



GERMINAÇÃO DE *Schizachyrium sanguineum* (Retz.) Alston (POACEAE) SOB A INFLUÊNCIA DE DIFERENTES TEMPERATURAS: RESTAURAÇÃO RESILIENTE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Pereira, Jamily S.^{1,2}★; Maia, Anna C.B.¹; Andrade, Luana S.¹; Macedo, Camila C.¹; Rodrigues, Ruth H.O.¹; Gomes, Anabele S.^{1,2}; Borghetti, Fabian¹

(1) Laboratório de Termobiologia, Departamento de Botânica, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade de Brasília;
(2) Rede de Sementes do Cerrado; ★ silvap.jamily@gmail.com

Introdução

As mudanças climáticas potencializadas pelas ações antrópicas podem resultar na elevação da temperatura média global, afetando as plantas. A temperatura, fator-chave na germinação, influencia a capacidade das sementes de germinar, desde que não haja dormência e esteja dentro da faixa adequada para cada espécie. Dessa forma, analisamos o efeito da **temperatura** e o **tempo de armazenamento** na taxa de **germinação** de sementes de *Schizachyrium sanguineum* (Retz.) Alston (Poaceae).

Métodos



Armazenamento: as sementes foram armazenadas por sete meses (A7) e por 18 meses (A18) em sala climatizada a 20°.

Experimento (Laboratório de Termobiologia - UnB):

1. Bloco de termogradiante;
 2. As sementes foram submetidas a temperaturas constantes nos 24 tratamentos que variaram de 7°C a 43°C, tendo
 3. aproximadamente 2°C de diferença entre cada;
- Cinco réplicas em tubos com 20 sementes sobre papel filtro, em cada temperatura, por um período de 30 dias, com ausência de luz.



Figura 1. (A) Bloco de termogradiante, equipamento construído para avaliar efeitos de diferentes temperaturas em experimentos de germinação, em 24 colunas. (B) Tubo de vidro vedado com rolha de silicone, contendo placa onde são depositadas as sementes para experimento.

Resultados

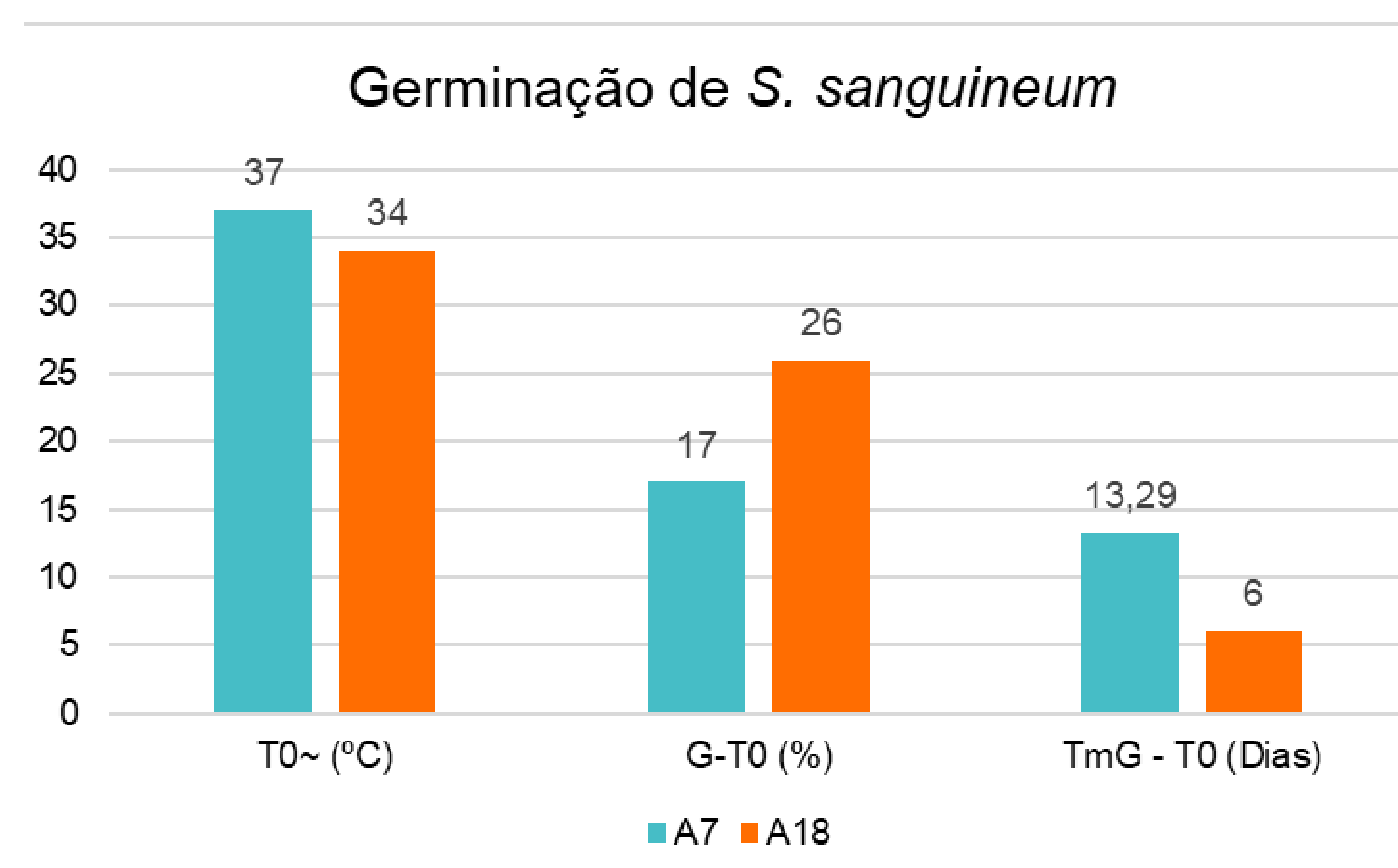


Figura 2. Comparação dos resultados de germinabilidade em diferentes temperaturas das sementes armazenadas de *Schizachyrium sanguineum* (Retz.) Alston (Poaceae). T0~: Temperatura ótima aproximada de germinação; G-T0: Germinabilidade em T0; TmG-T0: Tempo médio de germinação na T0.

- Perda total da viabilidade em temperaturas extremas - maiores que 41 °C e menores do que 12 °C;
- A germinabilidade diminuiu nas temp. > T0, reduzindo em 53% na temperatura 37 °C, quando comparado com A7;
- O tempo médio de germinação (TmG) foi menor perto da T0 e maior nas temperaturas extremas;
- As sementes com + tempo de armazenagem apresentaram, no geral, o TmG menor, com redução de 19% na T0.

Conclusão

A exploração dos limites fisiológicos das espécies é fundamental para compreender como as mudanças climáticas irão afetar a vegetação existente, e como restaurar áreas hoje degradadas, de forma resiliente, com escolhas orientadas, aproveitando da melhor forma o potencial de cada espécie, considerando também quais dessas resistirão aos cenários climáticos futuros.