



INFLUÊNCIA DA HIDRATAÇÃO ADAPTADA EM PARÂMETROS ALVEOGRÁFICOS NA QUALIDADE DE PÃO DE FORMA PRODUZIDOS COM FARINHA REFINADA E COM FARINHA DE GRÃO INTEIRO

Gustavo Aparecido **Martins**¹; Antonio **Marsaioli Jr.**²; Christiane Ap. R. **Mendes**³; Karina M. R. de **Thomaz**⁴; Flávio Martins **Montenegro**⁵

Nº 20231

RESUMO – Farinhas mistas (mistura de refinada e integral) e farinhas de grão inteiro, possuem maior incorporação de material celulósico, originada das regiões mais externas dos grãos durante a extração. Devido a essa característica, os métodos analíticos clássicos, que foram desenvolvidos para farinhas de trigo refinadas, necessitam de modificações que adaptem o potencial de absorção de água para que essas farinhas possam ser devidamente caracterizadas, sem distorções dos métodos existentes. Em virtude disso, o presente estudo visou gerar conhecimento sobre a influência da hidratação adaptada em parâmetros alveográficos na qualidade de farinha de trigo destinada à produção de pão de forma. Para tal, utilizou-se dois tipos de farinhas, refinada e de grão inteiro. As mesmas foram caracterizadas através das análises de umidade, teor de glúten, falling number e seriam avaliadas pelas metodologias alveográficas com e sem a hidratação adaptada. Posteriormente, seriam realizados testes em planta piloto com aplicação dessas farinhas para desenvolvimento de pães, com o objetivo de caracterizar e avaliar os efeitos da hidratação em suas características internas e externas. Devido ao momento de pandemia vivido, o projeto foi prejudicado em sua execução, visto que as atividades presenciais foram suspensas e que não permitiu realizar as análises fundamentais para avaliação da hidratação adaptada das farinhas estudadas e o impacto destas na aplicação em pão forma e na avaliação de sua qualidade.

Palavras-chaves: Alveografia, hidratação adaptada, farinha refinada, farinha de grão inteiro, trigo.

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Eng. de Alimentos UNICAMP, Campinas-SP; gumartins99@hotmail.com

2 Colaborador: Pesquisador do ITAL, CEREAL CHOCOTEC, Campinas-SP.

3 Colaborador: Técnico de Apoio à Pesquisa do ITAL, CEREAL CHOCOTEC, Campinas-SP.

4 Colaborador: Agente de Apoio à Pesquisa do ITAL, CEREAL CHOCOTEC, Campinas-SP.

5 Orientador: Pesquisador do ITAL, CEREAL CHOCOTEC, Campinas-SP; flavio@ital.sp.gov.br



ABSTRACT – *Mixed flours (mixture of refined and wholegrain) and whole grain flours, have greater incorporation of cellulosic material, originating from the external regions of the grains during its extraction. Due to this characteristic, the classic analytical methods, which were developed for refined wheat flour, need modifications that adapt the water absorption potential so that these flours can be properly characterized, without distortion of the existing methods. As a result, the present study aimed to generate knowledge about the influence of adapted hydration on alveographic parameters on the quality of wheat flour for bread production. For this, two types of flour, refined and whole grain, were used. They were characterized by analysis of moisture, gluten content, falling number and would be evaluated by alveographic methodologies with and without adapted hydration. Subsequently, tests would be carried out in a pilot plant with the application of these flours for bread development, in order to characterize and evaluate the effects of hydration on its internal and external characteristics. Due to the pandemic moment experienced, the project was hampered in its execution, since the face-to-face activities were suspended and it did not allow the fundamental analyzes to be carried out to assess the hydration adapted from the flours studied and their impact on the application in bread and in the evaluation its quality.*

Keywords: Alveograph, adapted hydration, whole grain flour, refined flour, wheat.