



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

## **CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS DE PÃES DE AMIDOS ISOLADOS DE ARROZ, TRIGO, MILHO, MANDIOCA E GLÚTEN ÚMIDO DE TRIGO**

**Autor(es):** PRESTES, Dejalmo Noasco; TEIXEIRA, Thiago; CARRASCO, Thiago dos Santos; WACHHOLZ, Michel; MARTINELLI, Luiz Augusto SCHIRMER, Manoel Artigas

**Apresentador:** Dejalmo Nolasco Prestes

**Orientador:** Manoel Artigas Schirmer

**Revisor 1:** Maurício de Oliveira

**Revisor 2:** Alvaro Renato Guerra Dias

**Instituição:** UFPEL

### **Resumo:**

O trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da adição de glúten úmido sobre as notas das características tecnológicas e volume específico de pães elaborados com amido de arroz, trigo, milho, mandioca e comparados a uma formulação padrão com farinha de trigo. Foram realizados testes preliminares para definição da melhor formulação com a quantidade de água necessária para formar uma massa homogênea. Usou-se como padrão uma amostra de farinha de trigo com características adequadas para produção de pão com absorção de 60% de água. O nível de adição de glúten úmido foi de 1:2 (glúten/amido). A formulação dos pães foi a seguinte: 200 g de amido, 100 g de glúten úmido, 12 g de óleo vegetal, 6 g de açúcar, 5 g de sal, 6 g de fermento biológico e água (130 mL para o amido de arroz, 80 mL para o amido de mandioca, 100 mL para o amido de milho e 40 mL para o amido de trigo). O volume específico (mL.g<sup>-1</sup>) dos pães foi obtido pela razão entre o volume aparente (mL) e a massa do produto após o forneamento (g). Foram avaliadas as notas das características externas, internas, o aroma e o sabor dos pães. Foram obtidos pães com volumes específicos de 2,63; 2,84; 2,99; 3,14 e 2,88 mL/g para amido de arroz, amido de trigo, amido de milho, amido de mandioca e farinha de trigo, respectivamente. No geral, a adição de amido de outras fontes propiciou a obtenção de pães com características aceitáveis com volume específico semelhante ao pão padrão (farinha de trigo), embora tenham apresentado estrutura mais compacta. Os pães com adição de glúten úmido aos amidos de diferentes fontes apresentaram notas das características tecnológicas inferiores ao pão com farinha de trigo. Os pães com amido de mandioca apresentaram alvéolos maiores e desuniformes, ao contrário dos pães com amido de arroz que apresentaram alvéolos menores e mais compactos, isto pode ser atribuído ao tamanho dos grânulos de amido, pois o amido de mandioca possui grânulos maiores comparado com o amido de arroz. Além disso, os pães com amido de mandioca apresentaram-se mais gomosos e os pães com amido de milho e arroz apresentaram-se extremamente secos. A perda de qualidade do produto feito com amido de trigo e glúten úmido quando comparado com o controle feito com a farinha de trigo pode ser resultado da menor interação do glúten úmido com amido de trigo e devido a falta dos demais componentes da farinha de trigo, e, também da menor qualidade do glúten extraído em relação ao próprio glúten da farinha de trigo.