



362 – POTENCIAL FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE PIMENTÃO SUBMETIDAS A ESTRESSE TÉRMICO

JAIARA ALMEIDA DE OLIVEIRA¹; VALESKA CRISTINA S.S. DE ASSIS¹, ÂNGELO MÁRCIO DA S. FUZZO¹, ELIABE PINTO RAMOS¹, NATÁLIA ARRUDA¹, KATIANE SANTIAGO S. BENNET¹.

¹ UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS, CAMPUS SUL - UnU IPAMERI, GO – BRASIL.

INTRODUÇÃO

Originário do sul do México e da América Central, o pimentão (*Capsicum annuum* L.) pertence à família Solanaceae, é uma hortaliça de alta relevância nutricional que produz frutos ricos em compostos biotativos, como flavonoides e carotenoides (Lana, 2022).

A temperatura é um dos fatores que inviabiliza o processo de germinação, influenciando na emergência de plântulas e na velocidade de emergência, atingindo reações bioquímicas que definem o processo germinativo (Silva, 2024).

Este estudo foi objetivado a avaliar o efeito do estresse térmico sob a germinação e vigor de sementes de pimentão.

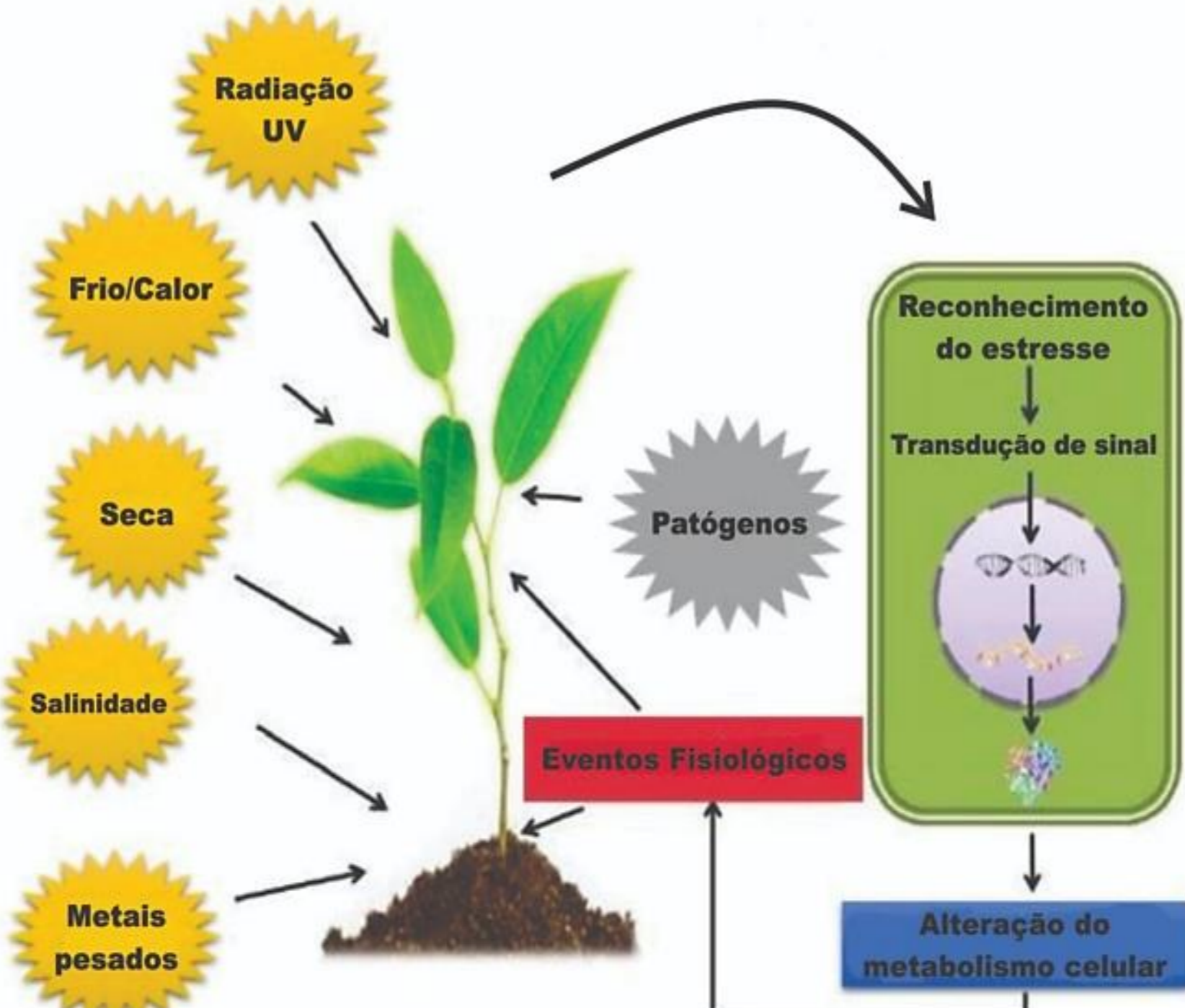


Figura 1 – Mecanismos de percepção da planta em resposta a diferentes estresses. Adaptado de NETO (2016).

METODOLOGIA

O experimento foi conduzido no Laboratório de Sementes da Universidade Estadual de Goiás – UEG, Câmpus Sul, UnU Ipameri, localizado no município de Ipameri – GO.



Figura 2 – Variedade de semente de pimentão (*Capsicum annuum* L.) utilizada no experimento, disposição dos tratamentos e materiais utilizados.

Parâmetros Avaliados:

- Teste de Germinação – G;
- Índice de Velocidade de Germinação – IVG;
- Comprimento de Plântulas – COMP.

Experimento: Caixa “gerbox”; papel mata borrão (umedecidos água deionizada); Câmara de germinação B.O.D.; Temperaturas; DIC.

As análises foram realizadas de acordo com as Regras para Análise de Sementes - RAS (Brasil, 2009) e o Livro de Vigor: conceitos e testes (Krzyzanowski et al., 2020).

G

- Avaliações efetuadas no 14º dia;
- Computando (% de germinação) – plântulas normais.

IVG

- C/dia – sementes germinadas 2cm;
- Cálculo $IVG = (N1/T1) + (N2/T2) + (Nn/Tn)$.

COMP

- Plântulas normais retiradas ao 14º dia;
- Régua graduada – comprimento (cm).

RESULTADOS E CONCLUSÕES

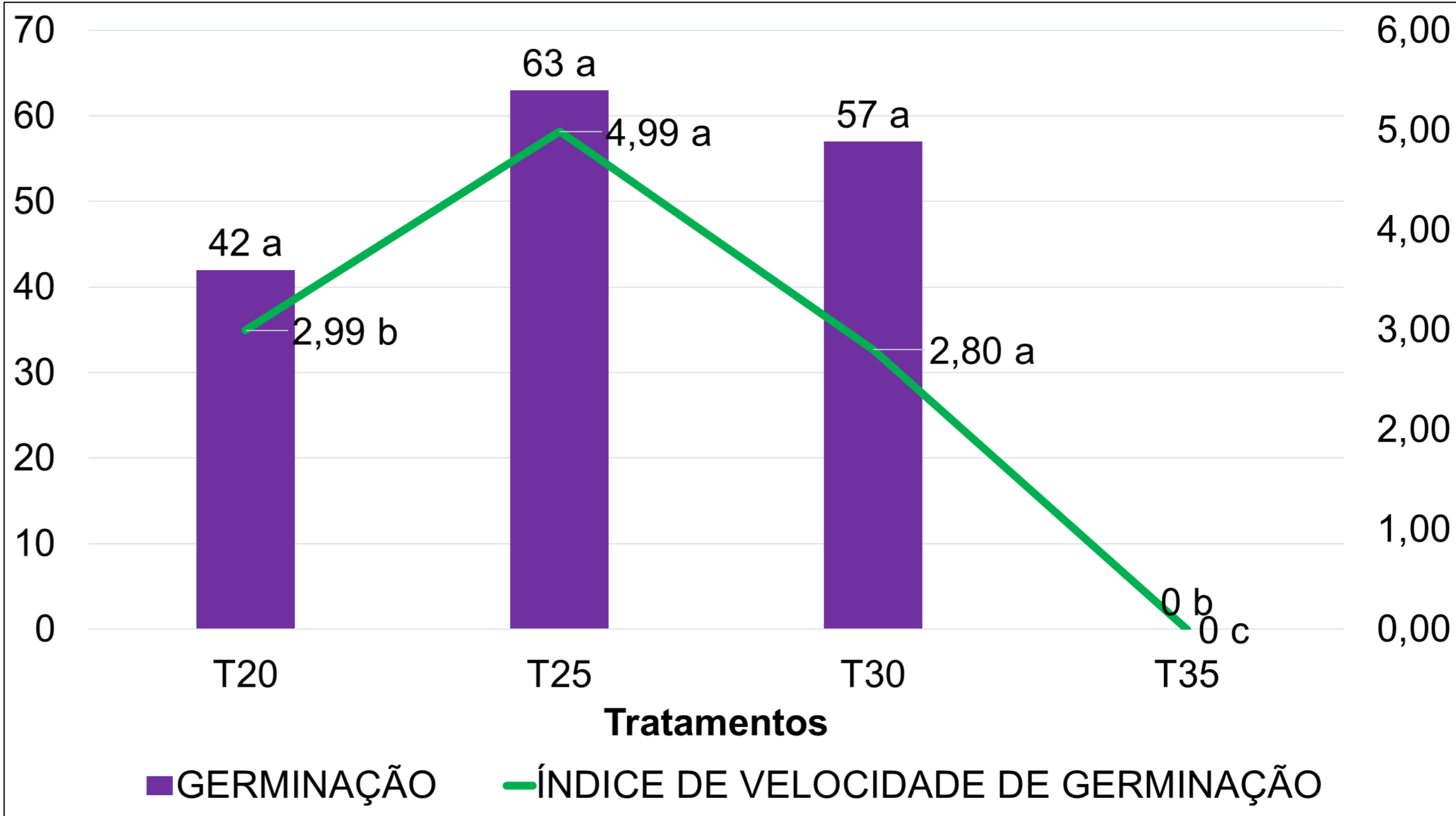


Figura 3 – Gráfico com valores médios dos parâmetros Teste de Germinação (G); Índice de Velocidade de Germinação (IVG) para avaliar o potencial fisiológico de sementes de pimentão submetidas à diferentes graus de temperaturas.

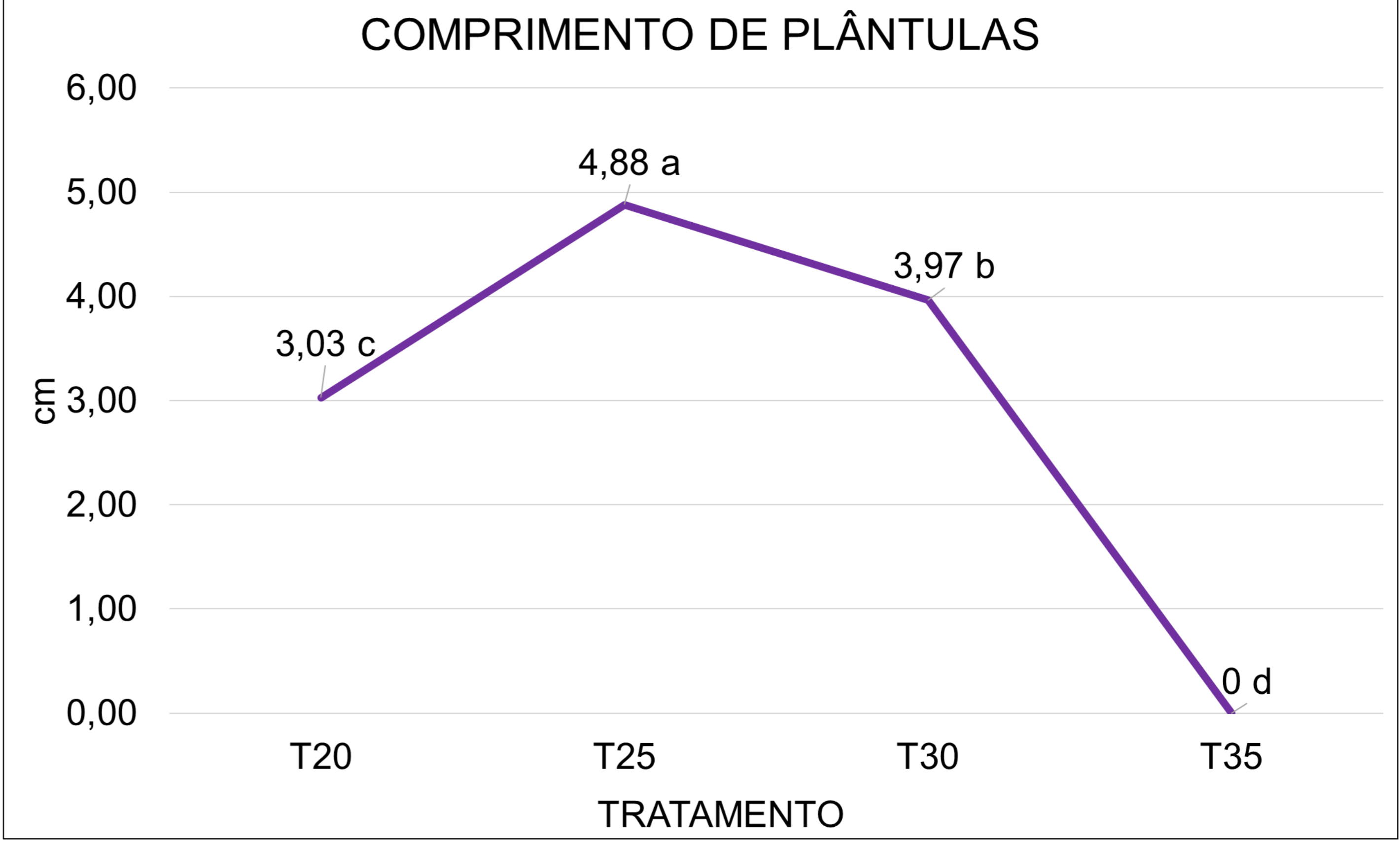


Figura 4 – Gráfico com valores médios do parâmetro Comprimento de Plântulas (COMP) para avaliar o potencial fisiológico de sementes de pimentão submetidas à diferentes graus de temperaturas.

Os resultados obtidos demonstraram que o comprimento das plântulas normais foi superior na temperatura de 25 °C e, quando submetidas à 20 °C, reduziu comprimento em 37,9%. Para o teste de germinação as temperaturas de 20 °C, 25 °C e 30 °C são estatisticamente iguais.

Já para o índice de velocidade de germinação, as temperaturas de 25 °C e 30 °C apresentaram médias estatisticamente iguais, enquanto as de 20 °C e 35 °C tiveram piores resultados, comprovando que o processo germinativo é diretamente afetado por temperaturas extremas, inviabilizando e ocasionando uma germinação lenta.

- As sementes de pimentão apresentaram sensibilidade ao estresse térmico em temperaturas baixas e altas, reduzindo seu potencial fisiológico germinativo;
- Portanto, o exposto evidencia a importância de estratégias adaptativas em temperaturas ideais para otimizar a germinação das sementes e o crescimento inicial de plântulas em condições favoráveis.

AGRADECIMENTOS

À CAPES por incentivar e financiar o projeto com a qual este trabalho foi construído.

