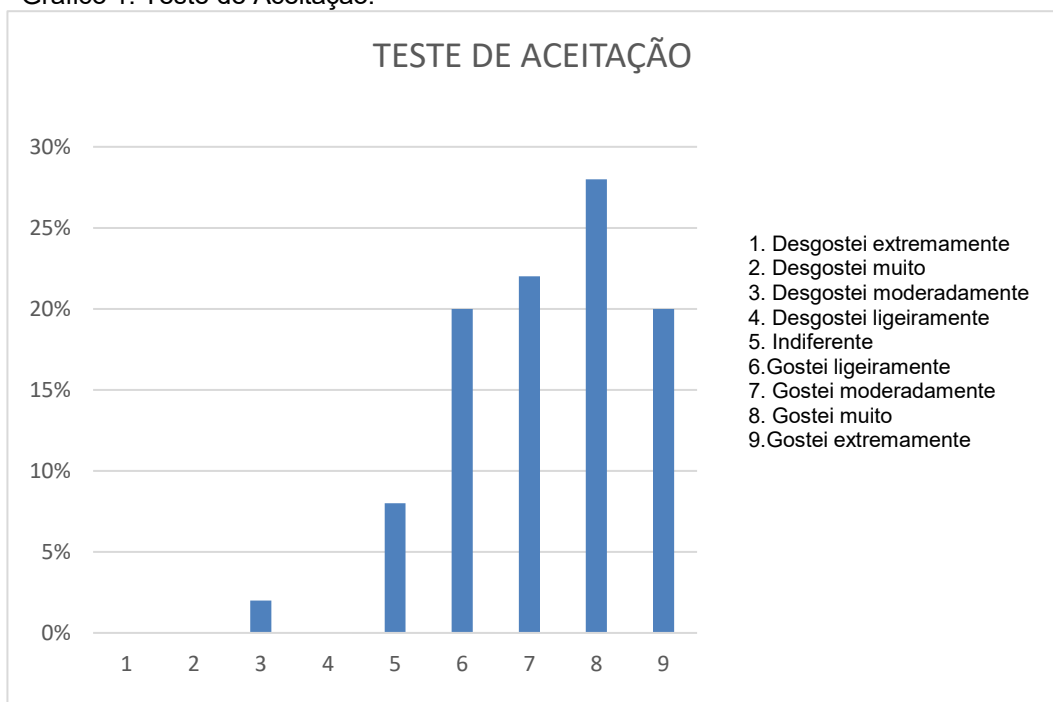
O produto foi submetido a análise sensorial para verificar a aceitação e a intenção de compra. Para tanto, foram aplicados os testes com base nas metodologias descrita em IAL (2008).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Resultados

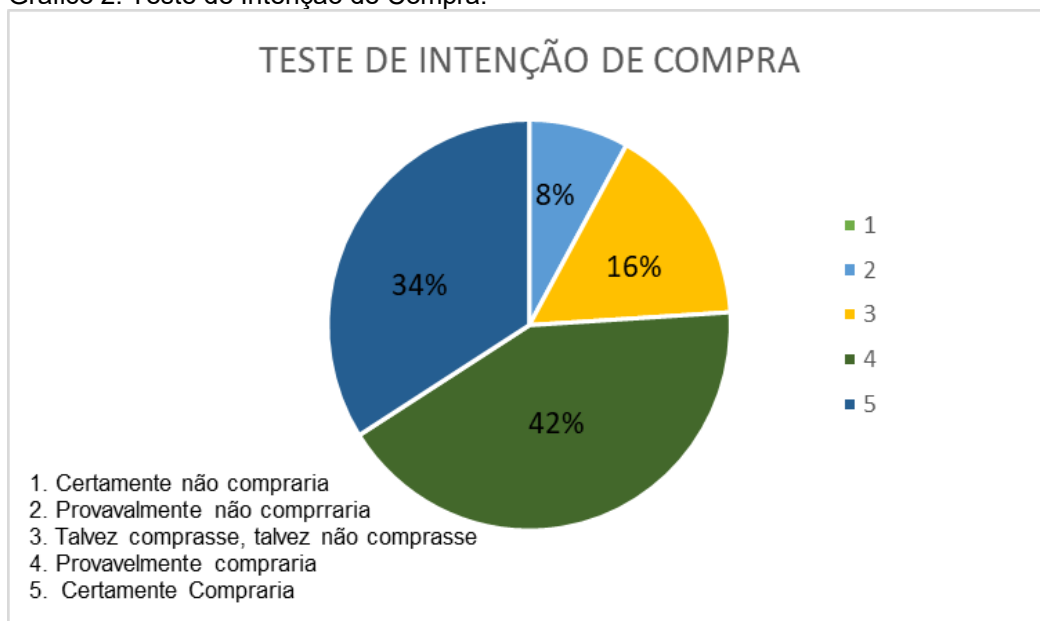
Os gráficos a seguir demonstram os resultados obtidos nos testes de aceitação e intenção de compra.

Gráfico 1. Teste de Aceitação.



Fonte: O autor, 2023.

Gráfico 2. Teste de Intenção de Compra.



Fonte: O autor, 2023.

As imagens a seguir mostram o produto pronto para consumo e as etapas que compreenderam seu processo de obtenção.

Imagem 1. Batatas já lavadas e temperadas sendo levadas para o processo de assamento.



Fonte: O autor, 2023.

Imagem 2. Batatas já assadas, logo em seguida vão ser levadas para o descanso submergidas na água.



Fonte: O autor, 2023.

Imagem 3. Líquido das batatas sendo levado ao fogo com a fécula de batata.



Fonte: O autor, 2023.

Imagem 4. Líquido das batatas atingindo a viscosidade correta.



Fonte: O autor, 2023.

Imagem 5. Líquido das batatas sendo colocado nas assadeiras nos formatos apropriados, para que elas sejam levadas ao forno.



Fonte: O autor, 2023.

Imagem 6. Batata transparente no seu resultado final.



Fonte: O autor, 2023.

3.2 Discussão

Como nota-se nas fotos acima, o produto apresentou-se dentro das características sensoriais esperadas, sendo translúcido, com formato semelhante aos chips de batata tradicionais comercializados, com odor e sabor característicos de batata.

Em relação aos resultados obtidos nos testes sensoriais, a aceitação do produto de forma geral foi expressiva. No entanto, o odor ficou entre 5 e 6 “indiferente” e “desgostei ligeiramente”, portanto o odor do produto deve ser melhorado, sendo uma alternativa adicionar aroma artificial de batata e misturar ao mesmo. Os atributos sabor e textura tiveram uma boa aceitação, ficando com notas entre 8 e 9, correspondendo aos termos “gostei muito” e “gostei extremamente”. A intenção de compra teve bons resultados, pois provadores provavelmente (42%) ou certamente comprariam (34%), indicando um bom potencial de mercado, de acordo com AUTOR (2023).

4 CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos com as análises sensoriais realizadas no produto fabricado, foi possível concluir a viabilidade da produção e comercialização da batata de vidro. Vale ressaltar a importância de avaliar ainda a viabilidade relacionada aos custos de fabricação, considerando o longo tempo de preparo. Além disso, é importante destacar que ainda não existem dados na literatura sobre o tema aqui estudado, o que justifica a ausência de dados científicos para embasamento dos dados, reforçando, mais uma vez, a relevância do estudo deste tema, a fim de trazer mais uma opção de produto para a indústria de alimentos comercializar.

FEASIBILITY STUDY, STANDARDIZATION OF THE MANUFACTURING PROCESS AND ACCEPTANCE OF GLASS POTATOES

Abstract: The work addresses the market viability for inserting glass potatoes, standardizing its manufacturing process, evaluating its sensorial quality and its impact caused by the influence of the food industry. The focus is on the analysis of the results obtained from the sensorial quality of the glass potato. The origin of the potato is also discussed, demonstrating how it managed to survive until today; as well as the largest countries that produce it.

Keywords: Potato, sensory quality.

REFERÊNCIAS

ABBA (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA BATATA). **História da batata**. Disponível em: <https://www.abbabatatabrasileira.com.br/historia-da-batata/>. Acesso em: 12 abr. 2023.

CAROL E THAIS. **Como fazer batata de vidro**. YouTube, 2017.

CULTURA DE ALGIBEIRA. **Os cinco países com maior produção de batata do mundo**. 2020. Disponível em: <https://culturadealgibeira.wordpress.com/2020/06/19/os-cinco-paises-com->

maior-producao-de-batata-do-mundo/. Acesso em: 12 abr. 2023.

MARCONDES, Dal. **Tomra Food apresenta soluções para o mercado de produção de batatas**. 2021. Disponível em: <https://envolverde.com.br/tomra-food-apresenta-solucoes-para-o-mercado-de-producao-de-batatas/>. Acesso em: 12 abr. 2023.

RIO GRANDE DO SUL. ATLAS SOCIOECONÔMICO. **Batata-doce e Batata-inglesa**: o Rio grande do Sul é o maior produtor nacional de batata-doce e o quarto de batata-inglesa. Disponível em: <https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/batata-doce-e-batata-inglesa#:~:text=O%20Rio%20Grande%20do%20Sul%2C%20maior%20produto r%20nacional%2C%20contava%20no,no%20centro%20sul%20do%20estado..> Acesso em: 12 abr. 2023.

