

ACEITABILIDADE SENSORIAL DO *COOKIE* DE BAUNILHA INCORPORADO COM FARINHA DA CASCA DE MARACUJÁ

**Letícia A. D. DIAS¹; Tais P. dos SANTOS²; Janaina de P. P. BARROSO³; Polyana de Faria
CARDOSO⁴; Talita Amparo Tranches CÂNDIDO⁵; Bianca S. de SOUZA⁶**

RESUMO

A casca do maracujá possui muitos nutrientes benéficos a saúde e que são normalmente descartados. Sendo assim o objetivo desse trabalho foi incorporar a farinha da casca de maracujá em *cookie* de baunilha e verificar a aceitabilidade sensorial. O *cookie* de baunilha com incorporação de 33% de farinha da casca de maracujá apresentou boa aceitabilidade em relação ao sabor, porém a consistência não atingiu aceitabilidade, sendo necessária aperfeiçoar a receita para melhorar a consistência e atender o consumidor.

Palavras-chave: Aproveitamento; Fibra; *Passiflora edulis* L.

1. INTRODUÇÃO

A casca do maracujá é rica em pectina, niacina (vitamina B3), ferro, cálcio, e fósforo. Quanto à composição de fibras, a casca do maracujá constitui produto vegetal rico em fibra do tipo solúvel (pectinas e mucilagens), benéfica ao ser humano (CÓRDOVA et al., 2005).

A casca desidratada e transformada em farinha é uma fração importante do fruto, principalmente em função da alta concentração de fibras solúveis e insolúveis (PITA, 2012).

Para Souza, Ferreira e Vieira (2008) a fibra alimentar pode ser utilizada no enriquecimento de produtos ou como ingrediente, pois sua composição de polissacarídeos, lignina, oligossacarídeos e amido resistente, dentre outras substâncias, confere diferentes propriedades funcionais, aplicáveis à indústria de alimentos, podendo ser aproveitada na produção de diferentes produtos como bebidas, derivados do leite, biscoitos, massas e pães.

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG - E-mail: taismuza@hotmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG. E-mail: leticiamuz99@hotmail.com

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG. E-mail: janaina.paula@ifsuldeminas.edu.br

⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG. E-mail: polyana.cardoso@muz.ifsuldeminas.edu.br

⁵ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG. E-mail: talita.tranches@muz.ifsuldeminas.edu.br

⁶ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho. Muzambinho/MG. E-mail: bianca.souza@muz.ifsuldeminas.edu.br

Biscoitos ou bolachas podem ser obtidos pela mistura de farinha(s), amido(s) e ou fécula(s) com outros ingredientes, submetidos a processos de amassamento e cocção, fermentados ou não (BRASIL, 2005). Desta forma, o presente trabalho objetivou avaliar a aceitabilidade do *cookie* de baunilha incorporado com farinha da casca de maracujá.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Os frutos para o preparo da farinha foram colhidos no setor de Fruticultura do IFSULDEMINAS - Câmpus Muzambinho no ponto de maturação comercial. Foram levados para o setor de Agroindústria, sanitizados em uma solução de cloro a 50 ppm e despolpados e as cascas novamente sanitizadas. As cascas foram secas em estufa no Laboratório de Bromatologia e Água a 65°C por 48 horas para posteriormente serem trituradas em moinho.

Foram confeccionados dois *cookies*: (A) – substituição de 33% da farinha de trigo por farinha da casca do maracujá; (B) – 100% de farinha de trigo. Os *cookies* foram feitos da seguinte forma: em uma vasilha foi colocado o açúcar cristal, o açúcar mascavo e em seguida o bicarbonato. Logo após, acrescentou-se a margarina, o ovo e a baunilha, batendo-os até obter uma massa homogênea. Por fim, acrescentaram-se as farinhas de trigo e da casca de maracujá aos poucos, misturando-a aos demais ingredientes, até se obter a consistência desejada. Com a massa pronta, com o auxílio de uma colher despejou-se suavemente a massa em uma forma untada e enfarinhada, dando formato aos *cookies*. Em seguida foram levados ao forno pré-aquecido, em uma temperatura de 200°C por 11 minutos. Os ingredientes e quantidades utilizadas para o preparo dos *cookies* de baunilha estão indicados no quadro abaixo:

Quadro 1. Formulação dos *cookies* de baunilha.

	Formulação A	Formulação B
INGREDIENTES	QUANTIDADE	QUANTIDADE
Farinha da casca de Maracujá	60 gramas	-
Farinha de Trigo	110 gramas	170 gramas
Ovos	1 ovo	1 ovo
Margarina	100 gramas	100 gramas
Bicarbonato	2 gramas	2 gramas
Açúcar Mascavo	100 gramas	100 gramas
Açúcar Cristal	23 gramas	23 gramas
Baunilha	3,5 gramas	3,5 gramas

As amostras foram colocadas em duas vasilhas plásticas, onde uma vasilha indicava amostra A e a outra vasilha amostra B e foram oferecidas aos provadores. A análise sensorial de aceitabilidade foi realizada com 50 provadores não treinados, sendo o número de mulheres e homens e suas idades aleatórios. Foi utilizada uma escala hedônica estruturada mista de 9 pontos (1=desgostei muito; 5=nem gostei/nem desgostei; 9=gostei muito) para avaliar o *cookie* quanto à sabor e consistência (MEILGAARD; CIVILLE; CARR, 1999).

Para a análise sensorial, utilizou-se o delineamento em blocos casualizados, em que cada provador constitui um bloco (50 blocos). As médias dos tratamentos, quando significativas, foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em relação à análise sensorial, a formulação A obteve uma boa aceitação que pode ser evidenciada com os dados de preferência pelo sabor, consistência (Figura 1). Do total de provadores, 42% disseram gostar muito do sabor da formulação A, enquanto que 22% gostaram, e 10% gostaram extremamente. Em relação à consistência 28% gostaram muito, 18% gostaram e 12% gostaram extremamente. Já a formulação B (100% farinha de trigo) 50% disseram gostar muito e 28% declararam gostaram extremamente. Em relação à consistência, 44% dos provadores gostaram muito e 10% gostaram extremamente.

Houve diferença significativa entre as formulações de *cookies* de baunilha para sabor e consistência (Tabela 1). As médias das notas atribuídas pelos provadores foram superiores a 7 para sabor, indicando que ambos os *cookies* foram bem aceitos nesse quesito, porém para o quesito consistência o *cookie* A não teve aceitabilidade. Em estudo semelhante realizado por Ishimoto et al.(2007), obteve-se melhor aceitabilidade na formulação que continha menor quantidade de gordura (80g), o que proporcionou diminuição da porcentagem de gordura e além disso, continha maior quantidade de farinha de casca de maracujá (33g).

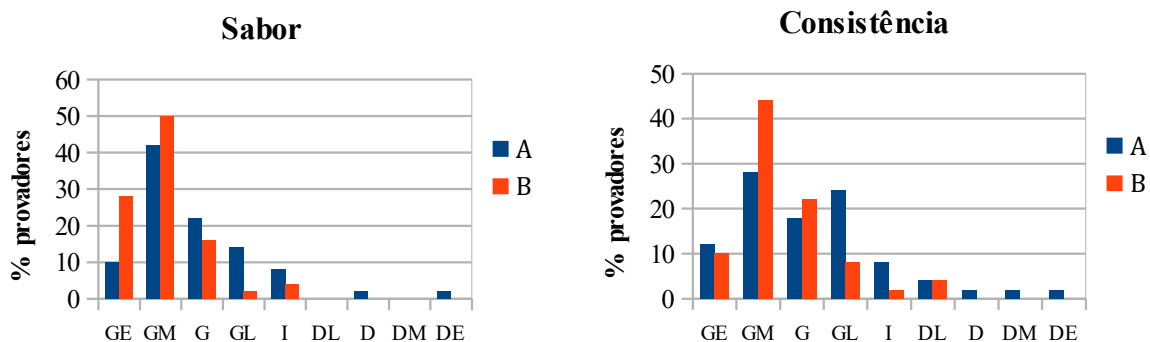


Figura 1. Aceitabilidade sensorial do *cookie* de baunilha em duas formulações.

Tabela 1. Notas da avaliação sensorial para *cookies* de baunilha em duas formulações.

	SABOR	CONSISTÊNCIA
COOKIE A	7,12 b*	6,70 b
COOKIE B	7,96 a	7,54 a
CV%	16,23%	15,33%

* Médias seguidas pela mesma letra na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

4. CONCLUSÕES

O *cookie* de baunilha com incorporação de 33% de farinha da casca de maracujá apresentou boa aceitabilidade em relação ao sabor, porém a consistência não atingiu aceitabilidade, sendo necessária aperfeiçoar a receita para melhorar a consistência.

AGRADECIMENTOS

Ao IFSULDEMINAS, Câmpus Muzambinho pela bolsa de iniciação científica concedida e pelo suporte financeiro.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 263, de 22 de setembro de 2005. Aprova o Regulamento técnico para produtos de cereais, amidos, farinhas e farelos. Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 de setembro de 2005. Seção 1, p.368-369.

CÓRDOVA, K. V.; GAMA, T. M. M. T. B.; WINTER, C. M. G.; NETO, G. K.; FREITAS, R. J. S. Características físico-químicas da casca do maracujá amarelo (*passiflora edulis flavicarpa* degener) obtida por secagem. **Revista B.CEPPA**, Curitiba, v. 23, n. 2, p.222 – 223, 2005.

ISHIMOTO FY, HARADA AI, BRANCO IG, CONCEIÇÃO WAS, COUTINHO MR. Aproveitamento alternativo da casca do maracujá amarelo (*Passiflora edulis* F, var. *flavicarpa* Deg.) para produção de biscoitos. **Revista Ciências Exatas e Naturais**, v. 9, n. 2, p.279 – 292, 2007.

MEILGAARD, M.; CIVILLE, G. V.; CARR, B. T. **Sensory evaluation techniques**. 3. Ed. London: CRC, 1999. 387 p.

PITA, J. S. L. Caracterização físico-química e nutricional as polpa e farinha da casca de maracujazeiros do mato e amarelo. 80 f. **Dissertação** (Mestrado em Engenharia de Alimentos) - Faculdade de Engenharia de Alimentos da Universidade da Bahia, Itapetinga, 2012.

SOUZA, M. W. S.; FERREIRA, T. B. O.; VIEIRA, I. F. R. Composição centesimal e propriedades funcionais tecnológicas da farinha da casca do maracujá. **Alimentos e Nutrição**, Araraquara, v.19, n.1, p. 33 - 36, jan./mar. 2008.