

Engenharia de Alimentos

## **Estudo da qualidade tecnológica de farinhas de trigo nacionais por meio da farinografia.**

Raissa Silva Andrade - 10º período, Engenharia de Alimentos, colaboradora, bolsista PIBIC/FAPEMIG, DCA, UFLA.

Joelma Pereira - Orientadora, Professora do Departamento de Ciência dos Alimentos. - Orientador(a)

Juliana Santos Marques - Coorientadora, Mestre e aluna especial Doutorado do Departamento de Ciência dos Alimentos.

### **Resumo**

A farinha de trigo possui diversas aplicações na indústria de alimentos, além de ser o principal ingrediente em muitos produtos e, conseqüentemente, exerce o principal efeito na qualidade. A determinação da qualidade em farinha de trigo não pode ser expressa em termos de uma única propriedade, uma vez que depende de várias características, como composição, quantidade e qualidade das proteínas, absorção de água, estabilidade da farinha, entre outros. O objetivo deste trabalho, foi avaliar a qualidade tecnológica de amostras de farinha de trigos nacionais por meio da farinografia. O experimento foi realizado no Laboratório de Qualidade de Grão, raízes e tubérculos do Departamento de Ciência dos Alimentos da Universidade Federal de Lavras. Foram utilizadas cinco amostras de farinhas de trigo em duplicata, denominadas de A, B, C, D e E. As diferentes amostras foram submetidas a análise de umidade, em seguida cada amostra foi colocada em um farinógrafo Brabender, neste procedimento foi avaliada a resistência oferecida pela massa quando submetida a ação mecânica. Outros valores além da absorção de água foram obtidos a partir das curvas farinográficas. Todas as farinhas apresentaram teores de umidade menores ou iguais ao valor máximo de umidade em farinhas (15%) permitido pela legislação vigente (BRASIL,2022). As amostras mostraram uma variação de absorção de água entre 57,16% e 59,64%. Observando a curva farinográfica obtemos alguns dados. Para a estabilidade da massa foi notada uma variação entre (6,15 - 8,20 minutos), já em relação ao desenvolvimento da massa foi notada uma variação entre (4,45 - 7 minutos). As farinhas apresentaram tempo de quebra (5,45 – 9,5 minutos) e tempo de saída (7,30 a 9,30 minutos). Ademais foram destacáveis valores de índice de tolerância (45-95 Unidades Farinográficas), tempo de chegada (40 – 50 segundos) e absorção de água (50 segundos – 1,30 minutos). A partir dos atributos avaliados conclui-se que as amostras de farinha de trigo apresentam uma qualidade do ponto de vista comercial e tecnológico apropriadas para a fabricação de panificação e/ ou uso doméstico, entre outras aplicabilidades.

Palavras-Chave: Força da farinha, Formação de glúten, qualidade tecnológica.

Instituição de Fomento: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=uKq1tuK67cc>