

ESTABILIDADE SENSORIAL DA ABÓBORA DE PESCOÇO MINIMAMENTE PROCESSADA

CHARLENE CARVALHO DA CUNHA¹; HELENA LEÃO GOUVEIA¹; MÁRCIA AROCHA GULARTE²; CAROLINE DELLINGHAUSEN BORGES²; CARLA ROSANE BARBOZA MENDONÇA²

¹ *Discente do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos, Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.*
cha.cunha@hotmail.com; gouveia.helena@hotmail.com

² *Docente do Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.* marciaguararte@hotmail.com; caroldellin@bol.com.br; carlaufpel@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

No Brasil as abóboras (plantas da família *Cucurbitaceae*) possuem um papel sócio-econômico importante, constituindo-se em um alimento básico das populações de diferentes regiões do país (PEREIRA, 1999). A abóbora possui alto valor nutritivo, devido aos elevados teores de vitamina A e C, óleos e proteínas, sólidos solúveis e minerais, como o cálcio, o ferro e o fósforo (CAILLI et al., 2006).

A abóbora de pescoço caracteriza-se pelo formato alongado e casca lisa, em estadio imaturo apresenta a coloração do fruto verde claro mesclado com estrias verdes mais escuras, já no estadio maduro a coloração é creme com estrias verdes mais escuras e a polpa é de coloração laranja intensa, textura firme e sabor adocicado. A cultivar apresenta frutos uniformes e quando o pescoço é reto facilita o transporte, a distribuição, a comercialização e o armazenamento (FELTRIN SEMENTES, 2013).

Esta variedade de abóbora geralmente é utilizada no preparo de doces em pasta ou em calda, sendo raramente utilizada em pratos salgados. Devido a alta produtividade das plantas e a durabilidade pós-colheita dos frutos, a abóbora de pescoço (*C. moshata*) é normalmente utilizada na alimentação animal de suínos e bovinos. As sementes tostadas e salgadas são utilizadas na alimentação humana, devido aos teores significativos de óleos e proteínas (HEIDEN et al., 2007). A utilização desta abóbora na forma de produto minimamente processado (PMP) se tornaria bastante interessante aos produtores e comerciantes, além de representar uma nova alternativa de PMP aos consumidores.

Atualmente as mudanças de hábitos da população e os padrões de consumo de alimentos são notórios, há uma crescente necessidade de uma dieta saudável, com alimentos frescos, de alto valor nutritivo, que sejam menos processados e prontos para o consumo (VANETTI, 2000). Os alimentos minimamente processados proporcionam ao consumidor produtos frutícolas e hortícolas convenientes, semelhantes aos frescos e seguros do ponto de vista sanitário, com manutenção de qualidade nutritiva e sensorial (WILEY, 1997). Assim, objetivou-se avaliar sensorialmente a estabilidade da abóbora de pescoço na forma de produto minimamente processado, visando estabelecer novas formas de emprego deste vegetal.

2. MATERIAL E MÉTODOS

As amostras utilizadas foram de abóbora de pescoço (Fig. 1), cedidas pela central de beneficiamento da COOPAMB, localizada em Monte Bonito, 9º Distrito de Pelotas/RS.



Figura 1. Abóbora de pescoço (*Curcubita moshata*).

Para a utilização foi realizada uma pré-lavagem com escova e água corrente, após um descascamento manual e corte em cubos, na sequência executou-se a sanitização com dicloroisocianurato de sódio (2 g.L^{-1}) por 15 minutos; enxague, centrifugação e refrigeração ($5 \text{ }^\circ\text{C}$). A amostra foi avaliada sensorialmente após 5, 8 e 12 dias de armazenamento.

Análise Sensorial

A análise sensorial foi conduzida em laboratório com cabines. Para a avaliação, foram utilizadas as amostras cruas, servidas em potes de porcelana branca. Os avaliadores foram 15 pessoas familiarizados com a técnica, de ambos os sexos, entre alunos e professores da UFPel, que receberam cerca de 2 cubos da amostra. Os atributos avaliados na abóbora foram aparência, cor, brilho e textura. Para a avaliação foi utilizada uma escala não estruturada de 9 cm, tendo nas extremidades os termos ruim (0) e muito boa (9) para cor e aparência; totalmente opaco (0) e muito brilhoso (9) para brilho, e resistente/dura (0) e muito macia/mole (9) para textura (GULARTE, 2009).

Análise Estatística

O experimento foi em delineamento completamente casualizado. Os tratamentos foram arranjos em esquema fatorial. Os dados foram analisados quanto à normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk e à homocedasticidade pelo teste de Hartley e, posteriormente submetidos à análise de variância e análise de regressão durante o tempo de armazenamento (SAS INSTITUTE, 2002).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos foram analisados quanto à normalidade, à homocedasticidade e a independência dos resíduos foi verificada graficamente. Ao realizar a comparação entre os tempos de estabilidade, não se constatou regressão significativa para nenhum modelo aplicado. Entretanto, observou-se que a aparência e a cor apresentaram o mesmo comportamento e o atributo brilho apresentou uma

tendência de aumentar a partir do 8º dia (Fig. 2), já a textura, praticamente se manteve.

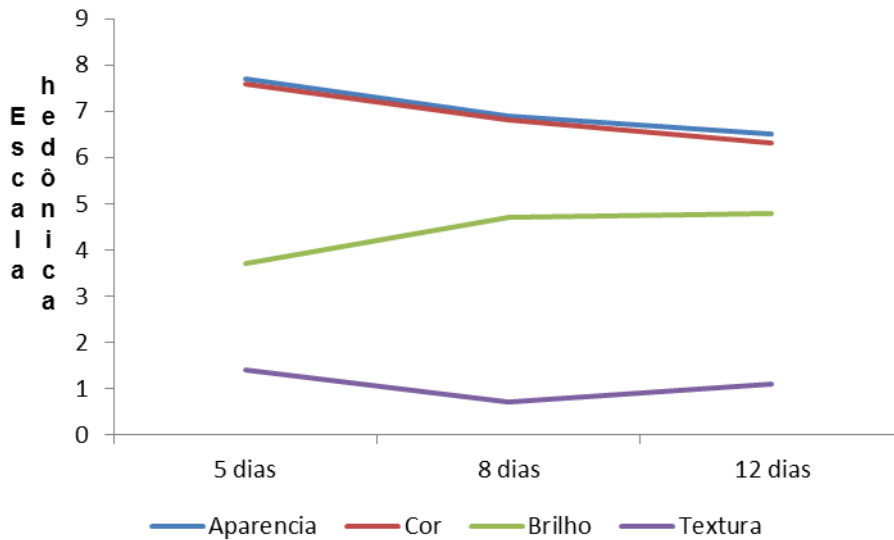


Figura 2. Médias sensoriais em três tempos de armazenamento de abóbora minimamente processada.

Os atributos aparência e cor apresentaram alta intensidade, ao longo de todo o armazenamento, evidenciados pela pontuação atribuída pelos avaliadores (Fig. 2), que classificou o produto entre as descrições “moderadamente boa” a “muito boa”. O atributo de brilho intensificou-se ao longo do armazenamento, provavelmente, por pequeno efeito de umectação que o produto sofreu, tendo sido classificado entre “ligeiramente brilhoso” e “moderadamente brilhoso”, descrições adequadas para abóbora. Quanto à textura, as alterações pouco expressivas demonstraram que o produto não sofreu prejuízos neste atributo mesmo após 12 dias de armazenamento, tendo sido enquadrado entre as designações “resistente/dura” e “firmes”.

ALVES et al. (2007), avaliaram a estabilidade da abóbora e outras hortaliças, quando armazenadas a 5 °C, de acordo com seus resultados não houve diferenças significativas ao longo do armazenamento, tanto em relação à cor, quanto em relação a firmeza. Mantendo assim a sua qualidade até o 8º dia de armazenamento, fato semelhante ao encontrado neste estudo, para a variedade avaliada.

4. CONCLUSÃO

A abóbora de pescoço na forma minimamente processada, quando armazenada sob refrigeração (5 °C) mantém-se apta sensorialmente por no mínimo 12 dias. Na análise sensorial constatou-se que os atributos de aparência e cor apresentaram alta intensidade da característica e os atributos de brilho e textura, mostraram-se condizente com o esperado para esse tipo de produto, sugerindo a viabilidade para o emprego como produto minimamente processado.

AGRADECIMENTOS

Ao MEC pelo apoio financeiro através do PROEXT 2009/2010.

5. REFERÊNCIAS

- ALVES, J.A.; VILAS BOAS, E.V.; SOUZA, E.C.; VILAS BOAS, B M.; PICCOLI, R. H. Vida útil de produto minimamente processado composto por abóbora, cenoura, chuchu e mandioquinha. **Ciência e Agrotecnologia**, v. 34, n. 1, p. 182-189, 2010.
- CAILI, F., HUAN, S. QUANHONG, L. A review on pharmacological activities and utilization Technologies of pumpkin. **Plant foods human nutrition**, v. 61, 2006, p.73-80.
- GULARTE, M.A. **Manual de análise sensorial de alimentos**. Pelotas: Editora Universitária da UFPel, 2009.
- HEIDEN, G.; BARBIERI, R.L.; NEITZKE, R.S. **Chave para identificação das espécies de abóboras (Cucurbita, Cucurbitaceae) cultivadas no Brasil**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2007. 31p. (Documentos 197).
- PEREIRA, W.. **Recomendações para frutificação de abóbora híbrida tipo Tetsukabuto: uso de reguladores e polinizadores de crescimento de plantas**. Comunicado técnico n. 12, Embrapa Hortaliças, 1999. 8 p.
- SAS INSTITUTE. SAS user's guide: statistics, version 9.1. Cary: SAS Institute, 2002.
- VANETTI, M.C.D. **Controle microbiológico e higiene no processamento mínimo**. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE PROCESSAMENTO MINIMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS, 2. Viçosa, 2000. Palestras. Viçosa: UFV, 2000. P 44-52.
- WILEY, R.C. **Frutas y hortalizas minimamente processadas y refrigeradas**. Zaragoza: Acribia, 1997. 362p.
- FELTRIN SEMENTES. Acessado em 03 de outubro de 2013. Online. Disponível em: http://www.sementesfeltrin.com.br/_uploads/pdf/InfoTecnicaP_110.pdf