







DESEMPENHO DE CULTIVARES DE TRIGO INDICADAS PARA O RIO GRANDE DO SUL

Janeiro, 2012

RESULTADOS DE 2011

RENDIMENTO E CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DAS CULTIVARES, INDICADAS PELO ZONEAMENTO AGRÍCOLA, EM ENSAIOS UNIFORMES NAS DIFERENTES REGIÕES TRITÍCOLAS DO RIO GRANDE DO SUL. ORIENTAÇÃO COMPLEMENTAR PARA A ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PRODUTORES RURAIS, NA TOMADA DE DECISÃO SOBRE QUAIS CULTIVARES RECOMENDAR OU USAR.

Os dados aqui apresentados foram obtidos em uma rede experimental conduzida pela área de Pesquisa e Desenvolvimento da Fundação Pró-Sementes. Maiores informações e cópias adicionais deste documento poderão ser obtidas nos seguintes endereços:

• Fundação Pró-Sementes

Rua Diogo Oliveira, 640

99025-130 Passo Fundo, RS, Brasil.

Fone/FAX: +55 54 3314.8983

E-mail: contato@fundacaoprosementes.com.br

Página na internet: www.fundacaoprosementes.com.br

• Casa Rural

Página na internet: www.casaruralrs.com.br

Este documento foi elaborado por Kassiana Kehl, João Francisco Sartori e Rui Colvara Rosinha.

Sumário

Introdução	6
Condições climáticas	
Metodologia utilizada	
Apoio	

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Obtentores, ciclo e classe das cultivares testadas no Rio Grande do Sul, na
safra 2011/2011. Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2012
Tabela 2 - Obtentores de cultivares incluídas nos testes em 2011 10
Tabela 3 - Locais dos experimentos, cooperadores e características fisiográficas 10
Tabela 4 - Locais dos experimentos, regiões, datas de semeadura e emergência e época
de colheita
Tabela 5 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande
do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA - Região I (Júlio de Castilhos, Passo Fundo e
São Gabriel), conduzidas em duas épocas na safra 2011, em kg.ha ⁻¹ , percentagem com
relação à média dos ensaios e peso do hectolitro (PH). Fundação Pró-Sementes, janeiro
de 2012
Tabela 6 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande
do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA - Região I (Júlio de Castilhos), 1ª época,
safra 2011, em kg.ha ⁻¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do
hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação
Pró-Sementes, janeiro de 2012
Tabela 7 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande
do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região I (Júlio de Castilhos), 2ª época,
safra 2011, em kg.ha ⁻¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do
hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação
Pró-Sementes, janeiro de 2012
Tabela 8 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande
do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região I (Passo Fundo*), 2ª época, safra
2011, em kg.ha ⁻¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro
(PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-
Sementes, janeiro de 2012
Tabela 9 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande
do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região I (São Gabriel), 1ª época, safra
2011, em kg.ha ⁻¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro
(PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-
Sementes, janeiro de 2012
Tabela 10 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande
do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região I (São Gabriel), 2ª época, safra
2011, em kg.ha ⁻¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro
(PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-
Sementes, janeiro de 2012
Tabela 11 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande
do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região I (Vacaria)*, 1ª época, safra 2010,
em kg.ha- ¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro (PH),
altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-Sementes,
janeiro de 2011

Tabela 12 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande
do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA - Região II (Cachoeira do Sul e Santo
Augusto), conduzidas em duas épocas na safra 2011, em kg.ha ⁻¹ , percentagem com
relação à média dos ensaios e peso do hectolitro (PH). Fundação Pró-Sementes, janeiro
de 2012
Tabela 13 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande
do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região II (Cachoeira do Sul), 1ª época,
safra 2011, em kg.ha ⁻¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do
hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação
Pró-Sementes, janeiro de 201220
Tabela 14 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande
do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região II (Cachoeira do Sul), 2ª época,
safra 2011, em kg.ha ⁻¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do
hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação
Pró-Sementes, janeiro de 201221
Tabela 15 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande
do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região II (Santo Augusto), 1ª época, safra
2011, em kg.ha ⁻¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro
(PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-
Sementes, janeiro de 201222
Tabela 16 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande
do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região II (Santo Augusto), 2ª época, safra
2011, em kg.ha ⁻¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro
(PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-
Sementes, janeiro de 201223

Ensaios de Cultivares em Rede - ECR Trigo Rio Grande do Sul, safra 2011

Introdução

Anualmente o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) publica o Zoneamento Agrícola para os principais cultivos, indicando épocas de plantio e cultivares para efeito de cobertura do seguro agrícola nas diferentes unidades da federação.

Após a promulgação da Lei de Proteção de Cultivares em 1998, houve um aumento na oferta de novas cultivares. Com esse elevado número de cultivares, seguramente a assistência técnica e os produtores encontram dificuldade em obter uma informação mais detalhada, sobre o seu comportamento na sua região, principalmente sobre o potencial produtivo e outras características agronômicas.

O principal objetivo da rede experimental de trigo conduzida pela Fundação Pró-Sementes e abrangendo os estados do RS, SC, PR e SP, é fornecer informações adicionais para a tomada de decisão sobre o uso de cultivares de trigo nas diferentes regiões onde estão indicadas. Como os experimentos são implantados e conduzidos de maneira uniforme em todos os locais, permite ao usuário da informação uma melhor visualização do conjunto de cultivares indicados para a sua região.

Outro fundamento importante é o compromisso da Fundação em disponibilizar os resultados o mais cedo possível, permitindo assim, em tempo hábil, auxiliar na tomada de decisão para a escolha da cultivar a ser plantada na safra seguinte.

Condições climáticas

Na safra de 2011, de uma maneira geral, as condições climáticas (temperaturas e precipitação pluviométrica) ocorridas em todas as regiões onde foi conduzida a rede experimental foram favoráveis ao bom desenvolvimento da cultura do trigo. Os altos rendimentos obtidos na maioria das regiões confirmaram o ano favorável.

A Figura 1 permite uma melhor avaliação do regime de chuvas, através do desvio do normal (mm), no período de cultivo do trigo, no estado do Rio Grande do Sul.

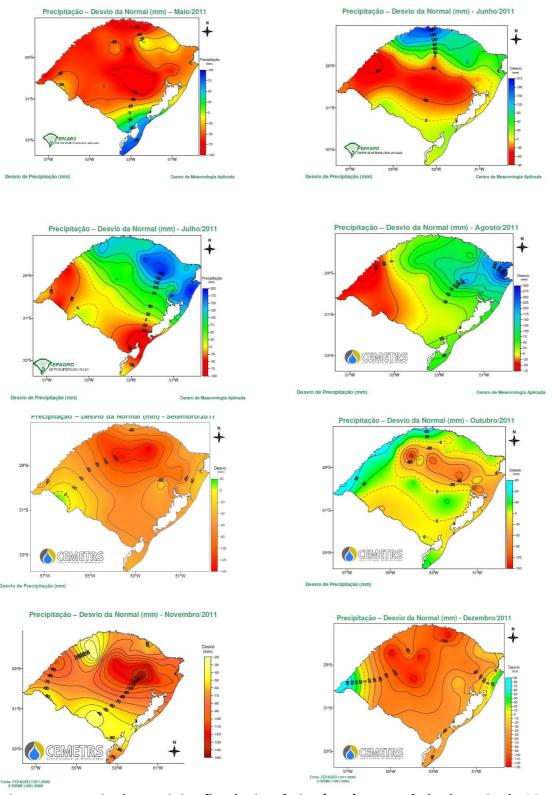


Figura 1 - Desvio de Precipitação pluviométrica (mm), no período de maio de 2011 a dezembro de 2011, em relação à média histórica, no estado do Rio Grande do Sul.

Metodologia utilizada

Os ensaios com os grupos de cultivares indicadas segundo o Zoneamento Agrícola do MAPA, para o estado do Rio Grande do Sul, totalizaram 44 cultivares.

Na Tabela 1 são apresentadas todas as cultivares avaliadas, o obtentor, o ciclo, classe industrial e regiões onde são indicadas para cultivo.

Na Tabela 2 são apresentados todos os obtentores envolvidos e seus endereços eletrônicos.

Na Tabela 3 são apresentados os colaboradores de cada município, bem como, a altitude e coordenadas geográficas onde se instalaram os ensaios.

Na Tabela 4 são relacionados os locais onde foram instalados os ensaios e as datas de semeadura.

As parcelas foram constituídas por cinco linhas com cinco metros de comprimento, espaçadas de 0,20 m. A densidade de semeadura foi de 330 sementes aptas por m² para a Região I e 380 sementes aptas por m² para a Região II, utilizando-se semeadora experimental, marca Semina, no sistema de plantio direto.

As sementes foram tratadas com inseticidas e fungicidas recomendados para a cultura do trigo. Contamos com a colaboração da Bayer CropScience a qual disponibilizou o inseticida Gaucho para o tratamento de sementes.

A adubação de base foi de acordo com a análise do solo para cada local, sendo usado, em média, 250 kg.ha⁻¹ da fórmula 8 -20-20 e, como adubação de cobertura, 50 kg.ha⁻¹ de Nitrogênio.

O controle de pragas e doenças foi realizado com o uso de inseticidas e fungicidas recomendados pela pesquisa. O número de aplicações variou de duas a quatro.

Para avaliação do rendimento foram colhidas todas as cinco linhas, totalizando uma área útil de 5,00 m². O rendimento de cada parcela foi obtido pelo peso de grãos colhidos na parcela, corrigida a umidade para 13% e, após, transformado em kg.ha⁻¹. A colheita foi mecanizada com colhedora de parcelas marca Hege.

Apoio

A realização deste trabalho foi possível graças à parceria estabelecida entre o Sistema FARSUL e a Fundação Pró-Sementes de Apoio à Pesquisa. Ressalte-se o alto grau de informalidade e confiança entre as organizações mencionadas na realização destas atividades.

Tabela 1 - Obtentores, ciclo e classe das cultivares testadas no Rio Grande do Sul, na safra 2011/2011. Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2012.

N°	Cultivar	Obtentor	Ciclo	Classe
1	ABALONE	OR Sementes/Biotrigo Genética	MÉDIO	Pão
2	BRS 208	Embrapa Soja	MÉDIO	Pão
3	BRS 276	Embrapa Trigo	PRECOCE	Pão
4	BRS 277	Embrapa Trigo	TARDIO	Brando
5	BRS 296	Embrapa Trigo	MÉDIO	Brando
6	BRS 327	Embrapa Trigo	PRECOCE	Pão
7	BRS 328	Embrapa Trigo	PRECOCE	Pão
8	BRS 329	Embrapa Trigo	PRECOCE	Brando
9	BRS 331	Embrapa Trigo	PRECOCE	Pão
10	BRS GUABIJU	Embrapa Trigo	PRECOCE	Melhorador
11	BRS GUAMIRIM	Embrapa Trigo	PRECOCE	Pão
12	BRS LOURO	Embrapa Trigo	PRECOCE	Brando
13	BRS TARUMÃ	Embrapa Trigo	TARDIO	Pão
14	BRS TIMBAÚVA	Embrapa Trigo	PRECOCE	Pão
15	BRS UMBÚ	Embrapa Trigo	TARDIO	Brando
16	CAMPEIRO	OR Sementes/Biotrigo Genética	MÉDIO	Brando
17	CD 114	Coodetec	PRECOCE	Pão
18	CD 117	Coodetec	PRECOCE	Pão
19	CD 119	Coodetec	MÉDIO	Brando
20	CD 120	Coodetec	MÉDIO	Brando
21	CD 121	Coodetec	MÉDIO	Brando
22	CD 122	Coodetec	MÉDIO	Pão
23	CD 123	Coodetec	PRECOCE	Pão
24	FUNDACEP 300	Fundacep	MÉDIO	Brando
25	FUNDACEP 51	Fundacep	MÉDIO	Brando
26	FUNDACEP 52	Fundacep	PRECOCE	Brando
27	FUNDACEP BRAVO	Fundacep	MÉDIO	Pão
28	FUNDACEP CAMPO REAL	Fundacep	MÉDIO	Brando
29	FUNDACEP CRISTALINO	Fundacep	PRECOCE	Melhorador
30	FUNDACEP HORIZONTE	Fundacep	PRECOCE	Pão
31	FUNDACEP NOVA ERA	Fundacep	MÉDIO	Brando
32	FUNDACEP RAÍZES	Fundacep	PRECOCE	Pão
33	MARFIM	OR Sementes/Biotrigo Genética	PRECOCE	Pão
34	MIRANTE	OR Sementes/Biotrigo Genética	PRECOCE	Pão
35	ÔNIX	OR Sementes/Biotrigo Genética	MÉDIO	Pão
36	PAMPEANO	OR Sementes/Biotrigo Genética	MÉDIO	Brando
37	QUARTZO	OR Sementes/Biotrigo Genética	MÉDIO	Pão
38	SAFIRA	OR Sementes/Biotrigo Genética	MÉDIO	Pão
39	SUPERA	OR Sementes/Biotrigo Genética	PRECOCE	Pão
40	TBIO IGUAÇU	Biotrigo Genética	MÉDIO	Pão
41	TBIO ITAIPU	Biotrigo Genética	MÉDIO	Pão
42	TBIO PIONEIRO	Biotrigo Genética	MÉDIO	Pão
43	TBIO TIBAGI	Biotrigo Genética	PRECOCE	Pão
44	VAQUEANO	OR Sementes/Biotrigo Genética	PRECOCE	Brando

Tabela 2 - Obtentores de cultivares incluídas nos testes em 2011.

Obtentor	Endereço eletrônico
Biotrigo Genética	www.biotrigo.com.br
COODETEC	www.coodetec.com.br
Embrapa Soja	www.cnpso.embrapa.br
Embrapa Trigo	www.cnpt.embrapa.br
FEPAGRO	www.fepagro.rs.gov.br
FUNDACEP	www.fundacep.com.br
OR Melhoramento de Sementes Ltda.	www.orsementes.com.br

Tabela 3 - Locais dos experimentos, cooperadores e características fisiográficas.

Local	Região	Cooperador	Altitude (m)	Latitude (S)	Longitude (W)
Rio Grande do Sul					
Júlio de Castilhos	1	Fepagro	475	29°10′29"	53°41′28″
Passo Fundo	1	Juraci Luviseto	615	28°11′ 28″	52°33′05″
São Gabriel	1	Ivo Muller	158	30°21′ 17"	54°15′43″
Vacaria	1	Fepagro	905	28°27′03″	50°56′38″
Cachoeira do Sul	2	Udo Strobel	140	30°18′03″	52°57′29″
Santo Augusto	2	Sementes ASP	473	27°53′20″	53°51′30″

Tabela 4 - Locais dos experimentos, regiões, datas de semeadura e emergência e época de colheita.

Local	Região	Data Sei	meadura	Data Em	ergência	Mês		
Rio Grande do Sul		1 ^a	2 ^a	1 ^a	2 ^a	1 ^a	2 ^a	
Júlio de Castilhos	1	30/05	16/06	09/06	26/06	Nov.	Nov.	
Passo Fundo	1	06/06	05/07	12/06	13/07	Nov.	Nov.	
São Gabriel	1	01/06	27/06	10/06	09/07	Nov.	Nov.	
Vacaria	1	12/07	25/07	21/07	04/08	*	*	
Cachoeira do Sul	2	17/05	01/06	28/05	12/06	Out.	Nov.	
Santo Augusto	2	25/05	10/06	06/06	21/06	Out.	Nov.	

^{*}O ECR de Vacaria, conduzido na Fepagro, foi perdido pela invasão e destruição do campo experimental por membros do MST.

Resultados: Rio Grande do Sul, safra 2011/2011





Antes e depois da ação de integrantes do MST no campo experimental de trigo conduzido na Fepagro, em Vacaria, safra 2011/2011.

Tabela 5 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA - Região I (Júlio de Castilhos, Passo Fundo e São Gabriel), conduzidas em duas épocas na safra 2011, em kg.ha⁻¹, percentagem com relação à média dos ensaios e peso do hectolitro (PH). Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2012.

Name	CULTIVAR	MÉDIA REG	GIÃO I	- PH		JÚLIO DE CASTILHOS (kg.ha ⁻¹)		UNDO* na ⁻¹)	SÃO GA (kg.h		VACA (kg.l	
ABALONE 5022 102 78 6195 5463 5064 5906 6706 67064	CULTIVAR	(kg ha ⁻¹)	%	РΠ	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª			2ª
RRS 208		(Kg.IIa)	/0		Época	Época	Época	Época	Época	Época	Época	Época
BRS 276	ABALONE	5022	102	78	6195	5463			5071	3357		
BRS 277	BRS 208	4422	90	77	5207	5617		3167	4110	4011		
BRS 296	BRS 276	4068	83	76	4608	5427		2303	4498	3503		
BRS 327 4410 90 79 5470 5159 3074 4241 4105 BRS 328 4589 93 79 5874 5889 2928 4153 4089 BRS 329 4858 99 71 5896 6320 2707 5010 4266 BRS 331 4473 91 78 5059 5417 3300 4846 3751 BRS GUABIU 4475 91 78 5059 5417 3300 4846 3751 BRS GUANIRIM 4820 98 77 5611 5846 3262 5368 4011 BRS TARUMÄ 4643 94 81 5058 4904 3966 51 BRS TIMBAÜVA 5216 106 80 5222 5926 4772 4443 BRS TUMBÜ 5714 116 76 6568 6015 5541 4733 BRS TARUMÄ 4901 100 78 5812 6360	BRS 277	4750	97	77	5583	5685			4221	3512		
BRS 328 4589 93 79 5874 5899 2928 4153 4089 BRS 329 4858 99 71 5986 6320 2707 5010 4266 BRS 311 4473 91 76 50720 5644 3076 4493 341 BRS GUABIU 4475 91 78 5059 5417 3300 4846 3751 BRS GUAMIRIM 4820 98 77 5611 5846 3262 5368 4011 BRS TARUMÃ 4643 94 81 5058 4904 3966 51 BRS TIMBÁÚVA 5216 106 80 5722 5926 4772 4443 BRS SIMBÚ 5714 116 76 6568 6015 5541 4733 CAMPEIRO 5169 105 79 5545 6350 4766 4015 CD 114 4901 100 78 8812 6178 3497	BRS 296	4378	89	77	6396	4947		3142	3371	4035		
BRS 329	BRS 327	4410	90	79	5470	5159		3074	4241	4105		
BRS GJABIU 4475 91 76 5720 5644 3076 4493 3431 BRS GUABIU 4475 91 78 5059 5417 3300 4846 3751 BRS GUABIU 4475 91 78 5059 5417 3300 4846 3751 BRS GUAMIRIM 4820 98 77 5611 5846 3262 5368 4011 BRS LOURO 5005 102 77 6406 6361 3515 4590 4154 BRS TARUMĀ 4643 94 81 5058 4904 3966 51 BRS TARUMĀ 5216 106 80 5722 5926 4772 4443 BRS SIMBAŪVA 5216 106 80 5722 5926 4772 4443 BRS SIMBAŪVA 5216 106 79 5545 6350 4766 4015 CD 114 4901 100 78 5812 6178 3497 4244 4775 CD 114 4901 100 78 5812 6178 3497 4244 4775 CD 117 4554 93 76 5603 6134 2861 4703 3469 CD 119 4596 93 77 5813 5825 3333 4335 3576 CD 120 4311 88 74 5126 5782 2268 4763 3617 CD 121 4602 94 76 5879 6375 22385 4438 3935 CD 122 4672 95 76 5730 5430 3139 4991 4069 CD 123 4663 95 75 6121 6615 2434 4523 3623 CD 124 4844 99 76 6060 6248 2501 5314 4099 FUNDACEP 300 5257 107 77 6129 5255 5952 3692 FUNDACEP 300 5257 107 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP 51 5516 112 78 6671 5792 5386 4616 FUNDACEP 52 4763 97 78 5099 6063 3335 5206 4154 FUNDACEP S2 4763 97 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP S2 4763 97 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP S2 4763 97 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP S2 4763 97 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP S2 4763 97 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP S2 4763 97 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP S2 4763 97 78 5099 6063 3335 5206 4154 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 282	BRS 328	4589	93	79	5874	5899		2928	4153	4089		
BRS GUABIJU 4475 91 78 5059 5417 3300 4846 3751 BRS GUAMIRIM 4820 98 77 5611 5846 3262 5368 4011 BRS LOURO 5005 102 77 6406 6361 3515 4599 4154 BRS TARUMĂ 4643 94 81 5058 4904 3966 51 BRS TIMBAÛVA 5216 106 80 5722 5926 4772 4443 BRS TIMBAÛVA 5216 106 76 6568 6015 5541 4773 CAMPEIRO 5169 105 79 5545 6350 4766 4015 CD 114 4901 100 78 5812 6178 3497 4244 4775 CD 117 4554 93 76 5603 6134 2861 4703 3469 CD 119 4596 93 77 5813 5825 3333 4435 3576 CD 120 4311 88 74 5126 5782 2268 4763 3617 CD 121 4602 94 76 5879 6375 2385 4438 3935 CD 122 4672 95 76 5730 5430 3139 4991 4069 CD 123 4663 95 75 6121 6615 2434 4523 3623 CD 124 4844 99 76 6060 6248 2501 5314 4099 FUNDACEP 51 5516 112 78 6271 5792 5386 4616 FUNDACEP 52 4763 97 78 5059 6063 3335 5206 4154 FUNDACEP 54 5782 4763 97 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP 55 750 107 77 6129 5255 5952 3692 FUNDACEP 6RAPO EAL 5785 118 79 7315 6484 522 4115 FUNDACEP CRISTALINO 5009 102 78 6402 6048 3487 4366 4743 FUNDACEP CRISTALINO 5009 102 78 6402 6048 3487 4366 4743 FUNDACEP RAÍZES 5011 102 80 5850 5704 4438 4052 MARFIIM 5163 105 77 6454 5862 1158 4158 4176 MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5654 4336 6743 FUNDACEP RAÍZES 5011 102 80 5850 5704 4438 4052 MARFIIM 5163 105 77 6454 5862 1158 4176 MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5654 4336 6743 FUNDACEP RAÍZES 5011 102 80 5850 5704 4438 4052 MARFIIM 5163 105 77 6454 5862 MARFIIM 5164 4450 4453 5394 MARFIIM 5163 105 77 6454 5862 MA	BRS 329	4858	99	71	5986	6320		2707	5010	4266		
BRS GUAMIRIM 4820 98 77 5611 5846 3262 5368 4011 BRS LOURO 5005 102 77 6406 6361 3515 4590 4154 888 SUMMÂ 4643 94 81 5058 4904 3966 SI BRS TARUMÂ 4643 94 81 5058 4904 3966 SI BRS TARUMÂ 5216 106 80 5722 5926 4777 4443 BRS BRS MBÛ 5714 116 76 6568 6015 5541 4733 CAMPEIRO 5169 105 79 5545 6350 4766 4015 CD 114 4901 100 78 5812 6118 3497 4244 4775 CD 117 4554 93 76 5603 6134 2861 4703 3469 CD 119 4596 93 77 5813 5825 3333 4435 3576 CD 120 4311 88 74 5126 5782 2268 4733 3617 CD 121 4602 94 76 5879 6375 2385 4483 3935 CD 122 4672 95 76 5730 5430 3139 4991 4069 CD 123 4663 95 75 6121 6615 2434 4523 3623 CD 124 4844 99 76 6060 6248 2501 5314 4099 FUNDACEP 300 5257 107 77 6129 5255 5952 3992 FUNDACEP 51 5516 112 78 6691 6103 4935 5256 FUNDACEP BRAVO 5246 FUNDACEP RAVO 5276 FUNDACEP RAVO 5286 5373 5410 3286 4411 5486 4387 4366 4743 FUNDACEP RAVO 5467 5476 5487 5487 5497 5411 5406 540	BRS 331	4473	91	76	5720	5644		3076	4493	3431		
BRS LOURO 5005 102 77 6406 6361 3515 4590 4154 BRS TARUMĀ 4643 94 81 5058 4904 3966 51 BRS TARUMĀ 5216 106 80 5722 5926 4772 4443 BRS UMBÚ 5714 116 76 6568 6015 5541 4733 CAMPEIRO 5169 105 79 5545 6350 4766 4015 CD 114 4901 100 78 5812 6178 3497 4244 4775 CD 114 4901 100 78 5812 6178 3497 4244 4775 CD 119 4596 93 77 5813 5825 3333 4435 3576 CD 120 4311 88 74 5126 5782 2268 4763 3617 CD 121 4602 94 76 5879 6375 2385 4438 3935 CD 122 4672 95 76 5730 5430 3139 4991 4069 CD 123 4663 95 75 6121 6615 2434 4523 3623 CD 124 4844 99 76 6060 6248 2501 5314 4099 FUNDACEP 300 5257 107 77 6129 5255 5952 3692 FUNDACEP 51 5516 112 78 6271 5792 5386 4616 FUNDACEP BRAVO 5246 107 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP RAVO 5246 107 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP NOVA ERA 4825 98 77 5527 5741 3306 6087 3466 FUNDACEP NOVA ERA 4825 98 77 5527 5741 3306 6087 3466 FUNDACEP NOVA ERA 4825 98 77 5527 5741 3306 6087 3466 FUNDACEP NOVA ERA 4825 98 78 5537 5326 2153 5471 3818 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 QUARTZO 5467 111 76 626 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 6480 5726 4957 3139 SUPERA 4826 98 78 6480 5726 4957 3139 SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 4155 TBIO FUNDACEP ONVIR 5485 93 77 4935 5824 3227 4893 4047 TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 VAQUEANO 5461 111 76 6766 6010 4841 4307 Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986	BRS GUABIJU	4475	91	78	5059	5417		3300	4846	3751		
BRS TARUMĀ 4643 94 81 5058 4904 3966 SI BRS TIMBAÚVA 5216 106 80 5722 5926 4772 4443 BRS TIMBAÚVA 5216 106 76 6568 6015 5541 4733 CAMPEIRO 5169 105 79 5545 6350 4766 4015 CD 114 4901 100 78 5812 6178 3497 4244 4775 CD 117 4554 93 76 5603 6134 2861 4703 3469 CD 119 4596 93 77 5813 5825 3333 4435 3576 CD 120 4311 88 74 5126 5782 2268 4763 3617 CD 121 4602 94 76 5879 6375 2385 4438 3935 CD 122 4672 95 76 5730 5430 3139 4991 4069 CD 122 4663 95 75 6121 6615 2434 4523 3623 CD 123 4844 99 76 6060 6248 2501 5314 4099 FUNDACEP 300 5257 107 77 6129 5255 592 3892 FUNDACEP 51 5516 112 78 6271 5792 5386 4616 FUNDACEP 52 4763 97 78 5099 6063 3335 5206 4154 FUNDACEP BRAVO 5246 107 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP BRAVO 5246 107 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP BRAVO 5246 107 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP BRAVO 5246 107 78 6492 6048 3487 4366 4743 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5828 5790 3124 4606 3483 MARFIM 5163 105 77 6454 5862 4158 4176 MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5862 ÖNIX 4653 95 78 5828 5579 3124 4606 3483 OUARITZO 5467 111 76 5262 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5880 5704 438 4052 MARFIM 5163 105 77 6454 5862 4158 4176 MIRANTE 5875 120 77 6454 5862 41	BRS GUAMIRIM	4820	98	77	5611	5846		3262	5368	4011		
BRS TIMBAÚVA 5216 106 80 5712 5722 5926 4772 4443 BRS UMBÚ 5714 116 76 6568 6015 5541 4733 CAMPEIRO 5169 105 79 5545 6350 4766 4015 CD 114 4901 100 78 5812 6178 3497 4244 4775 CD 117 4554 93 76 5603 6134 2861 4703 3469 CD 119 4596 93 77 5813 5825 3333 4435 3576 CD 120 4311 88 74 5126 5782 2268 4763 3617 CD 121 4602 94 76 5879 6375 2385 4438 3935 CD 122 4672 95 76 5730 5430 3139 4991 4069 CD 123 4663 95 75 6121 6615 2434 4523 3623 CD 124 4844 99 76 6606 6248 2501 5314 4099 FUNDACEP 300 5257 107 77 6129 5255 5952 3862 FUNDACEP 51 5516 112 78 6691 6103 4935 3256 4154 FUNDACEP CRISTALINO 5009 102 78 6402 6404 6404 3487 4366 4743 FUNDACEP CRISTALINO 5009 102 78 6402 6404 6404 5404 4815 FUNDACEP RAÍZES 5011 102 80 5850 5704 4438 4052 MARFIM MIRANTE 5875 5110 77 6454 5862 5862 5793 3124 4603 4633 463 4633 4633 4634 4	BRS LOURO	5005	102	77	6406	6361		3515	4590	4154		
BRS UMBÚ 5714 116 76 6568 6015 5541 4733 CAMPEIRO 5169 105 79 5545 6350 4766 4015 CD 114 4901 100 78 5812 6178 3497 4244 4775 CD 117 4554 93 76 5603 6134 2861 4703 3469 CD 119 4596 93 77 5813 5825 3333 4435 3576 CD 120 4311 88 74 5126 5782 2268 4763 3617 CD 121 4602 94 76 5879 6375 2385 4438 3935 CD 122 4672 95 76 5730 6430 3139 4991 4069 CD 123 4663 95 75 6121 6615 2434 4523 3623 CD 124 4844 99 76 6060 6248 2501 5314 4099 FUNDACEP 300 5257 107 77 6129 5255 5952 3692 FUNDACEP 51 5516 112 78 6271 5792 5386 4166 FUNDACEP 52 4763 97 78 5059 6063 3335 5206 4154 FUNDACEP BRAVO 5246 107 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP CRISTALINO 5009 102 78 6402 6048 3487 4366 4743 FUNDACEP CRISTALINO 5009 102 78 6402 6048 3487 4366 4743 FUNDACEP CRISTALINO 5009 102 78 6402 6048 3487 4366 4743 FUNDACEP ROVA ERA 4825 98 77 5527 5704 433 6057 3466 FUNDACEP ROVA ERA 4825 98 77 5527 5704 433 4052 MARFIM 5163 105 77 6454 5862 153 5421 3818 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 MARFIM 5163 105 77 6454 5862 1153 5421 3818 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 SUPERA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4826 98 77 6526 5525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4826 98 77 6449 6210 5400 4652 TBIO ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 3227 4893 4047 TBIO ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 3227 4893 4047 TBIO ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 3227 4893 4047 TBIO ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 3227 4893 4047 TBIO ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 3227 4893 4047 TBIO ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 3227 4893 4047 TBIO ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 3227 4893 4047 TBIO ITAIPU 5738 117 77 6746 6010 4831 3306 5145 3934 VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4831 3301 4833 3986	BRS TARUMÃ	4643	94	81	5058	4904			3966	SI		
CAMPEIRO 5169 105 79 5545 6350 4766 4015 CD 114 4901 100 78 5812 6178 3497 4244 4775 CD 117 4554 93 76 5603 6134 2861 4703 3469 CD 119 4596 93 77 5813 5825 3333 4435 3576 CD 120 4311 88 74 5126 5782 2268 4763 3617 CD 121 4602 94 76 5879 6375 2385 4438 3935 CD 122 4672 95 76 5730 5430 3139 4991 4069 CD 123 4663 95 75 6121 6615 2434 4523 3623 CD 124 4844 99 76 6060 6248 2501 5314 4099 FUNDACEP 300 5257 107 77 6129 5255 5952 3692 FUNDACEP 51 5516 112 78 6271 5792 5386 4616 FUNDACEP 52 4763 97 78 5059 6063 3335 5206 4154 FUNDACEP BRAVO 5246 107 78 6691 6103 4335 3256 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 520 3857 FUNDACEP NOVA ERA 4825 98 77 5527 5741 3306 6087 3466 FUNDACEP NOVA ERA 4825 98 77 5527 5741 3306 6087 3466 FUNDACEP RAÍZES 5011 102 80 5850 5704 438 4052 MARFIM 5163 105 77 6454 5862 4158 4176 MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5654 4336 MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5654 4366 3483 QUARTZO 5467 111 76 5262 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5880 5726 4573 4407 SAFIRA 4826 98 78 5880 5726 4575 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5670 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5670 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5670 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5670 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5670 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5670 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5670 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6610 5670 3451 4420 4155 TB	BRS TIMBAÚVA	5216	106	80	5722	5926			4772	4443		
CD 114	BRS UMBÚ	5714	116	76	6568	6015			5541	4733		
CD 117	CAMPEIRO	5169	105	79	5545	6350			4766	4015		
CD 119	CD 114	4901	100	78	5812	6178		3497	4244	4775		
CD 120	CD 117	4554	93	76	5603	6134		2861	4703	3469		
CD 121	CD 119	4596	93	77	5813	5825		3333	4435	3576		
CD 122	CD 120	4311	88	74	5126	5782		2268	4763	3617		
CD 123	CD 121	4602	94	76	5879	6375		2385	4438	3935	_	
CD 124 4844 99 76 6060 6248 2501 5314 4099 FUNDACEP 300 5257 107 77 6129 5255 5952 3692 FUNDACEP 51 5516 112 78 6271 5792 5386 4616 FUNDACEP 52 4763 97 78 5059 6063 3335 5206 4154 FUNDACEP BRAVO 5246 107 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CASTALINO 5009 102 78 6402 6048 3487 4366 4743 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP NOVA ERA 4825 98 77 5527 5741 3306 6087 3466 FUNDACEP RAÍZES 5011 102 80 585	CD 122	4672	95	76	5730	5430		3139	4991	4069		
FUNDACEP 300 5257 107 77 6129 5255 5952 3692 FUNDACEP 51 5516 112 78 6271 5792 5386 4616 FUNDACEP 52 4763 97 78 5059 6063 3335 5206 4154 FUNDACEP BRAVO 5246 107 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CRISTALINO 5009 102 78 6402 6048 3487 4366 4743 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 77 5527 5741 3306 6087 3466 FUNDACEP RAÍZES 5011 102 80 5850 5704 4438 4052 MARFIM 5163 105 77 6454 5862 4158 4176 MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5654 4336 ÔNIX 4653 95 78 6545 5326 2153 5421 3818 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 QUARTZO 5467 111 76 5262 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5400 4652 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 4761 4588 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 3227 4893 4047 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 3227 4893 4047 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 6746 6010 4841 4307 Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986	CD 123	4663	95	75	6121	6615		2434	4523	3623		
FUNDACEP 51	CD 124	4844	99	76	6060	6248		2501	5314	4099		
FUNDACEP 52	FUNDACEP 300	5257	107	77	6129	5255			5952	3692		
FUNDACEP BRAVO 5246 107 78 6691 6103 4935 3256 FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CRISTALINO 5009 102 78 6402 6048 3487 4366 4743 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP NOVA ERA 4825 98 77 5527 5741 3306 6087 3466 FUNDACEP RAÍZES 5011 102 80 5850 5704 4438 4052 MARFIM 5163 105 77 6454 5862 4158 4176 MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5654 4336 ÖNIX 4653 95 78 6545 5326 2153 5421 3818 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579	FUNDACEP 51	5516	112	78	6271	5792			5386	4616		
FUNDACEP CAMPO REAL 5785 118 79 7315 6484 5224 4115 FUNDACEP CRISTALINO 5009 102 78 6402 6048 3487 4366 4743 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP HORIZONTE 4825 98 77 5527 5741 3306 6087 3466 FUNDACEP NOVA ERA 4825 98 77 5527 5741 3306 6087 3466 FUNDACEP RAÍZES 5011 102 80 5850 5704 4438 4052 MARFIM 5163 105 77 6454 5862 4158 4176 MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5654 4336 ÔNIX 4653 95 78 6545 5326 2153 5421 3818 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 QUARTZO 5467 111 76 5262 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5400 4652 TBIO-PIONEIRO 5466 111 76 6790 6133 5122 3820 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 4761 4588 TBIO SELETO 4585 93 77 4935 5824 3227 4893 4047 TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4841 4307 Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986	FUNDACEP 52	4763	97	78	5059	6063		3335	5206	4154		
FUNDACEP CRISTALINO 5009 102 78 6402 6048 3487 4366 4743 FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP NOVA ERA 4825 98 77 5527 5741 3306 6087 3466 FUNDACEP RAÍZES 5011 102 80 5850 5704 4438 4052 MARFIM 5163 105 77 6454 5862 4158 4176 MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5654 4336 ÔNIX 4653 95 78 6545 5326 2153 5421 3818 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 QUARTZO 5467 111 76 5262 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5480 5726	FUNDACEP BRAVO	5246	107	78	6691	6103			4935	3256		
FUNDACEP HORIZONTE 4812 98 78 5739 6410 2825 5230 3857 FUNDACEP NOVA ERA 4825 98 77 5527 5741 3306 6087 3466 FUNDACEP RAÍZES 5011 102 80 5850 5704 4438 4052 MARFIM 5163 105 77 6454 5862 4158 4176 MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5654 4336 ÔNIX 4653 95 78 6545 5326 2153 5421 3818 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 QUARTZO 5467 111 76 5262 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 <td>FUNDACEP CAMPO REAL</td> <td>5785</td> <td>118</td> <td>79</td> <td>7315</td> <td>6484</td> <td></td> <td></td> <td>5224</td> <td>4115</td> <td></td> <td></td>	FUNDACEP CAMPO REAL	5785	118	79	7315	6484			5224	4115		
FUNDACEP NOVA ERA 4825 98 77 5527 5741 3306 6087 3466 FUNDACEP RAÍZES 5011 102 80 5850 5704 4438 4052 MARFIM 5163 105 77 6454 5862 4158 4176 MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5654 4336 ÖNIX 4653 95 78 6545 5326 2153 5421 3818 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 QUARTZO 5467 111 76 5262 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5400 4652	FUNDACEP CRISTALINO	5009	102	78	6402	6048		3487	4366	4743		
FUNDACEP RAÍZES 5011 102 80 5850 5704 4438 4052 MARFIM 5163 105 77 6454 5862 4158 4176 MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5654 4336 ÔNIX 4653 95 78 6545 5326 2153 5421 3818 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 QUARTZO 5467 111 76 5262 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5400 4652 TBIO-PIONEIRO 5466 111 76 6790 6133 5122 3820 <t< td=""><td>FUNDACEP HORIZONTE</td><td>4812</td><td>98</td><td>78</td><td>5739</td><td>6410</td><td></td><td>2825</td><td>5230</td><td>3857</td><td></td><td></td></t<>	FUNDACEP HORIZONTE	4812	98	78	5739	6410		2825	5230	3857		
MARFIM 5163 105 77 6454 5862 4158 4176 MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5654 4336 ÔNIX 4653 95 78 6545 5326 2153 5421 3818 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 QUARTZO 5467 111 76 5262 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5400 4652 TBIO-PIONEIRO 5466 111 76 6790 6133 5122 3820 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 4761 4588 TB	FUNDACEP NOVA ERA	4825	98	77	5527	5741		3306	6087	3466		
MIRANTE 5875 120 77 6115 7394 5654 4336 ÔNIX 4653 95 78 6545 5326 2153 5421 3818 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 QUARTZO 5467 111 76 5262 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5400 4652 TBIO-PIONEIRO 5466 111 76 6790 6133 5122 3820 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 4761 4588 TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 <td>FUNDACEP RAÍZES</td> <td>5011</td> <td>102</td> <td>80</td> <td>5850</td> <td>5704</td> <td>_</td> <td></td> <td>4438</td> <td>4052</td> <td></td> <td></td>	FUNDACEP RAÍZES	5011	102	80	5850	5704	_		4438	4052		
ÔNIX 4653 95 78 6545 5326 2153 5421 3818 PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 QUARTZO 5467 111 76 5262 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5400 4652 TBIO-PIONEIRO 5466 111 76 6790 6133 5122 3820 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 4761 4588 TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4841 4307 </td <td>MARFIM</td> <td>5163</td> <td>105</td> <td>77</td> <td>6454</td> <td>5862</td> <td></td> <td></td> <td>4158</td> <td>4176</td> <td></td> <td></td>	MARFIM	5163	105	77	6454	5862			4158	4176		
PAMPEANO 4524 92 78 5828 5579 3124 4606 3483 QUARTZO 5467 111 76 5262 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5400 4652 TBIO-PIONEIRO 5466 111 76 6790 6133 5122 3820 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 4761 4588 TBIO SELETO 4585 93 77 4935 5824 3227 4893 4047 TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4841 4307	MIRANTE	5875	120	77	6115	7394			5654	4336		
QUARTZO 5467 111 76 5262 6525 5673 4407 SAFIRA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5400 4652 TBIO-PIONEIRO 5466 111 76 6790 6133 5122 3820 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 4761 4588 TBIO SELETO 4585 93 77 4935 5824 3227 4893 4047 TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4841 4307 Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986	ÔNIX	4653	95	78	6545	5326		2153	5421	3818		
SAFIRA 4826 98 78 5480 5726 4957 3139 SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5400 4652 TBIO-PIONEIRO 5466 111 76 6790 6133 5122 3820 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 4761 4588 TBIO SELETO 4585 93 77 4935 5824 3227 4893 4047 TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4841 4307 Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986	PAMPEANO	4524	92	78	5828	5579	_	3124	4606	3483	_	
SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5400 4652 TBIO-PIONEIRO 5466 111 76 6790 6133 5122 3820 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 4761 4588 TBIO SELETO 4585 93 77 4935 5824 3227 4893 4047 TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4841 4307 Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986	QUARTZO	5467	111	76	5262	6525			5673	4407		
SUPERA 4625 94 75 4830 6270 3451 4420 4155 TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5400 4652 TBIO-PIONEIRO 5466 111 76 6790 6133 5122 3820 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 4761 4588 TBIO SELETO 4585 93 77 4935 5824 3227 4893 4047 TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4841 4307 Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986	SAFIRA	4826	98	78	5480	5726			4957	3139		
TBIO IGUAÇU 5678 116 79 6449 6210 5400 4652 TBIO-PIONEIRO 5466 111 76 6790 6133 5122 3820 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 4761 4588 TBIO SELETO 4585 93 77 4935 5824 3227 4893 4047 TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4841 4307 Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986	SUPERA							3451				
TBIO-PIONEIRO 5466 111 76 6790 6133 5122 3820 TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 4761 4588 TBIO SELETO 4585 93 77 4935 5824 3227 4893 4047 TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4841 4307 Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986												
TBIO-ITAIPU 5738 117 77 7217 6384 4761 4588 TBIO SELETO 4585 93 77 4935 5824 3227 4893 4047 TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4841 4307 Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986	•											
TBIO SELETO 4585 93 77 4935 5824 3227 4893 4047 TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4841 4307 Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986	TBIO-ITAIPU											
TBIO-TIBAGI 4701 96 75 4874 6047 3506 5145 3934 VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4841 4307 Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986								3227				
VAQUEANO 5476 111 77 6746 6010 4841 4307 Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986												
Média 4916 100 5862 5923 3011 4833 3986												
	•							3011				
LV(%) 10./5 7.93 17.49 16.11 18.61	CV(%)		-50		10,75	7,93		17,49	16,11	18,61		

^{*}O ECR de Passo Fundo da primeira época, grupos II e III, e o de segunda época, grupo III, foram perdidos por ocorrência de granizo.

^{**}O ECR de Vacaria, conduzido na Fepagro, foi perdido pela invasão e destruição do campo experimental por membros do MST.

Tabela 6 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região I (Júlio de Castilhos), 1ª época, safra 2011, em kg.ha¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2012.

CHITIMAD	RENDIN	IENTO	PH	ALTURA	ACAMAMENTO	DIAS DE CICLO	SEMEADURA	MÉDIA (kg. ha ⁻¹)		
CULTIVAR	kg.ha ⁻¹	%	РН	(cm)	ACAIVIAIVIENTO	ESPIGAMENTO	MATURAÇÃO	2010/2011	2009/2011	
ABALONE	6195	106	81	84	0	106	159	5720	4874	
BRS 208	5207	89	79	98	0	94	150	4848	4077	
BRS 276	4608	79	80	86	0	109	150	4275	3553	
BRS 277	5583	95	82	91	0	120	164	5203	5203	
BRS 296	6396	109	80	104	1	109	164	5642	5642	
BRS 327	5470	93	82	111	1	105	150	5351		
BRS 328	5874	100	81	93	0	83	150			
BRS 329	5986	102	73	87	0	95	150			
BRS 331	5720	98	77	94	0	94	150			
BRS GUABIJU	5059	86	78	98	0	94	152	5122	4419	
BRS GUAMIRIM	5611	96	78	85	0	94	151	5027	4376	
BRS LOURO	6406	109	79	94	0	96	151	5841	5007	
BRS TARUMÃ	5058	86	82	84	4	120	173	4612		
BRS TIMBAÚVA	5722	98	78	111	4	106	157	5669	4719	
BRS UMBÚ	6568	112	82	101	0	116	164	5659		
CAMPEIRO	5545	95	79	92	0	102	150	5498	4942	
CD 114	5812	99	79	71	0	94	148	5162	4548	
CD 117	5603	96	79	95	0	97	150	5093	4065	
CD 119	5813	99	80	102	0	106	152	5293	4258	
CD 120	5126	87	76	97	0	105	149	4616	3876	
CD 121	5879	100	80	76	0	94	149	5328		
CD 122	5730	98	79	84	0	95	149	5183		
CD 123	6121	104	77	83	0	93	149	4846		
CD 124	6060	103	77	84	0	106	151			
FUNDACEP 300	6129	105	80	88	0	110	166	5703	4804	
FUNDACEP 51	6271	107	82	104	3	108	166	5700	4801	
FUNDACEP 52	5059	86	80	86	0	94	149	5108	4238	
FUNDACEP BRAVO	6691	114	82	87	0	111	164			
FUNDACEP CAMPO REAL		125	80	91	0	111	164	6270	5262	
FUNDACEP CRISTALINO	6402	109	75	97	1	96	150	5551	4565	
FUNDACEP HORIZONTE	5739	98	79	96	1	105	152	5951	4841	
FUNDACEP NOVA ERA	5527	94	81	88	1	111	160	5716	4793	
FUNDACEP RAÍZES	5850	100	81	111	1	106	157	5202	4255	
MARFIM	6454	110	79	88	0	96	150	5812	4792	
MIRANTE	6115	104	80	95	0	105	157	5576	4744	
ÔNIX	6545	112	81	92	0	106	153	5492	4711	
PAMPEANO	5828	99	80	98	2	104	149	5431	4504	
QUARTZO	5262	90	79	97	0	106	157	5628	5002	
SAFIRA	5480	93	80	95	0	113	161	5558	4755	
SUPERA	4830	82	74	89	0	91	149	4581	4022	
TBIO IGUAÇU	6449	110	81	105	0	106	157	6210		
TBIO-PIONEIRO	6790	116	80	104	3	105	152	6310		
TBIO-ITAIPU	7217	123	79	88	0	106	157	6640		
TBIO SELETO	4935	84	77	86	0	94	149	1616		
TBIO-TIBAGI	4874	83	77	79 05	0	91	149	4646	F030	
VAQUEANO	6746	115	78	95	0	109	155	5877	5038	
Média	5862	100						5403	4619	
CV(%)	10,75									

Tabela 7 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região I (Júlio de Castilhos), 2ª época, safra 2011, em kg.ha¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2012.

CHITIMAD	RENDIN	IENTO	DII	ALTURA	ACABAABAENTO	DIAS DE CICLO	SEMEADURA	MÉDIA (kg. ha ⁻¹)		
CULTIVAR	kg.ha ⁻¹	%	РН	(cm)	ACAMAMENTO	ESPIGAMENTO	MATURAÇÃO	2010/2011	2009/2011	
ABALONE	5463	92	77	83	0	102	151	5447	4778	
BRS 208	5617	95	80	105	2	91	142	5071	4810	
BRS 276	5427	92	80	90	0	101	142	4522	4167	
BRS 277	5685	96	81	84	0	115	150	5640		
BRS 296	4947	84	80	92	1	102	150	5405		
BRS 327	5159	87	81	88	0	96	149	5028		
BRS 328	5899	100	81	88	1	91	140			
BRS 329	6320	107	71	90	0	97	139			
BRS 331	5644	95	74	97	0	91	138			
BRS GUABIJU	5417	91	77	108	1	91	139	4726	4574	
BRS GUAMIRIM	5846	99	76	79	0	89	140	5634	5243	
BRS LOURO	6361	107	78	81	0	98	150	5722	5366	
BRS TARUMÃ	4904	83	79	76	0	117	155	4588		
BRS TIMBAÚVA	5926	100	82	92	3	98	152	5668	5079	
BRS UMBÚ	6015	102	77	101	0	106	151	5546		
CAMPEIRO	6350	107	78	88	1	98	150	6013	5292	
CD 114	6178	104	76	90	0	91	141	5498	5102	
CD 117	6134	104	77	80	0	99	151	5563	5017	
CD 119	5825	98	78	91	1	100	150	5238	4815	
CD 120	5782	98	75	100	4	96	142	5532	5170	
CD 121	6375	108	75	79	0	92	140	5584		
CD 122	5430	92	78	81	1	92	141	4772		
CD 123	6615	112	76	85	0	89	140	5858		
CD 124	6248	105	81	80	3	99	142			
FUNDACEP 300	5255	89	76	82	0	101	152	5180	4394	
FUNDACEP 51	5792	98	77	94	1	101	150	5511	4878	
FUNDACEP 52	6063	102	80	89	3	96	142	5389	5065	
FUNDACEP BRAVO	6103	103	78	83	0	101	149			
FUNDACEP CAMPO REAL	6484	109	79	82	0	106	152	5883	4943	
FUNDACEP CRISTALINO	6048	102	80	100	2	97	141	5402	5016	
FUNDACEP HORIZONTE	6410	108	80	91	2	99	150	6100	5490	
FUNDACEP NOVA ERA	5741	97	81	79	0	106	149	5791	4999	
FUNDACEP RAÍZES	5704	96	80	92	0	95	152	5276	4789	
MARFIM	5862	99	76	93	0	96	140	5308	4874	
MIRANTE	7394	125	75	90	0	98	152	6607		
ÔNIX	5326	90	82	81	0	101	149	5351	4611	
PAMPEANO	5579	94	80	110	1	91	138	5370	4796	
QUARTZO	6525	110	73	92	0	100	151	6341	5626	
SAFIRA	5726	97	75	94	2	106	152	5974	5163	
SUPERA	6270	106	76	88	0	89	139	5389	5098	
TBIO IGUAÇU	6210	105	76	93	0	101	150			
TBIO-PIONEIRO	6133	104	76	94	0	99	153	6320		
TBIO-ITAIPU	6384	108	73	88	1	101	151	5994		
TBIO SELETO	5824	98	73	90	0	90	140			
TBIO-TIBAGI	6047	102	73	81	0	89	140	5344		
VAQUEANO	6010	101	74	90	1	101	152	5970	5288	
Média	5923	100						5527	4980	
CV (%)	7,93									

Tabela 8 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA — Região I (Passo Fundo*), 2ª época, safra 2011, em kg.ha⁻¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2012.

CHITIMAD	RENDIN	IENTO	511	ALTURA	A CANAAN 4 EN TO	DIAS DE CICLO	SEMEADURA	MÉDIA (kg. ha ⁻¹)
CULTIVAR	kg.ha ⁻¹	%	- PH	(cm)	ACAMAMENTO	ESPIGAMENTO	MATURAÇÃO	2010/2011	2009/2011
BRS 208	3167	105	71	86	0	90	128	4678	4297
BRS 276	2303	76	69	72	0	92	129	3708	3373
BRS 296	3142	104	72	89	0	92	133	4986	
BRS 327	3074	102	75	83	0	89	127	4799	
BRS 328	2928	97	74	72	0	86	125		
BRS 329	2707	90	66	65	0	90	130		
BRS 331	3076	102	75	71	0	86	125		
BRS GUABIJU	3300	110	74	80	0	88	131	4729	4083
BRS GUAMIRIM	3262	108	74	56	0	87	125	4807	4447
BRS LOURO	3515	117	75	78	0	89	125	5000	4170
CD 114	3497	116	74	73	0	88	124	5034	4149
CD 117	2861	95	71	75	0	91	130	4437	3696
CD 119	3333	111	75	84	0	90	128	4863	4271
CD 120	2268	75	66	72	0	90	126	4368	3771
CD 121	2385	79	66	70	0	87	126	4423	
CD 122	3139	104	70	75	0	88	126	5015	
CD 123	2434	81	68	60	0	83	126	4389	
CD 124	2501	83	67	64	0	92	126		
FUNDACEP 52	3335	111	73	72	0	91	126	5248	4657
FUNDACEP	3487	116	76	80	0	91	127	5167	4499
FUNDACEP HORIZONTE	2825	94	73	75	0	92	128	4834	4010
FUNDACEP NOVA ERA	3306	110	75	0	0	94		4790	3992
ÔNIX	2153	72	69	0	0	92		3960	3513
PAMPEANO	3124	104	74	89	0	86	125	4713	4194
SUPERA	3451	115	70	77	0	84	125	4881	4076
TBIO SELETO	3227	107	74	81	0	87	126		
TBIO TIBAGI	3506	116	72	74	0	84	125	4658	
Média	3011	100	72					4704	4075
CV (%)	17,49								

^{*}O ECR de Passo Fundo da primeira época, grupos II e III, e o de segunda época, grupo III, foram perdidos por ocorrência de granizo.

Tabela 9 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região I (São Gabriel), 1ª época, safra 2011, em kg.ha¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2012.

CHITIMAD	RENDII	MENTO	DII	ALTURA	ACANAANAENTO	DIAS DE CICLO	SEMEADURA	MÉDIA (kg. ha ⁻¹)		
CULTIVAR	kg.ha ⁻¹	%	PH	(cm)	ACAMAMENTO	ESPIGAMENTO	MATURAÇÃO	2010/2011	2009/2011	
ABALONE	5071	105	80	85	0	105	155	5083	5316	
BRS 208	4110	85	76	95	0	95	151	4163	4567	
BRS 276	4498	93	79	90	0	106	153	4201	4450	
BRS 277	4221	87	80	90	0	120	164	4628		
BRS 296	3371	70	79	100	0	104	155	4073		
BRS 327	4241	88	81	98	0	103	153	4455		
BRS 328	4153	86	79	85	0	95	152			
BRS 329	5010	104	74	70	0	93	151			
BRS 331	4493	93	76	75	0	92	151			
BRS GUABIJU	4846	100	80	95	0	92	153	4455	4404	
BRS GUAMIRIM	5368	111	80	80	0	94	151	4859	4687	
BRS LOURO	4590	95	78	90	0	96	153	4509	4943	
BRS TARUMÃ	3966	82	83	80	0	121	168	4565		
BRS TIMBAÚVA	4772	99	81	100	0	96	157	4862	4961	
BRS UMBÚ	5541	115	80	95	0	116	164	5236		
CAMPEIRO	4766	99	79	85	0	96	155	5000	5582	
CD 114	4244	88	79	75	0	93	151	4364	4400	
CD 117	4703	97	77	85	0	104	153	4786	4985	
CD 119	4435	92	78	95	0	103	153	4607	5022	
CD 120	4763	99	77	85	0	103	151	4594	4968	
CD 121	4438	92	79	70	0	93	151	4872		
CD 122	4991	103	77	75	0	95	151	5135		
CD 123	4523	94	77	75	0	93	151	4438		
CD 124	5314	110	80	80	0	103	151			
FUNDACEP 300	5952	123	79	90	0	108	155	5285	5430	
FUNDACEP 51	5386	111	80	100	0	106	155	5008	5410	
FUNDACEP 52	5206	108	80	85	0	92	151	5013	5270	
FUNDACEP BRAVO	4935	102	80	90	0	107	157			
FUNDACEP CAMPO REAL	5224	108	81	90	0	111	157	5188	5444	
FUNDACEP CRISTALINO	4366	90	79	95	0	96	153	4579	4960	
FUNDACEP HORIZONTE	5230	108	80	95	0	105	155	5164	5387	
FUNDACEP NOVA ERA	6087	126	82	90	0	109	162	5767	5722	
FUNDACEP RAÍZES	4438	92	81	85	0	96	157	4268	4626	
MARFIM	4158	86	79	85	0	104	153	4512	4802	
MIRANTE	5654	117	78	90	0	104	155	5429		
ÔNIX	5421	112	81	95	0	104	158	5077	5395	
PAMPEANO	4606	95	79	105	0	95	155	4185	4572	
QUARTZO	5673	117	78	95	0	107	155	5668	6135	
SAFIRA	4957	103	81	95	0	111	155	5562	5897	
SUPERA	4420	91	78	85	0	86	153	4200	4277	
TBIO IGUAÇU	5400	112	80	95	0	107	155			
TBIO ITAIPU	5122	106	79	90	0	106	153	5204		
TBIO PIONEIRO	4761	99	80	95	0	106	153	5048		
TBIO SELETO	4893	101	79	90	0	91	151			
TBIO TIBAGI	5145	106	78	90	0	86	151	4977		
VAQUEANO	4841	100	79	95	0	106	153	4936	4821	
Média	4833	100	79					4819	5053	
CV (%)	16,11									

Tabela 10 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA — Região I (São Gabriel), 2ª época, safra 2011, em kg.ha¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2012.

CHITIVAD	RENDIMENT		PH	ALTURA	ACAMAMENTO	DIAS DE CICLO	SEMEADURA	MÉDIA (kg. ha ⁻¹)	
CULTIVAR	kg.ha ⁻¹	%	РΠ	(cm)	ACAIVIAIVIENTO	ESPIGAMENTO	MATURAÇÃO	2010/2011	2009/2011
ABALONE	3357	84	75	74	0	100	143	4701	
BRS 208	4011	101	77	107	1	92	141	4517	
BRS 276	3503	88	74	98	0	96	140	4111	
BRS 277	3512	88	66	72	0	115	149	4746	
BRS 296	4035	101	75	91	0	96	142	5172	
BRS 327	4105	103	78	86	0	96	141	5265	
BRS 328	4089	103	81	78	0	97	141		
BRS 329	4266	107	73	59	0	97	142		
BRS 331	3431	86	77	57	0	91	140		
BRS GUABIJU	3751	94	79	83	1	96	141	4449	
BRS GUAMIRIM	4011	101	79	62	0	90	139	4771	
BRS LOURO	4154	104	77	80	0	SI	140	4742	
BRS TARUMÃ	SI								
BRS TIMBAÚVA	4443	111	77	94	0	96	142	5142	
BRS UMBÚ	4733	119	66	88	0	105	141	5263	
CAMPEIRO	4015	101	78	80	0	98	141	5200	
CD 114	4775	120	81	72	0	92	137	5133	
CD 117	3469	87	76	84	0	95	139	4879	
CD 119	3576	90	76	88	0	95	140	4712	
CD 120	3617	91	74	75	0	95	140	4659	
CD 121	3935	99	79	63	0	90	138	4732	
CD 122	4069	102	78	72	0	91	140	4736	
CD 123	3623	91	76	79	0	90	138	4512	
CD 124	4099	103	76	73	0	96	139		
FUNDACEP 300	3692	93	73	77	0	100	144	5045	
FUNDACEP 51	4616	116	73	91	0	98	142	4453	
FUNDACEP 52	4154	104	79	75	0	92	139	5753	
FUNDACEP BRAVO	3256	82	71	75	0	98	144	5046	
FUNDACEP CAMPO REAL	4115	103	77	79	0	97	141	5068	
FUNDACEP CRISTALINO	4743	119	79	89	0	96	140	5226	
FUNDACEP HORIZONTE	3857	97	79	74	0	96	140	5071	
FUNDACEP NOVA ERA	3466	87	66	73	0	101	144	5001	
FUNDACEP RAÍZES	4052	102	79	77	0	97	140	4849	
MARFIM	4176	105	75	81	0	98	140	4977	
MIRANTE	4336	109	76	90	0	98	141	5523	
ÔNIX	3818	96	75	75	0	104	141	4805	
PAMPEANO	3483	87	79	80	0	102	141	4205	
QUARTZO	4407	111	75	91	0	100	141	5243	
SAFIRA	3139	79	75	85	0	101	142	4775	
SUPERA	4155	104	77	71	0	89	137	4612	
TBIO IGUAÇU	4652	117	79	87	0	100	142		
TBIO ITAIPU	3820	96	70	88	0	100	142	4927	
TBIO PIONEIRO	4588	115		90	0	98	140	5139	
TBIO SELETO	4047	102	80	70	0	91	140		
TBIO TIBAGI	3934	99		73	0	91	140	4504	
VAQUEANO	4307	108		87	0	100	141	5017	
Média	3986	100						4940	
CV (%)	18,61								
- (/-/									

Tabela 11 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA — Região I (Vacaria)*, 1ª época, safra 2010, em kg.ha-¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2011.

CULTIVAR	RENDIME	NTO PH	ALTURA	-ACAMAMENTO CICLO	ANO (kg. ha ⁻¹)			MÉDIA (kg. ha ⁻¹)		
COLITVAN	kg.ha-1	%	cm	-ACAIVIAIVIENTO CICEO	2007	2008	2010	2007 e 2008	2007, 20	008 e 2010
ABALONE					3938	4830	8524	4384	5	764
BRS 208					3933	4787	7509	4360	54	410
BRS 276							6821			
BRS 277							7381			
BRS 296							8762			
BRS 327							8670			
BRS 328										
BRS 329										
BRS 331										
BRS GUABIJU					2749	4795	6971	3772	48	838
BRS GUAMIRIM					3417	5014	8739	4215	5	723
BRS LOURO					3568	6171	8787	4869	6:	175
BRS TARUMÃ					4048		7488			
BRS TIMBAÚVA					3252	5724	8178	4488	5	718
BRS UMBÚ					4414		8712			
CAMPEIRO							9259			
CD 114					3013	5013	8054	4013	53	360
CD 117	-						7956			
CD 119							7696			
CD 120							6818			
CD 121	-						7517			
CD 122							8219			
CD 123							7312			
CD 124										
FUNDACEP 300	-						8466			
FUNDACEP 51					4432	4753	8283	4592	58	823
FUNDACEP 52						3602		3770		633
FUNDACEP BRAVO										
FUNDACEP CAMPO REAL							9796			
FUNDACEP CRISTALINO					3891	6131		5011	64	430
FUNDACEP HORIZONTE							9492			
FUNDACEP NOVA ERA					4717	3569		4143	50	694
FUNDACEP RAÍZES						4680		4126		789
MARFIM						6359				
MIRANTE							9229			
ÔNIX					3980	4614		4297	56	693
PAMPEANO						5741		4608		896
QUARTZO						3391		3937		821
SAFIRA						4967		4860		262
SUPERA							8064	5968		016
TBIO IGUAÇU										
TBIO SELETO										
TBIO ITAIPU							9984			
TBIO PIONEIRO							9866			
TBIO TIBAGI							8702			
VAQUEANO						5054	8834			
*O FCD do Vocari			_	agra foi nordida		3034	~		~ .	

^{*}O ECR de Vacaria, conduzido na Fepagro, foi perdido pela invasão e destruição do campo experimental por membros do MST.

Tabela 12 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA - Região II (Cachoeira do Sul e Santo Augusto), conduzidas em duas épocas na safra 2011, em kg.ha⁻¹, percentagem com relação à média dos ensaios e peso do hectolitro (PH). Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2012.

CHITIMAD	RENDIMENTO MÉD	IO REGIÃO II	511	CACHOEIRA D	O SUL (kg.ha ⁻¹)	SANTO AUGUSTO (kg.ha ⁻¹)		
CULTIVAR	(kg.ha ⁻¹)	%*	PH	1ª Época	2ª Época	1ª Época	2ª Época	
ABALONE	5556	103	77	5211	6242	4939	5832	
BRS 208	4871	90	78	4653	5989	4132	4710	
BRS 276	5299	98	79	6099	5968	4328	4801	
BRS 277	5402	100	76	6175	5690	4563	5179	
BRS 296	4971	92	79	5437	4682	4634	5131	
BRS 327	5118	95	80	4982	5460	4740	5288	
BRS 328	5077	94	81	5003	5701	4479	5124	
BRS 329	5899	109	76	6646	6820	4339	5792	
BRS 331	4897	90	78	5495	5722	4072	4300	
BRS GUABIJU	5038	93	81	5643	5786	3981	4742	
BRS GUAMIRIM	4787	88	78	4661	6630	4070	3787	
BRS LOURO	5612	104	80	6817	6281	4466	4882	
BRS TARUMÃ	4907	91	79	5348	5426	4059	4794	
BRS TIMBAÚVA	5275	97	77	5485	6000	4414	5200	
BRS UMBÚ	5741	106	77	5854	6927	4831	5350	
CAMPEIRO	6155	114	77	6891	6518	4898	6314	
CD 114	5331	98	80	5712	6231	4190	5192	
CD 117	5320	98	78	5713	6172	4571	4825	
CD 119	5563	103	80	6539	5677	4845	5190	
CD 120	5024	93	79	5784	5270	4348	4694	
CD 121	5239	97	80	5871	6137	4316	4631	
CD 122	4962	92	79	5457	5648	4267	4475	
CD 123	4822	89	79	5087	5906	3623	4672	
CD 124	4860	90	79	6058	4642	4192	4546	
FUNDACEP 300	5601	103	77	6117	6275	4519	5491	
FUNDACEP 51	5224	96	79	5185	5121	5073	5515	
FUNDACEP 52	5249	97	80	5629	5783	4691	4892	
FUNDACEP BRAVO	5818	107	78	5739	6777	5236	5518	
FUNDACEP CAMPO REAL	6289	116	77	7100	6562	5351	6141	
FUNDACEP CRISTALINO	5135	95	78	4709	5481	4539	5812	
FUNDACEP HORIZONTE	5777	107	79	5987	6038	5215	5868	
FUNDACEP NOVA ERA	5314	98	80	5499	6104	4495	5158	
FUNDACEP RAÍZES	5491	101	78	5990	6315	4335	5322	
MARFIM	5288	98	76	5632	6448	3780	5291	
MIRANTE	6665	123	75	7343	7117	5834	6365	
ÔNIX	5272	97	80	5303	5853	4500	5433	
PAMPEANO	5280	98	80	6226	5318	4290	5286	
QUARTZO	6684	123	77	8397	6641	5170	6526	
SAFIRA	5952	110	77	6116	6630	5208	5854	
SUPERA	4987	92	79	5814	5780	4033	4322	
TBIO IGUAÇU	6017	111	78	6652	6710	5007	5698	
TBIO ITAIPU	6347	117	77	7706	7223	5189	5268	
TBIO PIONEIRO	5915	109	78	6964	6166	5006	5525	
TBIO SELETO	4599	85	80	5066	4797	3645	4886	
TBIO TIBAGI	4852	90	78	5478	5748	3381	4799	
VAQUEANO	5535	102	77	6656	6234	4111	5140	
Média	5413			5912	6014	4520	5208	
CV(%)				15,95	13,34	13,8	13,77	

Tabela 13 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região II (Cachoeira do Sul), 1ª época, safra 2011, em kg.ha¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2012.

	RENDI	MENTO		ALTURA		DIAS DE CICLO	SEMEADURA	MÉDIA (kg. ha ⁻¹)		
CULTIVAR	kg.ha ⁻¹	%	PH	(cm)	ACAMAMENTO	ESPIGAMENTO	MATURAÇÃO	2010/2011	2009/2011	
ABALONE	5211	88	79	88	0	102	134	4995	4394	
BRS 208	4653	79	75	88	3	95	124	3948	3793	
BRS 276	6099	103	79	80	2	99	122	4677	4079	
BRS 277	6175	104	79	78	0	130	165	4620		
BRS 296	5437	92	80	82	2	107	124	4866		
BRS 327	4982	84	81	80	2	96	118	4743		
BRS 328	5003	85	78	83	2	93	118			
BRS 329	6646	112	77	74	0	96	118			
BRS 331	5495	93	75	81	0	93	118			
BRS GUABIJU	5643	95	80	100	0	99	134	4302	3886	
BRS GUAMIRIM	4661	79	72	65	0	93	136	4377	4399	
BRS LOURO	6817	115	80	77	0	97	126	5623	5175	
BRS TARUMÃ	5348	90	82	87	1	130	182	4791		
BRS TIMBAÚVA	5485	93	78	93	0	97	165	5031	4248	
BRS UMBÚ	5854	99	77	84	0	104	163	5573		
CAMPEIRO	6891	117	79	85	2	99	133	5703	5109	
CD 114	5712	97	79	80	2	99	133	4591	4509	
CD 117	5713	97	79	81	2	96	125	4462	4043	
CD 119	6539	111	81	83	2	97	125	4646	4188	
CD 120	5784	98	79	70	2	96	123	4312	3834	
CD 121	5871	99	80	74	0	95	124	4630		
CD 122	5457	92	78	71	0	95	124	4327		
CD 123	5087	86	78	70	0	93	127	4036		
CD 124	6058	102	81	62	1	104	135			
FUNDACEP 300	6117	103	79	80	1	101	137	5554	4791	
FUNDACEP 51	5185	88	81	83	0	101	138	5094	4551	
FUNDACEP 52	5629	95	80	66	0	95	128	4810	4354	
FUNDACEP BRAVO	5739	97	80	78	0	112	151			
FUNDACEP CAMPO REAL	7100	120	78	79	1	102	151	6328	5590	
FUNDACEP CRISTALINO	4709	80	77	78	0	93	126	4256	3880	
FUNDACEP HORIZONTE	5987	101	79	80	1	100	131	5470	4789	
FUNDACEP NOVA ERA	5499	93	80	81	2	104	133	5530	4846	
FUNDACEP RAÍZES	5990	101	79	84	2	97	132	5190	4479	
MARFIM	5632	95	76	62	2	94	125	4823	4527	
MIRANTE	7343	124	79	90	0	98	136	5932		
ÔNIX	5303	90	80	80	0	100	132	4549	4333	
PAMPEANO	6226	105	79	90	0	100	130	4966	4520	
QUARTZO	8397	142	79	90	2	99	120	6736	5887	
SAFIRA	6116	103	79	80	0	113	166	5860	5006	
SUPERA	5814	98	77	84	2	93	122	4817	4667	
TBIO IGUAÇU	6652	113	80	88	0	99	164			
TBIO ITAIPU	7706	130	79	89	1	99	164	6277		
TBIO PIONEIRO	6964	118	80	87	1	101	166	5988		
TBIO SELETO	5066	86	77	83	1	93	122			
TBIO TIBAGI	5478	93	77	81	2	93	122	4507		
VAQUEANO	6656	113	79	90	0	103	164	5814	5064	
Média	5912	100	79					5045	4553	
CV(%)	15,95									

Tabela 14 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região II (Cachoeira do Sul), 2ª época, safra 2011, em kg.ha¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2012.

CULTIVAR	RENDIMENTO		PH	ALTURA	ACAMAMENTO	DIAS DE CICLO	SEMEADURA	MÉDIA (kg. ha ⁻¹)
COLITVAR	kg.ha ⁻¹	%	РП	(cm)	ACAIVIAIVIENTO	ESPIGAMENTO	MATURAÇÃO	2010/2011	2009/2011
ABALONE	6242	104	81	86	0	108	148	6236	5666
BRS 208	5989	100	79	93	3	102	130	5763	4948
BRS 276	5968	99	80	85	3	112	134	5571	4935
BRS 277	5690	95	71	90	0	120	164	5381	
BRS 296	4682	78	79	91	2	108	138	4892	
BRS 327	5460	91	79	91	1	108	132	5613	
BRS 328	5701	95	83	87	3	100	130		
BRS 329	6820	113	77	80	0	102	132		
BRS 331	5722	95	80	93	0	101	128		
BRS GUABIJU	5786	96	82	92	0	100	134	5438	4709
BRS GUAMIRIM	6630	110	82	76	0	89	132	6174	5212
BRS LOURO	6281	104	80	88	0	107	133	6202	5707
BRS TARUMÃ	5426	90	82	87	0	120	166	5612	
BRS TIMBAÚVA	6000	100	78	90	3	102	147	6009	5359
BRS UMBÚ	6927	115	78	92	2	111	165	6366	
CAMPEIRO	6518	108	78	90	0	102	147	6649	6207
CD 114	6231	104	81	71	2	99	134	5699	5083
CD 117	6172	103	79	84	2	110	138	5928	5339
CD 119	5677	94	79	96	3	103	138	5794	5082
CD 120	5270	88	79	84	2	103	130	5456	5000
CD 121	6137	102	82	84	0	102	130	6062	
CD 122	5648	94	80	83	0	102	130	5566	
CD 123	5906	98	82	82	0	95	128	5537	
CD 124	4642	77	77	73	2	107	134		
FUNDACEP 300	6275	104	77	89	0	110	156	6226	5384
FUNDACEP 51	5121	85	80	120	3	110	148	5506	5088
FUNDACEP 52	5783	96	81	83	2	100	132	5880	5179
FUNDACEP BRAVO	6777	113	80	85	2	110	162		
FUNDACEP CAMPO REAL	6562	109	81	90	0	110	158	6570	5640
FUNDACEP CRISTALINO	5481	91	79	85	1	101	130	5776	4991
FUNDACEP HORIZONTE	6038	100	79	91	2	103	135	6237	5746
FUNDACEP NOVA ERA	6104	101	81	93	1	110	138	6579	6039
FUNDACEP RAÍZES	6315	105	82	96	0	103	148	5936	5252
MARFIM	6448	107	80	88	0	100	138	6127	5504
MIRANTE	7117	118	80	102	0	102	149	7035	
ÔNIX	5853	97	81	89	1	107	138	5751	5292
PAMPEANO	5318	88	80	97	2	103	135	5140	4898
QUARTZO	6641	110	79	105	0	107	127	6473	5979
SAFIRA	6630	110	79	94	3	111	163	6600	
SUPERA	5780	96	82	81	1	94	126	4872	
TBIO IGUAÇU	6710	112	81	104	0	103	177		
TBIO ITAIPU	7223	120	79	95	0	103	180	7012	
TBIO PIONEIRO	6166	103	81	106	1	103		6252	
TBIO SELETO	4797	80	83	90	0				
TBIO TIBAGI	5748	96	82	79	1	89		5420	
VAQUEANO	6234	104	78	93	0	108		6564	
Média	6014	100	80					5946	
CV(%)	13,34								
, ,	.,								

Tabela 15 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região II (Santo Augusto), 1ª época, safra 2011, em kg.ha⁻¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2012.

CULTIVAR	RENDIMENTO		511	ALTURA	ACAMAMENTO	DIAS DE CICLO	SEMEADURA	MÉDIA (kg. ha ⁻¹)		
CULTIVAR	kg.ha ⁻¹	%	PH	(cm)	ACAIVIAIVIENTO	ESPIGAMENTO	MATURAÇÃO	2010/2011	2009/2011	
ABALONE	4939	109	79	78	0	98	143	4804	4263	
BRS 208	4132	91	80	87	0	87	140	4049	3756	
BRS 276	4328	96	81	84	1	95	142	4767	4177	
BRS 277	4563	101	81	84	1		161	4445		
BRS 296	4634	103	79	91	1	97	143	4946		
BRS 327	4740	105	81	99	0	87	140			
BRS 328	4479	99	83	76	0	87	140			
BRS 329	4339	96	78	66	0	88	142			
BRS 331	4072	90	81	77	0	86	138			
BRS GUABIJU	3981	88	82	88	0	88	143	4001	3538	
BRS GUAMIRIM	4070	90	81	69	1	85	140	4310	4077	
BRS LOURO	4466	99	82	83	0	93	140	4613	4350	
BRS TARUMÃ	4059	90	79	86	2		168	4040		
BRS TIMBAÚVA	4414	98	78	82	1	98	143	4790	4415	
BRS UMBÚ	4831	107	77	89	1	104	162	4812		
CAMPEIRO	4898	108	79	80	0	91	142	4909	4702	
CD 114	4190	93	81	78	0	87	138	4466	4230	
CD 117	4571	101	80	75	0	91	143	4648	4235	
CD 119	4845	107	81	96	0	95	143	4538	4197	
CD 120	4348	96	82	85	0	91	138	4242	3992	
CD 121	4316	95	82	72	0	86	138	4218		
CD 122	4267	94	83	68	0	93	138	4396		
CD 123	3623	80	79	68	0	85	138	3836		
CD 124	4192	93	81	70	2	93	140			
FUNDACEP 300	4519	100	78	83	1	96	143	4970	4584	
FUNDACEP 51	5073	112	80	94	0	98	143	5180	4683	
FUNDACEP 52	4691	104	82	73	2	87	140	4930	4353	
FUNDACEP BRAVO	5236	116	78	93	1	96	142			
FUNDACEP CAMPO REAL	5351	118	78	83	0	98	143	5108	4764	
FUNDACEP CRISTALINO	4539	100	79	85	1	93	140	4790	4245	
FUNDACEP HORIZONTE	5215	115	81	90	1	93	140	5200	4740	
FUNDACEP NOVA ERA	4495	99	78	92	2	96	147	5012	4548	
FUNDACEP RAÍZES	4335	96	78	82	0	94	143	4551	4116	
MARFIM	3780	84	77	70	1	89	138	4337	3880	
MIRANTE	5834	129	71	92	0	94	145	5341		
ÔNIX	4500	100	81	93	0	94	142	4466	4328	
PAMPEANO	4290	95	82	88	1	93	138	4411	4225	
QUARTZO	5170	114	77	94	0	98	143	5137	4891	
SAFIRA	5208	115	78	93	3	101	145	5123	4739	
SUPERA	4033	89	79	72	1	85	138	4342	4175	
TBIO IGUAÇU	5007	111	78	88	1	98	143			
TBIO ITAIPU	5189	115	78	90	0	96	143	5356		
TBIO PIONEIRO	5006	111	79	95	0	96	143	5047		
TBIO SELETO	3645	81	82	74	0	83	138			
TBIO TIBAGI	3381	75	80	65	0	82	138	3885		
VAQUEANO	4111	91	77	85	1	95	143	4376	4175	
Média	4520	100	80					4642	4310	
CV(%)	13,80									

Tabela 16 - Rendimento das cultivares de trigo indicadas para o Estado do Rio Grande do Sul pelo Zoneamento Agrícola do MAPA – Região II (Santo Augusto), 2ª época, safra 2011, em kg.ha⁻¹ e em percentagem com relação à média do ensaio, peso do hectolitro (PH), altura, acamamento, ciclo e rendimento de anos anteriores. Fundação Pró-Sementes, janeiro de 2012.

CHITIVAR	RENDIMENTO		PH	ALTURA	A CARAARAENITO	DIAS DE CICLO	SEMEADURA	MÉDIA (kg. ha ⁻¹)
CULTIVAR	kg.ha ⁻¹	%	PH	(cm)	ACAMAMENTO	ESPIGAMENTO	MATURAÇÃO	2010/2011	2009/2011
ABALONE	5832	112	70	81	0	94	139	5573	4917
BRS 208	4710	90,4	77	88	0	89	130	4635	4180
BRS 276	4801	92,2	76	87	0	96	137	4234	3728
BRS 277	5179	99,4	72	87	0	106	140	5349	
BRS 296	5131	98,5	78	92	1	96	139	4598	
BRS 327	5288	102	79	94	0	92	137	5532	
BRS 328	5124	98,4	79	80	0	90	129		
BRS 329	5792	111	71	79	0	90	130		
BRS 331	4300	82,6	75	82	0	81	129		
BRS GUABIJU	4742	91,1	79	83	0	81	133	4083	3461
BRS GUAMIRIM	3787	72,7	76	72	0	81	132	3893	3836
BRS LOURO	4882	93,7	77	81	0	92	137	4527	3758
BRS TARUMÃ	4794	92,1	74	SI	0	112	SI	4579	
BRS TIMBAÚVA	5200	99,8	73	91	0	93	135	5103	4363
BRS UMBÚ	5350	103	75	90	0	100	142	5065	
CAMPEIRO	6314	121	71	83	0	89	130	5838	5008
CD 114	5192	99,7	78	73	0	82	129	4638	4317
CD 117	4825	92,6	75	78	0	91	140	4541	4230
CD 119	5190	99,7	77	90	0	93	139	4879	4016
CD 120	4694	90,1	74	83	0	91	131	4584	
CD 121	4631	88,9	75	72	0	82	129	4530	
CD 122	4475	85,9	76	61	0	83	129	4140	
CD 123	4672	89,7	76	71	0	79	129	4136	
CD 124	4546	87,3	77	77	0	97	133		
FUNDACEP 300	5491	105	75	82	0	94	143	5270	4621
FUNDACEP 51	5515	106	73	89	1	94	144	5137	4771
FUNDACEP 52	4892	93,9	77	80	0	83	129	4726	4557
FUNDACEP BRAVO	5518	106	72	85	0	96	143		
FUNDACEP CAMPO REAL	6141	118	72	79	0	97	143	5755	4718
FUNDACEP CRISTALINO	5812	112	76	84	0	92	129	5079	4473
FUNDACEP HORIZONTE	5868	113	77	83	0	93	135	5628	4509
FUNDACEP NOVA ERA	5158	99	80	84	0	95	140	5336	4733
FUNDACEP RAÍZES	5322	102	72	84	0	93	139	5036	4244
MARFIM	5291	102	71	80	0	89	129	4854	4320
MIRANTE	6365	122	71	88	0	91	142	5592	
ÔNIX	5433	104	79	94	0	93	139	4950	4623
PAMPEANO	5286	101	78	98	0	89	129	4639	4008
QUARTZO	6526	125	71	89	0	94	142	5846	5326
SAFIRA	5854	112	73	90	0	99	141	5751	
SUPERA	4322	83	76	65	0	89	127	3891	3745
TBIO IGUAÇU	5698	109	73	90	0	94	139		
TBIO ITAIPU	5268	101	71	80	0	93	139	5047	
TBIO PIONEIRO	5525	106	73	110	0	93	139	5398	
TBIO SELETO	4886	93,8	78	81					
TBIO TIBAGI	4799	92,1	74	73	0	88		4583	
VAQUEANO	5140	98,7	75	85	0	94	137	5181	4397
Média	5208	100	75					4927	4384
CV(%)	13,77								