

Pão de forma isento de glúten e com aplicação de castanha de caju

Carlos E Pires da S^{1*}, Eduarda de Moura B², Fátima R dos Santos², Michelle do Nascimento da S², Luciana Rocha de M³, Julianne Viana F P⁵

1. Graduando em Bacharelado em Nutrição, Universidade Federal do Piauí/CSHNB. *carlos.eduardopires14@gmail.com.
2. Graduanda em Bacharelado em Nutrição, Universidade Federal do Piauí/CSHNB.
3. Docente do Curso Bacharelado em Nutrição, Universidade Federal do Piauí/CSHNB.

Palavras Chave: Panificação, doença celíaca, *Anacardium occidentale* L.

Introdução

A doença celíaca caracteriza-se pela intolerância ao glúten, proteína presente em alguns cereais, como: trigo, aveia, cevada, triticale e centeio; levando a uma resposta imunológica em indivíduos geneticamente susceptíveis. Essa resposta faz com que ocorra nesses pacientes atrofia das vilosidades com consequente prejuízo da absorção de nutrientes (ACELBRA, 2008).

A adoção de uma dieta isenta de glúten consiste no principal tratamento, o que muitas vezes se torna complexo, mediante a baixa oferta no mercado, e também ao difícil controle destes, porque na maioria dos alimentos industrializados disponíveis, a farinha de trigo pode estar presente como mistura, fazendo-se necessário o preparo caseiro com muitos outros tipos de farinha como, por exemplo, preparações à base de milho, mandioca, batata, soja, trigo sarraceno e arroz (RODRIGUES; OLIVEIRA, 2010).

Objetivou-se desenvolver pão de forma isento de glúten como uma opção alimentar para os portadores de doença celíaca, devido à baixa oferta de alimentos isentos de glúten no mercado, além de proporcionar formulação com castanha de caju como forma de incrementar nutricionalmente o produto final.

Resultados e Discussão

A Tabela 1 e 2 apresenta as características físicas e físico-químicas do pão de forma isento de glúten.

Ensaio	Peso	Volume
I	530,67±0,00 ^b	800,00±0,00 ^d
II	541,69±0,00 ^a	900,00±0,00 ^c
III	504,73±2,72 ^c	1212,33±4,25 ^a
IV	488,64±1,07 ^e	1029,00±0,00 ^b
V	495,91±0,37 ^d	1016,66±2,86 ^b

Tabela 1. Características físicas do pão de forma isento de glúten.

Ensaio	pH	ACIDEZ	UMIDADE	CINZAS
I	7,53±0,06 ^a	3,59±0,54 ^a	35,28±1,09 ^c	2,15±0,02 ^a
II	7,63±0,06 ^a	2,24±0,61 ^b	34,62±0,23 ^c	2,16±0,02 ^b
III	7,37±0,06 ^b	1,89±0,06 ^{bc}	40,68±0,28 ^a	1,97±0,01 ^b
IV	7,30±0,00 ^b	0,89±0,07 ^c	39,82±1,72 ^{ab}	1,94±0,02 ^c
V	7,10±0,00 ^c	4,12±0,55 ^a	34,96±1,72 ^c	2,08±0,02 ^a

Tabela 2. Características físico-químicas de pão de forma isento de glúten

Ensaio	PESO	VOLUME
1	547,29±0,13 ^c	720±5,77 ^c
2	553,80±0,06 ^b	766±5,77 ^b
3	559,83±0,13 ^a	820±5,77 ^a

Tabela 3. Características físicas do pão de forma isento de glúten com aplicação de castanha de caju.

Ensaio	pH	ACIDEZ	UMIDADE	CINZAS
1	7,18±0,06 ^a	1,53±0,52 ^b	28,58±1,16 ^a	1,53±0,53 ^b
2	7,19±0,04 ^a	2,04±0,33 ^b	26,60±1,57 ^{ab}	2,04±0,33 ^{ab}
3	7,10±0,01 ^b	3,63±1,16 ^a	23,94±0,33 ^b	3,03±0,16 ^a

Tabela 4. Características físico-químicas de pão de forma isento de glúten com aplicação de castanha de caju.

Observou-se (Tabela 3 e 4), que houve um aumento do peso e do volume à medida que as proporções de castanha foram acrescidas às formulações, apresentando, desta forma, diferença significativa entre todas as formulações.

Observa-se, ainda, que os percentuais de cinzas aumentaram significativamente à medida que houve incremento na quantidade de castanha de caju, isso porque a mesma é rica em sais minerais, tais como cálcio, magnésio, fósforo e potássio (SILVA et al, 2007; ERTURK; MERT; SOYLU, 2006).

Conclusões

A formulação de pão sem glúten, utilizando farinha de arroz e liga neutra, com ou sem castanha de caju torrada, apresenta teores de cinzas relevantes, indicando possibilidade de incluir estes ingredientes regionais na indústria de panificação voltada para, principalmente, indivíduos celíacos.

ASSOCIAÇÃO DOS CELÍACOS DO BRASIL. **Doença celíaca**. 2004. Disponível em: <http://www.ancelbra.org.br>. Acesso em: 20 ago. 2008. ERTURK. U.; MERT C.; SOYLU A. Chemical Composition of Fruits of Some Important Chestnut Cultivars. **Brazilian Archives of Biology and Technology**, v 49,n.2, p.183-188, 2006. RODRIGUES, C.M.; OLIVEIRA, V.R. Buckheat flour associated to rice and soy flour to make mini pizzas. **Alimentos e Nutrição**, Araraquara, v.21, n.1, p.21-24, 2010. SILVA, A.P. et al. **Castanha – Um fruto Saudável**. Vila Real: Minfo Gráfica, 2007.