



Efeito do tempo de armazenamento na viabilidade e germinação de espécies nativas utilizadas na restauração de áreas degradadas do Cerrado

Andrade, Luana S.¹; Macedo, Camila C.¹; Maia, Anna C. B.¹; Rodrigues, Ruth O.¹; Pereira, Jamily S.¹; Gomes, Anabele S.¹; e Borghetti, Fabian.¹

¹Laboratório Termobiologia, Departamento de Botânica, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade de Brasília

luana8andrade@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Com a crescente degradação do Cerrado, é necessário que pesquisas sejam direcionadas ao insumo básico da restauração: a semente. Se tornando fundamental o conhecimento acerca da germinabilidade, viabilidade e longevidade das espécies utilizadas na restauração de áreas degradadas, visto que, quando coletadas em grande quantidade, muitas sementes são armazenadas.

Sendo assim, este estudo teve como objetivo avaliar o efeito do tempo de armazenamento na germinabilidade e viabilidade de *Enterolobium contortisiliquum*, *Guazuma ulmifolia*, *Hymenaea courbaril* e *Terminalia argentea*, coletadas em 2020, 2021 e 2022.

METODOLOGIA

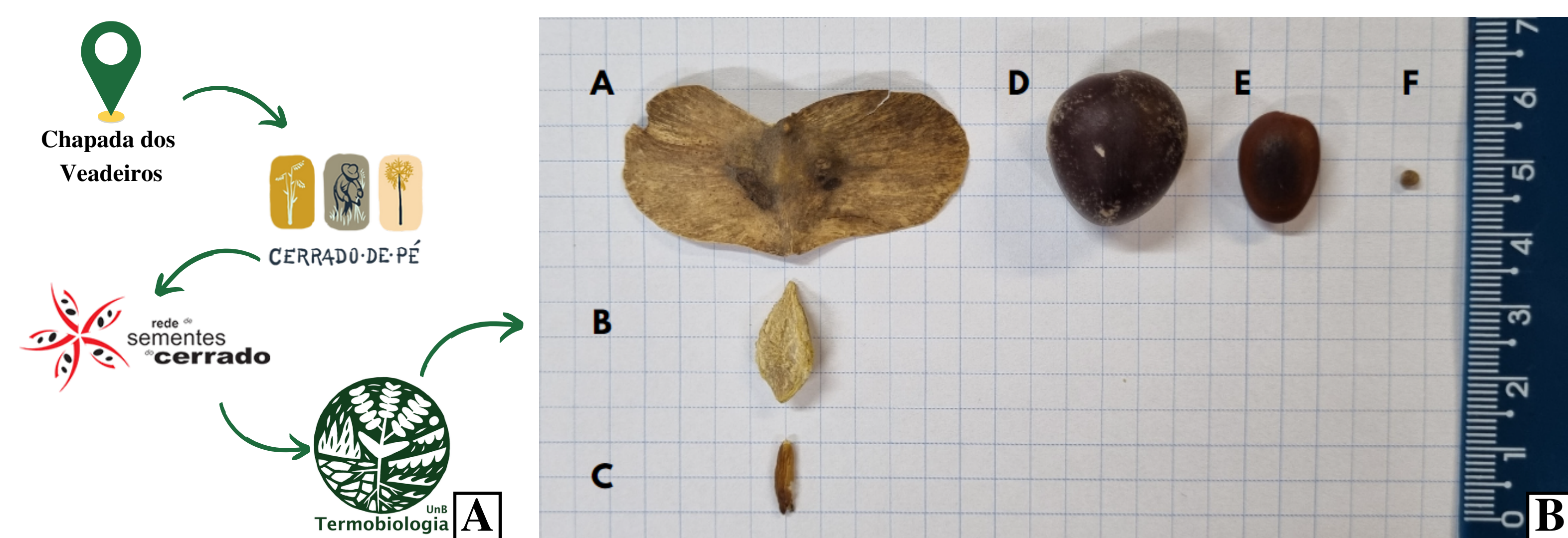


Figura 1. A: Caminho das sementes. B: Sementes das espécies estudadas (A e B: fruto de *T. argentea*; C: semente de *T. argentea*; D: semente de *H. courbaril*; E: semente de *E. contortisiliquum*; F: semente de *G. ulmifolia*).

Tabela 1. Especificações sobre o teste de germinação e tetrazólio para cada espécie. Dormência (EM: escarificação mecânica; AQ: água quente); Preparo (ST: sem tegumento; EM: escarificação mecânica; AQ: água quente; CT: com tegumento); EA: embebição em água destilada; ET: embebição em tetrazólio.

Espécie	Germinação		Tetrazólio	
	Recipiente	Dormência	Preparo	EA / ET (h)
<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Placa de petri	EM	ST; EM	23 / 20
<i>Hymenaea courbaril</i>	Caixa gerbox	EM; hipoclorito (1%)	ST; EM	168 / 20
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Placa de petri	AQ (70°C)	AQ; CT	23 / 23
<i>Terminalia argentea</i>	Placa de petri	EM; hipoclorito (2%)	-	-

RESULTADOS

Sementes germinadas



Resultados do Teste de Tetrazólio

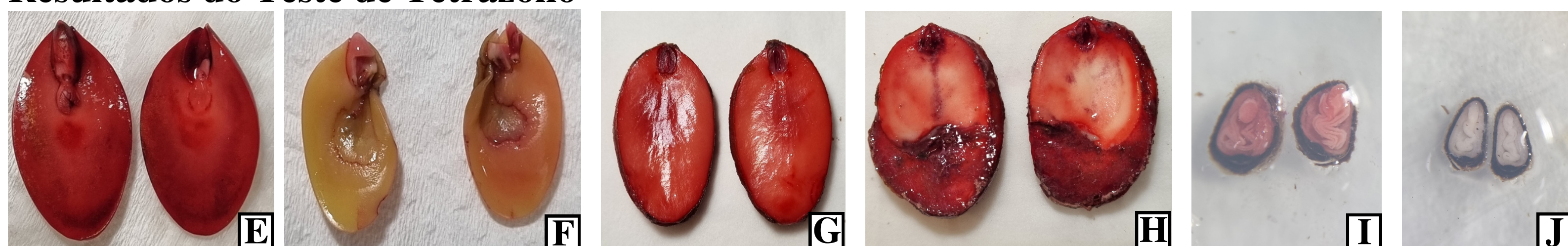


Figura 2. Sementes germinadas (A: *E. contortisiliquum*; B: *H. courbaril*; C: *G. ulmifolia*; D: *T. argentea*); Resultados do teste de tetrazólio (E: semente viável de *E. contortisiliquum*; F: semente inviável *E. contortisiliquum*; G: semente viável *H. courbaril*; H: semente inviável *H. courbaril*; I: semente viável *G. ulmifolia*; J: semente inviável *G. ulmifolia*).

Tabela 2. Resultados dos testes de germinação e tetrazólio. PMS: peso de mil sementes; %G: germinabilidade; TM: tempo médio de germinação em horas; DE: duração do experimento; %V: viabilidade.

Espécie	Ano	PMS (g)	%G	TM	DE (dias)	%V
<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	2022	591,3	91	43,25	7	96
	2021	587,5	95	35,62	7	98
	2020	605,04	88	33,81	7	76
<i>Hymenaea courbaril</i>	2022	3955,88	29	239,17	26	64
	2021	3400	15	276,8	26	78
	2020	3893,21	10	254,4	26	50
<i>Guazuma ulmifolia</i>	2022	7,2	42	140,57	27	64
	2021	6,19	29	117,52	27	46
	2020	7,14	24	169	27	52
<i>Terminalia argentea</i>	2022	410,18	0	-	38	-
	2021	385	2	588	38	-
	2020	419,51	0	-	38	-

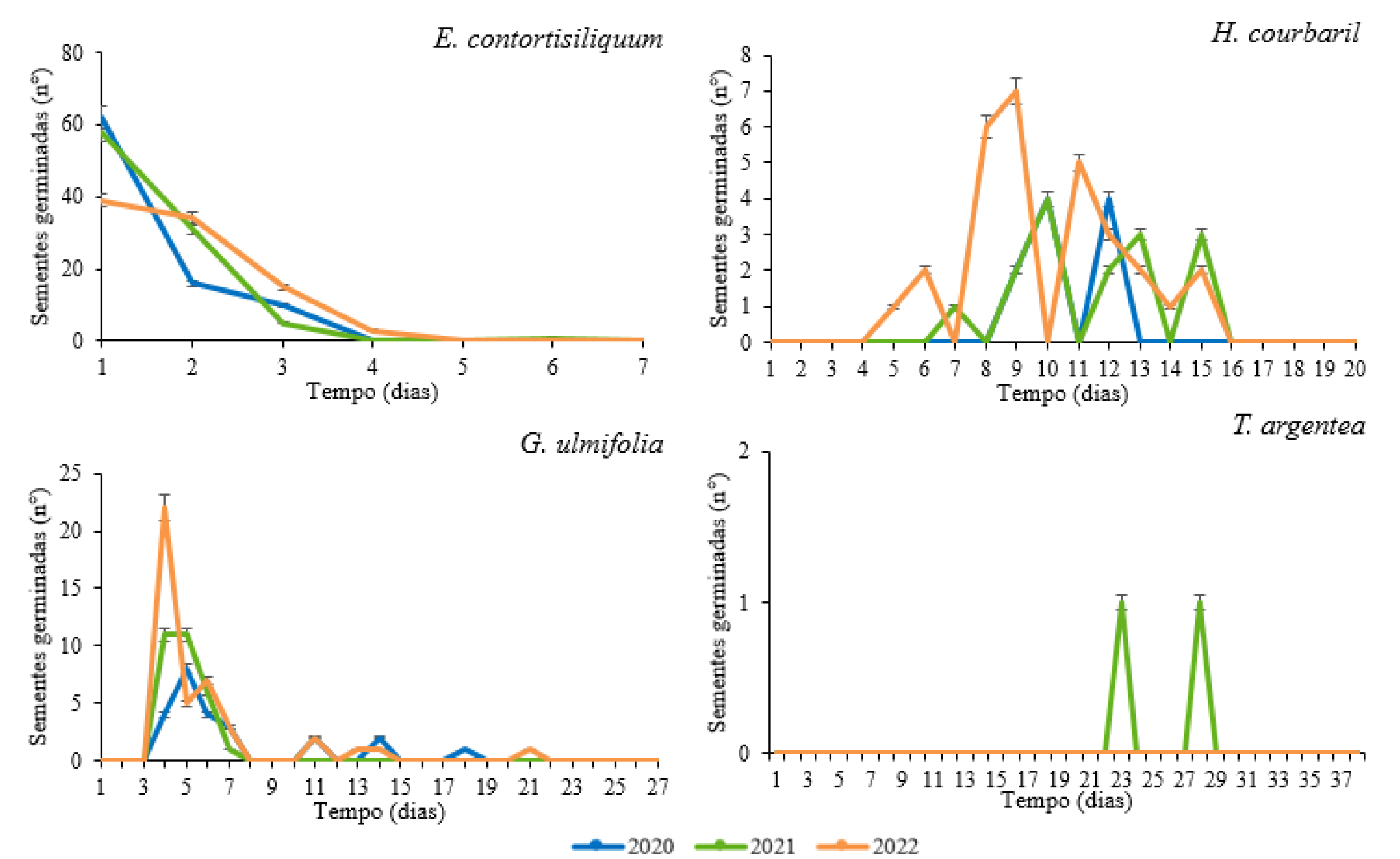


Figura 3. Germinação ao longo do tempo de experimento em dias.

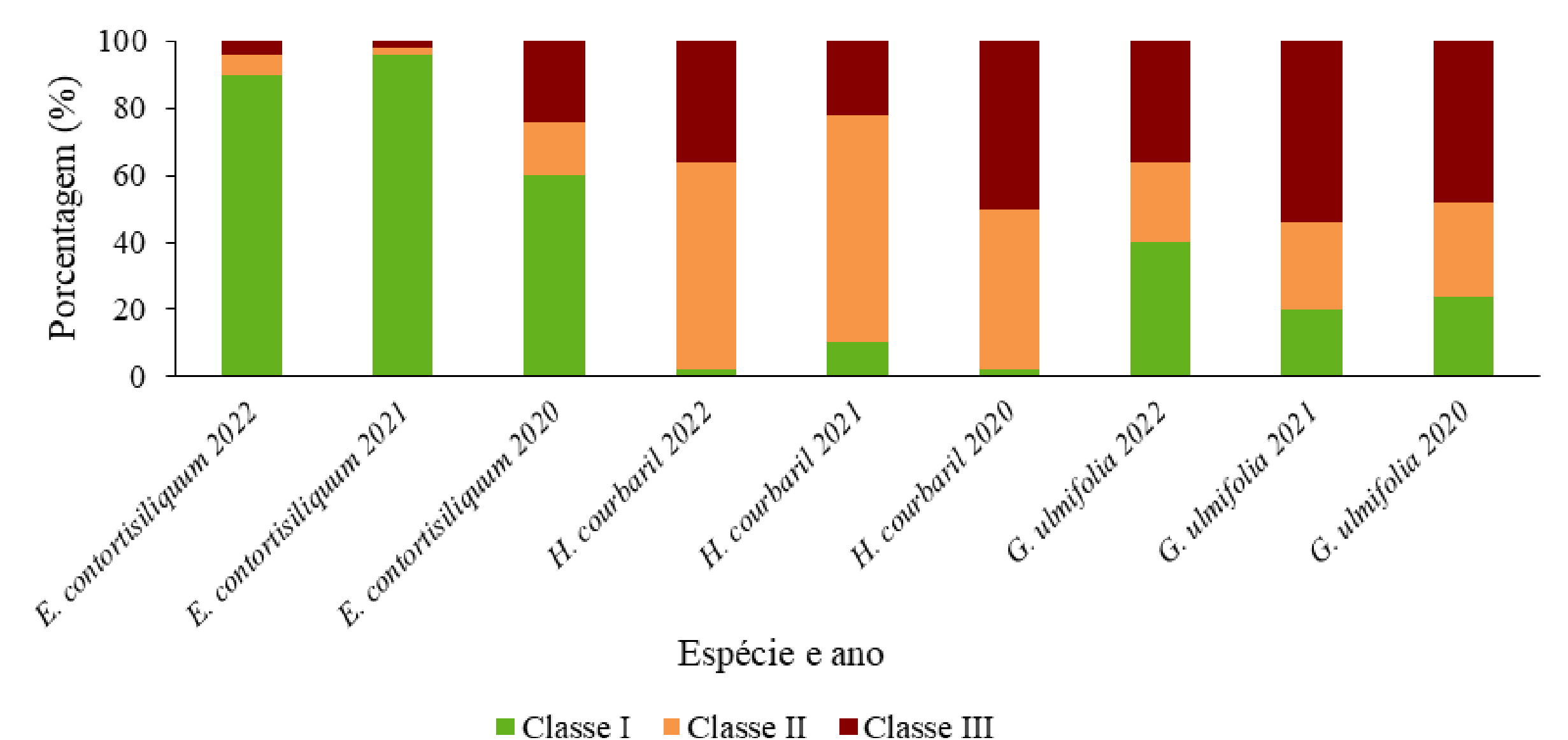


Figura 4. Resultados do Teste de Tetrazólio considerando as três classes: Classe I (sementes viáveis), Classe II (sementes viáveis com menor potencial germinativo) e Classe III (sementes inviáveis).

CONCLUSÃO

Dentre as espécies trabalhadas *E. contortisiliquum* pode ser armazenada por mais de um ano e *G. ulmifolia* por até um ano antes de sua utilização em plantios. Para *H. courbaril* são necessários estudos em campo e alternativas a minimizar a contaminação por fungos. Por fim, para *T. argentea* são necessários estudos logo após a coleta da semente para confirmação de sua baixa longevidade e viabilidade.