

# Ensaio Final de Cevada, Região Sul do Brasil - 1998

Minella, E.<sup>1</sup>

## Objetivos

Avaliar cultivares e linhagens em ambientes edafoclimáticos representativos das principais regiões produtoras de cevada nos estados do Rio Grande do Sul (RS), de Santa Catarina (SC) e do Paraná (PR), gerando informações que subsidiam a tomada de decisão sobre o lançamento e a recomendação de cultivares para a região sul do Brasil.

Para lançamento e recomendação, uma linhagem ou cultivar precisa mostrar neste ensaio, durante pelo menos dois anos consecutivos, em local representativo de região produtora, potencial de qualidade cervejeira e agrônômico (rendimento, tamanho e forma de grão, resistência/tolerância à doença) igual ou superior ao da cultivar mais plantada na região. Os genótipos componentes do ensaio final são definidos anualmente, sendo este constituído de cultivares recomendadas e de linhagens em avaliação, assim como daquelas promovidas do ensaio intermediário do ano anterior.

Neste trabalho são relatados os dados médios obtidos para a variável rendimento de grãos da classe 1, na rede de locais conduzida em 1998.

## Metodologia

O ensaio foi conduzido em 12 locais, sendo sete no Rio Grande do Sul, dois em Santa Catarina e três no Paraná. Os locais e respectivos executores em 1998 foram:

---

<sup>1</sup> Pesquisador da Embrapa Trigo, Caixa Postal 451, 99001-970 Passo Fundo, RS.  
e-mail: [eminella@cnpt.embrapa.br](mailto:eminella@cnpt.embrapa.br)

Local	Estado	Entidade responsável
Passo Fundo	RS	Embrapa Trigo
Tapera	RS	Embrapa Trigo
Vacaria	RS	Embrapa Trigo
Sananduva	RS	Brahma-Maltaria Navegantes
Encruzilhada do Sul	RS	Brahma-Maltaria Navegantes
Cachoeira do Sul	RS	Brahma-Maltaria Navegantes
Piratini	RS	Brahma-Maltaria Navegantes
Campos Novos	SC	Antarctica-Fomento Agrícola
Papanduva	SC	Antarctica-Fomento Agrícola
Lapa	PR	Antarctica-Fomento Agrícola
Ponta Grossa	PR	Iapar- Pólo Regional de Ponta Grossa
Guarapuava	PR	Fapa- Agrária

As cultivares e linhagens avaliadas em 1998 são mostradas na Tabela 1. Os 22 genótipos (10 cultivares e 12 linhagens) foram avaliados em dois ensaios, sendo um com 16 conduzido em SC e no PR, e outro com 20 conduzido no RS.

O delineamento experimental em todos os locais foi blocos ao acaso, com três repetições, tendo as parcelas seis linhas de 5,0 m, espaçadas de 0,17 m. Os ensaios foram conduzidos de acordo com recomendações técnicas da Comissão de Pesquisa de Cevada.

Os dados de rendimento apresentados foram obtidos multiplicando-se o rendimento de grãos pela fração de grãos da classe 1, determinada na classificação comercial dos grãos de cada parcela.

## Resultados

No planalto do RS, a maior média de rendimento de grãos foi observada no ensaio de Sananduva, e a pior, no de Tapera (Tabela 2). A baixa média observada em Tapera reflete o efeito negativo do excesso de chuva nas fases de enchimento e maturação de grãos. Em Passo Fundo, a cultivar BR 2 foi superada em pelo menos 5 % apenas por MN 698 e por MN 668. Pelo mesmo critério, em Tapera destacaram-se as linhagens PFC 9325 e PFC 9211 com rendimentos superiores a 25 %

daquele da BR 2. No ensaio de Vacaria, apenas uma cultivar e três linhagens renderam igual ou menos que a cultivar BR 2. Já em Sananduva uma das cultivares (MN 698) e nove linhagens (AF 94135, CEV 95033, CEV 95051, CEV 95079, CEV 95081, PFC 9211, PFC 9213 e PFC 9325) foram superiores à BR 2. CEV 95051 e PFC 9325 destacaram-se com rendimentos, respectivamente de 22 % e 21 % acima do da testemunha. Na média dos quatro locais do planalto do RS, os maiores destaques foram MN 698 e PFC 9325 com rendimentos médios 19 % superiores ao de BR 2.

Na região sul do Rio Grande do Sul, Piratini destacou-se entre os locais com rendimento médio de 4.376 kg/ha de grãos da classe 1. Na média de Encruzilhada do Sul, as cultivares Embrapa 127 (18 %), Embrapa 128 (10 %) e MN 698 (9 %) foram os destaques do ensaio. Em Cachoeira do Sul, apenas CEV 95051 e MN 698 superaram BR 2 em mais de 5 %. Em Piratini, as linhagens PFC 9325 e CEV 95033 e as cultivares Embrapa 129 e MN 698 foram as de melhor desempenho, com rendimentos acima de 5.000 kg/ha.

Na média dos sete locais do estado, superaram BR 2, em mais de 5 %, as cultivares MN 698, Embrapa 127 e Embrapa 129 e as linhagens PFC 9325, PFC 9211 e CEV 95033.

Em Santa Catarina, a maior média (3.349 kg/ha) foi verificada em Campos Novos (Tabela 3). Nesse local, a cultivar Embrapa 129 e as linhagens PFC 9325, AF 94135, CEV 95076 e PFC 9215 foram os destaques com rendimentos entre 18 e 25 % superiores ao de BR 2. Em Papanduva, apenas CEV 95051 não superou BR 2, enquanto PFC 9215 obteve o maior rendimento (3.032 kg/ha). Na média do estado, PFC 9215, PFC 9325, CEV 95076, AF 94135 e Embrapa 129, apresentaram rendimentos superiores ao de BR 2 em mais de 20 %.

No Paraná (Tabela 3), a maior média foi obtida em Lapa, onde apenas Embrapa 127 rendeu mais que BR 2 (1 %). Embrapa 127 foi também a única a superar BR 2 no ensaio de Guarapuava. Em Ponta Grossa, as linhagens PFC 9211, PFC 9213 e PFC 9325 e a cultivar Embrapa 129 destacaram-se com rendimentos de 46, 44, 31 e 24 % acima do de BR 2. Na média do estado, os destaques foram Embrapa 127 e PFC 9325 com rendimentos 7 e 3 % superiores ao de BR 2, respectivamente.

Tabela 1. Cultivares e linhagens de cevada avaliadas no Ensaio Final de Cevada em 1998

Cultivar/ linhagem	Entidade criadora	Linhagem original	Ano inclusão <sup>2</sup>	Cruzamento	Estados	
					RS	SC+PR
Cevada BR 2 <sup>1</sup>	Embrapa Trigo	PFC 8371	1986	FM 424/NORBERT	X	X
Embrapa 43 <sup>1</sup>	Embrapa Trigo	PFC 85107	1990	IPB 194/C 2146//TR 208	-	X
MN 668 <sup>1</sup>	Brahma	MN 668	1992	SG 4279/FM 404//I.BATO/UNION/3/ELISA	X	-
MN 682 <sup>1</sup>	Brahma	MN 682	1995	MN 610/MN 599	X	-
MN 684 <sup>1</sup>	Brahma	MN 684	1995	ANTARCTICA 5/MN 577	X	-
Embrapa 127 <sup>1</sup>	Embrapa Trigo	PFC 9202	1995	ALEXIS/BR 2	X	X
Embrapa 128 <sup>1</sup>	Embrapa Trigo	PFC 9210	1995	LM 844/PFC 84148//BR 2	X	X
Embrapa 129 <sup>1</sup>	Embrapa Trigo	PFC 9216	1995	LM 844/MN 610// BR 2	X	X
MN 691 <sup>1</sup>	Brahma	MN 691	1996	BONITA/MN 577//MN 599	X	-
MN 698 <sup>1</sup>	Brahma	MN 698	1996	MN 599/MN 635	X	-
PFC 9215	Embrapa Trigo	PFC 9215	1995	LM 844/MN 610// BR 2	-	X
PFC 9211	Embrapa Trigo	PFC 9211	1996	LM 844/MN 610// BR 2	X	X
PFC 9213	Embrapa Trigo	PFC 9213	1996	LM 844/MN 610// BR 2	X	X
PFC 9325	Embrapa Trigo	PFC 9325	1997	AF 290/ EMBRAPA 43	X	X
AF 94135	Antarctica	AF 94135	1997	BR 2/AF 2758	X	X
MN 705	Brahma	MN 705	1997	MN 599/BR 2	X	-
CEV 95033	Antarctica	AF 9599	1998	AF 347/PFC 8590	X	X
CEV 95051	Brahma	EPCL 323/95	1998	BR 2/MN 607	X	X
CEV 95076	Embrapa Trigo	PFC 9511	1998	DEFRA/BR 2	X	X
CEV 95078	Embrapa Trigo	PFC 9513	1998	EMBRAPA 127/DEFRA	X	X
CEV 95079	Embrapa Trigo	PFC 9514	1998	PFC 86125/DEFRA	X	X
CEV 95081	Embrapa Trigo	PFC 9516	1998	PFC 86125/DEFRA	X	X

<sup>1</sup> cultivar<sup>2</sup> ano de inclusão no ensaio

X = presente; - = ausente

Tabela 2. Médias de rendimento de grãos da classe 1 (kg/ha) e de percentagem relativa à cultivar BR 2 obtidas no Ensaio Final de Cevada conduzido no Rio Grande do Sul em 1998

Cultivar	Planalto									
	Passo Fundo		Tapera		Vacaria		Sananduva		Média	
	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%
BR 2	3.678	100	1.634	100	3.059	100	3.983	100	3.088	100
Embrapa 127	3.778	103	1.469	90	3.453	113	4.128	104	3.207	104
Embrapa 128	3.776	103	1.735	106	3.066	100	3.919	98	3.124	101
Embrapa 129	3.796	103	1.696	104	3.259	107	4.081	102	3.208	104
MN 668	3.881	106	1.040	64	3.577	117	3.865	97	3.091	100
MN 682	3.299	90	1.834	112	3.573	117	3.859	97	3.141	102
MN 684	3.370	92	1.357	83	4.003	131	3.720	93	3.112	101
MN 691	3.046	83	1.668	102	3.175	104	3.780	95	2.917	94
MN 698	4.227	115	1.895	116	3.865	126	4.709	118	3.674	119
AF 94135	3.638	99	1.789	110	3.675	120	4.275	107	3.344	108
CEV 95033	3.256	89	1.570	96	3.468	113	4.645	117	3.235	105
CEV 95051	3.051	83	1.917	117	3.312	108	4.863	122	3.286	106
CEV 95076	3.264	89	1.273	78	4.298	141	3.904	98	3.185	103
CEV 95078	3.379	92	937	57	3.358	110	3.734	94	2.852	92
CEV 95079	3.297	90	1.261	77	3.165	103	4.442	112	3.041	98
CEV 95081	3.002	82	783	48	3.025	99	4.529	114	2.835	92
MN 705	3.257	89	1.584	97	3.030	99	4.020	101	2.973	96
PFC 9211	3.492	95	2.045	125	3.389	111	4.583	115	3.378	109
PFC 9213	3.433	93	1.814	111	3.727	122	4.344	109	3.329	108
PFC 9325	3.841	104	2.107	129	3.909	128	4.838	121	3.674	119
Média	3.492	95	1.565	96	3.469	113	4.211	106	3.184	103

Continuação Tabela 2

Cultivar	Sul								RS	
	Encruzilhada do Sul		Cachoeira do Sul		Piratini		Média		Média	
	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%
BR 2	2.814	100	3.502	100	4.506	100	3.607	100	3.311	101
Embrapa 127	3.329	118	3.637	104	4.921	109	3.962	110	3.531	108
Embrapa 128	3.094	110	3.505	100	4.716	105	3.772	105	3.402	104
Embrapa 129	2.858	102	3.386	97	5.097	113	3.780	105	3.453	106
MN 668	2.841	101	3.412	97	3.674	82	3.309	92	3.184	97
MN 682	2.575	92	3.164	90	4.181	93	3.307	92	3.212	98
MN 684	2.914	104	3.277	94	4.933	109	3.708	103	3.368	103
MN 691	2.581	92	2.861	82	4.473	99	3.305	92	3.083	94
MN 698	3.079	109	3.702	106	5.055	112	3.945	109	3.790	116
AF 94135	2.764	98	3.272	93	3.485	77	3.174	88	3.271	100
CEV 95033	2.939	104	3.272	93	5.123	114	3.778	105	3.467	106
CEV 95051	2.431	86	3.991	114	3.819	85	3.414	95	3.341	102
CEV 95076	2.768	98	3.069	88	2.394	53	2.744	76	2.996	92
CEV 95078	2.496	89	2.344	67	4.484	100	3.108	86	2.962	91
CEV 95079	2.490	88	2.809	80	4.007	89	3.102	86	3.067	94
CEV 95081	2.777	99	3.009	86	4.419	98	3.402	94	3.078	94
MN 705	2.546	90	3.463	99	3.566	79	3.192	88	3.067	94
PFC 9211	2.661	95	3.066	88	4.965	110	3.564	99	3.458	106
PFC 9213	2.783	99	3.276	94	4.449	99	3.503	97	3.404	104
PFC 9325	2.680	95	3.469	99	5.246	116	3.798	105	3.727	114
Média	2.771	98	3.274	93	4.376	97	3.474	96	3.308	101

Tabela 3. Médias de rendimento de grãos da classe 1 (kg/ha) e de percentagem relativa à cultivar BR 2 obtidas no Ensaio Final de Cevada conduzido em Santa Catarina e no Paraná em 1998

Cultivar	Paraná								Santa Catarina						SC+PR	
	Ponta Grossa		Guara-puava		Lapa		Média		Papan-duva		Campos Novos		Média		Média	
	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%	kg/ha	%
BR 2	1.531	100	2.629	100	3.309	100	2.490	100	2.096	100	3.252	100	2.674	100	2.563	100
Embrapa 43	1.315	86	2.321	88	3.095	94	2.243	90	2.108	101	3.116	96	2.612	98	2.391	93
Embrapa 127	1.804	118	2.871	109	3.331	101	2.669	107	2.483	118	3.501	108	2.992	112	2.798	109
Embrapa 128	1.463	96	2.583	98	3.056	92	2.368	95	2.280	109	3.129	96	2.705	101	2.502	98
Embrapa 129	1.893	124	2.359	90	2.263	68	2.172	87	2.546	121	3.988	123	3.267	122	2.610	102
AF 94135	1.516	99	2.411	92	2.924	88	2.283	92	2.619	125	3.957	122	3.288	123	2.685	105
CEV 95033	1.622	106	2.259	86	3.235	98	2.372	95	2.602	124	3.338	103	2.970	111	2.611	102
CEV 95051	1.410	92	2.481	94	2.478	75	2.123	85	1.624	77	2.517	77	2.071	77	2.102	82
CEV 95076	2.740	18	2.127	81	2.018	61	1.473	59	2.799	134	3.850	118	3.325	124	2.213	86
CEV 95078	1.188	78	2.719	103	3.158	95	2.355	95	2.541	121	2.503	77	2.522	94	2.422	94
CEV 95079	1.439	94	2.326	88	2.536	77	2.100	84	2.342	112	2.774	85	2.558	96	2.283	89
CEV 95081	1.205	79	2.390	91	2.908	88	2.168	87	2.164	103	2.804	86	2.484	93	2.294	90
PFC 9211	2.240	146	2.693	102	2.491	75	2.475	99	2.614	125	3.501	108	3.057	114	2.708	106
PFC 9213	2.210	144	2.718	103	2.505	76	2.478	99	2.313	110	3.382	104	2.848	106	2.626	102
PFC 9215	1.655	108	2.694	102	2.376	72	2.242	90	3.032	145	3.847	118	3.439	129	2.721	106
PFC 9325	2.003	131	2.611	99	3.087	93	2.567	103	2.580	123	4.067	125	3.324	124	2.869	112
Média	1.516	99	2.523	96	2.800	85	2.280	92	2.422	116	3.349	103	2.886	108	2.522	98