

423  
NPT  
984  
k. 2  
L-13423a

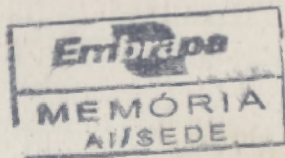
SPSB / MKT  
OBS 13

**Circular Técnica**

Agosto, 1984

Número 04

**INFORMAÇÕES SOBRE CULTIVARES PRECOSES  
DE TRIGO RECOMENDADAS PARA O RIO GRANDE  
DO SUL EM 1984**



Informações sobre cultivares  
1984 FL-13423a

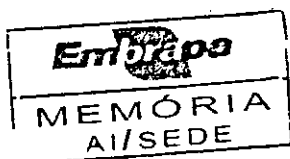


43974-2



INFORMAÇÕES SOBRE CULTIVARES PRECOSES DE TRIGO  
RECOMENDADAS PARA O RIO GRANDE DO SUL EM 1984

João C.S. Moreira  
Milton C. Medeiros  
Cantídio N.A. de Sousa



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA-EMBRAPA  
Vinculada ao Ministério da Agricultura  
Centro Nacional de Pesquisa de Trigo-CNPT  
Passo Fundo, RS

Exemplares desta publicação podem ser solicitados a:

EMBRAPA-CNPT

BR 285 Km 174

Telefone: (054)313-1244

Telex: (054)2169

99100 Passo Fundo, RS

Tiragem: 4 mil exemplares

Comitê de Publicações:

Presidente: João Carlos Soares Moreira

Membros: Walesca Iruzun Linhares

João Carlos Ignaczak

Otávio João Fernandes de Siqueira

Erlei Melo Reis

Maria Irene Baggio de Moraes Fernandes

Grupo Editorial: Benami Bacaltchuk

Janis Aparecida Baldovinotti

Liane Matzenbacher

Mary Mara Ritter

Mary Matiko Mizuta

Moreira, João C.S.

Informações sobre cultivares precoces de trigo re comendadas para o Rio Grande do Sul em 1984, por João C.S. Moreira, Milton C. Medeiros e Cantídio N.A. de Sousa. Passo Fundo, EMBRAPA-CNPT, 1984.

24p. (EMBRAPA-CNPT. Circular Técnica, 4)

1. Trigo-Cultivares-Brasil-Rio Grande do Sul. I. Medeiros, Milton C., Colab. II. Sousa, Cantídio N.A., Colab. III. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa de Trigo, Passo Fundo, RS. IV. Título. V. Série.

CDD 633.11098165

© EMBRAPA 1984

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	5
MATERIAL E MÉTODOS.....	5
RESULTADOS.....	7
• Ciclo das cultivares recomendadas.....	7
• Regionalização das cultivares recomendadas.....	8
LITERATURA CITADA.....	9
Figura 1.....	10
Tabela 1.....	11
Tabela 2.....	13
Tabela 3.....	14
Tabela 4.....	15
Tabela 5.....	16
Tabela 6.....	17
Tabela 7.....	18
Tabela 8.....	19
Tabela 9.....	20
Tabela 10.....	21
Tabela 11.....	22
Tabela 12.....	23
Tabela 13.....	24

INFORMAÇÕES SOBRE CULTIVARES PRECOSES DE TRIGO RECOMENDADAS PARA O  
RIO GRANDE DO SUL EM 1984

João C.S. Moreira<sup>1</sup>  
Milton C. Medeiros<sup>1</sup>  
Cantídio N.A. de Sousa<sup>1</sup>

INTRODUÇÃO

A recomendação de cultivares de trigo para os Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina é de responsabilidade da Comissão Regional de Avaliação e Recomendação de Cultivares de Trigo/Região I (CRCTRIGO I), cuja composição foi descrita por Moreira et al. (1983).

O Ensaio Sul Brasileiro de Trigo (ESB) serve de informação básica para o lançamento de novas cultivares para o RS, enquanto que o Ensaio Estadual de Cultivares Recomendadas de Trigo (EEC) é a base experimental para a elaboração da lista de cultivares recomendadas.

De acordo com o ciclo do material, as cultivares recomendadas são classificadas em precoces e tardias. Além desta classificação, a CRCTTIGO I informa quais são preferenciais e quais as toleradas. Preferencial é aquela que, tanto na rede experimental como em observações de lavoura, apresenta bons níveis de rendimento, quando comparada as mais cultivadas e produtivas do Estado. É classificada como tolerada quando seu rendimento decresce em relação às testemunhas ou quando passa a apresentar defeitos graves.

Nesta Circular Técnica, é apresentado, em termos de rendimento e ciclo, o comportamento das cultivares precoces de trigo recomendadas para plantio no Rio Grande do Sul em 1984. Procura-se estabelecer quais dessas cultivares têm mostrado, ao longo dos anos estudados, melhor comportamento devendo, portanto, merecer a preferência dos produtores.

MATERIAL E MÉTODOS

Neste trabalho, são analisados os dados de rendimento do Ensaio Estadual de Cultivares Recomendadas de Trigo nos anos de 1978 a 1983, do qual participam as cultivares

---

<sup>1</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, M.Sc., Pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Trigo. EMBRAPA, Caixa Postal 569, 99100-Passo Fundo, RS.

precoces recomendadas para o Rio Grande do Sul e tem como objetivo acompanhar seu com  
portamento, em condições uniformes, nas várias regiões tritícolas do Estado.

Considerando que as cultivares CEP 11, RS 1-Fênix, RS 2-Santa Maria, RS 3-Palmei  
ra e RS 4-Ibiraiaras foram recomendadas em 1984 e, até o ano passado 1983 não partici  
pavam do EEC, foram utilizados os dados do Ensaio Regional de Trigo de 1980 e 1981 e do  
Ensaio Sul Brasileiro de Trigo Precoce de 1981 a 1983, os quais serviram de base expe  
rimental para sua recomendação pela CRCTRIGO I.

Na Figura 1 é mostrado o mapa do Rio Grande do Sul onde estão demarcadas as re  
giões tritícolas segundo Motta & Beirsdorf (1971) e assinalados os locais de experimen  
tação em que foi baseado este trabalho.

Os rendimentos médios anuais de cada cultivar por região, assim como a média esta  
dual, foram transformados em percentual relativo à testemunha do ensaio, considerando  
esta como 100 %. A partir destes dados, foram calculadas médias, por região e geral do  
Estado, para cada cultivar, considerando todos os anos de experimentação.

Todas as comparações foram feitas tomando-se IAC 5-Maringá como testemunha. A uti  
lização desta cultivar teve como objetivo fazer as comparações com um material bastan  
te conhecido pelo agricultor e com expressão na lavoura. A quantidade de semente fisca  
lizada desta cultivar disponível, para plantio em 1984 atinge a 39,1 % do total produzi  
do no RS e nos anos de 1981, 1982 e 1983, foi de 24,3 % 20,9 % e 30,5 %, respectivamen  
te, segundo dados da Delegacia Federal da Agricultura do Rio Grande do Sul.

Tendo em vista que a cultivar IAC 5-Maringá apresentou, no EEC, rendimentos muito  
baixos em 1979 na Região II e, em 1980, nas Regiões I e IV, optou-se por não conside  
rar esses experimentos, os quais se utilizados como base de cálculo para os rendimen  
tos percentuais das demais cultivares recomendadas levariam a distorções da média da  
região nos anos estudados, bem como da média estadual de 1979 e 1980.

Também deve-se salientar que as cultivares Butuí, Mascarenhas e Santiago apresen  
taram, em 1983, rendimentos prejudicados devido, principalmente, ao baixo número de  
plantas por parcela em todos os experimentos. Tendo em vista a dificuldade de se quan  
tificar esse prejuízo, em termos de rendimento, optou-se pelo aproveitamento de seus  
dados, os quais, entretanto, devem ser analisados com reservas.

Face à metodologia utilizada, é possível conhecer, por região tritícola, o comp  
ramento das cultivares em relação à testemunha e entre elas, assim como saber quais  
as que têm mostrado melhor desempenho por ano e na média de vários anos. Considerando  
que as cultivares lançadas em 1984 não participavam do EEC, as comparações entre estas  
cultivares e destas com as demais, ficam prejudicadas, embora seus rendimentos rela  
tivos à testemunha IAS 5-Maringá permitam compará-las com um material amplamente difun  
dido no Estado.

O ciclo das cultivares foi determinado nos experimentos do Ensaio Sul Brasileiro  
de Trigo Precoce e do Ensaio Estadual de Cultivares Recomendadas de Trigo semeados em  
Passo Fundo, em 1983.

Na Tabela 1, estão relacionadas todas as cultivares precoces recomendadas para cul

tivo em 1984, no RS, os cruzamentos que lhes deram origem, ano de recomendação, a entidade responsável pela criação das mesmas, as regiões tritícolas para as quais são recomendadas e informações indicando se a cultivar é preferencial ou tolerada.

Na Tabela 2, são apresentados, por região tritícola, os locais de experimentação, a entidade responsável pela execução do ensaio e os anos de experimentação incluídos na análise do Ensaio Estadual de Cultivares Recomendadas de Trigo do RS.

## RESULTADOS

### Ciclo das cultivares recomendadas

Na Tabela 3, são mostradas informações sobre o ciclo das cultivares recomendadas para o RS. Esses dados foram obtidos em Passo Fundo, no ano de 1983, em plantio realizado em 10 de junho, exceto para as cultivares CEP 11, RS 1-Fênix, RS 2-Santa Maria, RS 3-Palmeira e RS 4-Ibiraiaras que são baseados em plantio realizado no dia 8 de junho.

O exame desses dados mostra que houve uma grande variação de ciclo entre as cultivares recomendadas, tanto se considerado o período plantio/espigamento como o período plantio/maturação. Verifica-se que Peladinho é a cultivar que apresentou ciclo mais curto (147), enquanto que CNT 8, CNT 9, CNT 10 e Mascarenhas foram as de ciclo mais longo (161). Por outro lado, verifica-se, também, uma grande variação na duração do período espigamento/maturação sendo que algumas cultivares foram muito mais lentas do que outras para complementarem a maturação. Assim, Nobre e Mascarenhas, que diferiram em 14 dias no espigamento, apresentaram um ciclo total praticamente igual: 159 e 161 respectivamente. Isto se deve ao fato de Mascarenhas ter sido 12 dias mais rápida em alcançar a maturação, confirmando dados anteriores de Moreira et al. (1983).

Esses dados, embora representem apenas um local, servem para informar o período aproximado em que ocorrerá o espigamento e a maturação do material. Esta informação é de utilidade principalmente no planejamento de lavoura, quando se pretende utilizar mais de uma cultivar. Nesse caso, recomenda-se iniciar o plantio com cultivares de ciclo mais longo e terminar com aquelas de ciclo mais curto, diminuindo, dessa forma, os riscos de perdas por geadas tardias.

A diversificação de cultivares e época de plantio é recomendável para minimizar possíveis defeitos graves que venham a apresentar algumas cultivares, bem como danos por condições climáticas desfavoráveis em um determinado período do ciclo de cultivo. Assim, um grande esforço deveria ser feito no sentido de evitar o plantio de apenas uma ou poucas cultivares numa determinada área. Considerando que as cultivares recomendadas apresentam diferentes graus de suscetibilidade ou resistência às principais doenças e que a época de plantio favorece a sua maior ou menor incidência, a diversificação de cultivares e épocas evitará que grandes áreas venham a ser uniformemente danificadas por um mesmo fator, diminuindo, conseqüentemente, a programação de doenças fúngicas e pragas.

Na escolha de época de plantio, mais cedo ou mais tarde, dentro da recomendação oficial, é conveniente levar em consideração as características das cultivares a serem semeadas. Assim, nos plantios mais cedo, existe uma probabilidade maior de ocorrência de ferrugem da folha, septoriose, oídio, mal-do-pé, vírus do mosaico do trigo e cárie, bem como o risco do material sofrer danos em virtude da ocorrência de geadas tardias. Por outro lado, nos plantios mais tarde, dentro da época recomendada, os cuidados maiores deverão ser com pulgões, vírus do nanismo amarelo da cevada, ferrugem do colmo e helmintosporiose (Caetano et al. 1976).

As características agronômicas e reação às diversas doenças de cada cultivar podem ser encontradas na Ata da XVI Reunião da Comissão Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo, 1984.

#### Regionalização das cultivares recomendadas

A variação de rendimento das cultivares precoces recomendadas, em relação à testemunha, com exceção das lançadas em 1984, em cada região e ano, pode ser verificada nas Tabelas 4 a 11. Na Tabela 12 é mostrado o comportamento anual das mesmas, levando em consideração todas as regiões tritícolas. Nessas tabelas, as cultivares são apresentadas em ordem decrescente de comportamento na média de todos os experimentos estudados, aparecendo somente aquelas recomendadas para a região ou, no caso da Tabela 12, as recomendadas para todas as regiões tritícolas do RS.

Tendo em vista que nem todas as cultivares fizeram parte do EEC em todos os anos, em muitos casos, as médias representam 6 anos de experimentação enquanto que em outros, como as de Butuí e BR 8, referem-se apenas ao ano de 1983.

Na Tabela 3, são apresentados os dados das cultivares lançadas em 1984, referentes aos experimentos que serviram de base para sua recomendação pela CRCTRIGO I. O exame desses dados permite verificar o comportamento dessas cultivares, em relação à IAC 5-Maringá, nas diversas regiões tritícolas do Estado.

Com referência à Região Especial (Figura 1) para onde é tolerado o plantio de trigos "Peladinhos", a falta de novos dados experimentais não permite qualquer alteração nas observações e considerações feitas em publicação anterior (Moreira et al. 1982).

A seguir, são relacionadas, por região tritícola e média estadual, aquelas cultivares precoces que, na maioria dos anos estudados, foram iguais ou superiores à testemunha IAC 5-Maringá, as quais devem merecer a preferência dos agricultores<sup>1</sup>.

Região I : BR 5\*, BR 4, CNT 7 e CNT 1.

<sup>1</sup> Não são mencionadas as cultivares lançadas em 1984, cujo comportamento deve ser verificado na Tabela 13, nem as classificadas como toleradas pela CSBPT.

\* Estas cultivares foram iguais ou superiores à testemunha em todos os anos estudados.



- Região II : Minuano 82\*, BR 5, BR 4 e BR 3.
- Região III : Minuano 82\*, BR 5, BR 4, BR 8\* e BR 3.
- Região IV : BR 8\*, Minuano 82\*, BR 5\*, PAT 7392, BR 4, BR 3, CNT 7, Santiago, Vacaria e Jacuí.
- Região V : Minuano 82\* e BR 5.
- Região VI : Minuano 82\*, PAT 7392, BR 5\*, Charrua\*, BR 8\*, BR 4, CNT 7, San  
tiago e BR 3.
- Região VIII : BR 8\*, Minuano 82\*, PAT 7392, BR 5\*, BR 4\*, Charrua\*, Jacuí, Bu  
tuí\*, CNT 8, CNT 1, Mascarenhas e Santiago.
- Região IX : PAT 7392, BR 4 e BR 3.
- Média estadual: Minuano 82\*, BR 5\*, BR 8\*, BR 4, PAT 7392 e BR 3.

#### LITERATURA CITADA

- CAETANO, V. da R.; CAETANO, V. da R.; LÚZZARDI, G.C.; PIEROBOM, C.R. & FERREIRA, F.I. Fatores fitossanitários a considerar no melhoramento do trigo no Sul do Brasil. In: REUNIÃO ANUAL CONJUNTA DE PESQUISA DE TRIGO, 8., Ponta Grossa, PR, 1976. Sanidade. Passo Fundo, EMBRAPA-CNPT, 1976, V.4., pt. 2, p.209-60.
- MOREIRA, J.C.S.; MEDEIROS, M.C. & SOUSA, C.N.A. de. Informações sobre as cultivares de trigo recomendadas para o Rio Grande do Sul em 1982. Passo Fundo, EMBRAPA-CNPT, 1982. 18p. (EMBRAPA-CNPT. Circular Técnica, 4).
- MOREIRA, J.C.S.; MEDEIROS, M.C. & SCUSA, C.N.A. de. Informações sobre cultivares de trigo recomendadas para o Rio Grande do Sul em 1983. Passo Fundo, EMBRAPA-CNPT, 1983. 28p. (EMBRAPA-CNPT. Circular Técnica, 2).
- MOTTA, F.S. & BEIRSDORF, M.I.C. Zoneamento. In: CULTURA do trigo. Pelotas, IPEAS, 1971. p.9-12. (IPEAS. Circular, 48).
- REUNIÃO DA COMISSÃO SUL BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 16, Porto Alegre, RS, 1984. Ata... Porto Alegre, IPAGRO, 1984. 142p.

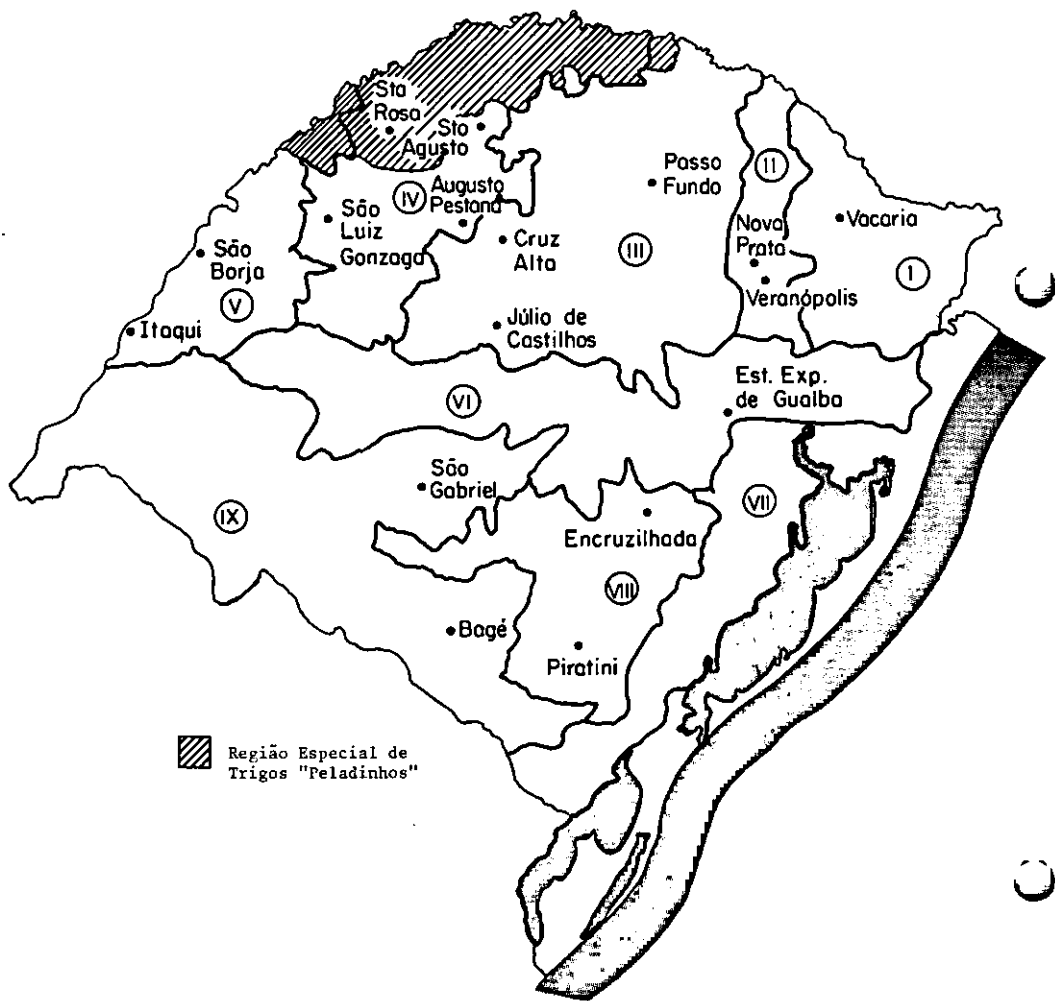


Figura 1. Mapa das regiões tritícolas do Rio Grande do Sul e locais de experimentação do Ensaio Estadual de Cultivares Recomendadas de Trigo.

Tabela 1. Relação das cultivares e variedades de trigo recomendadas para o Rio Grande do Sul em 1984, cruzamento, ano de recomendação, entidade de pesquisa responsável pela criação das mesmas, regiões tritícolas para as quais são recomendadas e tipo de recomendação

Cultivar	Cruzamento	Ano de recomendação	Entidade responsável pela criação*	Região tritícola para a qual é recomendada	Tipo de recomendação
BR 3	IAS 50/4/IAS 46/3/Vilela Sol*4// Egypt Na 101/Timstein	1979	IPEAS/CNPT/UFPe1	Todas	Preferencial
BR 4	IAS 20*3/Sinvaloch Gama	1979	IPEAS/CNPT/UFPe1	Todas	Preferencial
BR 5	IAS 59//IAS 52/Gasta	1980	CNPT/EEPF/IPEAS	Todas	Preferencial
BR 8	IAS 20/Toropi//PF 70100	1983	EEPF/CNPT	Todas	Preferencial
Butuí	Blue Bird/Pato//Sonora/Klein Rendidor	1983	SA-São Borja	Todas	Preferencial
C 33	Veranópolis/IAS 45	1973	SA-Veranópolis	Todas	Tolerada
CEP 11	PF 6968*2/Hadden	1984	CEP	Todas	Preferencial
Charrua	SA 3423/IAS 57	1980	CEP	Todas	Preferencial
CNT 1	PF 11-1000-62/BH 1146	1975	EEPF/CNPT	Todas	Preferencial
CNT 7	IAS 51//IAS 20/ND 81	1976	IPEAS/CNPT	Todas	Preferencial
CNT 8	IAS 20/ND 81	1976	IPEAS/CNPT	Todas	Preferencial
CNT 9	IAS 46/IAS 49//IAS 46/Tokai 66	1977	IPEAS/CNPT/UFPe1	Todas	Tolerada
CNT 10	IAS 46/IAS 49//IAS 46/Tokai 66	1977	IPEAS/CNPT/UFPe1	Todas	Tolerada
Cotiporã	Veranópolis*2/Egypt Na 101	1965	SA-Veranópolis	Todas	Tolerada
Frontana	Fronteira/Mentana	1940	SA-Bagé	IV-V	Tolerada
IAC 5-Maringá	Frontana/Kenya 58//PG 1	1977	IAC	Todas	Preferencial
Jacuí	S 8/Toropi	1973	SA-J. de Castilhos	Todas	Preferencial
Mascarenhas	B 4/Toropi	1977	SA-Bagé	Todas	Preferencial
Minuano 82	S 71/S 473 A3 A2	1982	CEP	Todas	Preferencial
Nhu-Porã	SA 3423/IAS 57	1980	CEP	V-IX	Preferencial
Nobre	Colotana 296-52//Colotana 824-51/ Yaktana 54	1969	SA-J. de Castilhos	Todas	Tolerada

cont.

Cultivar	Cruzamento	Ano de recomendação	Entidade responsável pela criação*	Região tritícola para a qual é recomendada	Tipo de recomendação
PAT 7219	S 12/J 9280-67//Nobre/Toropi	1977	CEP/SA-J. de Castilhos	Todas	Tolerada
PAT 7392	J 12326-67/IAS 55	1980	CEP/SA-J. de Castilhos	Todas	Preferencial
Peladinho	Desconhecido	1978	-	**	Tolerada
RS 1-Fênix	PF 70100/J 15157-69	1984	SA-J. de Castilhos	Todas	Preferencial
RS 2-Santa Maria	S 45/Kavkaz	1984	SA-J. de Castilhos	Todas	Preferencial
RS 3-Palmeira	S 45/Kavkaz	1984	SA-J. de Castilhos	Todas	Preferencial
RS 4-Ibirairas	IAC 5/S 76	1984	SA-Veranópolis	Todas exceto IX	Preferencial
Santiago	IAS 50/Santa Bárbara	1979	SA-Bagé	Todas	Preferencial
Vacaria	Veranópolis/Trapeano//Colotana 1838	1976	SA-Veranópolis	Todas	Preferencial

- \* CEP - Centro de Experimentação e Pesquisa-FECOTRIGO, Cruz Alta, RS.  
CNPT - Centro Nacional de Pesquisa de Trigo-EMBRAPA, Passo Fundo, RS.  
EEPF - Estação Experimental de Passo Fundo, RS.  
IAC - Instituto Agronômico de Campinas, SP.  
IPEAS - Instituto de Pesquisa e Experimentação Agropecuária do Sul-MA, Pelotas, RS.  
SA - Secretaria da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul.  
UFPEl - Universidade Federal de Pelotas, RS.

\*\* Recomendada apenas para os seguintes municípios das Regiões III, IV e V: Alecrim, Alpestre, Aratiba, Bela Vista do Buricá, Braga, Caiçara, Campina das Missões, Campo Novo, Cândido Godoi, Criciumal, Erval Grande, Erval Seco, Frederico Westphalen, Giruá, Horizontina, Humaitá, Independência, Iraí, Itatiba do Sul, Miraguaí, Nonoai, Palmitinho, Planato, Porto Lucena, Porto Xavier, Redentora, Rodeio Bonito, Roque Gonzales, Santa Rosa, Santo Cristo, São Martinho, São Paulo das Missões, São Valentim, Seberi, Tenente Portela, Três de Maio, Três Passos, Tucunduva, Tuparendi e Vicente Dutra.

Tabela 2. Regiões tritícolas, locais de experimentação, entidade responsável e anos de experimentação do Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo Precoce (EEC) do Rio Grande do Sul

Região	Local	Ano de experimentação	Entidade responsável pela execução do ensaio*
I	Vacaria	78/81/82/83	CNPT
II	Veranópolis	78	SA
	Nova Prata	81/82/83	SA
III	Cruz Alta	80/81/82/83	CEP
	Júlio de Castilhos	78/79/80/81/83	SA
	Passo Fundo	78/79/81/82/83	CNPT
IV	Augusto Pestana	78/79/81/83	CEP
	Santo Augusto	78/79/81/83	SA
	Santa Rosa	78/79/83	SA
	Tenente Portela	82	† P
	São Luiz Gonzaga	83	CEP
V	Itaqui	83	SA
	São Borja	78/79/80/81/82/83	SA
VI	Guafba	78/79/80/81/82/83	UFRGS
VIII	Encruzilhada	78/79/80/83	SA
	Piratini	82/83	UFPe1
IX	Bagé	78/79/83	SA
	São Gabriel	81	SA

\* CEP - Centro de Experimentação e Pesquisa-FECOTRIGO, Cruz Alta, RS.  
 CNPT - Centro Nacional de Pesquisa de Trigo-EMBRAPA, Passo Fundo, RS.  
 SA - Secretaria da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul.  
 UFPe1 - Universidade Federal de Pelotas, RS.  
 UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Fonte: Atas da Comissão Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo, dos anos de 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983 e 1984.



Tabela 3. Ciclo das cultivares precoces de trigo recomendadas para cultivo no RS, em 1984

Cultivar	Ciclo*		
	P/E	E/M	P/M
Peladinho	83	64	147
RS 2-Santa Maria	100	52	152
BR 5		56	157
BR 8		59	160
CNT 7		49	150
IAC 5-Maringá	101	49	150
Minuano 82		56	157
Nobre		58	159
CEP 11		49	152
PAT 7219		57	150
RS 1-Fênix	103	49	152
RS 3-Palmeira		49	152
RS 4-Ibiraiaras		49	152
BR 4		55	160
CNT 1		52	157
C 33	105	55	160
Frontana		52	157
PAT 7392		55	160
Butuí		51	157
Santiago	106	54	160
BR 3		53	160
Vacaria	107	52	159
Charrua		49	157
CNT 9		53	161
CNT 10		53	161
Cotiporã	108	52	160
Jacuí		52	160
Nhu-Porã		49	157
CNT 8	113	48	161
Mascarenhas	115	46	161

\* Dados obtidos em Passo Fundo, em 1983, representando o número de dias e considerando os seguintes períodos:

P/E - plantio ao espigamento; E/M - espigamento à maturação; P/M - plantio à maturação.

Tabela 4. Rendimento relativo à testemunha IAC 5-Maringá, na Região I, das cultivares precoces de trigo recomendadas, nos anos de 1978, 1981, 1982 e 1983 e na média de todos os experimentos estudados

Cultivar	Ano								Média	
	1978		1981		1982		1983		%	n
	%	n <sup>1</sup>	%	n	%	n	%	n		
BR 5	-	-	104	1	120	1	102	1	109	3
Minuano 82	-	-	-	-	114	1	98	1	106	2
BR 4	-	-	105	1	90	1	111	1	102	3
CNT 7	90	1	101	1	106	1	101	1	100	4
IAC 5-Maringá <sup>2</sup>	2712	1	2970	1	2222	1	2496	1	2600	4
BR 8	-	-	-	-	-	-	98	1	98	1
	-	-	101	1	93	1	97	1	97	3
CNT 1	101	1	108	1	68	1	108	1	96	4
PAT 7219	92	1	85	1	99	1	106	1	96	4
C 33	87	1	101	1	103	1	89	1	95	4
Santiago	-	-	96	1	108	1	80	1	95	3
CNT 8	81	1	92	1	111	1	88	1	93	4
PAT 7392	-	-	75	1	134	1	67	1	92	3
Vacaria	97	1	103	1	83	1	82	1	91	4
Jacuí	94	1	96	1	77	1	96	1	91	4
Charrua	-	-	85	1	103	1	78	1	89	3
CNT 10	105	1	109	1	65	1	65	1	86	4
Nobre	84	1	82	1	92	1	79	1	84	4
Mascarenhas	77	1	85	1	111	1	52	1	81	4
Cotiporã	81	1	77	1	73	1	67	1	75	4
CNT 9	92	1	97	1	59	1	47	1	74	4
Butuí	-	-	-	-	-	-	70	1	70	1

<sup>1</sup> n = número de locais.

<sup>2</sup> rendimento em kg/ha.

Tabela 5. Rendimento relativo à testemunha IAC 5-Maringá, na Região II, das cultivares precoces de trigo recomendadas, nos anos de 1978, 1981, 1982 e 1983 na média de todos os experimentos estudados

Cultivar	Ano								Média %
	1978		1981		1982		1983		
	%	n <sup>1</sup>	%	n	%	n	%	n	
Minuano 82	-	-	-	-	122	1	105	1	114
BR 5	-	-	116	1	118	1	90	1	108
BR 4	-	-	116	1	86	1	108	1	103
BR 3	-	-	119	1	105	1	82	1	102
IAC 5-Maringá <sup>2</sup>	2291	1	1916	1	1758	1	2708	1	2168
CNT 1	103	1	102	1	74	1	99	1	95
CNT 10	115	1	125	1	81	1	56	1	94
CNT 8	92	1	125	1	70	1	82	1	92
Jacuí	76	1	107	1	85	1	94	1	91
CNT 7	92	1	89	1	99	1	85	1	91
BR 8	-	-	-	-	-	-	90	1	90
Charrua	-	-	98	1	73	1	97	1	89
PAT 7392	-	-	80	1	105	1	80	1	88
PAT 7219	98	1	54	1	99	1	91	1	86
CNT 9	13	1	111	1	81	1	36	1	85
Vacaria	33	1	95	1	63	1	82	1	81
C 33	70	1	102	1	69	1	69	1	78
Mascarenhas	102	1	103	1	71	1	33	1	77
Santiago	-	-	92	1	83	1	48	1	74
Nobre	72	1	72	1	71	1	64	1	70
Cotiporã	71	1	87	1	54	1	52	1	66
Butuí	-	-	-	-	-	-	60	1	60

<sup>1</sup> n = número de locais.

<sup>2</sup> Rendimento em kg/ha.



Tabela 6. Rendimento relativo à testemunha IAC 5-Maringá, na Região III, das cultivares precoces do trigo recomendadas, nos anos de 1978 a 1983 e na média de todos os experimentos estudados

Cultivar	Ano												Média	
	1978		1979		1980		1981		1982		1983		%	n
	%	n <sup>1</sup>	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n		
Minuano 82	-	-	-	-	-	-	-	-	231	2	114	3	161	5
BR 5	-	-	-	-	86	2	106	3	192	2	124	3	125	10
BR 4	-	-	62	2	94	2	108	3	211	2	120	2	118	12
PAT 7392	-	-	89	2	65	2	93	3	234	2	116	3	117	12
BR 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	114	3	114	3
BR 3	-	-	72	2	85	2	117	3	138	2	115	3	107	12
CNT 8	99	2	74	2	90	2	109	3	119	2	122	3	104	14
CNT 10	131	2	92	2	100	2	121	3	68	2	99	3	103	14
CNT 1	95	2	75	2	105	2	96	3	126	2	113	3	102	14
Vacaria	91	2	67	2	66	2	111	3	157	2	111	3	102	14
Jacuí	90	2	66	2	78	2	96	3	190	2	95	3	102	14
Charrua	-	-	-	-	67	2	95	3	132	2	105	3	100	10
IAC 5-Maringá <sup>2</sup>	2352	2	689	2	1896	2	1793	3	552	2	2220	3	1644	14
PAT 7219	100	2	100	2	92	2	82	3	129	2	98	3	99	14
Butuí	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98	3	98	3
Santiago	-	-	77	2	77	2	95	3	162	2	73	3	95	12
CNT 7	107	2	78	2	68	2	103	3	85	2	108	3	94	14
CNT 9	122	2	82	2	88	2	108	3	41	2	89	3	90	14
Mascarenhas	106	2	65	2	82	2	86	2	133	2	76	3	90	13
C 33	86	2	64	2	63	2	100	3	82	2	107	3	87	14
Cotiporã	86	2	60	2	67	2	80	3	107	2	86	3	81	14
Nobre	96	2	66	2	70	2	82	3	83	2	87	3	81	14
Frontana	86	2	36	2	49	2	82	3	91	2	87	3	74	14

<sup>1</sup> n = número de locais.

<sup>2</sup> Rendimento em kg/ha.

Tabela 7. Rendimento relativo à testemunha IAC 5-Maringá, na Região IV, das cultivares precoces do trigo recomendadas, nos anos de 1978, 1979, 1981 a 1983 e na média de todos os experimentos estudados

Cultivar	Ano										Média	
	1978		1979		1981		1982		1983		%	n
	%	n <sup>1</sup>	%	n	%	n	%	n	%	n		
BR 8	-	-	-	-	-	-	-	-	140	4	140	4
Minuano 82	-	-	-	-	-	-	139	1	136	4	137	5
BR 5	-	-	-	-	131	2	170	1	127	4	134	7
PAT 7392	-	-	139	3	93	2	126	1	107	4	116	10
BR 4	-	-	91	3	130	2	145	1	113	4	113	10
BR 3	-	-	76	3	123	2	135	1	117	4	108	10
CNT 1	93	3	94	3	115	2	98	1	118	4	105	13
CNT 7	89	3	107	3	120	2	100	1	106	4	104	13
Santiago	-	-	106	3	107	2	171	1	83	4	104	10
IAC 5-Maringá <sup>2</sup>	1562	3	645	3	1242	2	1014	1	1528	4	1149	13
CNT 10	110	3	76	3	122	2	113	1	93	4	99	13
Vacaria	81	3	62	3	128	2	103	1	114	4	96	13
Jacuí	88	3	80	3	110	2	105	1	102	4	95	13
C 33	76	3	65	3	119	2	104	1	113	4	94	13
Charrua	-	-	-	-	107	2	94	1	88	4	94	7
PAT 219	89	3	109	3	87	2	84	1	84	4	91	13
CNT 9	99	3	92	3	100	2	85	1	77	4	90	13
Butuí	-	-	-	-	-	-	-	-	90	4	90	4
CNT 8	73	3	63	3	101	2	60	1	98	4	82	13
Nobre	70	3	86	3	95	2	86	1	81	4	82	13
Mascarenhas	86	3	55	3	98	1	110	1	80	4	79	12
Cotiporã	69	3	64	3	104	2	77	1	82	4	78	13
Frontana	65	3	41	3	97	2	100	1	81	4	72	13
Peladinho	-	-	-	-	58	1	77	1	51	4	57	6

<sup>1</sup> n = número de locais.

<sup>2</sup> Rendimento em kg/ha.

Tabela 8. Rendimento relativo à testemunha IAC 5-Maringá, na Região V, das cultivares precoces de trigo recomendadas, nos anos de 1978 a 1983 e na média de todos os experimentos estudados

Cultivar	Ano												Média	
	1978		1979		1980		1981		1982		1983		%	n
	%	n <sup>1</sup>	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n		
Minuano 82	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1	108	2	105	3
BR 5	-	-	-	-	102	1	114	1	95	1	108	2	105	5
IAC 5-Maringá <sup>2</sup>	2316	1	1724	1	1963	1	1552	1	1475	1	2365	2	1966	7
CNT 7	106	1	92	1	96	1	97	1	43	1	111	2	94	7
Nhu-Porã	-	-	-	-	100	1	113	1	76	1	87	2	93	5
BR 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93	2	93	2
Butuí	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93	2	93	2
CNT 10	110	1	106	1	64	1	104	1	50	1	106	2	92	7
Frontana	84	1	85	1	93	1	119	1	68	1	95	2	91	7
PAT 7392	-	-	103	1	84	1	77	1	66	1	105	2	90	6
Nobre	81	1	111	1	63	1	110	1	70	1	96	2	90	7
Santiago	-	-	96	1	80	1	124	1	75	1	83	2	90	6
BR 3	-	-	104	1	96	1	72	1	57	1	100	2	88	6
Charrua	-	-	-	-	72	1	119	1	66	1	90	2	87	5
BR 4	-	-	99	1	72	1	72	1	69	1	103	2	86	6
CNT 1	82	1	99	1	68	1	99	1	47	1	105	2	86	7
CNT 9	110	1	116	1	90	1	62	1	35	1	90	2	85	7
Vacaria	72	1	91	1	78	1	91	1	56	1	105	2	85	7
PAT 7219	89	1	100	1	70	1	85	1	67	1	92	2	85	7
Mascarenhas	80	1	80	1	102	1	116	1	34	1	80	2	82	7
C 33	77	1	78	1	62	1	101	1	52	1	98	2	81	7
CNT 8	87	1	70	1	74	1	80	1	35	1	99	2	78	7
Jacuí	77	1	91	1	71	1	72	1	40	1	82	2	74	7
Gotiporã	66	1	80	1	71	1	86	1	46	1	81	2	73	7

<sup>1</sup> n = número de locais.

<sup>2</sup> Rendimento em kg/ha.

Tabela 9. Rendimento relativo à testemunha IAC 5-Maringá, na Região VI, das cultivares precoces de trigo recomendadas, nos anos de 1978 a 1983 e na média de todos os experimentos estudados

Cultivar	Ano												Média	
	1978		1979		1980		1981		1982		1983		%	n
	%	n <sup>1</sup>	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n		
Minuano 82	-	-	-	-	-	-	-	-	143	1	127	1	135	2
PAT 7392	-	-	93	1	131	1	187	1	113	1	123	1	129	5
BR 5	-	-	-	-	127	1	131	1	130	1	121	1	127	4
CNT 10	151	1	88	1	124	1	148	1	87	1	108	1	118	6
Charrua	-	-	-	-	105	1	141	1	101	1	111	1	115	4
BR 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	114	1	114	1
CNT 9	149	1	86	1	127	1	135	1	83	1	104	1	114	6
BR 4	-	-	79	1	121	1	132	1	98	1	124	1	111	6
CNT 7	113	1	81	1	124	1	113	1	83	1	125	1	107	6
Santiago	-	-	93	1	109	1	128	1	109	1	79	1	104	5
CNT 8	119	1	83	1	108	1	89	1	89	1	126	1	102	6
CNT 1	115	1	75	1	109	1	88	1	86	1	128	1	100	6
IAC 5-Maringá <sup>2</sup>	1683	1	1839	1	2326	1	1112	1	1118	1	1579	1	1610	6
BR 3	-	-	74	1	103	1	117	1	92	1	108	1	99	5
PAT 7219	119	1	75	1	102	1	103	1	82	1	78	1	93	6
Vacaria	100	1	55	1	97	1	92	1	101	1	96	1	90	6
Mascarenhas	111	1	70	1	81	1	105	1	84	1	83	1	89	6
C 33	105	1	58	1	83	1	85	1	89	1	109	1	88	6
Butuí	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86	1	86	1
Jacuí	94	1	56	1	96	1	82	1	95	1	90	1	86	6
Cotiporã	99	1	60	1	83	1	87	1	73	1	83	1	81	6
Nobre	82	1	74	1	102	1	90	1	67	1	65	1	80	6

<sup>1</sup> n = número de locais.

<sup>2</sup> Rendimento em kg/ha.

Tabela 10. Rendimento relativo à testemunha IAC 5-Maringã, na Região VIII, das cultivares precoces de trigo recomendadas, nos anos de 1978 a 1980, 1982 e 1983 e na média de todos os experimentos estudados

Cultivar	Ano										Média	
	1978		1979		1980		1982		1983		%	n
	%	n <sup>1</sup>	%	n	%	n	%	n	%	n		
BR 8	-	-	-	-	-	-	-	-	160	2	160	2
Minuano 82	-	-	-	-	-	-	146	1	161	2	156	3
PAT 7392	-	-	81	1	137	1	158	1	154	2	137	5
BR 5	-	-	-	-	123	1	127	1	140	2	133	4
BR 4	-	-	132	1	123	1	128	1	134	2	130	5
Charrua	-	-	-	-	130	1	110	1	139	2	130	4
cuí	141	1	132	1	86	1	131	1	136	2	127	6
butuí	-	-	-	-	-	-	-	-	123	2	123	2
PAT 7219	142	1	116	1	100	1	106	1	133	2	122	6
CNT 8	85	1	128	1	88	1	128	1	143	2	119	6
BR 3	-	-	98	1	93	1	131	1	136	2	119	5
CNT 1	107	1	79	1	116	1	110	1	140	2	115	6
Mascarenhas	98	1	121	1	121	1	112	1	108	2	111	6
CNT 10	127	1	138	1	116	1	76	1	101	2	110	6
Vacaria	83	1	109	1	77	1	92	1	140	2	107	6
Santiago	-	-	107	1	98	1	106	1	107	2	105	5
IAC 5-Maringã <sup>2</sup>	1619	1	1092	1	1791	1	1853	1	1352	2	1510	6
CNT 9	133	1	143	1	116	1	42	1	81	2	99	6
C 33	81	1	90	1	79	1	106	1	116	2	98	6
CNT 7	89	1	99	1	65	1	105	1	114	2	98	6
Cotiporã	60	1	78	1	60	1	122	1	104	2	88	6
Nobre	64	1	79	1	72	1	111	1	90	2	84	6

<sup>1</sup> n = número de locais.

Rendimento em kg/ha.

Tabela 11. Rendimento relativo à testemunha IAC 5-Maringá, na Região IX, das cultivares precoces de trigo recomendadas, nos anos de 1978, 1979, 1981, 1983 e na média de todos os experimentos estudados

Cultivar	Ano								Média	
	1978		1979		1981		1983		%	n
	%	n <sup>1</sup>	%	n	%	n	%	n		
PAT 7392	-	-	153	1	113	1	85	1	117	3
CNT 10	127	1	100	1	129	1	109	1	116	4
BR 4	-	-	91	1	149	1	104	1	115	3
CNT 8	89	1	91	1	123	1	105	1	102	4
IAC 5-Marinã <sup>2</sup>	1762	1	1179	1	1609	1	1397	1	1487	4
BR 5	-	-	-	-	105	1	93	1	99	2
BR 3	-	-	78	1	111	1	105	1	98	3
CNT 1	83	1	75	1	132	1	102	1	98	4
CNT 7	94	1	100	1	92	1	101	1	97	4
Nhu-Porã	-	-	-	-	74	1	118	1	96	2
CNT 9	110	1	105	1	89	1	75	1	95	4
Charrua	-	-	-	-	93	1	95	1	94	2
Minuano 82	-	-	-	-	-	-	93	1	93	1
PAT 7219	101	1	74	1	90	1	104	1	92	4
Santiago	-	-	107	1	88	1	71	1	89	3
Vacaria	93	1	73	1	89	1	99	1	89	4
Jacuí	62	1	70	1	132	1	89	1	88	4
BR 8	-	-	-	-	-	-	86	1	86	1
Mascarenhas	108	1	88	1	80	1	52	1	82	4
Nobre	100	1	74	1	58	1	73	1	76	4
C 33	99	1	64	1	100	1	83	1	75	4
Cotiporã	89	1	54	1	81	1	75	1	75	1
Butuí	-	-	-	-	-	-	59	1	59	1

<sup>1</sup> n = número de locais.

<sup>2</sup> Rendimento em kg/ha.

Tabela 12. Rendimento relativo à testemunha IAC 5-Maringã, no RS, das cultivares precoces de trigo recomendadas, nos anos de 1978 a 1983 e na média de todos os experimentos estudados

Cultivares	Ano												Média geral	
	1978		1979		1980		1981		1982		1983		%	n
	%	n <sup>1</sup>	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n		
Minuano 82	-	-	-	-	-	-	-	-	137	8	120	15	126	23
BR 5	-	-	-	-	106	5	113	10	131	8	117	15	117	38
BR 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115	15	115	15
BR 4	-	-	91	9	101	5	114	10	112	8	114	15	108	47
PAT 7392	-	-	110	9	97	5	95	10	131	8	107	15	108	47
BR 3	-	-	83	9	93	5	111	10	105	8	109	15	102	47
CNT 10	120	11	97	9	102	5	120	10	75	8	93	15	102	58
IAC 5-Maringã <sup>2</sup>	1979	11	1016	9	1974	5	1702	10	1318	8	1892	15	1668	58
CNT 1	96	11	84	9	101	5	105	10	84	8	114	15	99	58
CNR 7	98	11	93	9	86	5	103	10	90	8	106	15	98	58
Charrua	-	-	-	-	88	5	100	10	96	8	99	15	97	38
CNT 8	89	11	81	9	91	5	104	10	90	8	108	15	96	58
Santiago	-	-	97	9	89	5	101	10	111	8	79	15	94	47
PAT 7219	100	11	96	9	92	5	82	10	95	8	96	15	94	58
Vacaria	87	11	74	9	78	5	105	10	89	8	107	15	93	58
Jacuí	89	11	80	9	82	5	100	10	99	8	98	15	93	58
CNT 9	113	11	102	9	103	5	101	10	60	8	77	15	92	58
Butuí	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89	15	89	15
C 33	83	11	69	9	70	5	101	10	87	8	102	15	88	58
Mascarenhas	95	11	76	9	93	5	95	8	93	8	74	15	86	56
Nobre	82	11	83	9	76	5	84	10	85	8	83	15	83	58
Cotiporã	77	11	66	9	70	5	85	10	79	8	80	15	77	58

<sup>1</sup> n = número de locais.

<sup>2</sup> Rendimento em kg/ha.

Tabela 13. Rendimento relativo à testemunha IAC 5-Maringá, nas diferentes regiões tritícolas, das cultivares lançadas em 1984, com base nos dados experimentais utilizados pela CRCTRIGO I

Cultivar	Ano	Ensaio <sup>1</sup>	Região														Média estadual			
			I		II		III		IV		V		VI		VIII		IX		n	%
			n <sup>3</sup>	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
CEP 11	1980	ERA	1	230	-	-	2	129	1	82	1	128	-	-	1	125	-	-	6	137
	1981	ESB	1	89	2	134	4	110	2	109	1	114	-	-	2	130	1	96	13	113
	1982	ESBB	1	128	2	129	4	277	3	352	2	134	1	234	1	147	-	-	14	179
	1983	ESBB	1	95	1	103	4	110	4	132	2	89	1	116	2	150	2	100	17	112
		Média		4	136	5	126	14	160	10	188	6	115	2	175	6	139	3	99	50
RS 1-Fênix	1981	ERB	1	99	1	139	3	131	1	134	1	111	1	160	1	103	1	93	10	120
	1982	ESBA	1	86	2	127	3	226	2	308	2	151	1	172	1	109	-	-	12	151
	1983	ESBB	1	90	2	116	4	122	4	121	2	118	1	116	2	115	2	100	18	115
		Média		3	92	5	125	10	156	7	176	5	130	3	149	4	111	3	98	40
RS 2-Santa Maria	1981	ERB	1	119	1	174	3	132	1	154	1	107	1	157	1	152	1	107	10	132
	1982	ESBA	1	82	2	134	3	219	2	355	2	154	1	138	1	165	-	-	12	159
	1983	ESBB	1	96	2	100	4	111	4	112	2	107	1	88	2	139	2	102	18	108
		Média		3	99	5	128	10	150	7	187	5	126	3	128	4	149	3	104	40
RS 3-Palmeira	1981	ERA	1	111	1	157	3	139	1	112	1	109	1	127	1	137	1	92	10	126
	1982	ESBA	1	94	2	132	3	228	2	331	2	158	1	165	1	183	-	-	12	165
	1983	ESBB	1	104	2	124	4	106	4	118	2	112	1	107	2	145	2	88	18	112
		Média		3	103	5	134	10	153	7	178	5	130	3	133	4	153	3	89	40
RS 4-Ibiraiaras	1981	RB	1	106	1	121	3	123	1	113	1	103	1	165	1	112	<sup>2</sup>		9	119
	1982	ESBA	1	131	2	134	3	204	2	205	2	145	1	183	1	143			12	154
	1983	ESBB	1	128	2	107	4	130	4	146	2	109	1	121	2	130			16	125
		Média		3	122	5	121	10	150	7	158	5	122	3	156	4	129			37

<sup>1</sup> ERA - Ensaio Regional de Trigo Precoce A; ERB - Ensaio Regional de Trigo Precoce B; ESB - Ensaio Sul Brasileiro de Trigo; ESBA - Ensaio Sul Brasileiro de Trigo - Precoce A; ESBB - Ensaio Sul Brasileiro de Trigo - Precoce B.

<sup>2</sup> RS 4-Ibiraiaras não é recomendada para a Região Tritícola IX.

<sup>3</sup> n = número de locais.