

## TEMPERATURA DE SECAGEM E A QUALIDADE INDUSTRIAL DO TRIGO

Renan Peruzzo<sup>1</sup>, Tharles Garbin<sup>1</sup>, Talita Vieira Broca<sup>1</sup>, Everton Luiz Kummer<sup>1</sup>, Gustavo Fernando Marquetti<sup>1</sup>, Otávio Mikael Gniech<sup>1</sup>, Marcos Paulo Ludwig<sup>1\*</sup>  
\*Orientador(a)

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus Ibirubá*. Ibirubá, RS

A cultura do trigo tem importância na geração de matéria prima para a produção de alimentos. Os processos de pós-colheita devem ser otimizados para a preservação da qualidade dos grãos. O objetivo do trabalho foi avaliar a influência de diferentes temperaturas de secagem na qualidade industrial do trigo. Os grãos utilizados foram produzidos na área experimental da empresa Sementes Butiá na safra 2019. Foram avaliadas duas cultivares (TBIO Audaz e TBIO Ponteiro) que foram colhidas com umidade próxima a 22%, enviadas para o Laboratório de Sementes e Grãos do IFRS - Campus Ibirubá e separadas em sacos contendo 2 kg de material, para posterior secagem. As temperaturas do ar de secagem utilizadas foram 45, 60, 75, 90 e 105°C. Após a secagem as amostras foram encaminhadas a empresa Biotrigo Genética para a realização das análises. Para avaliar a qualidade industrial dos grãos de trigo foram realizados testes de alveografia, farinografia, teor de proteína e peso do hectolitro. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente ao acaso com quatro repetições. Ambas as cultivares obtiveram resultados semelhantes em relação à proteína bruta, Audaz 15,9% e Ponteiro 15,7%, o mesmo ocorreu para os resultados de peso do hectolitro, Audaz 81,2 e Ponteiro 81,6 kg/hl, classificando-as em tipo 1. O emprego de temperaturas do ar de secagem elevadas (a partir de 75°C) causou diminuição do peso do hectolitro por afetar as características físicas do produto. Para as cultivares TBIO Audaz e TBIO Ponteiro, as temperaturas de 75, 90 e 105 °C afetaram negativamente na absorção e no índice de tolerância a misturas, as temperaturas de 90 °C e 105 °C reduziram os valores de estabilidade, força de glúten e tempo de desenvolvimento, pois afetaram as características das proteínas formadoras de glúten. As temperaturas de secagem modificaram as características do glúten alterando a relação P/L para as duas cultivares, principalmente nas temperaturas de 90 °C e 105 °C. As diferentes temperaturas de secagem alteraram a classificação comercial do trigo de acordo os valores de força de glúten e estabilidade. Desse modo a utilização de temperaturas de secagem de 45 e 60°C preservaram a qualidade dos grãos de trigo aumentando seu valor comercial.

Palavras-chave: Produção de grãos. Qualidade industrial. Temperatura de secagem.