

## PREFERÊNCIA E CARACTERIZAÇÃO SENSORIAL DE ABÓBORA DE PESCOÇO MINIMAMENTE PROCESSADA

**BRUNA WENDT BÖHMER<sup>1</sup>; PATRÍCIA CASCAES ALVES<sup>1</sup>; CHARLENE CARVALHO DA CUNHA<sup>1</sup>; CAROLINE DELLINGHAUSEN BORGES<sup>2</sup>; MÁRCIA AROCHA GULARTE<sup>2</sup>; CARLA ROSANE BARBOZA MENDONÇA<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Discente do Curso de Bacharelado em Química de Alimentos, Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

[bruna\\_bohmer@yahoo.com.br](mailto:bruna_bohmer@yahoo.com.br); [patycascaes2008@yahoo.com.br](mailto:patycascaes2008@yahoo.com.br); [cha.cunha@hotmail.com](mailto:cha.cunha@hotmail.com)

<sup>2</sup>Docente do Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS. [caroldellin@bol.com.br](mailto:caroldellin@bol.com.br); [marciaguarte@hotmail.com](mailto:marciaguarte@hotmail.com); [carlaufpel@hotmail.com](mailto:carlaufpel@hotmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

Apesar do alto valor nutritivo, o consumo de abóbora não é maior devido ao grande tamanho dos frutos e a dificuldade no descascamento, tornando seu preparo muito trabalhoso. Por isso a oferta deste produto na forma minimamente processada é uma alternativa interessante para o mercado (SASAKI et al., 2006).

Frutas e hortaliças minimamente processadas mantêm seus tecidos vivos e não exibem a mesma resposta fisiológica que um tecido intacto (WILEY, 1994). Segundo CANTWELL (1992), algumas consequências do estresse causado pelo processamento são o desenvolvimento de sabores e odores desagradáveis e amaciamento dos tecidos. Esses produtos são mais perecíveis e apresentam um aumento da taxa respiratória e produção de etileno, aumentando a atividade enzimática devido à ruptura de muitas células (MENDONÇA; BORGES, 2012).

Assim, a manutenção da firmeza é um dos principais desafios para a comercialização de produtos minimamente processados, uma vez que esta expressa as características sensoriais e funcionais do tecido, que podem ser percebidas não só através do tato, mas também da visão (SZCZESNIAK, 2002).

Objetivou-se processar minimamente abóbora de pescoço, caracterizá-la, avaliar a preferência e a intenção de compra dos consumidores comparativamente a uma amostra de abóbora japonesa.

### 2. METODOLOGIA

Foram utilizadas amostras de abóbora de pescoço (*Cucurbita moshata*) cedidas pela central de beneficiamento da COOPAMB, localizada em Monte Bonito, 9º Distrito de Pelotas/RS. A matéria-prima foi devidamente lavada, descascada, cortada em cubos e sanitizada com solução de dicloroisocianurato de sódio (2 g.L<sup>-1</sup>) por 15 minutos; após executou-se o enxágue, centrifugação, embalagem (sacos de polietileno de baixa densidade) e refrigeração (5 °C). Amostras de abóbora japonesa foram processadas da mesma forma e avaliadas comparativamente.

Avaliou-se sensorialmente as amostras em relação a suas características, a preferência e a intenção de consumo. A análise sensorial conduzida em laboratório com cabines. Para a avaliação, as amostras foram submetidas a cocção em água fervente por 13 minutos e servidas em recipientes de porcelana de cor branca, codificadas com números de três dígitos aleatórios.

A caracterização foi realizada por 15 julgadores familiarizados com a técnica, de ambos os sexos, entre alunos e professores da UFPel. Os atributos

avaliados na abóbora foram integridade, cor, firmeza, aroma e sabor. Para a avaliação foi utilizada uma escala não-estruturada de 9 cm, tendo nas extremidades os termos ruim/muito alterado (0) e muito bom/característico/ideal (9) para cor, aroma e sabor; sem integridade (0) e uniforme/com integridade (9) para integridade; resistente/dura (0) e macia (9) para firmeza (GULARTE, 2009).

Para o teste de preferência utilizou-se uma escala hedônica de 7 pontos, em que o valor 1 correspondia a descrição “desgostei extremamente” e o valor 7 a “gostei extremamente”. Participaram 50 julgadores não treinados, aos quais foi solicitado que provassem as amostras e avaliassem comparativamente (GULARTE, 2009).

Solicitou-se também aos julgadores que expressassem sua atitude de compra, por meio de uma escala de 5 pontos, em que o valor 1 correspondia a descrição “só compraria se fosse forçado (a)” e o valor 5 a “compraria muito frequentemente” (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 (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. Para o atributo aroma e sabor foi necessário a transformação logarítmica. Posteriormente, os dados foram submetidos à análise de variância, constatando-se significância estatística, foi aplicada a comparação de médias nos tratamentos através do teste t ( $p \leq 0,05$ ).

As diferenças entre as abóboras não exerceram influência sobre os atributos integridade, firmeza e aroma, já que nestes as amostras não diferiram significativamente. Entretanto, a cor mais intensa e o sabor menos pronunciado foram observados na abóbora de pescoço (Tabela 1).

**Tabela 1.** Avaliação sensorial de abóboras de pescoço e japonesa. LabSensorial/UFPel, Capão do Leão, RS, 2013

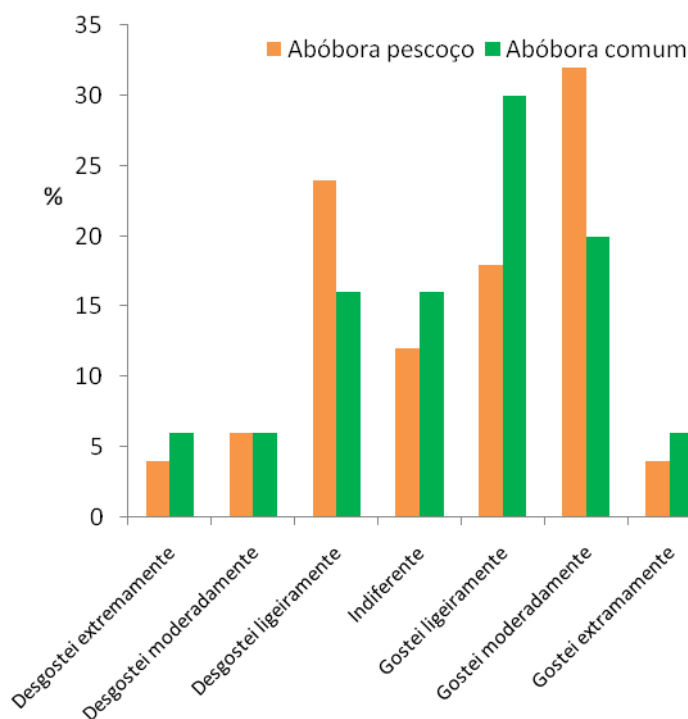
Abóboras	Atributos sensoriais				
	Integridade	Cor	Firmeza	Aroma	Sabor
Pescoço	6,24	8,02*	6,69	5,92	4,37*
Japonesa	6,72	4,67	6,76	6,60	6,08

\* Diferem na coluna pelo teste t ( $p \leq 0,05$ ).

Em relação a integridade, ambas foram consideradas entre as descrições “moderadamente uniformes” e “uniformes”; quanto a firmeza entre “mastigáveis” e “macias”; em relação ao aroma “moderadamente bom” e “muito bom/característico”; já em relação a cor a abóbora de pescoço foi considerada entre “moderadamente boa” e “muito boa” enquanto que a japonesa entre “ligeiramente boa” e “moderadamente boa”. Somente no sabor houve destaque para abóbora japonesa, sendo este atributo classificado entre “moderadamente

bom” e “muito bom/característico”, enquanto que para abóbora de pescoço enquadrou-se entre as descrições “ligeiramente bom” e “moderadamente bom”.

Na Figura 1 estão apresentados os resultados do teste de frequência da escala hedônica para a preferência dos consumidores em relação à abóbora de pescoço e japonesa.



**Figura 1.** Frequência do teste de escala hedônica de abóboras de pescoço e comum.

Tanto em relação à preferência quanto para intenção de compra as amostras obtiveram resultados estatisticamente iguais.

Quanto a preferência, mostraram, em média, os valores  $4,4 \pm 1,6$  e  $4,5 \pm 1,6$ , respectivamente para abóbora de pescoço e japonesa, que representam as descrições “indiferente” e “gostei ligeiramente” da escala usada.

Em relação a intenção de compra, obtiveram-se os valores  $3,5 \pm 1,1$  (pescoço) e  $3,4 \pm 1,0$  (japonesa), que expressam as descrições “comprariam raramente” ou “de vez em quando”.

#### 4. CONCLUSÃO

Considerando os dados da avaliação sensorial, verificou-se que a abóbora de pescoço pode ser uma alternativa para comercialização na forma de produto minimamente processado, apresentando similaridade de preferência e intenção de compra dos consumidores, comparativamente à abóbora japonesa, usualmente consumida na região, bem como pela semelhança de integridade, firmeza e aroma, além da cor bastante atrativa.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CANTWELL, M. Postharvest handling systems: minimally processed fruits and vegetables. In: KADER, A.A. (Ed.). **Postharvest technology of horticultural crops**. Oakland: University of California, 1992. p. 277-281.

GULARTE, Márcia Arocha. **Manual de análise sensorial de alimentos**. 1.ed. Pelotas: Editora e Gráfica Universitária, 2009. 101p.

MENDONÇA, C.B.M.; BORGES, C.D. **Tecnologia de Frutas e Hortaliças: Produtos minimamente processados e refrigerados**. Pelotas: Editora Universitária da UFPel, 2012. 96p.

SAS INSTITUTE. SAS user's guide: statistics, version 9.1. Cary: SAS Institute, 2002.

SASAKI, F. F. et al. Alterações fisiológicas, qualitativas e microbiológicas durante o armazenamento de abóbora minimamente processada em diferentes tipos de corte. **Horticultura Brasileira**, v. 24, n. 2, p. 170-174, 2006.

WILEY, R.C. **Frutas y hortalizas minimamente processadas y refrigeradas**. Zaragoza: Acribia, 1997. 362p.