

## PREFERÊNCIA DE BISCOITOS TIPO *COOKIES* ELABORADOS COM FARINHA DE PÊSSEGO

CRISTINA SOARES GETTENS<sup>1</sup>; LARISSA SILVEIRA<sup>2</sup>; TAMIRES SCHUG<sup>2</sup>; NÁDIA CARBONERA,<sup>2</sup>; MÁRCIA AROCHA GULARTE<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – *cris\_sgettens@yahoo.com.br*

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – *nadiacarbonera@yahoo.com.br*

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas– *marciagularte@hotmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

Atualmente muitos estudos estão sendo realizados visando à redução do impacto ambiental e o desenvolvimento de tecnologias que agreguem valor aos resíduos de indústrias alimentícias, principalmente aqueles gerados no processamento de frutas como cascas, caroços, sementes, e bagaços (PADILHA & BASSO, 2015). Desta forma, o aproveitamento desses resíduos no desenvolvimento de novos produtos para consumo humano com boas características sensoriais, torna-se uma opção viável e de baixo custo (ABUD & NARAIN, 2009). Alimentos tais como biscoitos, adicionados de resíduos de frutas, constituem uma alternativa de produto mais saudável com boas características de cor, sabor, aroma, textura, e valor nutricional (ZAGO, 2014).

Tendo em vista a importância do aproveitamento de subprodutos da indústria alimentícia e do desenvolvimento de novos produtos mais saudáveis e com boas características sensoriais, o presente trabalho teve como objetivo avaliar as preferências sensoriais de biscoitos tipo *cookies* elaborados com farinha de pêssego.

### 2. METODOLOGIA

O experimento foi realizado no Laboratório de análise sensorial de alimentos da Universidade Federal de Pelotas- RS. Após submissão e aprovação do projeto junto ao Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Federal de Pelotas sob parecer de número 1.555.071, deu-se segmento a elaboração dos biscoitos e análise sensorial. Os pêssegos (safra 2015/2016) usados para elaboração da farinha utilizada nas formulações dos *cookies* são subprodutos oriundos da produção de pêssego em calda com diâmetro de aproximadamente 35 mm que seriam destinados ao descarte. Estes foram cedidos pela indústria Frutos da Terra Ltda situada na cidade de Pelotas –RS.

Para obtenção da farinha, os pêssegos foram sanitizados, descaroçados e cortados com auxílio de facas de aço inoxidável em tiras de aproximadamente 2 cm de espessura. Posteriormente, foram submetidos ao branqueamento por imersão em água quente durante 2 min e em seguida estes foram desidratados à 65 °C em secador de bandejas Marconi (modelo M037) com velocidade de circulação do ar de 0,7 m/s pelo período de 72h. Por fim, os pêssegos desidratados foram triturados em liquidificador Walita RI2087/90 600 w. A partir da formulação padrão descrita por Aquino et al. (2010), foram elaboradas duas formulações de *cookie* com substituição parcial da farinha de trigo por farinha de pêssego, sendo os percentuais de substituição de 20% (F1) e 30% (F2) respectivamente, conforme descritos na Tabela 1.

Tabela 1- Formulações de *cookie* com farinha de pêssego

Ingredientes (%)	FP*	F1**	F2 **
Farinha de trigo	52,87	42,30	37,01
Farinha de pêssego	0	10,57	15,86
Açúcar refinado	23,68	23,68	23,68
Manteiga	15,98	15,98	15,98
Água	5,9	5,9	5,9
Fermento químico	1,18	1,18	1,18
Sal	0,40	0,40	0,40

\*\* % de substituição em relação ao total de farinha de trigo; FP (Formulação padrão- 0% de farinha de pêssego); F1 (20% de farinha de pêssego); F2 (30% de farinha de pêssego).

Fonte: Adaptado de AQUINO et al. (2010)

Para avaliação sensorial dos *cookies*, foi aplicado o teste de ordenação de preferência segundo NBR 13170 (1994), tendo em vista que, este teste permite determinar a preferência do consumidor comparando três ou mais amostras (GULARTE, 2009). Para a realização do teste, pequenas porções de biscoitos (aproximadamente 25g) foram colocadas em pratos brancos de porcelana codificados com números aleatórios de três dígitos. Cada avaliador recebeu 3 amostras de *cookies* (FP, F1 e F2) um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e uma ficha onde deveriam ordenar em sequência numérica de ordem crescente, ou seja, da amostra menos preferida a mais preferida, utilizando uma escala de 1 a 3, sendo 1 para menos preferida e 3 para mais preferida.

Os dados obtidos no teste de ordenação foram analisados através da Tabela *Mc Farlene*.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação à preferência dos biscoitos, a formulação padrão (FP) obteve um somatório de notas igual a 163, a formulação F1 igual a 126 e a F2 igual a 101 (Tabela 2). A formulação FP diferenciou-se estatisticamente das demais ( $p < 0,05$ ) como a mais preferida pelos consumidores, já as formulações F1 (20%) e F2 (30%) não diferiram entre si estatisticamente.

Tabela 2- Soma das ordens do teste ordenação de preferência

Teste ordenação de preferência*			
Avaliadores	FP	F1	F2
n=65	163 <sup>a</sup>	126 <sup>b</sup>	101 <sup>b</sup>

\*Dados avaliados pela Tabela *Mc Farlene*.

O teste de ordenação de preferência demonstrou que a formulação FP (0% de farinha de pêssego) teve o maior somatório destacando-se como a mais preferida

pelos consumidores, seguida da formulação F1 (20% de farinha de pêssego) e F2 (30% de farinha de pêssego). No entanto, não houve diferença significativa quanto à preferência entre as formulações F1 e F2, indicando que os *cookies* elaborados com farinha de pêssego obtiveram o mesmo nível de preferência.

O fato da maior preferência dos consumidores pela formulação FP, pode ser atribuída à falta de costume do consumo de produtos à base de farinha de pêssego, uma vez que, é um produto novo e inexistente no mercado. E de uma forma geral, as pessoas tendem a aceitar melhor os alimentos preparados a partir de ingredientes tradicionalmente estabelecidos e próximos aos seus hábitos alimentares (AMORIM, 2012).

A frequência da preferência dos *cookies* mostra que 67,7% dos avaliadores preferiram a formulação FP, 23,1% preferiram a amostra F1 e apenas 9,2% preferiram a formulação F2. A partir destes dados, comparando as formulações F1 e F2, mesmo não apresentando diferença estatística, percebeu-se maior tendência a preferência dos consumidores pela formulação F1, já que, em suas fichas fizeram observações em relação aos atributos cor, sabor, acidez, doçura e textura, considerando-os melhores que a formulação F2. Esta tendência pode estar relacionada ao menor teor de farinha de pêssego adicionada à formulação F1 (20% de farinha de pêssego), proporcionando uma cor mais clara e menor acidez se comparada à formulação F2 (30% de farinha de pêssego).

#### 4. CONCLUSÕES

As formulações F1 (20% de farinha de pêssego) e F2 (30% de farinha de pêssego) apresentaram o mesmo nível de preferência pelos consumidores, entretanto, a formulação F1 foi avaliada pelos consumidores como a que apresentou melhores características de cor, sabor e textura, demonstrando que biscoitos com farinha de pêssego apresentam boas características sensoriais. Além disso, a incorporação de farinha de pêssego a formulação de biscoitos tipo *cookies* constitui uma alternativa viável para o aproveitamento de resíduos.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABUD, A.K de S.; NARAIN, N. Incorporação da farinha de resíduo do processamento de polpa de fruta em biscoitos: uma alternativa de combate ao desperdício. **Brazilian Journal of food technology**, Campinas, v. 12, n. 4, p. 257-265, out.- dez., 2009.

AMORIM, A.G. et al. Elaboração e avaliação sensorial de produtos (biscoito tipo *cookie* e tartaleta de frango) produzidos a partir do aproveitamento da semente da abóbora (*cucurbita maxima*). In: Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação, 7, Palmas. **Anais**. Palmas: Instituto Federal de Tocantins, 2012. p. 1-8.

AQUINO, A. C. M. S. et al. Avaliação físico-química e aceitação sensorial de biscoitos tipo *cookies* elaborados com farinha de resíduos de acerola. **Rev. Instituto Adolfo Lutz**, São Paulo, v. 69, n. 3, p. 379-386, set. 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13170: Teste de ordenação em análise sensorial**. Rio de Janeiro, 1994.

GULARTE, Márcia Arocha. **Manual de Análise Sensorial de Alimentos**. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, Rio Grande do Sul. 2009. 105p.

PADILHA, Tailani; BASSO, Cristiana. Biscoitos com resíduo de manga, maracujá e jabuticaba. **Disciplinarum Scientia Saúde**, v. 16, n. 1, p. 79-88, 2015.

ZAGO, Márcio Fernando Cardoso. **Aproveitamento de resíduo agroindustrial de jabuticaba no desenvolvimento de formulação de *cookie* para a alimentação escolar**. 2014. 129f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos)- Escola de agronomia, Universidade Federal de Goiás. Goiás, 2014.