

*Editor  
Editor-in-chief*

**Eliete Vaz de Faria**

*Instituto de Tecnologia de Alimentos – ITAL  
Campinas - SP, Brasil*

*Editores associados  
Associate editors*

**Ana Maria R. de O. Miguel**

**Assis Euzébio Garcia**

**Claire I. G. L. Sarantópoulos**

**Denise Calil Pereira Jardim**

*Instituto de Tecnologia de Alimentos – ITAL  
Campinas - SP, Brasil*

**Terezinha J. G. Salva**

*Instituto Agronômico de Campinas – IAC  
Campinas - SP, Brasil*

*Diretor executivo  
Executive director*

**Luís Fernando Ceribelli Madi**

*Instituto de Tecnologia de Alimentos – ITAL  
Campinas - SP, Brasil*

*Diretor executivo associado  
Associate executive director*

**Yone Coutinho Costa**

*Instituto de Tecnologia de Alimentos – ITAL  
Campinas - SP, Brasil*

**Expediente**

**Staff**

**Conselho editorial | Editorial council**

**Adelaide Del Pino Beléia;** UEL/CCA/DETAM, Londrina/PR-BR  
**Airton Vialta;** ITAL/Diretoria Geral, Campinas/SP-BR  
**Alberto M.C. Sereno;** Univ. do Porto, Porto-Portugal  
**Alexandre José Cichoski;** URI/DCA, Erechim/RS-BR  
**Ana Carolina Sampaio Doria Chaves;** UFS/CTE/NEA, São Cristóvão/SE-BR  
**Ana Maria Rauen de Oliveira Miguel;** ITAL/CCQA, Campinas/SP-BR  
**Assis Euzébio Garcia;** ITAL/CETEA, Campinas/SP-BR  
**Bernadete D. G. M. Franco;** USP/FCF, São Paulo/SP-BR  
**Cecília Rojas de Gante;** Inst. Tecnol. Estudios Super. de Monterrey, Monterrey-México  
**Claire I.G.L. Sarantópoulos;** ITAL/CETEA, Campinas/SP-BR  
**Denise Calil Pereira Jardim;** ITAL/CHOCOTEC, Campinas/SP-BR  
**Eliete da Silva Bispo;** UFBA/FF, Salvador/BA-BR  
**Evânia A. Teixeira de Figueiredo;** UFC/CCA/DTA, Fortaleza/CE-BR  
**Frederico J. V. Passos;** UFV/DTA, Viçosa/MG-BR  
**Geraldo Arraes Maia;** UFC/DTA, Fortaleza/CE-BR  
**Geraldo Cia;** Consultor, Campinas/SP-BR  
**Giani Andrea Linde Colauto;** UNIPAR, Umuarama/PR-BR  
**Guilherme Hough;** Instituto Experimental de Tecnologia Alimentaria, Nueve de Julio/Buenos Aires – Argentina  
**Helena Maria André Bolini;** UNICAMP/FEA/Depto. Planejamento Alimentar e Nutrição, Campinas/SP-BR  
**Jaime Amaya-Farfán;** UNICAMP/FEA/DETAN, Campinas/SP-BR  
**Jorge F. F. Zapata;** UFC/DTA, Fortaleza/CE-BR  
**José Humberto de Queiroz;** UFV, Viçosa/MG-BR  
**José Maria Wiest;** UFRGS/ICTA/DCA, Porto Alegre/RS-BR  
**José Vladimir de Oliveira;** URI/DEA, Erechim/RS-BR  
**Luigi Faucitano;** AGR/GC, Lennoxville Québec-Canada  
**Marco Antonio Trindade;** USP/FZEA, Pirassununga/SP-BR  
**Maria de Fátima F. Poças;** Univ. Católica Portuguesa/Esc. Sup. Biotecnologia, Porto-Portugal  
**Maria Eugênia de Oliveira Mamede;** UFBA/FF, Salvador/BA-BR  
**Maria Gabriela Bello Koblitz;** UEFS/DTEC, Feira de Santana/BA-BR  
**Maria Isabel Berto;** ITAL/GEPC, Campinas/SP-BR  
**Maria Madalena Rinaldi;** EMBRAPA/CPAC, Planaltina/DF-BR  
**Maria Teresa Destro;** USP/FCF, São Paulo/SP-BR  
**Marney P. Cereda;** UNESP/CERAT, Botucatu/SP-BR  
**Nelcindo N. Terra;** UFSM/DTCA, Santa Maria/RS -BR  
**Nelson José Beraquet;** ITAL/CTC, Campinas/SP-BR  
**Noemi E. Zaritzky;** Univ. Nacional La Plata, La Plata-Argentina  
**Nonete B. Guerra;** UFPE/DN, Recife/PE-BR  
**Plinho Francisco Hertz;** UFRGS/ICTA/DCA, Porto Alegre/RS-BR  
**Raimundo Wilane de Figueiredo;** UFC/DTA, Fortaleza/CE-BR  
**Rosires Deliza;** EMBRAPA/Labex Europe – Dijon/França  
**Rui S. S. F. Silva;** Consultor, Londrina/PR-BR  
**Silvio José Rossi;** UFPB/DTQA, João Pessoa/PB-BR  
**Terezinha J. G. Salva;** IAC, Campinas/SP-BR

**Equipe de suporte**

**Staff**

**Secretaria executiva | executive secretariat**

**Yone C. Costa**

**Maria Lúcia Cordeiro**

**Projeto visual: home page | visual design**

**Eder Pedroso Gadioli**

**Editoração eletrônica | electronic editing**

**Editora Cubo**

**Revisão idiomática/ português | language review/ portuguese**

**Maria Izabel Boschi**

**Zelinda Martins**

**Revisão idiomática/ inglês | language review/ english**

**Hyllary C. Menezes**

**Suporte na internet associado | web support**

**GTI – Grupo de Tecnologia da Informação do ITAL**

**Divulgação e distribuição | diffusion and distribution**

**CIAL – Centro de Informação em Tecnologia de Alimentos**

## Aceitação sensorial de biscoito de polvilho elaborado com farinha de okara e análise de dados com metodologia de *penalty analysis*

CERVANTES, B. G. et al.

### Resumo

O processo de produção do extrato aquoso de soja (“leite” de soja) não é capaz de extrair todo o conteúdo proteico do grão, o que resulta na obtenção de um resíduo com elevado teor de proteínas, denominado okara, quase que totalmente destinado à alimentação animal ou ao descarte. O biscoito de polvilho é um produto regional, de baixo valor agregado e a inclusão de okara na sua formulação poderá enriquecê-lo nutricionalmente, além de torná-lo inovador. Este trabalho teve como objetivo elaborar quatro formulações de biscoito de polvilho, duas adicionadas de farinha de okara (F1(10%) e F2(20%)) e duas com substituição parcial de polvilho azedo por farinha de okara (F3(10%) e F4(20%)); avaliar a aceitação por meio das escalas hedônica e do ideal (JAR); e aplicar a metodologia de *penalty analysis* para identificar direções para a melhoria do produto. Os biscoitos foram avaliados por 32 consumidores do produto, com idades entre 18 e 23 anos. O biscoito de polvilho elaborado pela formulação F4 diferiu-se em nível de 5% de significância de F1, F2 e F3 quanto à aparência, textura, sabor e aceitação global e foi o menos aceito dentre as formulações testadas. Os resultados da *penalty analysis* indicaram que 31% dos provadores penalizaram a amostra F1, na média de aceitação global em 1,0 ponto, por considerarem que esta apresentou cor muito clara. Quanto à amostra F2, nenhum dos atributos avaliados contribuiu significativamente para sua penalização. A amostra F3 foi penalizada por 41% dos julgadores, em 0,7 ponto em aceitação global por ser um pouco mais crocante do que gostariam. A amostra F4 foi penalizada em 1,5 ponto por 90% dos provadores, devido à demasiada intensidade de cor. Considerando os resultados, verifica-se que as amostras de biscoito F1, F3 e F4 necessitam de reavaliação em suas formulações, especialmente no que diz respeito aos fatores que interferem na cor e crocância.

### Referência bibliográfica

#### *Bibliographic reference*

CERVANTES, B. G. et al. Aceitação sensorial de biscoito de polvilho elaborado com farinha de okara e análise de dados com metodologia de *penalty analysis*. **Braz. J. Food. Technol.** Preprint Series, n. 01, 2011.

#### Biblioteca Nacional | National Library

Brazilian Journal of Food Technology – Preprint Series, n. 01, 2011.

Separata: Brazilian Journal of Food Technology, 6º SENSIBER, 19-21 de agosto, p. 3-10, 2010.

ISSN 1517-7645

1. Tecnologia de Alimentos - Periódico.

I. Instituto de Tecnologia de Alimentos, ed.

### Envio de manuscritos | Manuscript submission

#### Brazilian Journal of Food Technology

Instituto de Tecnologia de Alimentos - ITAL, Av. Brasil, 2880 - Caixa Postal 139 - Jd. Brasil, 13070-178, Campinas - SP, Brasil

### Informações | Information

#### Secretaria | secretariat

e-mail: [secbjft@ital.sp.gov.br](mailto:secbjft@ital.sp.gov.br)

Fone | Phone: +55 19 3743-1794

Fax: 19 3743-1799

#### Home page

<http://bjft.ital.sp.gov.br>