



Realização:



Apoio:

**XVII CIC  
X ENPOS**Conhecimento sem fronteiras  
XVII Congresso de Iniciação Científica  
X Encontro de Pós-Graduação  
11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

## Substituição da farinha de trigo por farinha de arroz na produção de pão

**Autor(es):** PEREIRA, Gabriela Wickboldt; STORCK, Cátia Regina; BOHN, Alberto; HALAL, Shanise Lisie Mello El; DIAS, Álvaro Renato Guerra

**Apresentador:** Gabriela Wickboldt Pereira

**Orientador:** Álvaro Renato Guerra Dias

**Revisor 1:** Márica Arocha Gularte

**Revisor 2:** Ana Paula Wally

**Instituição:** Universidade Federal de Pelotas

### Resumo:

O pão é uma das fontes de carboidratos mais consumidas pela população, tanto pelo seu valor nutricional, como também pelo valor comercial. Entretanto, portadores da doença celíaca são alérgicos as proteínas do glúten presente na farinha de trigo. Pensando nisto, alternativas estão sendo estudadas para substituir a farinha de trigo, fazendo com que a dieta destas pessoas não fique tão restrita. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar a substituição da farinha de trigo por farinha de arroz na produção de pão. Foi utilizada farinha de arroz de alta amilose (cultivada na região sul do Brasil) e farinha de trigo (obtida em comércio local). Os ingredientes para formulação dos pães foram: farinha de trigo e farinha de arroz, açúcar, sal, fermento, melhorador, óleo de soja, goma xantana e água, os quais foram misturados e batidos em batedeira planetária durante 10 minutos em velocidade média. A massa foi colocada em formas, fermentada em estufa a 38°C por 60 minutos, assadas em forno a 200°C por 40 minutos e os pães foram desenformados e resfriados por 1 hora antes das avaliações. Os pães foram pesados e o volume foi determinado pelo método de deslocamento de sementes de painço. O volume específico foi calculado pela razão entre o volume e o peso assado (mL.g<sup>-1</sup>). O percentual de perda de peso foi calculado em relação ao peso da massa crua e da massa assada, expressa em percentual. A textura do miolo foi determinada através de um analisador de textura TA.XTplus através da análise do perfil de textura (TPA). Os resultados foram submetidos a ANOVA e as médias comparadas por Tukey a 95% de significância. Pode-se observar que conforme aumentou a proporção da farinha de arroz, o volume específico dos pães diminuiu de 3,24 mL.g<sup>-1</sup> no pão 100% com farinha de trigo para 1,43 mL.g<sup>-1</sup> no pão com 100% farinha de arroz, devido a menor capacidade de retenção de ar pela farinha de arroz. Houve aumento percentual significativo da perda de peso nos pães com farinha de arroz (de 12,1b para 18,8a), pois esta farinha tem menor capacidade de reter água durante o forneamento. Análise do perfil de textura demonstrou um aumento significativo nos parâmetros de dureza, adesividade, gomosidade e mastigabilidade dos pães com o aumento da proporção de arroz, diminuição significativa da coesividade e a flexibilidade não foi influenciada. Conclui-se que a farinha de arroz não apresenta as mesmas características que a farinha de trigo, entretanto pode ser utilizada para produzir pães.