

ANÁLISE DA QUALIDADE DE SEMENTES FLORESTAIS: TESTE DE TETRAZÓLIO EM SEMENTES DE *Pinus elliottii* E *P. maximinoi*¹

Lais da Rosa Delfes², Luciana Magda de Oliveira³, Alexandra Cristina Schatz Sá⁴, Djeison Voos⁵

¹ Vinculado ao projeto “Análise da qualidade de sementes florestais”

² Acadêmica do Curso de Engenharia Florestal – CAV – Bolsista PROBIC.

³ Orientadora, Departamento de Engenharia Florestal – CAV – luciana.oliveira@udesc.br.

⁴ Mestre em Engenharia Florestal – CAV.

⁵ Acadêmico do Curso de Engenharia Florestal – CAV.

Com a elevada procura de produtos florestais, torna-se indispensável a busca por espécies de crescimento rápido e de fácil adaptação. De forma a atender a essas características, pode-se citar o gênero *Pinus* que se destaca pela sua produtividade, adaptação e desenvolvimento em regiões temperadas e tropicais. Devido a importância de espécies do gênero, o emprego de sementes de alta qualidade é fundamental para o sucesso nos plantios. Entre os testes realizados para a avaliação da qualidade de sementes, destaca-se o de tetrazólio, que é utilizado com êxito para estimar a viabilidade de sementes de diversas espécies e é também uma alternativa para espécies cujas sementes têm dormência. Entretanto, para a sua utilização, é necessária metodologia adequada para sementes de cada espécie. Objetivou-se definir metodologia do teste de tetrazólio em sementes de *Pinus elliottii* e *P. maximinoi*. As sementes das duas espécies de *Pinus* foram colhidas no estado de Santa Catarina, sendo utilizados dois lotes para *P. elliottii* e cinco lotes para *P. maximinoi*. Além do teste de tetrazólio, em amostras de sementes de todos os lotes, foi determinado o grau de umidade, pelo método de estufa a 105 °C, por 24 horas; e o realizado o teste de germinação, sobre papel a 22 °C. As avaliações de germinação foram realizadas diariamente, com a primeira contagem no sétimo dia e a última no vigésimo oitavo dia após a semeadura, conforme critérios estabelecidos pelas Regras para Análise de Sementes. Para o teste de tetrazólio, foram testadas as seguintes metodologias: M1 – realizada de acordo com as Regras para Análise de Sementes, as sementes foram submersas por 18 horas em água, cortadas transversal e longitudinalmente, e imersas em solução de 1% de sal de tetrazólio por 18 horas à 30 °C; M2 - sementes submersas em água por 24 horas, cortadas transversal e longitudinalmente, e imersas em solução de 0,1% por 1 hora a 30 °C; M3 - sementes submersas em água por 24 horas, cortadas transversal e longitudinalmente, e imersas em solução de 0,1% por 4 horas a 30 °C; M4 - sementes submersas em água por 24 horas, retirada do embrião e imersão em solução de 0,1% por 1 hora a 30 °C; M5 - sementes submersas em água por 24 horas, retirada do embrião e imersão em solução de 0,1%, por 4 horas a 30 °C. Em cada metodologia, foram utilizadas 4 repetições de 25 sementes/embriões. As sementes/embriões foram avaliadas quanto à coloração e localização de danos, sendo classificadas em viáveis e inviáveis (Figura 1). Os dados obtidos nos testes foram submetidos à análise de variância e ao Teste de Tukey (5%). Foram obtidos graus de umidade de 5,92% a 10,61%, e de germinação de 20% a 93%, para os lotes de sementes de *Pinus* testados (Tabela 1). Para o teste de tetrazólio, foi verificado que a concentração de 0,1% possibilitou melhor visualização e classificação dos embriões em viáveis e inviáveis, em relação à de 1% (M1). Além disso, a retirada dos embriões antes das avaliações (M4 e M5) prejudicou as avaliações, já que muitos desses embriões sofreram danos durante a retirada. Assim, verificou-se

que a metodologia com sementes submersas em água por 24 horas, cortadas transversalmente e longitudinalmente, e imersas em solução de 0,1% por 1 ou 4 horas a 30 °C é adequada para a realização do teste de tetrazólio em sementes de *P. elliottii* e *P. maximinoi*.

Tabela 1. Germinação (G%) e grau de umidade (U%) de lotes de sementes de *Pinus elliottii* e *P. maximinoi*.

Lote	<i>Pinus elliottii</i>		<i>Pinus maximinoi</i>	
	G%	U%	G%	U%
L1	20 b	10,61 a	64 b	7,38 a
L2	70 a	8,96 b	33 c	6,19 b
L3	-	-	91 a	6,33 ab
L4	-	-	74 b	7,57 a
L5	-	-	93 a	5,92 b

Medias seguidas pela mesma letra, nas colunas, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5%.

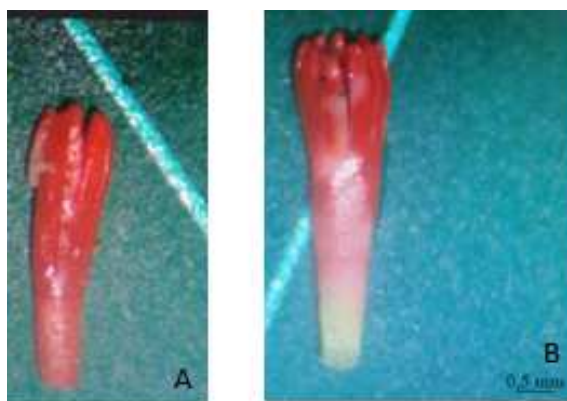


Figura 1. Embriões de *Pinus elliottii* submetidos ao teste de tetrazólio. A – Viável. B - Inviável

Palavras-chave: Viabilidade. Espécie florestal. Germinação.