

AValiação Preliminar do Pão Enriquecido com Fibras de Casca de Maracujá Silvestre: Triagem e Aceitabilidade

SIMÕES, C. O.¹; MADALENA, J. O. M.²; COSTA, A. M.²; HENRIQUE, J. R.³; PEREIRA, B. G.³; LIMA, H. C.²

Faculdade da Terra de Brasília – FTB, Recanto das Emas, DF, *cecisimoes@gmail.com

Embrapa Cerrados, Planaltina- DF, tucano@cpac.embrapa.br, abarros@cpac.embrapa.br, herbert@cpac.embrapa.br

³Instituto Federal Minas Gerais – Campus Bambuí, MG, jessicaribeiro01@yahoo.com.br, brunnaigoncalvespereira@yahoo.com.br

Introdução

O pão é talvez o alimento processado mais antigo utilizado pela humanidade. Nos primórdios seu preparo era bastante incipiente, com a moagem de grãos integrais sem aditivos, nem mesmo o processo natural de fermentação, surgido posteriormente.

Com a evolução industrial, um produto integral de alto valor nutritivo originou subprodutos, aumentando os ganhos dos fabricantes, melhorando a aparência da farinha, contudo reduzindo teores de proteína e fibras. Suas maiores perdas se concentram nos teores de proteína e fibras alimentares. Nesse aspecto a adição de fibras de casca de maracujá pode ser uma alternativa para conferir ao produto a funcionalidade perdida no processamento convencional.

A casca do maracujá é composta pelo flavedo (parte com coloração) e albedo (parte branca), sendo este rico em pectina, espécie de fibra solúvel que tem relação com a redução das taxas de glicose no sangue, é fonte de niacina (vitamina B3), ferro, cálcio, e fósforo (Camargo et al., 2007). A fibra de maracujá apresenta como maior agente a pectina. Quando ingerida forma um gel, dificultando a absorção de carboidratos e da glicose produzida no processo digestivo e também nas gorduras, auxilia ainda a redução de glicemia e na taxa de colesterol (SZEGŐ, 2007 apud Camargo et al., 2007).

Neste trabalho, buscou-se elevar o teor de fibras do pão. Para verificação da aceitabilidade, realizou-se análise sensorial de três formulações desenvolvidas com fibras de *Passiflora setacea* (figura 1) e *P. nitida* (figura 2). O objetivo do estudo foi verificar a aceitação dos três pães por provadores não treinados.



Figura 1: *Passiflora setacea*



Figura 2: *Passiflora nitida*

Material e Métodos

Os pães foram enriquecidos com farinha da casca de *P. setacea* e *P. nitida*, dando a seguinte proporção: em 50g de pão há 10g de *P. nitida*, (pão nº 173); em 50g de pão há 7g de *P. nitida* e saborização de amora (pão nº 248); e em 50g de pão há 10g de *P. setacea* e saborização de amora (pão nº 331). As cascas utilizadas foram desidratadas e moídas no moinho, por processo próprio desenvolvido na Embrapa Cerrados.

O pão foi feito com base na receita caseira com farinha de trigo extra, fermento biológico fresco com fermentação natural e uso de isca pré-fermentada, leite desnatado e margarina (60% de gordura). A adição de sal foi feita de maneira a equilibrar o sódio já existente na casca. A fermentação prévia com isca utilizou açúcar, fermento, farinha de trigo e leite desnatado, o tempo de fermentação 40 min a 1 hora. Em seguida a isca foi adicionada à massa, e então o suco, e levada a descanso por 1 hora, então formatado e colocado ao forno. O tempo de cozimento em forno doméstico com temperatura entre 180 a 200 °C foi de 45 min.

Os produtos foram analisados sensorialmente por 33 voluntários. Os atributos cor, aroma, textura e sabor foram avaliados numa escala hedônica de 9 pontos. Também foi respondido um questionário de avaliação contendo as opções: "certamente compraria", "provavelmente compraria", "tenho dúvidas se compraria ou não", "provavelmente não compraria" e "certamente não compraria esse produto".

Resultados e Discussão

Através do teste de Tukey a 5% as médias avaliadas para cor ficaram na faixa de aceitação do produto, sendo que destacaram-se com maiores médias os tratamentos 173 e 248, ambos tratamentos apresentaram diferença estatística em relação ao tratamento 331. Quanto à textura as médias avaliadas ficaram na faixa de aceitação do produto, sendo que se destacaram com maiores médias os tratamentos 173 e 248, ambos tratamentos não apresentaram diferença estatística entre si, o tratamento 173 não diferiu estatisticamente de 331 (que foi a menor média). Em relação ao aroma as médias avaliadas ficaram na faixa de aceitação do produto, sendo que destacaram-se com maiores médias os tratamentos 173 e 248, ambos tratamentos apresentaram diferença estatística em relação ao tratamento 331. No aspecto sabor destacaram-se com maiores médias os tratamentos 173 e 248, ambos com médias na faixa de aceitação. O tratamento 331 ficou abaixo da faixa de aceitação (média 2,75), diferindo estatisticamente dos demais. (figura 3)

Em relação à compra do produto o tratamento 248 obteve a maior aceitação (39%) na opção "certamente compraria" e (42%) "provavelmente compraria", seguido pelo 173 obtendo (27%) na opção "certamente compraria" e (45%) "provavelmente compraria". O 331 obteve a maior rejeição (39%) na opção "certamente não compraria esse produto" e (15%) na opção "provavelmente não compraria". (figura 4)

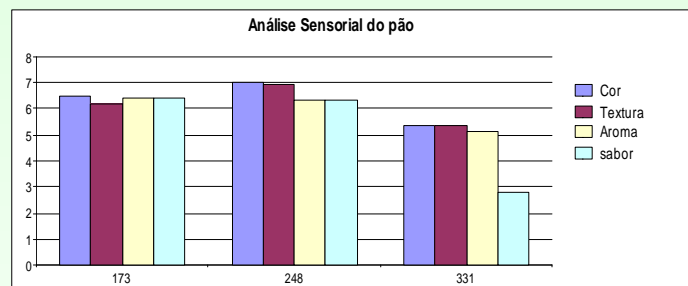


Figura 3: Resultado da avaliação dos aspectos atribuídos ao pão, para a sua aceitação.

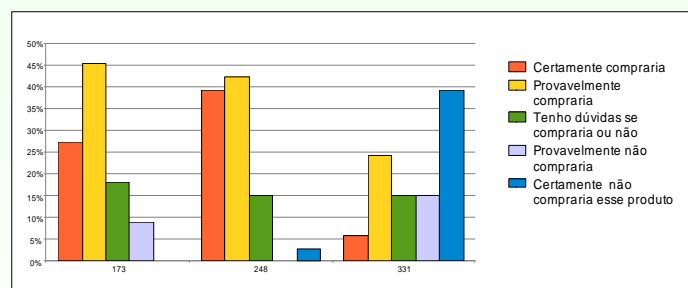


Figura 4: Resultado da avaliação de compra do produto no mercado

Conclusões

A análise sensorial evidenciou que a formulação desenvolvida com *P. nitida* apresentou melhor aceitação em relação a todos os atributos. A formulação com *P. setacea* apresentou rejeição para o atributo sabor. Esses dados preliminares referentes a triagem e aceitabilidade serão levados em consideração na definição de experimento posterior, quando será feita a otimização