



Aceitação sensorial do doce obtido a partir do extrato de soja comercial

Hildenir Lima de Freitas¹, Auriana de Assis Régis¹, Sebastiana Cristina Nunes Reges², Elisabeth Mariano Batista², Rejane Maria Maia Moisés³, Carlos Helaidio Chaves da Costa¹

¹Especialista em Ciências de Alimentos – IFCE. e-mail: hildenirfreitas@ifce.edu.br

¹Especialista em Ciências de Alimentos – IFCE. e-mail: auriana@ifce.edu.br

¹Especialista em Saúde e Segurança Alimentar – IFCE. e-mail: carloshelaidio@ifce.edu.br

²Pós-graduanda em Segurança Alimentar – IFCE. e-mail: cristinanunesreges@yahoo.com.br

²Pós-graduanda em Segurança Alimentar – IFCE. e-mail: elisabethmariano@hotmail.com

³Mestranda em Engenharia de produção – IFCE. e-mail: rejanemaia@ifce.edu.br

Resumo: A soja e os seus derivados não têm grande participação no regime alimentar do brasileiro, apesar dos benefícios que promovem à saúde humana pelas suas reconhecidas propriedades funcionais e também nutricionais. Estudos vêm sendo realizados com o intuito de desenvolver novos alimentos à base de soja, ou dos produtos dela obtidos, que sejam aceitos pela população. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a aceitação do doce elaborado a partir do extrato de soja comercial. Foi realizada a análise sensorial com 54 provadores não treinados com aplicação do teste de aceitação. A média dos escores para o doce elaborado foi igual a 6,46, indicando que o mesmo ficou classificado entre os termos “gosto disto e comeria de vez em quando” e “comeria isto frequentemente”. Com isso, concluiu-se que esse produto poderá ter uma boa aceitação no mercado, o que contribuirá para a expansão do consumo da soja (e derivados) pela população, especialmente pelos portadores de intolerância à lactose.

Palavras-chave: aceitação sensorial, doce, extrato de soja

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é o segundo maior produtor mundial de soja e os EUA estão em primeiro lugar. Na safra 2010/2011, a cultura ocupou uma área de 24,2 milhões de hectares, o que totalizou uma produção de 75,0 milhões de toneladas. A produtividade média da soja brasileira foi de 3.106 quilos por hectare (EMBRAPA SOJA, 2012). Ela é um dos alimentos mais completos e versáteis que o homem conhece, hoje legalmente reconhecida como um alimento funcional por trazer benefícios para a saúde, além de fornecer nutrientes ao organismo.

A soja e os seus produtos derivados vêm sendo amplamente estudados devido, não somente ao seu valor nutricional, mas também por conta de suas propriedades funcionais na indústria de alimentos e como alimento funcional, por exercer ação moduladora em determinados mecanismos fisiológicos através de suas proteínas e isoflavonas (CIABOTTI, 2006).

O extrato de soja é o produto obtido a partir da emulsão aquosa resultante da hidratação dos grãos de soja, convenientemente limpos, seguido de processamento tecnológico adequado, adicionado ou não de ingredientes opcionais permitidos, podendo ser submetido à desidratação total ou parcial (BRASIL, 1978). É um dos produtos da soja mais conhecidos, porém ainda pouco consumido no Brasil (GUERREIRO, 2006). Os principais fatores limitantes ao seu consumo envolvem o sabor característico e a adstringência, já que em termos de aparência e valor nutritivo compara-se ao leite de vaca (MORAIS; SILVA, 1996 apud TASHIMA; CARDELLO, 2003).

A busca por alimentos mais nutritivos e saudáveis vem crescendo por uma parcela significativa da população, motivada a consumir produtos de baixo teor calórico, com menor teor de gordura e sem colesterol, seja por razões médicas, filosóficas ou religiosas. Alimentos à base de soja vêm sendo relacionados à redução de risco de várias doenças crônicas, incluindo câncer de mama e próstata, osteoporose e doenças coronarianas. (FELBERG et al., 2005).

Além destes benefícios, o extrato de soja, por não conter lactose, constitui-se uma excelente alternativa para os portadores de intolerância a este carboidrato. Esta pesquisa visa contribuir para a expansão do uso do extrato de soja, mediante a sua incorporação no processamento de um produto



amplamente aceito pela população. Diante disto, o objetivo do trabalho foi avaliar a aceitação do doce elaborado a partir do extrato de soja comercial.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE, *Campus* Limoeiro do Norte.

O doce foi elaborado de acordo com a formulação descrita na Tabela 1.

Tabela 1 - Formulação empregada na elaboração do doce

| Ingredientes | Quantidade (g) |
|----------------------|----------------|
| Extrato de soja | 2000 |
| Açúcar | 560 |
| Bicarbonato de sódio | 1 |

Para a elaboração do doce, inicialmente os ingredientes foram adicionados no tacho. Em seguida, sob aquecimento em fogão industrial e constante agitação manual, a mistura foi concentrada até 68°Brix. O doce obtido foi envasado em recipiente plástico com capacidade para 500mL e armazenado em local fresco e arejado, na temperatura ambiente, até a realização da análise sensorial. As etapas do processamento do doce estão representadas na Figura 1.

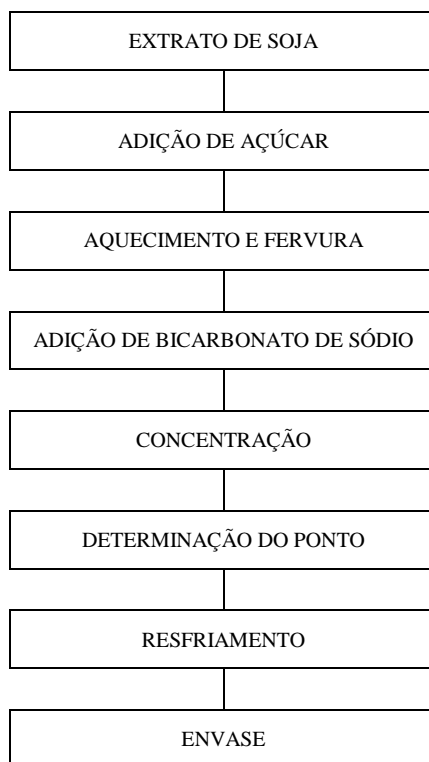


Figura 1 - Fluxograma de processamento do doce.

A análise sensorial foi conduzida com 54 provadores não treinados, sendo 13 homens e 41 mulheres, com idade variando entre 17 e 49 anos. As amostras de doce (aproximadamente 10g) foram



Pela média dos escores obtida e a análise dos percentuais da Tabela 2 foi possível constatar que o doce elaborado apresentou um bom nível de aceitabilidade pelos provadores, o que também foi observado por Mendes et al. (2002).

6. CONCLUSÕES

Concluiu-se que o doce elaborado obteve um bom nível de aceitação sensorial, indicando que este produto poderá ser bem aceito pelo mercado consumidor. Sendo assim, este trabalho contribuirá para a expansão do consumo da soja e de seus derivados pela população, especialmente por aqueles que são intolerantes à lactose.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução CNNPA n.14 de 28 de junho de 1978. Aprova o regulamento técnico que estabelece os padrões de identidade e qualidade para a farinha desengordurada de soja, proteína texturizada de soja, proteína concentrada de soja, proteína isolada de soja e extrato de soja. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 de junho de 1978.

CIABOTTI, S. et al. Avaliações químicas e bioquímicas dos grãos, extratos e tofus de soja comum e de soja livre de lipoxigenase. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 30, n. 5, p. 920-929, out. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cagro/v30n5/v30n5a15.pdf>>. Acesso em: 17 jun. 2012.

EMBRAPA SOJA. **A soja em números**. Disponível em: <http://www.cnpso.embrapa.br/index.php?op_page=294&cod_pai=17>. Acesso em: 21 jun. 2012.

FELBERG, I. et al. **Obtenção artesanal de extrato de soja sob diferentes condições de preparo**. Rio de Janeiro: Embrapa, 2005. 2p. (Embrapa Agroindústria de Alimentos Comunicado Técnico 82). Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc./416512/1/ct822005.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2012.

GUERREIRO, L. **Produtos de soja**. Rio de Janeiro: SBRT, 2006. 26p. (SBRT Dossiê Técnico). Disponível em: <<http://sbrt.ibict.br/dossie-tecnico/downloadsDT/Mjg=>>>. Acesso em: 22 jun. 2012.

MENDES, A. C. et al. Formulação de um doce à base de extrato hidrossolúvel de soja: avaliação de preferência, aceitabilidade e características físico-químicas. **Revista Higiene Alimentar**, v. 16, n.96, p. 23-28, maio 2002.

MINIM, V. P. R. **Análise sensorial: estudos com consumidores**. UFV: Viçosa, 2006. 225 p.

TASHIMA, E. H.; CARDELLO, H. M. A. B. Perfil sensorial do extrato hidrossolúvel de soja (*Glicine Max* L. Merrill) comercial adoçado com sacarose e com sucralose. **Boletim CEPPA**, Curitiba, v. 21, n.2, p. 409-428, jul./dez. 2003. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/alimentos/article/view/1174/975>>. Acesso em: 13 jun 2012.