

## DESEMPENHO DE TRIGO PRECOCE EM SEMEADURA TARDIA EM FUNÇÃO DA POPULAÇÃO DE PLANTAS

THOMAS SHODI KANOMATA<sup>1</sup>; TOBIAS BOTELHO CROCHI<sup>2</sup>; CAREM ROSANE COUTINHO SARAIVA<sup>3</sup>; MATEUS DA SILVEIRA PASA<sup>4</sup>; EZEQUIEL HELBIG PASA<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas– shodi.thomas.tk@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – caremsaraiva@hotmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas– tobiascrochi10@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – mateus.pasa@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal de Pelotas - ezequelpasa@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O trigo possui uma grande importância no mundo devido as suas peculiaridades em relação aos benefícios para a saúde além de que sua farinha dentro da indústria gera inúmeros derivados e assim formando uma grande cadeia produtiva e benéfica. No Brasil é o principal cereal de inverno cultivado principalmente nos estados do RS e SC se estendendo nos dias atuais até a região Centro-Oeste, onde por anos foi a principal parceira com as culturas de verão, principalmente com a soja.

O cenário das áreas de trigo vem mudando ao longo dos anos. Antes tinha-se o trigo com sucessão da soja, porém esta isso vem mudando devido a coincidência da colheita do trigo com a semeadura da soja onde esse conflito faz com que seja estabelecida prioridade para a soja, pois a mesma traz mais benefícios e maiores retornos ao produtor, limitando produção de trigo. Por mais que ocorram frustrações de safra, os benefícios diretos e indiretos do cultivo de trigo, ao longo dos anos, são maiores do que a alternativa de manter as áreas em pousio (Embrapa Trigo, 2022), as limitações das áreas de trigo criam a necessidade de importação do mesmo pois a produção interna não supre a demanda do mesmo.

Apesar da plasticidade apresentada pelo trigo, em termos de características climáticas das diferentes regiões de cultivo, essa cultura tem o seu rendimento e a sua viabilidade econômica fortemente influenciados pelas condições de clima (Embrapa Trigo, 2021).

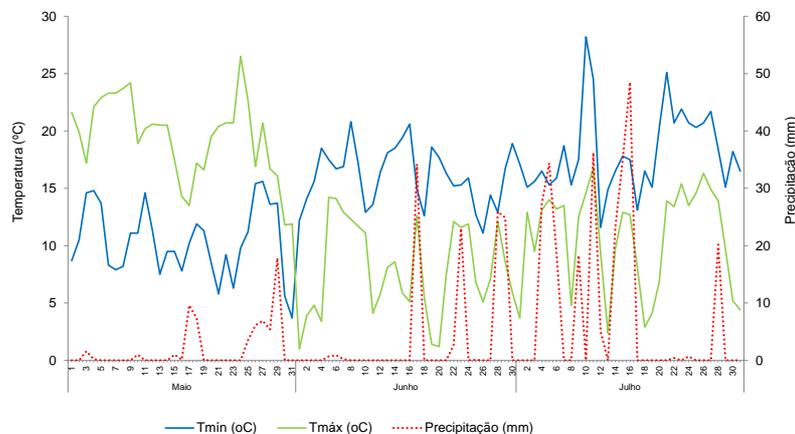
No intuito de reduzir os riscos das lavouras às condições adversas foi criado o ZARC, o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC) é um instrumento de política agrícola e gestão de riscos na agricultura (Gov.br, 2017). Porém, em alguns anos, as condições climáticas são pouco favoráveis à semeadura na época correta,

principalmente o excesso de precipitação dificultando o processo de semeadura devido ao excesso de água no solo. Isso pode resultar em atraso na semeadura, a qual ocorre no final ou até mesmo, fora do período recomendado pelo ZARC. Nesses casos, estratégias de manejo podem ser adotadas para potencializar os ganhos produtivos, dentre as quais se destaca o manejo da população de plantas.

O objetivo do trabalho foi avaliar a produtividade de uma cultivar de trigo precoce semeado tardiamente, em função da população de plantas.

## 2. METODOLOGIA

O experimento foi conduzido no Centro Agropecuário da Palma, onde a semeadura ocorreu no dia 15 de agosto de 2022 onde em relação às condições recomendadas pelo ZARC no ano do experimento encontravam-se fora do recomendado.



**Figura 1.** Condições meteorológicas da área experimental durante a execução do experimento.

A barra vermelha representa a época de semeadura recomendada pelo ZARC para o município de Capão do Leão (20 de maio a 20 de julho). As barras verdes representam os períodos com condições de campo favoráveis à semeadura.

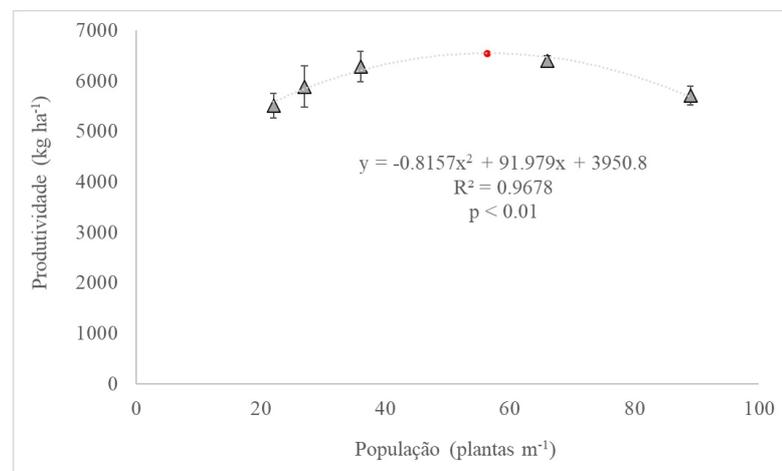
A semeadura foi realizada com o auxílio de uma semeadora de parcelas onde as populações de plantas variaram de acordo com o tratamento, sendo divididas em cinco densidades populacionais distintas (40, 50, 60, 70, 80, 90

plantas por metro linear) com espaçamento entre linhas de 17 cm. A cultivar adotada para o experimento foi a cultivar da ORS Feroz (ciclo precoce).

O delineamento experimental foi feito em casualização por blocos com quatro repetições, para análise de controle das populações, foram feitas semanalmente durante o desenvolvimento da cultura contagens referente ao número de plantas e perfilhamento dentro de um metro linear e posteriormente contagem dentro da mesma dimensão o número de espigas. Para obter os índices de produtividade foram colhidas 5 plantas de cada tratamento para análise dos componentes do mesmo sendo eles: Número de espiguetas e grãos por espiguetas.

A colheita foi realizada no dia 06 de dezembro de 2022 onde foram colhidos 6 linhas de 1m para cada tratamento, e para a estimativa de produtividade foi aferida a massa de grãos colhidas dentro dessa área e averiguando a umidade da mesma com correção à 13%.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO



**Figura 2-** Produtividade de trigo em função à população de plantas.

Com relação à figura 2 é possível observar que dentro dos padrões adotados para o experimento a população com aproximadamente 56 plantas por metro linear obteve melhores resultados.

Um fator que afeta diretamente a produtividade é o desenvolvimento da planta, onde no trigo temos o seu perfilhamento como um dos fatores limitantes para altas produtividades. Nas maiores populações de plantas temos um maior número de perfilhos, isso se dá em função da semeadura tardia onde a planta tem menos tempo para se desenvolver e menor soma térmica, isso faz com que a

emissão de perfilhos seja menor, e uma maior população irá afetar diretamente ao número de espigas por m<sup>2</sup>, conseqüentemente uma maior massa de sementes por área. Na situação oposta, onde temos uma menor população de plantas temos menor taxa de emissão de perfilhos, assim menores produtividades.

Ainda que se tenha uma relação direta entre densidade populacional com a emissão de perfilhos, nas densidades mais altas não temos as maiores produtividades, isso se dá em virtude da senescência dos perfilhos durante o período de desenvolvimento, onde aqueles são emitidos mais tarde acabam morrendo em virtude da falta de energia solar pois estes estão localizados na parte inferior do estande, enquanto a outra parte encontra-se mais desenvolvida assim recebendo luz solar diretamente sob sua superfície foliar alcançando um melhor desenvolvimento e capacitando-se a ter maiores produtividades.

#### 4. CONCLUSÕES

Por menos indicado que seja a semeadura fora do zoneamento, a mesma pode ser uma opção desde que seja bem manejada, tendo em vista que, quanto mais tarde ocorre a semeadura maior deve ser a população de plantas e o ciclo da cultivar deve ser mais precoce, assim sendo possível um bom desenvolvimento da cultura e podendo ser alcançado altas produtividades.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CONAB. Companhia nacional de abastecimento. **Histórico Mensal Trigo**. Disponível em: [Conab - Histórico mensal trigo](#). Acesso em 11 de Ago. 2023.
- Embrapa. **A importância do trigo para a sustentabilidade da agricultura brasileira**. 26 de mai. 2017. Online. Disponível em: [Artigo - A importância do trigo para a sustentabilidade da agricultura brasileira - Portal Embrapa](#). Acesso em 25 de Ago. 2023.
- JORIS, Helio Antonio Wood *et al* (org.). **Informações técnicas para trigo e triticale**. Castro - Pr: Fundação Abc, 2022. 274 p.
- MAP. Zoneamento Agrícola de Risco Climático. Disponível em: [Zoneamento Agrícola de Risco Climático — Ministério da Agricultura e Pecuária \(www.gov.br\)](#). Acesso em: 25 de Ago. 2023.