

Quadro 3: Resultado da aplicação do teste de Duncan

ESPÉCIES	LOCAL	PRIMEIROS COLOCADOS COM SIGNIFICÂNCIA	
		altura	DAP
<i>E. alba</i>	Assis	1-2	1
	Itirapina	2	2
<i>E. camaldulensis</i>	Bebedouro	1-5-6-3-2-9-8-4	5-6-1-3-7-9-8-2-4
	L. Antonio	1-9-5	9-5-1-6-8
<i>E. citriodora</i>	L. Antonio	1-4-3	1-4-3
	Manduri	4-1	4-1-2-3
	M. Guaçu	1-4	4-1
<i>E. cloeziana</i>	Bebedouro	6-7	6
	L. Antonio	3-2	3-7-2-6
<i>E. deanei</i>	Avaré	1	1
	Angatuba	1	1
<i>E. dunnii</i>	Manduri	1-2	1-2
	M. Guaçu	1-2	1-2
<i>E. maculata</i>	Angatuba	1-2-5-3-6-7-4	1-5-7-3-2-4-6
	Avaré	5-3-1-2-7-6-4	5-7-1-2-6-3-4
<i>E. microcorys</i>	L. Antonio	1-5-4	1-3-4-5
	Manduri	1-5-4	1-3-4-5
<i>E. nitens</i>	C. Jordão	1-3	3
<i>E. paniculata</i>	Angatuba	1-2	1-2
<i>E. pilularis</i>	M. Guaçu	2-5-3-4-6	2-5-4-3-6-1
<i>E. propinqua</i>	Angatuba	1-2	1-2
<i>E. punctata</i>	Avaré	2	2
<i>E. resinifera</i>	Assis	1-2	1-2
	Itirapina	1-2	1-2
<i>E. robusta</i>	Avaré	6-1-3-4	1-6-3-4
	Manduri	3-4-1-6	1-4-3-6
<i>E. saligna</i>	Lorena		5-1-2-3-4
<i>E. tereticornis</i>	M. Guaçu	1-5-4	1-5-4
<i>E. urophylla</i>	Bebedouro	4-6-2-5-1	6-4-1-2-5
	L. Antonio	4-6-1-2	6-1-4-2

L i t e r a t u r a C i t a d a

- Colfari, L. e Pinheiro Neto, F.A. 1970. Escolha de espécies de eucalipto potencialmente aptas para diferentes regiões do Brasil. *Brasil Florestal*. Vol. I, nº 3 pp. 3-23.
- Gurgel Filho, O.A. et alii. 1978. Testes de procedências de *Eucalyptus* e *Pinus* spp no estado de São Paulo. S.E.N.A.-I.F. Bol. Tec. nº 78. São Paulo.
- Hall, N. et alii. 1970. Forest trees of Australia. Australian Gov. Publ. Serv., Canberra, 333pp.
- Pires, C.L.S. 1975. Possibilidades de cruzamento do gênero *Eucalyptus*. *Silvic. S. Paulo* 9: 29-38.



TESTE DE PROCEDÊNCIA DE *EUCALYPTUS CAMALDULENSIS* DEHN. NA REGIÃO DO NORDESTE SEMI-ÁRIDO BRASILEIRO.

Ismael E. Pires

Sonia Maria de Souza

Marcos Antonio Drummond

Helton Damin da Silva

Paulo Cesar Fernandes Lima

Jorge Ribaski

o PNPf/CPATSA/EMBRAPA/IBDF.

Resumo

Relata-se experimento conduzido no Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA); da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), como parte do Programa Nacional de Pesquisa Florestal (PNPF), cujo objetivo é selecionar procedências de *E. camaldulensis* Dehn de maior desenvolvimento e melhor adaptados a região semi-árida do Nordeste Brasileiro.

Estão sendo testados dez procedências de *Eucalyptus camaldulensis* Dehn dos estados australianos de Queensland, Western Austrália e Northern Territory e raças locais de *Eucalyptus grandis* W. Hill ex Maiden e *Eucalyptus urophylla* S.T. Blake, provenientes de São Paulo - Brasil.

Os resultados obtidos aos seis meses mostram em ordem decrescente um maior crescimento em altura, para as procedências de Cooktown, N. Chillagoe, W. Dimbulah, Gilbert River estado de Queensland e N. Beverly estado de Western Austrália. A sobrevivência nesta idade foi de 100% para todos os tratamentos, à exceção da procedência de S.W. Katherine de Northern Territory com 98%.

Aos 12 meses, destacou-se no crescimento em altura além das anteriores, a procedência de Agnew RD do Western Austrália. A sobrevivência de *E. grandis* e *E. urophylla* entretanto diminuiu para 77% e 89% respectivamente, ao final da estação seca.

Summary

Ten Australian provenances of *Eucalyptus camaldulensis* (from the States of Queensland, Western Australia and Northern Territory) were tested in the northeast semi-arid region of Brazil. A local race of *E. grandis* and *E. urophylla* were included for comparison.

The work was carried out at the Agricultural and Livestock Research Centre for the Brazilian Semi-Arid Tropics (CPATSA/EMBRAPA) as part of the National Forest Research Program (PNPF), with the objective of selecting provenances of *E. camaldulensis* well adapted to this region.

Results for height and survival at six months and one year after planting are presented. Significant differences in height between provenances were obtained. After one year four of the five Queensland provenances were the tallest and the two Northern Territory provenances the shortest, but survival was uniformly high (98 - 100%).

Height of *E. grandis* and *E. urophylla* was similar to that of the shortest *E. camaldulensis* provenances and their survival was much poorer (77% and 89% respectively).

## INTRODUÇÃO

O Nordeste semi-árido Brasileiro é uma região que apresenta grandes variações edafo-climáticas, com uma área de aproximadamente 600.000 Km<sup>2</sup>, com solos marginais impróprios a agricultura, cobertos por um tipo de vegetação denominada caatinga que se caracteriza por um baixo volume de madeira. Assim, Lima et al (1979) constataram um volume médio de 11,9 m<sup>3</sup> de madeira por hectare, na região de Santa Maria da Boa Vista - PE.

Considerando-se que o *E. camaldulensis* tem sido plantado com sucesso em regiões semi-áridas de Israel e países do Norte da África, Hall et. al (1970), e que ocorre em regiões de baixa precipitação e solos salinos na Austrália, segundo Golfari e Caser (1977), prevê-se ser essa espécie aquela de maior potencial para a região semi-árida do Nordeste. Por outro lado, a procedência desta espécie de Petford (6953), norte do estado de Queensland-Austrália, apresenta grande potencial para regiões de clima tropical como na Zâmbia e Madagascar, segundo Lacaze (1977). Testes realizados com esta procedência nas duas localidades referidas, apresentaram aos 4 anos de idade alturas de 5,60 m e 9,80 m respectivamente.

O presente trabalho tem como objetivo selecionar procedências de *E. camaldulensis* Dehnh, para reflorestamento do Nordeste semi-árido do Brasil.

## MATERIAL E MÉTODOS

Este experimento foi instalado no campo Experimental do CPATSA, em Petrolina - PE, em março de 1979. Trata-se de local que apresenta clima tropical muito árido, segundo Hargreaves (1974), com um período seco bastante prolongado. A precipitação média anual varia de 250 a 550 mm, com chuvas ocorrendo normalmente no período de fevereiro a maio, segundo Golfari e Caser (1977). A temperatura média anual é de 24° C. O solo é do tipo latossol vermelho amarelo, segundo classificação de Pereira e Souza (1968).

O delineamento adotado foi de blocos ao acaso, com doze tratamentos, constituídos por dez procedências de *E. camaldulensis* da Austrália, conforme tabela 1, uma de *E. grandis* e uma de *E. urophylla* de São Paulo - Brasil, sendo estas duas utilizadas como referência. As parcelas são lineares, de seis plantas, em oito repetições, com uma bordadura geral simples para todo o perímetro. O espaçamento utilizado foi de 3 m entre linhas e 2 m entre plantas na linha.

O preparo do terreno para plantio consistiu em uma aração seguida por gradagem cruzada. As covas foram feitas com enxada manual. No ato do plantio, aplicou-se 120 g de fertilizante de fórmula 5-14-3 por cova, misturado ao solo. Após o plantio as mudas foram irrigadas uma única vez com 3 litros de água por cova.

Registrou-se a altura e sobrevivência das plantas aos 6 e 12 meses de idade. Para a medição da altura aos 6 meses utilizou-se uma trena de aço graduada em centímetros e aos doze meses, uma escala de madeira graduada em decímetros.

Registrou-se também a precipitação mensal ocorrida no local até 12 meses de idade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pela tabela 2 constata-se que aos 6 meses as procedências de Cooktown (8214), N. Chillagoe (10912), W. Dimbulah (12140), Gilbert River (10923), estado de Queensland - Austrália e N. Beverly (10550), estado de Western Austrália, apresentaram um desenvolvimento em altura superior as demais não diferindo estatisticamente entre elas, destacando-se porém a procedência de Cooktown - QLD com uma altura de 1,73 m. A sobrevivência foi de 100% para todos os tratamentos, à exceção da procedência de S.W. Katherine - NT com 98%.

Aos 12 meses de idade, a procedência de Agnew RD-WA (9856) coloca-se junto aquelas que se destacaram aos 6 meses conforme se pode verificar na tabela 3. Esta procedência, juntamente com a de Gilbert River - QLD (10923), foram as que apresentaram maior índice de crescimento, equivalente a 20 cm/mês. Verificou-se queda na sobrevivência de *E. grandis* e *E. urophylla* para 77% e 89% respectivamente.

A mortalidade ocorrida nas duas espécies referidas provavelmente se deve ao fato de as mesmas requererem precipitações elevadas e com distribuição uniforme, tendo demonstrado não tolerar períodos secos prolongados. Essas espécies de elevado interesse para o reflorestamento em outras regiões do país atuaram como referência no presente trabalho. A tabela 4 mostra a precipitação registrada no local de experimentação do plantio até os 12 meses de idade.

As precipitações registradas durante o período de 12 meses, podem ser consideradas como equivalentes às normais, da região, conforme tabela 5.

## CONCLUSÕES

- As procedências de *E. camaldulensis* testadas neste ensaio apresentaram alta taxa de sobrevivência, na região semi-árida do Nordeste, até os 12 meses de idade.
- O *E. grandis* e *E. urophylla* apresentaram sobrevivência de 100% aos 6 meses, porém ao término do período seco a mesma caiu para 77% e 89% respectivamente.
- A procedência de *E. camaldulensis* de Cooktown-QLD foi a que apresentou maior crescimento em altura aos 6 e 12 meses de idade, apesar de não diferir estatisticamente das de W. Dimbulah, Gilbert River estado de Queensland e N. Beverly e Agnew RD de Western Austrália.
- Entre as espécies estudadas, as mais promissoras são as originárias do norte do estado de Queensland, de regiões situadas entre as latitudes de 16° 10'S e 17° 10'S, conforme pode-se ver pelas tabelas 2 e 3.

TABELA 1 - Dados de *E. camaldulensis* Dehnh, *E. Grandis* W. Hill ex Maidern e *E. urophylla*  
S.T. Blake, componentes do ensaio.

TRATAMENTOS	ESPÉCIES	CÓDIGO AUSTRALIANO	ALTITUDE (m)	LATITUDE	LONGITUDE	ORIGEM
01	<i>E. Camaldulensis</i>	9856	490	28°45'	121°14'	AGNEW RD. - W.A.
02	<i>E. Camaldulensis</i>	10544	61	17°23'	124°45'	LENNARD RIVER - W.A.
03	<i>E. Camaldulensis</i>	10533	30	15°00'	131°07'	VITORIA RIVER - N.T.
04	<i>E. Camaldulensis</i>	10510	180	14°37'	132°07'	S.W. KATHERINE -N.T.
05	<i>E. Camaldulensis</i>	10023	30	17°10'	141°45'	GILBERT RIVER - QLD
06	<i>E. Camaldulensis</i>	12140	450	17°08'	144°59'	W. DIMBULAH - QLD
07	<i>E. Camaldulensis</i>	10550	340	16°34'	125°34'	N. OF BEVERLY - W.A.
08	<i>E. Camaldulensis</i>	10912	335	17°03'	144°32'	N. CHILLAGOE - QLD
09	<i>E. Camaldulensis</i>	10924	30	16°43'	142°00'	WYABBA CK - QLD
10	<i>E. Camaldulensis</i>	8214	427	16°10'	144°50'	KOOKTOWN - N. QLD
11	<i>E. Grandis</i>	-	-	-	-	SÃO PAULO - BR
12	<i>E. Urophylla</i>	-	-	-	-	SÃO PAULO - BR

Tabela 2 - Altura média e sobrevivência no campo, de *E. camaldulensis*, *E. grandis* e *E. urophylla* aos seis meses de idade.

ESPÉCIE	ORIGEM	COD. AUSTRALIANO	ALTURA MÉDIA(m) E ERRO PADRÃO*	SOBREV. (X)
<i>E. camaldulensis</i>	Cooktown - QLD	8214	1,73 <sup>±</sup> 0,06 a	100
<i>E. camaldulensis</i>	N. Chillagoe - QLD	10912	1,73 <sup>±</sup> 0,08 a	100
<i>E. camaldulensis</i>	W. Dimbulah - QLD	12140	1,67 <sup>±</sup> 0,10 ab	100
<i>E. camaldulensis</i>	Gilbert River - QLD	10923	1,60 <sup>±</sup> 0,07 abc	100
<i>E. camaldulensis</i>	N. Beverly - WA	10550	1,58 <sup>±</sup> 0,06 abc	100
<i>E. camaldulensis</i>	Lennard River - WA	10544	1,37 <sup>±</sup> 0,04 bcd	100
<i>E. camaldulensis</i>	Wyabba ck - QLD	10924	1,37 <sup>±</sup> 0,03 bcd	100
<i>E. camaldulensis</i>	Agnew RD - WA	9856	1,32 <sup>±</sup> 0,06 cd	100
<i>E. camaldulensis</i>	Vitória River - NT	10533	1,25 <sup>±</sup> 0,11 dec	100
<i>E. camaldulensis</i>	S.W. Katherine - NT	10510	1,25 <sup>±</sup> 0,04 dec	98
<i>E. urophylla</i>	São Paulo - BR	-	1,18 <sup>±</sup> 0,07 dec	100
<i>E. grandis</i>	São Paulo - BR	-	1,02 <sup>±</sup> 0,07 e	100

\* Dados seguidos de uma mesma letra, numa mesma coluna, não diferem entre si, pelo teste de Tukey (P>0,05).

Tabela 3 - Altura média e sobrevivência no campo, de *E. camaldulensis*, *E. grandis* e *E. urophylla* aos doze meses de idade.

ESPÉCIE	ORIGEM	CÓD. AUSTRALIANO	ALTURA MÉDIA(m) E ERRO PADRÃO*	SOBREV. (X)
<i>E. camaldulensis</i>	Cooktown - QLD	8214	2,9 <sup>±</sup> 0,09 a	100 a
<i>E. camaldulensis</i>	N. Chillage - QLD	10912	2,8 <sup>±</sup> 0,11 ab	100 a
<i>E. camaldulensis</i>	W. Dimbulah - QLD	12140	2,8 <sup>±</sup> 0,17 ab	100 a
<i>E. camaldulensis</i>	Gilbert River - QLD	10923	2,8 <sup>±</sup> 0,09 ab	100 a
<i>E. camaldulensis</i>	N. Beverly - WA	10550	2,7 <sup>±</sup> 0,07 ab	100 a
<i>E. camaldulensis</i>	Agnew RD - WA	9856	2,5 <sup>±</sup> 0,08 abc	100 a
<i>E. camaldulensis</i>	Lennard River - WA	10544	2,4 <sup>±</sup> 0,06 bc	100 a
<i>E. camaldulensis</i>	Vitoria River - NT	10533	2,4 <sup>±</sup> 0,16 bc	100 a
<i>E. camaldulensis</i>	Wyalba CK - QLD	10924	2,3 <sup>±</sup> 0,08 bc	100 a
<i>E. camaldulensis</i>	S.W. Katherine - NT	10510	2,0 <sup>±</sup> 0,08 c	98 ab
<i>E. camaldulensis</i>	São Paulo - BR	-	2,1 <sup>±</sup> 0,11 c	77 c
<i>E. urophylla</i>	São Paulo - BR	-	2,1 <sup>±</sup> 0,08 c	89 b

\* Dados seguidos de uma mesma letra, numa mesma coluna, não diferem entre si, pelo teste de Tukey (P>0,05).

Tabela 4 - Precipitação mensal (mm) registrada até os 12 meses de idade do plantio\*

Meses	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	T O T A L
1979	-	-	28,3	118,4	18,4	16,5	5,0	0,0	2,7	0,6	51,5	54,8	298,2
1980	186,0	201,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	387,3
													685,5

\* Dados coletados em um posto meteorológico a 5 Km da área experimental.

Tabela 5 - Precipitação mensal (mm) do período de 1970 a 1979 \*

Meses	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	T O T A L
1970	106,6	4,6	48,3	7,5	0,0	0,7	2,6	4,8	0,0	28,0	71,9	90,7	365,7
1971	28,7	50,2	107,4	185,0	3,1	0,9	2,1	8,0	24,8	11,1	12,9	15,3	449,5
1972	76,7	59,4	219,9	88,5	5,1	8,7	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	118,5	579,6
1973	26,7	10,9	229,4	101,6	38,5	12,4	13,5	16,4	-	2,0	13,3	72,3	537,0
1974	53,2	179,0	161,5	270,7	43,7	10,2	4,2	5,9	0,0	5,1	74,2	143,7	951,4
1975	68,9	73,9	215,3	148,7	7,9	17,2	58,2	1,2	4,0	14,7	-	29,2	639,2
1976	18,0	110,6	8,5	12,3	0,0	0,0	0,0	0,5	9,5	50,5	139,9	5,6	710,8
1977	131,8	27,8	123,3	86,3	44,8	171,1	11,3	4,1	22,4	0,0	31,5	84,5	584,9
1978	22,2	315,8	91,3	96,9	103,9	8,4	1,4	0,0	0,0	0,0	42,2	12,2	694,3
1979	118,1	96,4	28,3	118,4	18,4	16,5	5,0	0,0	2,7	0,6	51,5	54,8	510,7

\* Dados coletados em um posto meteorológico a 5 Km da área experimental.

A P E N D I C E

1. ANÁLISE DE VARIÂNCIA DOS RESULTADOS

1.1. - Altura aos 6 meses de idade (m)

FONTE DE VARIAÇÃO	G.L.	QM	F
Tratamentos	11	0,42179	14,31**
Blocos	7	0,14071	4,77**
Erro	77	0,02947	-
T O T A L	95		

\*\* = altamente significativo (P<0,01)

CV = 12%

1.2. - Altura aos 12 meses de idade (m)

FONTE DE VARIAÇÃO	G.L.	QM	F
Tratamentos	11	0,83200	9,24**
Blocos	7	0,06660	0,74**
Erro	77	0,09001	-
T O T A L	95		

\*\* = altamente significativo (P<0,01)

CV = 12%

L I T E R A T U R A C O N S U L T A D A

GOLFARI, L. & CASER, R.L. Zoneamento ecológico da Região Nordeste para experimentação Florestal, Brasília, DF., IBDF - PRODEPEF, 1977. 116p. ilustr. (PRODEPEF. Série Técnica, 10).

HALL, N., JOHNSTON, R.D. & CHIPPENDALE, G.M. Forest trees of Australia. 3.

ilust.

HARGREAVES, G.H. Climatic zoning for agricultural production in Northeast Brazil. Logan, Utah State University. 1974. 6p.

LACAZE, J.F. Estude de L'adaptation Ecologique de Eucalyptus de Provenances D'Eucalyptus camaldulensis. 3a. Consultation sur l'Amelioration des Arbres Forestiers. Project FAO n° 6 Canberra 1977.

LIMA, P.C.F. DRUMOND, M.A. SOUZA, A.M. de: & LIMA, J.L.S. Inventário Florestal da Fazenda Canaã (nota prévia) In: CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO 3., Manaus, AM. 1978. Sivicultura. (14): 398. Edição especial: Anais v. 2.

PEREIRA, J.M. de A. & SOUZA, R.A. de. Mapeamento da área da barra de Bebedouro. Petrolina - PE. SUDENE, 1968. 57p. (mimiografado).



## RESULTADOS PRELIMINARES DE ENSAIOS DE PROCEDÊNCIA DE *EUCALYPTUS SPP.* L'HERIT NO SUDESDE DO PARANÁ-BRASIL.

G. Restrego

. Eng. Agr., Nancy

França

G.W.D. Stohr

Universidade Federal do Paraná  
Brasil.

### Resumo

No ano 1976 foram implantados 4 ensaios de procedência com 8 espécies e 29 procedências de *Eucalyptus spp.* nas localidades de Rio Negro e Irati no Estado do Paraná. As espécies testadas foram: *E. dalrympleana*, *E. deanei*, *E. delegatensis*, *E. gunnii*, *E. nitens*, *E. regnans*, *E. st. johnii* e *E. viminalis*, todas de procedência australiana. Foram testadas também 2 procedências brasileiras de *E. viminalis*: a) Canela (RS) e b) Rio Negro (PR). Após o primeiro ano de observação as 2 procedências brasileiras apresentaram o melhor equilíbrio entre sobrevivência e crescimento em ambos os locais. Porém em Rio Negro o *E. viminalis* (S8923) de Penola Reserve (South Australia) apresentou sobrevivência ainda superior às procedências brasileiras.

### PRELIMINARY RESULTS OF PROVENANCE TESTS WITH *EUCALYPTUS SPP.* L'HERIT. in South-East of Paraná-Brazil.

In 1976 four provenance tests including 8 species and 29 provenances were carried out in Rio Negro and Irati, State of Paraná. Seeds from Australian sources were: *E. dalrympleana*, *E. deanei*, *E. delegatensis*, *E. gunnii*, *E. nitens*, *E. regnans*, *E. st. johnii* and *E. viminalis*. Seeds from Brazilian sources were *E. viminalis* from Canela (State of Rio Grande do Sul) and from Rio Negro (State of Paraná). After the first year of observation the Brazilian provenances showed the best homogeneous survival and growth throughout the 4 tests. However, *E. viminalis* (S 8923) from Penola Reserve (South Australia) showed in one test at Rio Negro an even better survival and growth than the local provenances.

### Introdução

Decorrente da acelerada devastação florestal do Sul do Brasil, em especial do Paraná, nas últimas décadas, houve a necessidade de implantar florestas de rápido crescimento para garantir o abastecimento das indústrias já implantadas, com matéria prima e oferecer perspectivas de suprimento satisfatório às futuras empresas que venham a se instalar na região.

A grande adaptabilidade dos *Pinus spp* e dos *Eucalyptus spp* faz com que estes sejam os dois gêneros mais utilizados em grande escala, entre todos aqueles introduzidos até agora no Brasil (JACOBS, 1973). Sobre isto GOLFARI (1974) observa, que as coníferas predominam na região temperada sul e os eucaliptos na região subtropical do Brasil. Esta distribuição não se deve segundo GOLFARI (1974) às limitações ecológicas, porque existem espécies de ambos os gêneros adaptáveis às duas regiões, mas sim, à falta de conhecimento dessas outras espécies. Entre as espécies de eucaliptos mais utilizados na região sul, encontram-se o *E. grandis* e *E. saligna* no Estado de São Paulo e o *E. viminalis* no Estado do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (GOLFARI & PINHEIRO NETO, 1970).

Considerando que a demanda atual de madeira no Brasil encontra-se orientada principalmente para a produção de polpa e papel e, ultimamente em forma crescente também para fins energéticos, as espécies de rápido crescimento, em especial os eucaliptos, são indispensáveis para resolver as necessidades do mercado. Porém, nem todas as espécies do gênero *Eucalyptus* apresentam a mesma adaptação às diferentes condições onde são introduzidas, pois o ambiente da origem da espécie deve corresponder dentro de certos limites ao ambiente de introdução.

O problema da adaptação tem recebido só no último decênio, uma merecida atenção, pois foi nos anos 70 que no Brasil as empresas particulares, o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) e o Projeto de Desenvolvimento e Pesquisa Florestal (PRODEPEF) estabeleceram testes de procedência com várias espécies de eucaliptos. Tendo em vista esta falta de conhecimento das espécies e procedências mais adaptáveis às condições locais do sul do Brasil, o presente trabalho teve como objetivo selecionar entre oito espécies de eucaliptos (*E. dalrympleana*, subsp. *dalrympleana* Maiden, *E. deanei* Maiden, *E. delegatensis* R.T. Baker, *E. gunnii* Hook.F., *E. nitens* Maiden, *E. regnans* F. Muell., *E. st. johnii* (R.T. Baker) R.T. Baker e *E. viminalis* Labill.) e 27 procedências de quatro Estados e um Território da Austrália (New South Wales, Victoria, South Australia, Tasmania e Australian Capital Territory), além de duas procedências brasileiras (*E. viminalis* de Canela e Rio Negro), as espécies e procedências mais adaptáveis em 2 locais do Sudeste do Paraná (Rio Negro e Irati), representativos das regiões 1 e 2 de GOLFARI (1970) respectivamente.

### Material e Métodos

#### Procedências

As características geográficas da origem das sementes das 29 procedências de 8 espécies de *Eucalyptus* experimentadas no campo, encontram-se no quadro 1. As condições meteorológicas dos locais de origem das procedências testadas são descritas no quadro 2. Nestes quadros se observa que as temperaturas mínimas absolutas dos locais das procedências australianas são menores que a dos locais de ensaio e que o número de geadas nos respectivos locais de origem é muito superior àquelas de Rio Negro e Irati. Cabe notar que, além do aspecto da resistência contra o frio e geadas, tomou-se o cuidado de selecionar procedências que habitem locais nos quais a amplitude entre as médias máximas do mês mais quente e as médias mínimas do mês mais frio sejam semelhantes àquela de Rio Negro e Irati. Igualmente foram consideradas na seleção as coordenadas geográficas e características ecológicas das procedências. As sementes das procedências australianas (n° 1-20 e