



 **TRIGO  
ARGENTINO**

RELATÓRIO  
INSTITUCIONAL  
DE SUA QUALIDADE

SAFRA 2014 | 2015

[trigoargentino.com.ar](http://trigoargentino.com.ar)

# TRIGO (TRITICUM AESTIVUM)

## CAMPANHA 2014/15

### CONSIDERAÇÕES FINAIS E ESTRUTURA DA AMOSTRA

A safra argentina de trigo da campanha 2014/15 se caracterizou por um aumento significativo na área semeada e na produção nacional que foi de 13,8 milhões de toneladas; isto é um acréscimo de 25% a respeito do ciclo anterior. A área semeada foi de 5,04 milhões de hectares, superior ao ciclo anterior (3,65Mha) e o rendimento médio nacional foi de 2915 kg/ha.

Durante o ciclo do cultivo houve temperaturas acima do normal com geadas fortes, o que fez que algumas variedades ou lotes fossem afetados com perdas de perfilhos. A respeito da sanidade, muitos lotes foram tratados por doenças das folhas, em alguns casos receberam até dois tratamentos, em particular pela ferrugem da folha, e em menor medida, por manchas amarelas e septoriose. Em algumas áreas, houve pulgão da espiga e nas sub-regiões I, III, IIN, VN e IIS houve uma presença escassa de fusariose da espiga.

O calor intenso de outubro afetou o recheado dos grãos, sobretudo nos lotes mais atrasados; isto provocou a presença de muitos grãos pequenos com uma perda de peso de 1000 gramas e no peso hectolitro, por encurtamento repentino do enchimento; fato que antecipou a colheita. Além disso, o problema sanitário afetou o rendimento que foi inferior ao esperado segundo as expectativas iniciais e o aspecto dos lotes prévios à colheita.

Surgiram algumas dificuldades na eficiência da assimilação de nitrogênio do solo e translocação das folhas ao grão; isto afetou não só o rendimento, mas também a qualidade industrial, com baixo conteúdo de proteína e glúten em geral. Na sub-região IV, área trigueira por excelência, o rendimento foi de mediano a alto e variado de acordo com as zonas, com as chuvas, com o controle de doenças e com a tecnologia aplicada pelo produtor. O rendimento oscilou entre 3000 e 6000 kg/ha, com grande variedade de peso hectolitro, bons pesos de mil grãos e com uma boa cor.

#### ÁREA SEMEADA E DE CULTURA, RENDIMENTO E PRODUÇÃO POR SUB-REGIÕES

Estimación basada em dados fornecidos pelo MAGyP. Safra 2014/2015

SUB-REGIÃO	ÁREA SEMEADA (HA)	ÁREA COLHIDA (HA)	RENDIMENTO (KG/HA)	PRODUÇÃO (TN)
I	540.000	522.600	2.694	1.407.920
II Norte	628.650	617.400	3.306	2.041.278
II Sul	591.340	559.770	3.487	1.951.713
III	318.000	313.800	2.646	830.205
IV	594.810	536.610	3.466	1.860.101
V Norte	636.450	625.760	3.007	1.881.430
V Sul	1.428.065	1.376.715	2.601	3.581.351
NEA	140.020	95.025	1.164	110.650
NOA	161.150	83.770	1.554	130.220
<b>NACIONAL</b>	<b>5.038.485</b>	<b>4.731.450</b>	<b>2.915</b>	<b>13.794.868</b>

### AMOSTRAGEM

3.564 AMOSTRAS PRIMÁRIAS

ANÁLISES DE GRÃOS

246 CONJUNTOS DE LOCALIDADES

ANÁLISES DE GRÃOS

ANÁLISE DE FARINHA

9 CONJUNTOS DE SUB-REGIÕES

ANÁLISES DE GRÃOS

ANÁLISE DE FARINHA

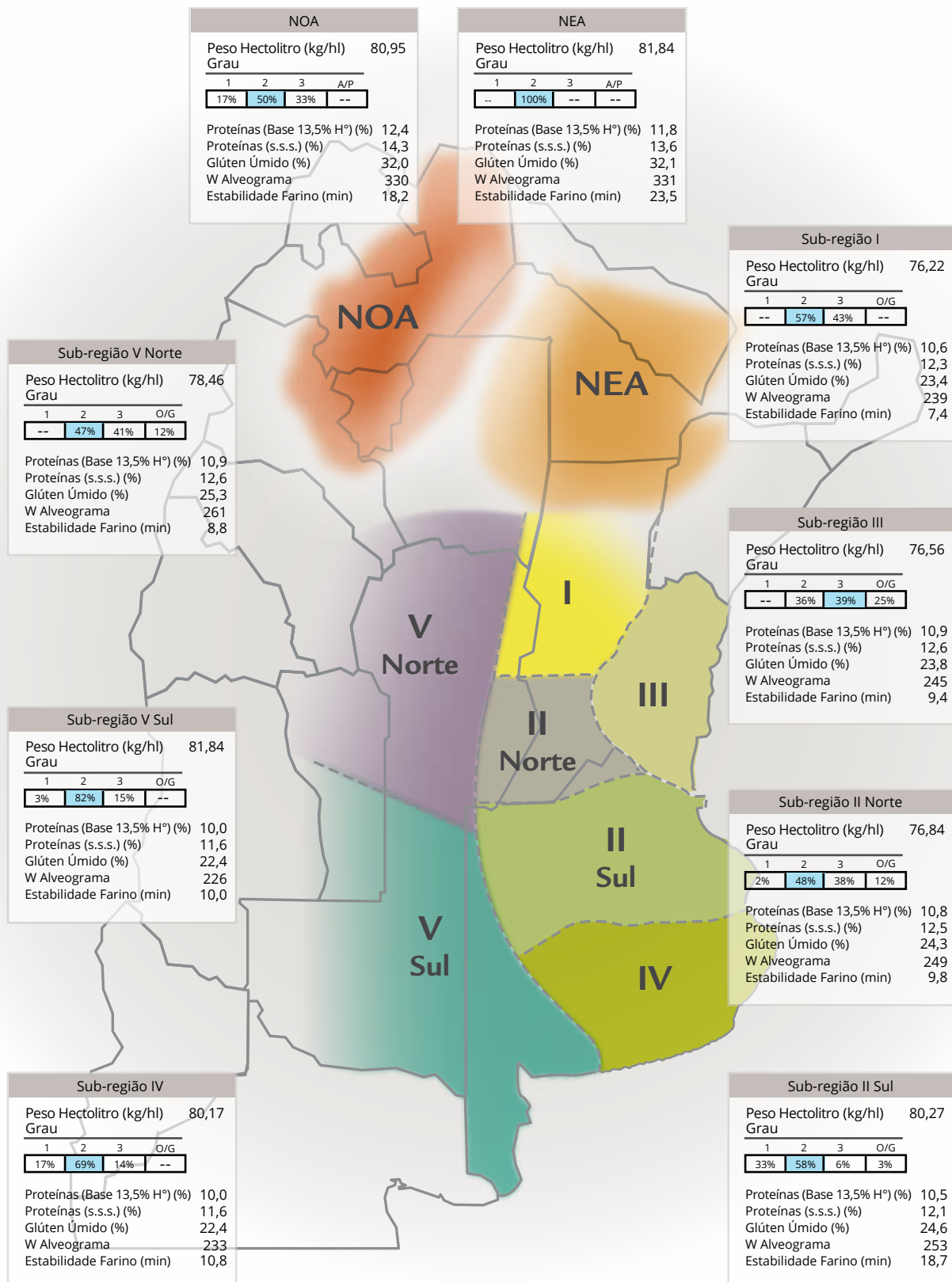
#### ESTRUTURA DE AMOSTRAGEM

SUB-REGIÃO	TONELAGEM CONJUNTO POR LOCALIDADE	PRODUÇÃO AMOSTRA (TN)	PRODUÇÃO (TN)	% DA PRODUÇÃO REPRESENTADA
I	15	56.550	1.407.920	4,02
II Norte	52	208.000	2.041.278	10,19
II Sul	33	105.000	1.951.713	5,38
III	27	106.005	830.205	12,77
IV	29	109.297	1.860.101	5,88
V Norte	17	74.838	1.881.430	3,98
V Sul	62	217.561	3.581.351	6,07
NEA	5	20.000	110.650	18,08
NOA	6	19.000	130.220	14,59
<b>TOTAIS</b>	<b>246</b>	<b>916.251</b>	<b>13.794.868</b>	<b>6,64</b>

# TRIGO ARGENTINO

## Principais Indicadores de Qualidade

Indicadores de Qualidade  
Trigo



# MÉDIAS NACIONAIS

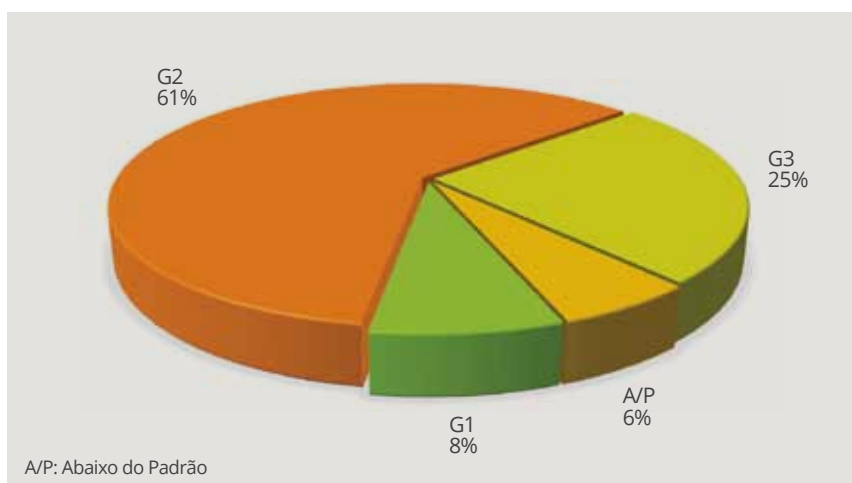
*Médias ponderadas de acordo com a tonelagem produzida por cada sub-região*

Médias Nacionais

Trigo

ANÁLISE DE GRÃOS	Mínimo	Máximo	Média
Peso Hectolitro (kg/hl)	68,20	84,85	79,29
Total Danificados (%)	0,00	8,00	0,60
Matérias Estranhas (%)	0,06	1,70	0,38
Grãos Quebrados e/ou Chochos(%)	0,12	2,46	0,81
Grãos Barriga Branca (%)	0,00	18,60	3,15
Proteínas (Base 13,5% H°) (%)	8,9	14,2	10,5
Proteínas (s.s.s.) (%)	10,3	16,4	12,1
Peso 1000 Grãos Tal Qual (gr.)	24,42	41,30	32,22
Cinzas (s.s.s.) (%)	1,320	2,205	1,830

## DISTRIBUIÇÃO POR GRAUS



ANÁLISE DE FARINHA	Mínimo	Máximo	Média	
<b>MOAGEM</b>	Glúten Úmido (%)	17,7	34,4	23,3
	Glúten Seco (%)	6,2	12,7	8,3
	Falling Number (seg.)	233	480	406
	Rto. Farinha (%)	67,1	75,3	70,8
	Cinzas (s.s.s.) (%)	0,469	0,855	0,656
<b>FARINOGRAMA</b>	Absorção de Água (14 % H°) (%)	53,3	63,3	57,4
	Tempo de Desenvolvimento (min.)	1,4	41,7	5,0
	Estabilidade (min.)	1,2	43,6	10,9
	Afrouxamento (12 min.)	9	98	48
<b>ALVEOGRAMA</b>	P (mm)	62	135	97
	L (mm)	38	123	69
	W Joules x 10-4	165	354	238
	P / L	0,53	3,39	1,52

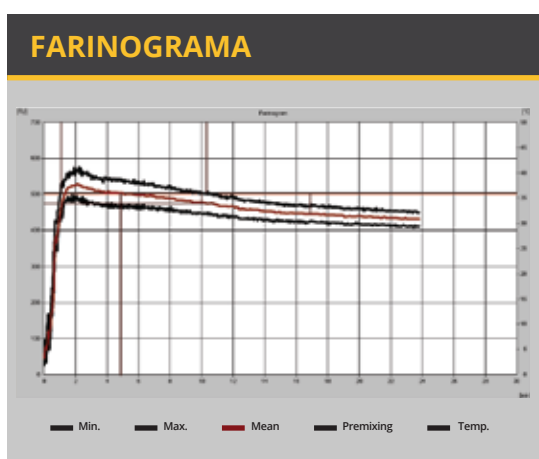
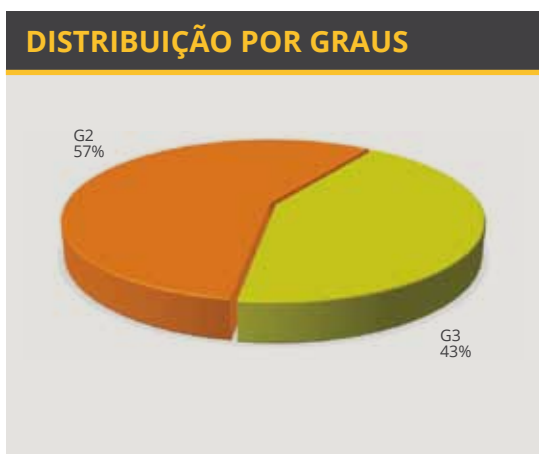
# SUB-REGIÃO I – RESULTADOS DE ANÁLISES

Médias ponderadas por tonelagem de amostra em conjunto por localidade

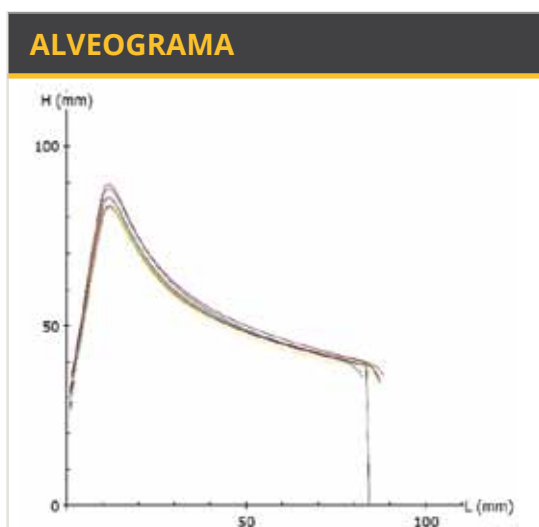
Trigo

ANÁLISE DE GRÃOS	Mínimo	Máximo	Média
Peso Hectolitro (kg/hl)	68,20	79,60	76,22
Total Danificados (%)	0,38	1,38	0,83
Matérias Estranhas (%)	0,12	0,46	0,25
Grãos Quebrados e/ou Chochos (%)	0,66	1,34	1,04
Grãos Barriga Branca (%)	3,10	12,80	7,51
Proteínas (Base 13,5% H°) (%)	9,9	12,6	10,6
Peso 1000 Grãos Tal Qual (gr.)	25,70	31,60	28,20
Cinzas (s.s.s.) (%)	1,695	1,985	1,838

Total danificados compreendidos por 0,09% grãos verdes, 0,18% geados, 0,21% brotados, 0,15% roídos por lagarta e 0,20% calcinados.



ANÁLISE DE FARINHA	Mínimo	Máximo	Média	
MOAGEM	Glúten Úmido (%)	19,9	26,4	23,4
	Glúten Seco (%)	7,4	9,8	8,7
	Falling Number (seg.)	282	404	365
	Rto. Farinha (%)	69,6	72,8	71,1
	Cinzas (s.s.s.) (%)	0,654	0,855	0,749
FARINOGRAMA	Absorção de Água (14 % H°) (%)	55,7	57,7	56,8
	Tempo de Desenvolvimento (min.)	1,8	9,7	3,1
	Estabilidade (min.)	2,0	22,6	7,4
ALVEOGRAMA	Afrouxamento (12 min.)	23	85	62
	P (mm)	71	111	87
	L (mm)	60	100	82
	W Joules x 10-4	199	272	239
	P / L	0,72	1,85	1,06



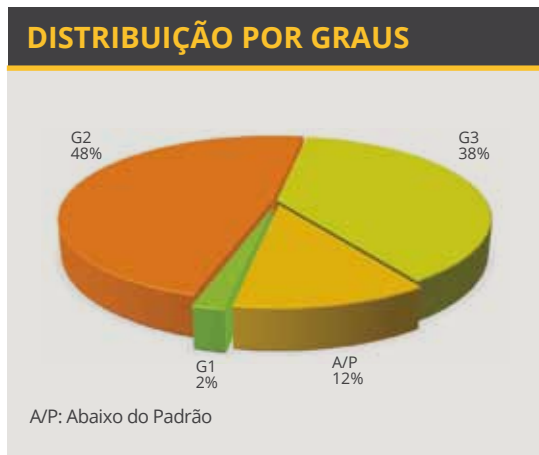
Estes resultados foram elaborados com base em 15 amostras a partir de 349 amostras primárias.

# SUB-REGIÃO II NORTE – RESULTADOS DE ANÁLISES

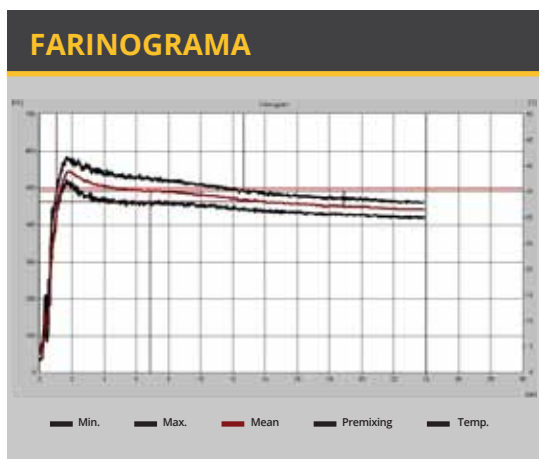
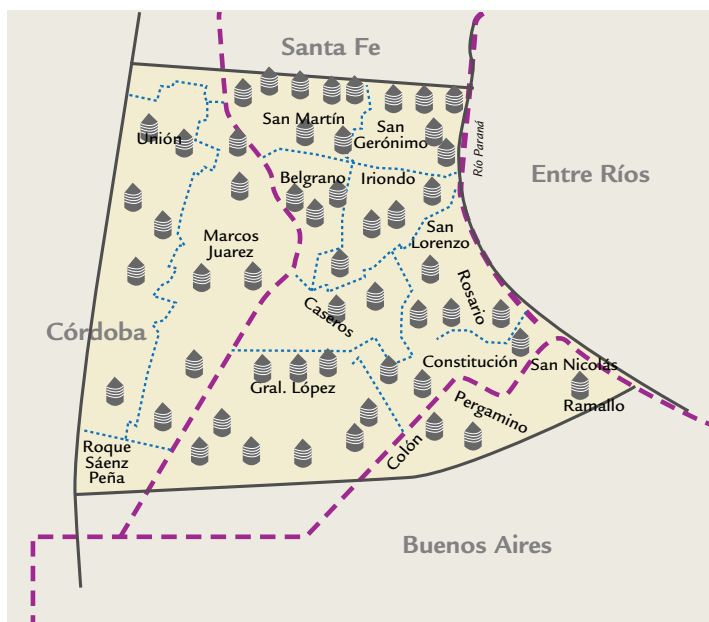
Médias ponderadas por tonelagem de amostra em conjunto por localidade

Trigo

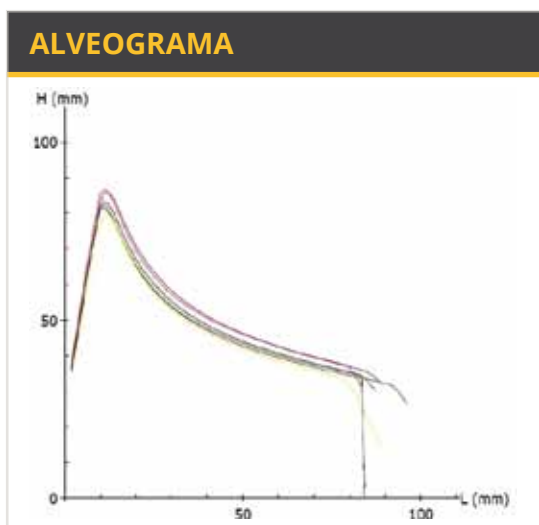
ANÁLISE DE GRÃOS	Mínimo	Máximo	Média
Peso Hectolitro (kg/hl)	69,60	80,70	76,84
Total Danificados (%)	0,10	8,00	1,34
Matérias Estranhas (%)	0,10	1,20	0,39
Grãos Quebrados e/ou Chochos (%)	0,30	2,00	0,89
Grãos Barriga Branca (%)	0,00	1,20	0,28
Proteínas (Base 13,5% H <sup>o</sup> ) (%)	9,5	11,9	10,8
Proteínas (s.s.s.) (%)	11,0	13,8	12,5
Peso 1000 Grãos Tal Qual (gr.)	24,80	32,60	29,46
Cinzas (s.s.s.) (%)	1,735	2,205	1,939



Total danificados compreendidos por 0,23% brotados, 0,07% calcinados, 0,11% roídos por lagarta e 0,92% roídos no seu gérmen. Não houve prejuízo por causa do carvão.



ANÁLISE DE FARINHA	Mínimo	Máximo	Média	
MOAGEM	Glúten Úmido (%)	20,4	27,6	24,3
	Glúten Seco (%)	7,3	9,3	8,3
	Falling Number (seg.)	233	480	411
	Rto. Farinha (%)	68,4	73,8	70,9
	Cinzas (s.s.s.) (%)	0,485	0,805	0,652
FARINOGRAMA	Absorção de Água (14 % H <sup>o</sup> ) (%)	53,4	59,1	56,0
	Tempo de Desenvolvimento (min.)	1,5	16,8	4,5
	Estabilidade (min.)	1,9	36,5	9,8
ALVEOGRAMA	Afrouxamento (12 min.)	15	85	51
	P (mm)	65	113	86
	L (mm)	55	120	84
	W Joules x 10-4	182	329	249
P / L	0,55	2,05	1,03	



Estes resultados foram elaborados com base em 52 amostras a partir de 407 amostras primárias.

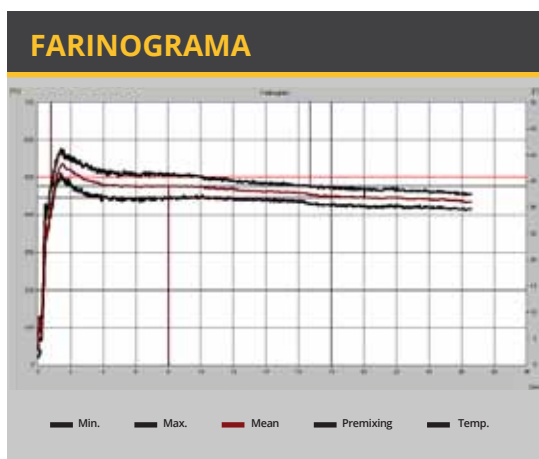
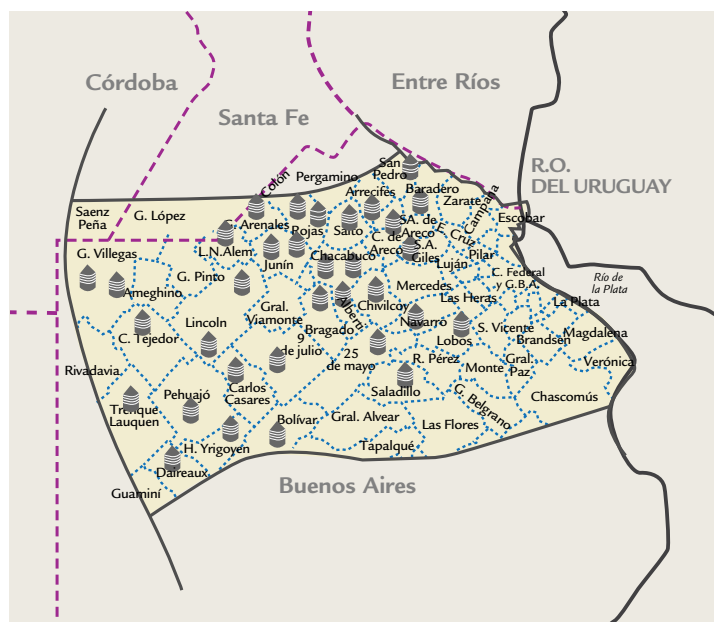
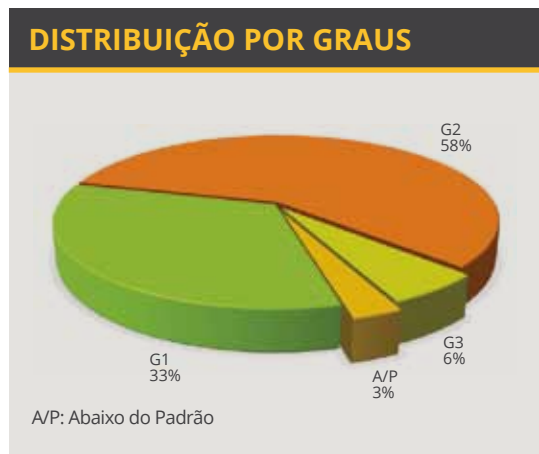
# SUB-REGIÃO II SUL – RESULTADOS DE ANÁLISES

Médias ponderadas por tonelagem de amostra em conjunto por localidade

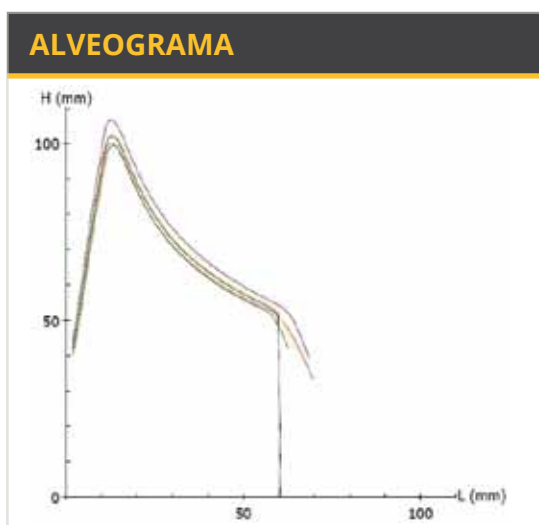
Trigo

ANÁLISE DE GRÃOS	Mínimo	Máximo	Média
Peso Hectolitro (kg/hl)	77,70	82,60	80,27
Total Danificados (%)	0,04	0,88	0,28
Matérias Estranhas (%)	0,06	1,70	0,29
Grãos Quebrados e/ou Chochos (%)	0,14	1,22	0,46
Grãos Barriga Branca (%)	0,00	6,02	1,49
Proteínas (Base 13,5% H <sup>o</sup> ) (%)	9,5	11,9	10,5
Proteínas (s.s.s.) (%)	10,9	13,7	12,1
Peso 1000 Grãos Tal Qual (gr.)	29,39	39,05	33,13
Cinzas (s.s.s.) (%)	1,610	1,967	1,729

Total danificados compreendidos por 0,03% geado, 0,06% brotados, 0,08% calcinados, 0,11% roídos por lagarta e 0,09% roídos no seu gérmen. Não houve prejuízo por causa do carvão.



ANÁLISE DE FARINHA	Mínimo	Máximo	Média	
MOAGEM	Glúten Úmido (%)	21,0	32,4	24,6
	Glúten Seco (%)	7,8	12,0	9,1
	Falling Number (seg.)	338	478	411
	Rto. Farinha (%)	68,8	74,1	72,2
FARINOGRAMA	Cinzas (s.s.s.) (%)	0,469	0,713	0,627
	Absorção de Água (14 % H <sup>o</sup> ) (%)	55,4	60,3	57,5
	Tempo de Desenvolvimento (min.)	1,7	20,0	8,6
ALVEOGRAMA	Estabilidade (min.)	2,1	35,1	18,7
	Afrouxamento (12 min.)	9	86	32
	P (mm)	82	125	104
	L (mm)	43	85	64
W Joules x 10 <sup>-4</sup>	206	333	253	
P / L	0,96	2,72	1,64	



Estes resultados foram elaborados com base em 33 amostras a partir de 547 amostras primárias.

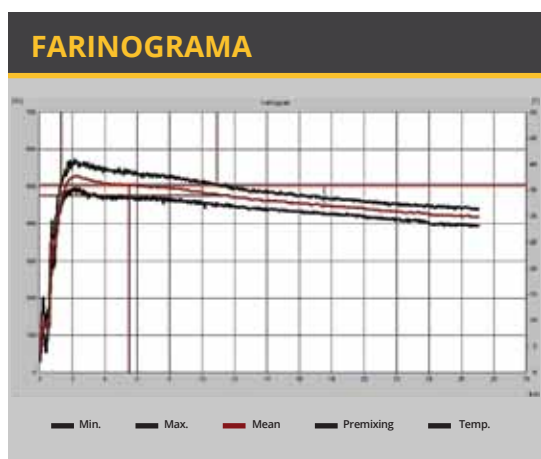
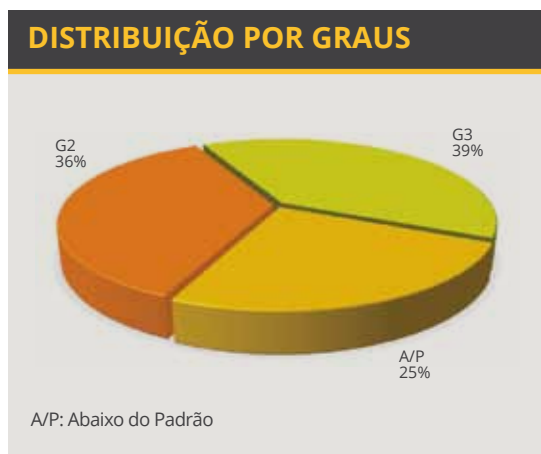
# SUB-REGIÃO III – RESULTADOS DE ANÁLISES

Médias ponderadas por tonelagem de amostra em conjunto por localidade

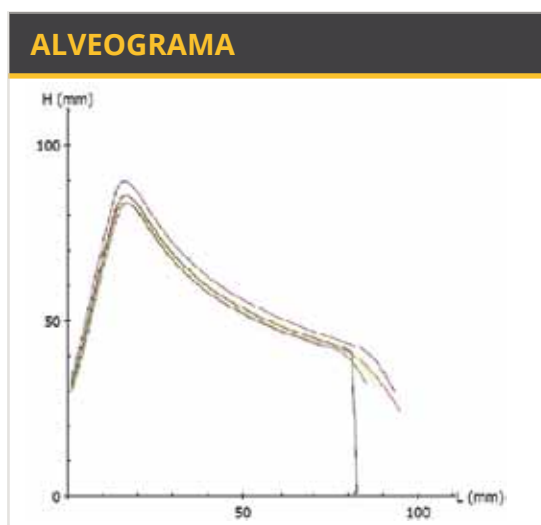
Trigo

ANÁLISE DE GRÃOS	Mínimo	Máximo	Média
Peso Hectolitro (kg/hl)	73,50	79,30	76,56
Total Danificados (%)	0,47	4,89	1,97
Matérias Estranhas (%)	0,09	0,80	0,35
Grãos Quebrados e/ou Chochos (%)	0,3	2,12	1,09
Grãos Barriga Branca (%)	0,90	5,15	2,72
Proteínas (Base 13,5% H <sup>o</sup> ) (%)	10,3	11,3	10,9
Proteínas (s.s.s.) (%)	11,9	13,1	12,6
Peso 1000 Grãos Tal Qual (gr.)	27,40	36,16	31,35
Cinzas (s.s.s.) (%)	1,320	1,860	1,612

Total danificados compreendidos por 0,14% grãos verdes geados, 1,13% brotados, 0,61% calcinados, e 0,05% roídos por lagarta. Não houve prejuízo por causa do carvão.



ANÁLISE DE FARINHA	Mínimo	Máximo	Média	
MOAGEM	Glúten Úmido (%)	18,6	28,0	23,8
	Glúten Seco (%)	7,0	10,4	8,8
	Falling Number (seg.)	271	403	367
	Rto. Farinha (%)	68,3	74,2	71,2
	Cinzas (s.s.s.) (%)	0,602	0,775	0,685
FARINOGRAMA	Absorção de Água (14 % H <sup>o</sup> ) (%)	53,3	59,3	56,2
	Tempo de Desenvolvimento (min.)	1,9	8,6	3,5
	Estabilidade (min.)	3,8	18,7	9,4
ALVEOGRAMA	Afrouxamento (12 min.)	30	88	49
	P (mm)	63	110	84
	L (mm)	54	116	86
	W Joules x 10-4	188	288	245
P / L	0,57	1,75	0,97	



Estes resultados foram elaborados com base em 27 amostras a partir de 549 amostras primárias.







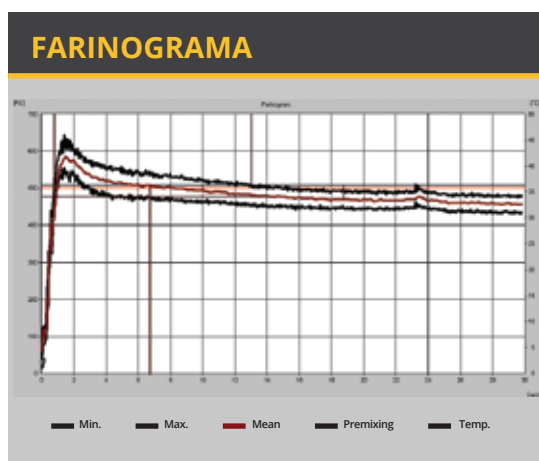
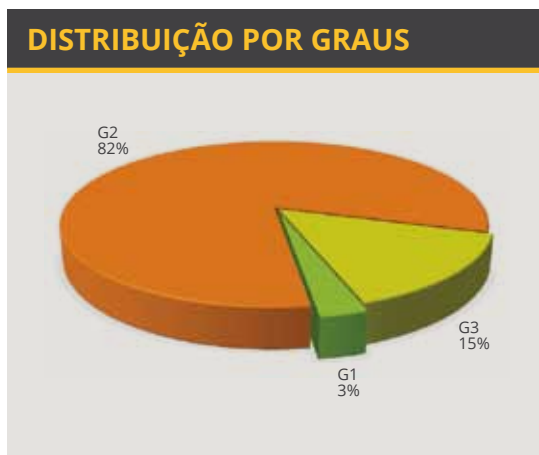
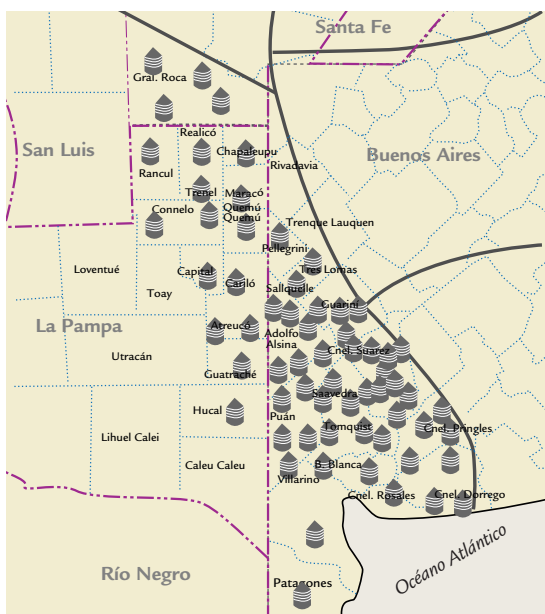
# SUB-REGIÃO V SUL – RESULTADOS DE ANÁLISES

Médias ponderadas por tonelagem de amostra em conjunto por localidade

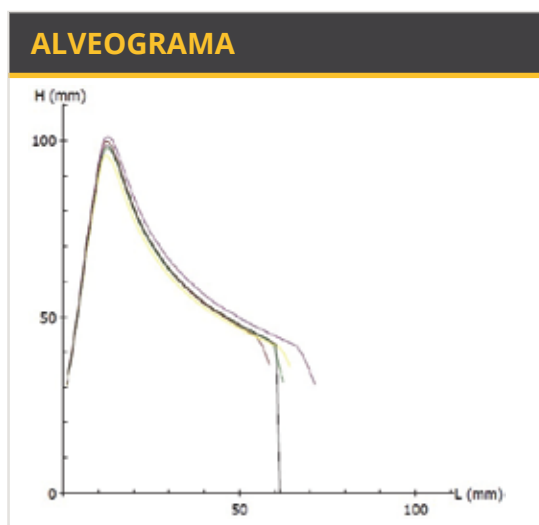
Trigo

ANÁLISE DE GRÃOS	Mínimo	Máximo	Média
Peso Hectolitro (kg/hl)	78,15	84,85	81,84
Total Danificados (%)	0,00	0,58	0,19
Matérias Estranhas (%)	0,12	1,08	0,49
Grãos Quebrados e/ou Chochos (%)	0,12	1,36	0,74
Grãos Barriga Branca (%)	0,30	18,60	4,62
Proteínas (Base 13,5% H <sup>2</sup> ) (%)	8,9	11,3	10,0
Proteínas (s.s.s.) (%)	10,3	13,1	11,6
Peso 1000 Grãos Tal Qual (gr.)	31,00	41,30	34,84
Cinzas (s.s.s.) (%)	1,703	1,992	1,879

Total danificados compreendidos por 0,05% grãos verdes, 0,02% grãos geados, 0,12% brotados, 0,04% calcinados, 0,07% roídos por lagarta e e 0,06% roídos no seu gérme. Não houve prejuízo por causa do carvão.



ANÁLISE DE FARINHA	Mínimo	Máximo	Média	
MOAGEM	Glúten Úmido (%)	17,7	25,3	22,4
	Glúten Seco (%)	6,2	8,9	7,8
	Falling Number (seg.)	362	475	411
	Rto. Farinha (%)	67,9	74,43	70,0
	Cinzas (s.s.s.) (%)	0,548	0,788	0,667
FARINOGRAMA	Absorção de Água (14 % H <sup>2</sup> ) (%)	55,6	62,5	58,3
	Tempo de Desenvolvimento (min.)	1,4	9,7	4,9
	Estabilidade (min.)	1,2	25,0	10,0
ALVEOGRAMA	Afrouxamento (12 min.)	14	98	49
	P (mm)	76	135	101
	L (mm)	40	88	60
	W Joules x 10 <sup>-4</sup>	165	288	226
P / L	0,86	3,38	1,68	



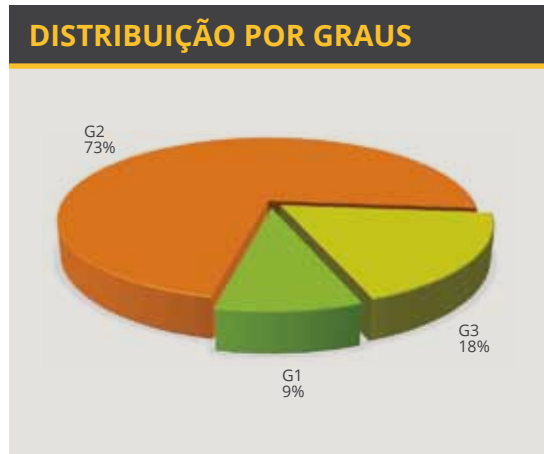
Estes resultados foram elaborados com base em 62 amostras a partir de 953 amostras primárias.

# NORTE DO PAÍS – RESULTADOS DE ANÁLISES

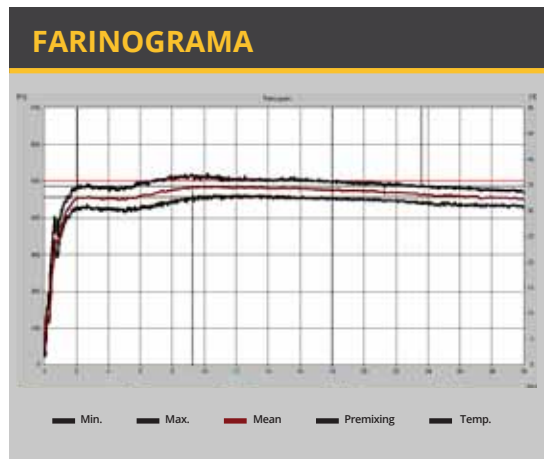
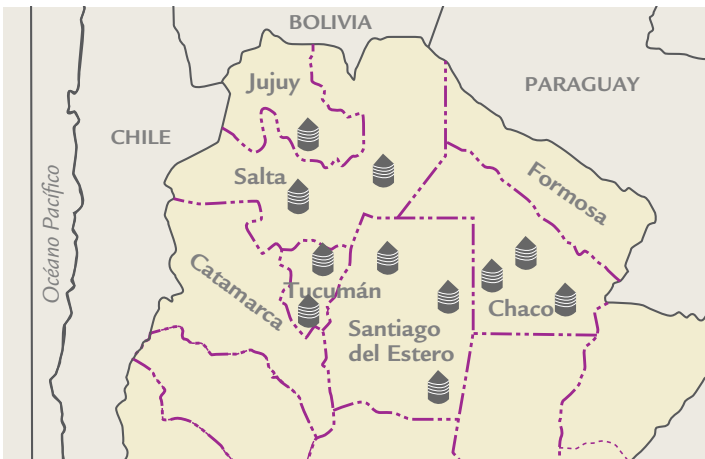
Médias ponderadas por tonelagem de amostra em conjunto por localidade

Trigo

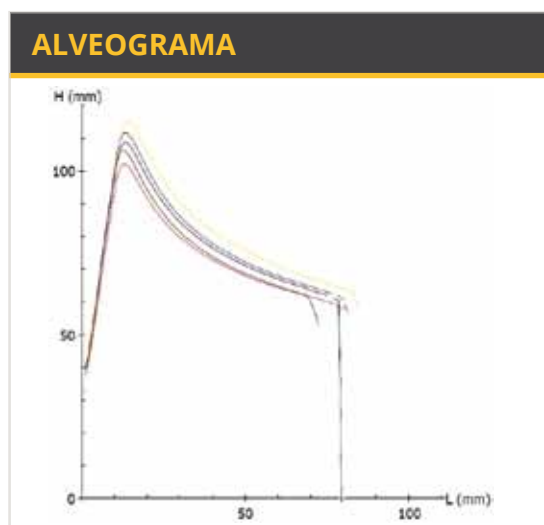
ANÁLISE DE GRÃOS	Mínimo	Máximo	Média
Peso Hectolitro (kg/hl)	76,35	84,40	81,41
Total Danificados (%)	0,01	1,70	0,48
Matérias Estranhas (%)	0,08	1,48	0,34
Grãos Quebrados e/ou Chochos (%)	0,18	1,22	0,76
Grãos Barriga Branca (%)	0,30	3,90	1,38
Proteínas (Base 13,5% H°) (%)	11,8	14,2	12,1
Proteínas (s.s.s.) (%)	13,6	16,4	14,0
Peso 1000 Grãos Tal Qual (gr.)	28,26	31,51	29,81
Cinzas (s.s.s.) (%)	1,637	2,171	1,924



Total danificado compreendido por 0,05% grãos verdes, 0,03% geados, 0,17% brotados, 0,22% roídos por lagarta, 0,02% calcinados. Não houve prejuízo por causa do carvão.



ANÁLISE DE FARINHA	Mínimo	Máximo	Média	
MOAGEM	Glúten Úmido (%)	27,3	34,4	32,1
	Glúten Seco (%)	10,1	12,7	11,9
	Falling Number (seg.)	388	455	415
	Rto. Farinha (%)	68,3	72,8	70,5
	Cinzas (s.s.s.) (%)	0,544	0,743	0,672
FARINOGRAMA	Absorção de Água (14 % H°) (%)	56,8	63,3	59,1
	Tempo de Desenvolvimento (min.)	7,9	20,0	14,5
	Estabilidade (min.)	14,0	32,4	20,9
ALVEOGRAMA	Afrouxamento (12 min.)	17	58	41
	P (mm)	103	133	112
	L (mm)	61	100	79
	W Joules x 10-4	281	354	330
P / L	1,05	2,18	1,45	



Estes resultados foram elaborados com base em 11 amostras a partir de 136 amostras primárias.

# TRIGO DURO – MÉDIAS NACIONAIS

## Resultados de Análises

Médias

Trigo Duro

ANÁLISE DE GRÃOS	Mínimo	Máximo	Média
Peso Hectolitro (kg/hl)	67,80	84,15	78,29
Total Danificados (%)	0,00	2,8	0,59
Matérias Estranhas (%)	0,14	2,4	0,73
Grãos Quebrados e/ou Chochos (%)	0,18	1,92	0,67
Aspecto Vítreo (%)	2	97	37
Trigo Pão (%)	0,44	11,76	4,25
Proteínas (Base 13,5% H°) (%)	9,2	13,5	11,6
Proteínas (s.s.s.) (%)	10,6	15,6	13,4
Peso 1000 Grãos Tal Qual (gr.)	32,90	53,90	38,83
Cinzas (s.s.s.) (%)	1,609	2,137	1,890

Total danificados compreendidos por 0,01% grãos verdes, 0,16% brotados, 0,07% roídos por lagarta, 0,18% roídos no seu gérme e 0,10% calcinados. Não houve prejuízo por causa do carvão.

### SAFRA 2013/2014

Área semeada (ha)	79.965
Área colhida (ha)	74.085
Rendimento (Kq/ha)	2.880
Produção (tn)	213.347

A/P: Abaixo do Padrão  
 Observação: A/P por condição:  
 G1: 86%; G2: 100%; A/P: 100%

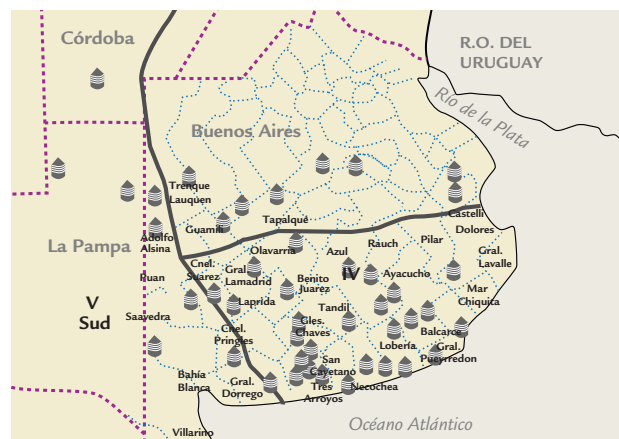
### DISTRIBUIÇÃO POR GRAUS



### ANÁLISE DE SÊMOLA

	Mínimo	Máximo	Média
Falling Number (seg)	431	683	514
Cor (b)	17,7	24,1	20,9
Glúten Úmido (%)	23	34,7	29,2
Glúten Index (%)	4	86	54
Farinograma Nível de Energia	22,6	37,2	27,3
Farinograma Afrouxamento (%)	23	38	29

Estes resultados foram elaborados com base em 42 amostras conjuntas.



# RESUMO NACIONAL POR SUB-REGIÕES

Resultados da totalidade de variáveis analisadas

Trigo

	SUB-REGIÕES									MÉDIA PONDERADA
	I	II N	II S	III	IV	V N	V S	NEA	NOA	
Peso Hectolitro (kg/hl)	76,22	76,84	80,27	76,56	80,17	78,46	81,84	81,84	80,95	79,29
Peso de Mil grãos Tal Qual (gr)	28,20	29,46	33,13	31,35	35,00	30,26	34,84	29,41	30,22	32,22
Cinzas (s.s.s.) (%)	1,838	1,939	1,729	1,612	1,775	1,827	1,879	2,018	1,826	1,830
Proteínas (s/b 13,5% H°) (%)	10,6	10,8	10,5	10,9	10,04	10,9	10,0	11,8	12,4	10,5
Proteínas (s.s.s.) (%)	12,3	12,5	12,2	12,6	11,6	12,6	11,6	13,6	14,3	12,1
Rendimento (%)	71,1	70,9	72,2	71,2	71,1	71,6	70,0	71,6	69,3	71,0
Cinzas (s.s.s.) %	0,749	0,652	0,627	0,685	0,608	0,663	0,667	0,676	0,668	0,656
Cor										
L	87,60	87,59	88,22	88,03	88,73	87,53	88,37	87,51	87,01	88,05
a	-1,60	-1,38	-1,64	-1,62	-1,69	-1,34	-1,77	-1,30	-1,40	-1,59
b	8,78	8,54	9,16	9,09	8,85	8,60	9,14	8,36	9,10	8,89
Umidade (%)	12,35	12,86	13,66	11,71	12,42	12,53	12,25	12,18	14,50	12,60
Proteína (%)	9,6	9,8	9,7	10,1	9,0	10,4	9	11	11,7	9,6
Glúten Úmido (%)	23,4	24,3	24,6	23,8	22,4	25,3	22,4	32,1	32,0	23,7
Glúten Seco (%)	8,7	8,3	9,1	8,8	8,1	9,4	7,8	11,9	11,9	8,5
Glúten Index (%)	99	99	99	97	99	99	99	99	97	99
Falling Number (seg.)	365	411	411	367	415	383	411	420	409	400
Zeleny Test (cc)	34	36	35	38	35	38	37	38	42	36
<b>FARINOGRAMA</b>										
Absorção de Água (%)	56,8	56,0	57,5	56,2	57,8	57,1	58,3	57,6	60,6	57,4
Tempo de Desenvolvimento (min.)	3,1	4,5	8,6	3,5	5,2	3,0	4,9	14,7	14,2	5,0
Estabilidade (min.)	7,4	9,8	18,7	9,4	10,8	8,8	10,0	23,5	18,2	11,0
Afrouxamento	62	51	32	49	49	50	49	32	51	48
Quality Number	108	140	201	117	120	113	145	220	272	141
<b>MIXOGRAMA</b>										
Tempo de Desenvolvimento (min.)	6,42	5,28	5,15	6,51	4,29	6,61	4,64	6,25	5,77	5,35
<b>ALVEOGRAMA</b>										
P (mm)	87	86	104	84	107	87	101	111	113	96
L (mm)	82	84	64	86	57	91	60	78	80	72
G	22	20	19	20	19	22	19	19	22	20
W (Joules x 10-4)	239	249	253	245	233	261	226	331	330	243
P/L	1,06	1,03	1,64	0,97	1,88	0,98	1,68	1,43	1,41	1,40
le %	55,2	58,4	61,1	66,1	52,0	56,3	57,2	60,0	63,9	57,5
W (40) (Joules x 10-4)	116	149	175	130	157	138	145	172	183	147
<b>CONSISTOGRAMAS</b>										
WA 1700 (%) (Base 15%)	55,2	58,0	55,7	56,1	54,0	56,8	53,7	56,9	57,5	55,4
HYD2200 (%) (Base 15%)	52,7	55,5	53,1	53,6	51,5	54,3	51,2	54,4	55	52,9
PrMax (mb)	2.139	2.330	2.218	2.293	2.145	2.327	1.972	2.345	2.254	2.174
Tempo PrMax (Seg)	123	145	114	129	157	129	170	155	178	144
Tolerância (Seg)	291	277	313	216	320	252	389	329	292	312
Decaimento 250 (mb)	132	206	145	367	107	311	40	106	101	156
Decaimento 450 (mb)	658	830	685	927	578	832	424	639	631	655
<b>RVA</b>										
Viscosidade Máxima (RVU)	163,50	168,25	206,25	136,42	180,75	176,92	182,67	185,08	200,92	178,28
Viscosidade Mínima (RVU)	96,33	96,08	136,92	70,75	112,08	105,17	109,92	121,33	129,33	107,87
Viscosidade Final (RVU)	183,50	183,42	236,42	144,42	205,00	189,42	203,92	220,50	232,08	198,39
<b>PANIFICAÇÃO</b>										
Absorção (%)	61,0	61,0	62,0	61,0	61,0	62,0	61,0	62,0	63,0	61,0
Tempo de amassado (min.)	03:00	03:00	03:30	03:00	03:00	03:30	03:00	03:30	04:00	03:38
Tempo de fermentação (min.)	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Volume do pão (cc)	580	560	625	590	535	570	530	560	635	564
Volume específico	4,1	4,1	4,6	4,3	3,8	3,8	3,7	4,1	4,8	4,0

# ANÁLISE DE VARIÁVEIS POR FAIXAS

Trigo

As tabelas apresentam o resumo de uma análise realizada com quatro variáveis: proteína em grão, glúten úmido, força medida por alveógrafo e estabilidade farinográfica.

Cada variável se dividiu em faixas (primeira coluna). Para cada faixa, calcularam-se as médias de cada uma das variáveis restantes (coluna central). Na última coluna se indica a porcentagem que corresponde a cada faixa a nível nacional.

FAIXAS PROTEÍNA	Glúten W Estabilidade	País Percentual
9,0 - 9,9	21,6	22,00
	214	
	7,8	
10,0 - 10,9	23,7	55,00
	245	
	11,1	
11,0 - 11,9	26,4	21,00
	270	
	16,1	
12,0 - 12,9	28,7	2,00
	295	
	12,9	

FAIXAS W	Glúten Proteína Estabilidade	País Percentual
190 - 249	22,7	60,90
	10,2	
	9,6	
250 - 299	24,8	30,90
	10,8	
	12,5	
300 - 349	29,4	7,30
	11,4	
	21,8	
350 - 399	34,3	0,80
	13,2	
	16,9	

FAIXAS GLÚTEN	Proteína W Estabilidade	País Percentual
18,0 - 20,9	9,9	11,80
	204	
	5,9	
21,0 - 24,9	10,3	59,80
	238	
	11,2	
25,0 - 27,9	11,1	21,50
	262	
	12,4	
28,0 - 31,9	11,4	3,70
	306	
	17,2	
32,0 - 34,9	12,1	3,20
	342	
	24,4	

FAIXAS ESTABILIDADE	Glúten Proteína W	País Percentual
1,0 - 9,9	22,9	46,00
	10,3	
	234	
10,0 - 14,9	24,4	21,00
	10,7	
	244	
15,0 - 19,9	24,4	19,00
	10,6	
	252	
20,0 - 29,9	25,6	12,00
	10,8	
	267	
30,0 - 39,9	26,3	2,00
	11,0	
	289	





Instituto Nacional  
de Tecnología Agropecuaria



BOLSA  
DE COMERCIO  
DE ROSARIO



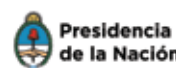
Bolsa  
de Cereales



CÁMARA  
ARBITRAL  
DE CEREALES



CENTRO DE  
EXPORTADORES  
DE CEREALES



Ministerio de  
Agricultura,  
Ganadería y Pesca



[trigoargentino.com.ar](http://trigoargentino.com.ar)