

Avaliação da germinação de sementes de jacarandá-da-bahia utilizando a análise de sobrevivência paramétrica

Talles Bhering de Matos, Vivian Silva Santos, Marciel Lelis Duarte, Sebastião Martins Filho

Dimensões Ambientais: ODS15

Pesquisa

Introdução

A *Dalbergia nigra* (Vell.) Allemão ex Benth (Fabaceae) é uma espécie nativa da Mata Atlântica, ameaçada de extinção e promissora para recuperação de áreas degradadas. Em experimentos de avaliação de germinação, algumas sementes não presenciam o evento de interesse até o fim do estudo, esse fato promove uma incerteza em relação à real taxa de germinação do determinado lote. A aplicação de modelos paramétricos de análise de sobrevivência se demonstra como um método vantajoso por assimilar dados censurados e possibilitar a integração de covariáveis, contribuindo para um melhor entendimento e interpretabilidade dos dados em estudo.

Objetivos

Objetivou-se avaliar a metodologia da análise de sobrevivência paramétrica na germinação de *Dalbergia nigra*, utilizando diferentes modelos de tempos de falha acelerados: Exponencial, Weibull, Log-normal e Log-logístico.

Material e Métodos

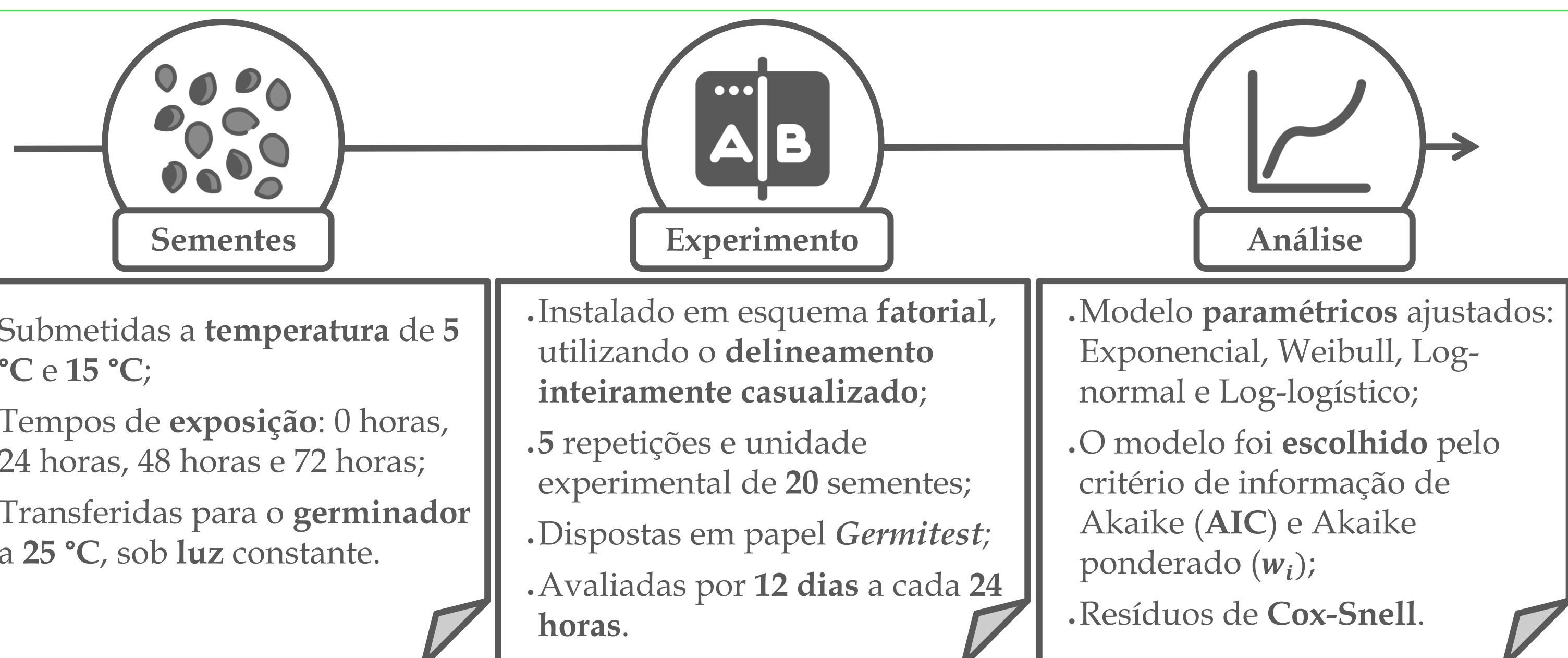


Figura 1. Fluxo de trabalho com etapas de preparação das sementes, instalação do experimento e análise dos dados.

Resultados

Tabela 1. Medidas do critério de informação de Akaike (AIC) e Akaike ponderado (w_i) para os modelos.

Medida	Exponencial	Weibull	Log-normal	Log-Logístico
AIC	3876,06	3159,53	3100,49	3091,66
w_i	< 0,0001	< 0,0001	0,0119	0,9881

Apoio Financeiro

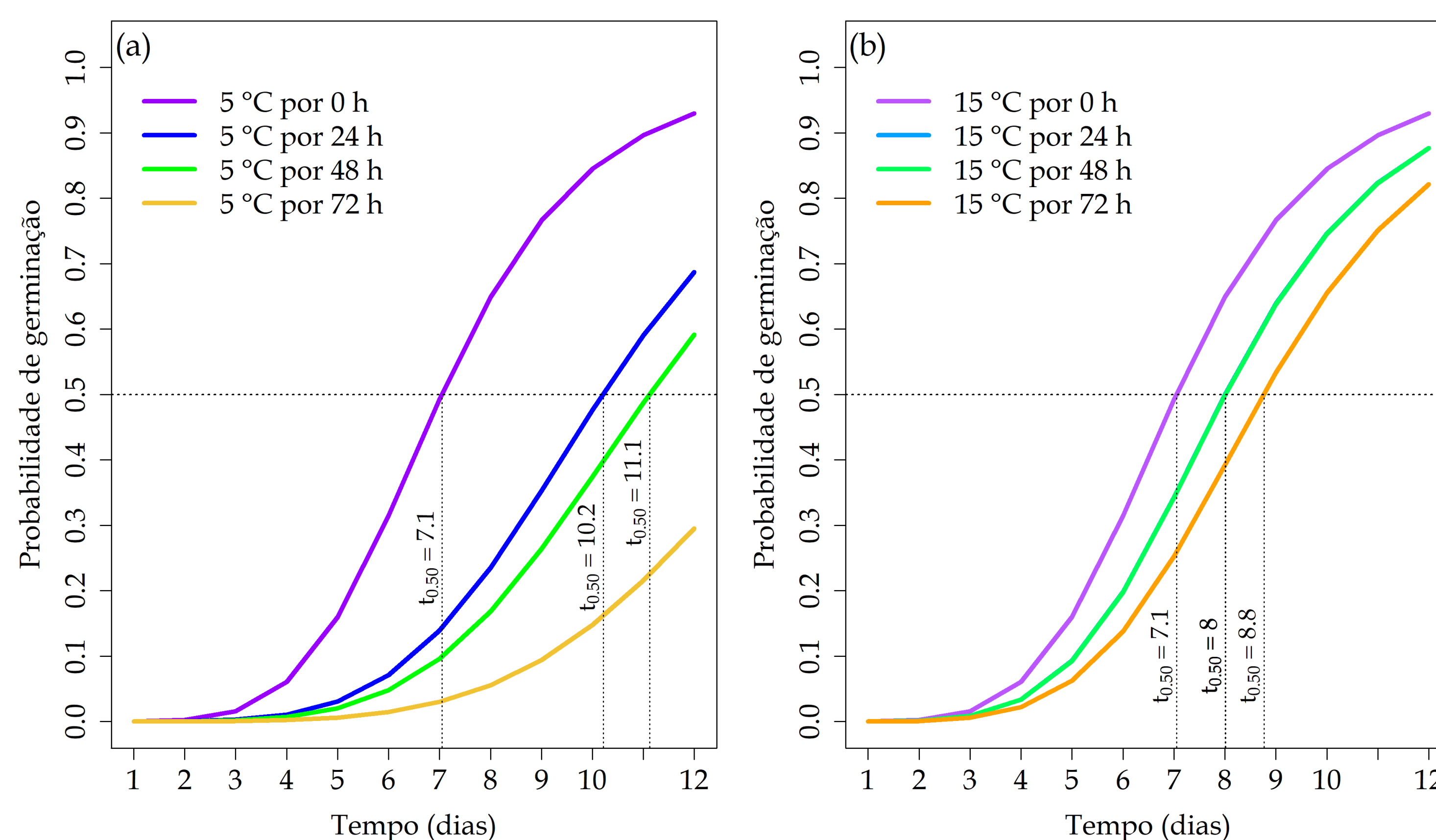


Figura 2. Probabilidade de germinação das sementes de *Dalbergia nigra* em dias, avaliando o tempo de exposição (horas) em temperaturas de 5 °C (a) e 15 °C (b). Indicador de tempo até alcance de probabilidade germinação de 50% representado por $t_{0,50}$.

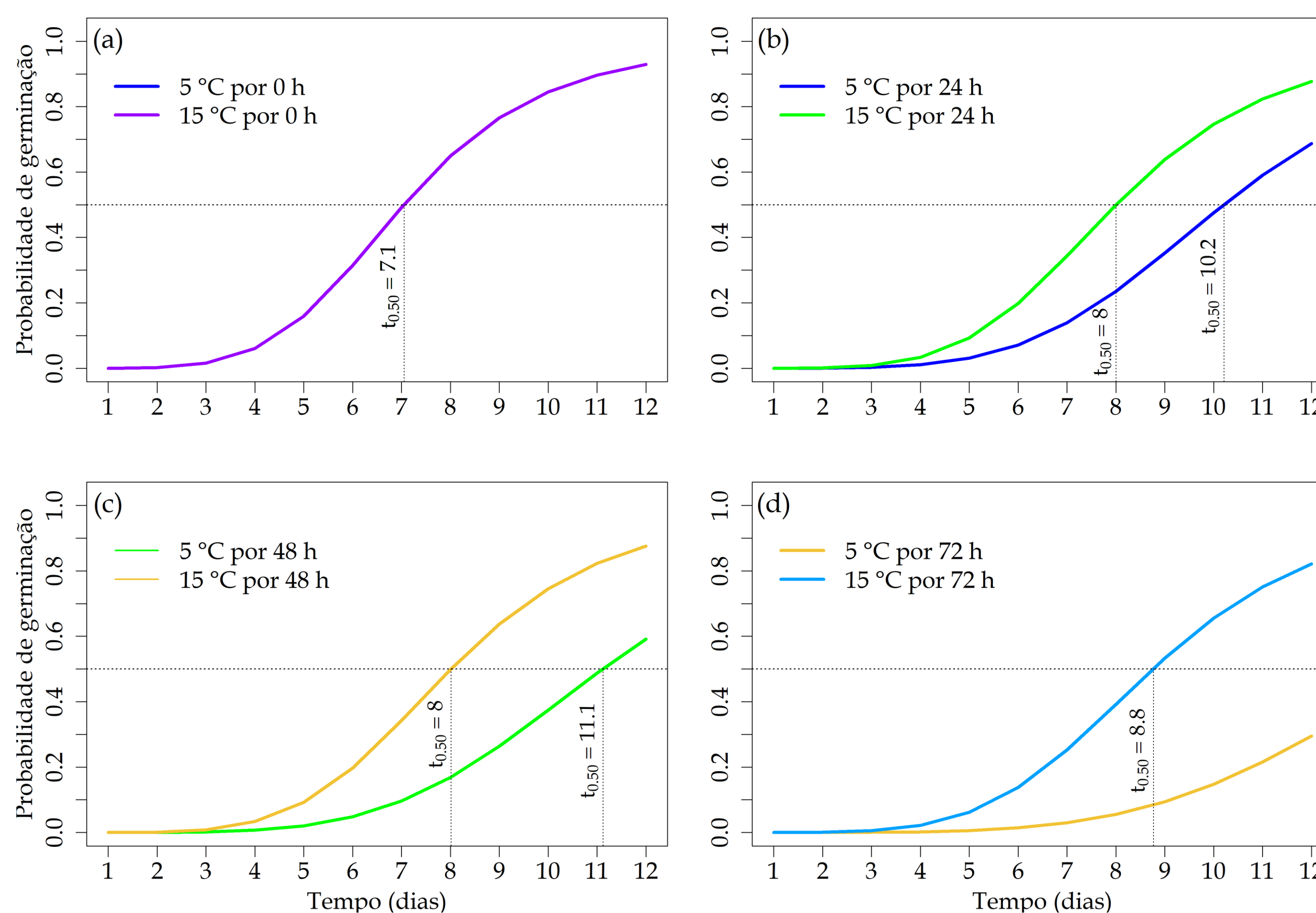


Figura 3. Probabilidade de germinação das sementes de *Dalbergia nigra* em dias, avaliando a temperatura (°C) em diferentes tempos de exposição, sendo de 0 horas (a) e 24 horas (b), 48 horas (c) e 72 horas (d). Indicador de tempo até alcance de probabilidade germinação de 50% representado por $t_{0,50}$.

Conclusões

Conclui-se que a análise de sobrevivência paramétrica é uma metodologia adequada para analisar a germinação de *Dalbergia nigra*, avaliando o efeito da temperatura e tempo de exposição, sendo o modelo Log-logístico o mais adequado para a interpretação e análise do comportamento germinativo da espécie.

Bibliografia

MATOS, A. C. B.; BORGES, E. E. L.; SILVA, L. Fisiologia da germinação de sementes de *Dalbergia nigra* (Vell.) Allemão ex Benth. sob diferentes temperaturas e tempos de exposição. Revista Árvore, v. 39, n. 1, p. 115-125, 2015.