

ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL

- T R I G O -
safra 2008/09

Engenheiro Agrônomo Otmar Hubner
Dezembro de 2009

O trigo é o principal cereal cultivado no período de inverno no Brasil e, nas últimas décadas, o Paraná tem sido o principal produtor, seguido pelo Rio Grande do Sul. A partir da década iniciada em 1991, o milho da segunda safra passou a se destacar e já ocupa área superior à do trigo, entretanto, o seu cultivo é feito no início do verão e no outono, enquanto que a semeadura das primeiras lavouras de trigo inicia nos últimos dias do verão e início do outono e as últimas colheitas são efetuadas na primavera

Em 2008, os paranaenses produziram 53% do trigo nacional e em 2009, a participação foi de 50%.

PANORAMA GERAL DA SAFRA 2008/09, NO PARANÁ

Após uma safra de verão, tanto de soja como de milho, castigada por estiagem e com reduções expressivas no rendimento médio das lavouras, a semeadura do trigo, da safra 2008/09, foi iniciada em março de 2009, com ligeiro atraso causado pela falta de umidade nos solos paranaenses, no entanto, a partir de abril ocorreram chuvas suficientes para a boa germinação das sementes, bom perfilhamento, resultando em bom estande médio.

No Paraná, segundo o zoneamento agrícola do Ministério da Agricultura, o trigo pode ser semeado de 11 de março a 20 de julho, dependendo da região.

Normalmente, a semeadura é finalizada em julho, mas há anos em que se faz necessário avançar até agosto, como por exemplo em 2004. Em 2009, por causa do excesso de umidade, algumas regiões não conseguiram terminar a semeadura até final de julho; as regiões de Guarapuava e de União da Vitória tinham semeado 90% de seus trigais e a de Pato Branco chegou a 98%, sendo que a semeadura foi estendida até os primeiros dias de agosto.

TRIGO – PARANÁ – Calendário de Semeadura (em %)					
ANO	Março	Abril	Maiο	Junho	Julho
2003	0	19	47	27	7
2004	0	25	48	19	6
2005	0	9	64	20	7
2006	2	14	47	27	10
2007	1	29	41	15	14
2008	2	27	37	22	12
2009	1	9	58	20	11

Fonte: SEAB/DERAL

Em final de junho, quando ainda era semeado trigo no Sul, mas no Norte e no Oeste as lavouras já estavam formando os grãos, ou até iniciando o processo de maturação, houve intensificação das chuvas que, em volumes acima dos normais históricos, duraram até início de outubro.

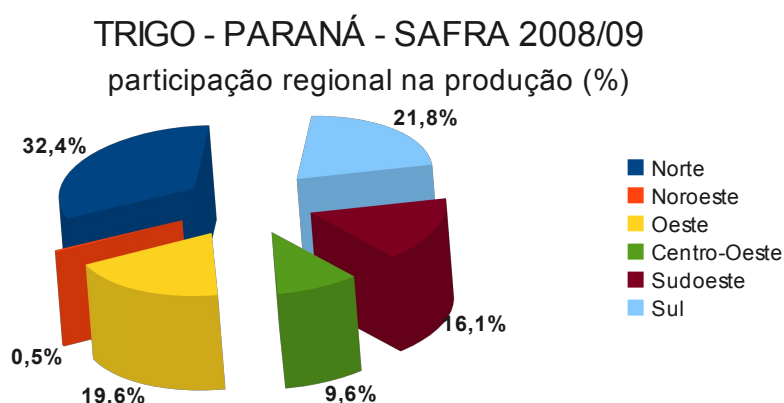
A colheita foi acompanhada de desânimo, já que os tricultores viam parte expressiva de suas lavouras sendo castigadas pelas chuvas, com acamamento de parte delas, proliferação de doenças fúngicas, cujo controle era dificultado e até impedido pelos dias seguidos de chuvas que também reduziam a eficiência dos tratamentos feitos, causavam a germinação de grãos na espiga e queda da qualidade.

Para reduzir o risco de perder com chuvas, em média, a colheita foi feita com grãos mais úmidos do que o ideal, aumentando os gastos com secagem.

TRIGO – PARANÁ – Calendário de Colheita (em %)					
ANO	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
2003	7	46	27	15	5
2004	8	47	29	14	2
2005	3	45	38	12	2
2006	18	39	28	14	1
2007	14	52	16	17	1
2008	14	48	17	13	8
2009	4	43	31	21	1

Fonte: SEAB/DERAL

O Norte do Paraná é a principal região produtora de trigo e nela, em média, o risco de ocorrência de geadas e até mesmo de chuvas na colheita tem sido menor. No Oeste houve expressivo avanço do milho na segunda safra, enquanto que o Sul assumiu a segunda posição já que em parte desta região é inviável o cultivo do milho da segunda safra e o trigo tem fornecido bons resultados culturais, com destaque para suas altas produtividades.



Os agricultores paranaenses agem com profissionalismo na condução das lavouras, para o que buscam empregar com eficiência as tecnologias disponíveis,

prova disso é o crescimento verificado no rendimento médio das lavouras de grãos do Paraná durante as últimas décadas. No caso do trigo, sujeito a uma série de adversidades durante o ciclo produtivo, graças à dedicação dos pesquisadores e da assistência técnica, em sintonia com os produtores, é expressiva a melhora verificada. Em 2009, apesar do excesso de chuvas, a média paranaense chegou a 1.916 kg/ha, volume próximo às melhores safras obtidas nos últimos trinta anos.

TRIGO – PARANÁ - Rendimento Médio (em kg/ha)			
Década	Menor	Maior	Média
1961/70	662	985	882
1971/80	555	1.386	929
1981/90	872	2.027	1.546
1991/00	1.315	2.045	1.672
2001/09	1.504	2.806	2.166

Fonte: IBGE; SEAB/DERAL

Dos Núcleos Regionais da SEAB, com áreas expressivas de trigo, a melhor média foi verificada na região de Guarapuava, com 2.800 kg/ha, seguido pela de Pato Branco, com 2.300 kg/ha e a de Toledo, com 2.290 kg/ha.

Entre os estados brasileiros, produtores de trigo, o Paraná, mesmo tendo a maior extensão de área com trigo, apresenta o maior rendimento médio, obtido em 2008, mas em 2009 a melhor média foi de Santa Catarina.

TRIGO – BRASIL - PRINCIPAIS ESTADOS – Rendimento Médio (em kg/ha)			
Década	2006/07	2007/08	2008/09
Paraná	2.292	2.806	1.888
Rio Grande do Sul	2.028	2.100	2.110
Santa Catarina	2.490	2.641	2.492
São Paulo	2.240	2.130	2.070
Mato Grosso do Sul	1.259	1.589	1.714

Fonte: IBGE, SEAB/DERAL

No cenário mundial, os rendimentos conseguidos pelos triticultores brasileiros são pouco expressivos. Por exemplo, a Índia, que cultiva uma área de aproximadamente 28,0 milhões de hectares, tem mantido médias superiores à 2.600 kg/ha, patamar recorde no Brasil, sendo que as nossas médias são mais parecidas com as obtidas na Rússia, em área dez vezes maiores.

Os maiores rendimentos são colhidos na União Europeia onde países como o Reino Unido e a Alemanha colhem médias de 8.000 kg/ha, enquanto que a França e a Dinamarca superam o patamar de 7.000 kg/ha.

TRIGO – PRINCIPAIS PAÍSES – Rendimento Médio (em kg/ha)			
Década	2006/07	2007/08	2008/09
Índia	2.630	2.710	2.790
Rússia	1.890	2.020	2.390
União Europeia	5.290	4.860	5.660
China	4.590	4.610	4.760
EUA	2.600	2.700	3.020
Cazaquistão	1.090	1.280	930
Austrália	920	1.080	1.590

Fonte: USDA

A safra de trigo de 2008 foi caracterizada pela baixa incidência de chuvas, as quais, no entanto, foram suficientes para garantir uma colheita com rendimento médio recorde, acima de 2.800 kg/ha.

Em 2009, após uma safra de verão castigada por estiagem, com perdas de produtividade tanto na soja, como no milho da primeira e da segunda safra, a semeadura do trigo foi iniciada com dificuldade em partes do Norte paranaense por causa da baixa umidade, mas, em média, na medida em que foram semeadas, as lavouras germinaram com bom estande de plantas e tiveram desenvolvimento bom.

A partir de julho, quando as lavouras do Norte do Estado já estavam em maturação, ocorreram chuvas prolongadas, em volumes superiores às médias normais, situação que permaneceu até ao final da colheita no Sul do Paraná.

O trigo necessita de chuvas regulares durante o início do ciclo, para que a germinação seja suficiente e uniforme, as plantas emitam perfilhos suficientes, o desenvolvimento vegetativo seja saudável e haja emissão de espigas de tamanho ótimo, com boa formação de grãos. Durante o final do ciclo, principalmente a maturação, o trigo necessita de pouca umidade, tanto que entre os agricultores há um ditado que diz que “ano de seca é ano de trigo”, sendo que, preocupa sobremaneira a ocorrência de chuvas durante a colheita.

Na safra de trigo de 2009, as chuvas causaram acamamento de plantas, aumento na incidência de doenças fúngicas e dificuldade no seu controle, aumento no custo de produção, germinação de grãos nas espigas e redução na produtividade e na qualidade média.

PRECIPITAÇÕES MENSAS ACUMULADAS - PARANÁ – NÚCLEOS REGIONAIS DA SEAB – JANEIRO A DEZEMBRO DE 2009 - (em mm)

ESTAÇÕES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
APUCARANA	319,6	126,4	76,8	4,6	92,8	130,4	199,3	77,4	194,8	331,2	243,4	248,8
CAMPO MOURÃO	280,6	118,2	117,8	85,2	244,1	129,2	217,2	54,9	121,6	271,2	257,1	107,4
CASCADEL	276,8	281,2	77,8	60,2	323,4	149,2	169,4	71,2	155,3	332,1	193,6	248,8
CORNÉLIO PROCÓPIO	349,2	151,4	22,2	36,7	75,5	68,1	209,6	78,2	198,5	230,4	213,2	119,1
CURITIBA	118,4	161,8	171,4	12,2	41,6	70,2	265,6	102,0	272,4	163,6	213,8	233,4
FRANCISCO BELTRÃO	221,0	57,3	65,3	63,8	239,1	114,0	158,4	123,5	240,6	403,2	127,2	121,5
GUARAPUAVA	216,8	131,4	55,4	59,4	151,0	127,4	353,6	118,4	329,8	280,4	158,0	196,6
IRATI	235,4	155,2	45,6	9,0	81,2	81,0	321,0	85,2	400,4	232,2	192,8	112,0
IVAIPORÃ	119,9	363,5	58,1	11,0	195,8	128,2	278,4	89,1	238,0	303,9	249,3	141,4
JACAREZINHO	397,2	168,7	26,8	18,2	34,3	77,2	209,6	78,2	122,8	189,0	197,2	250,8
LONDRINA	423,2	235,4	100,8	33,8	68,2	99,8	228,2	100,6	252,0	482,6	299,6	283,2
MARINGÁ	404,0	198,8	95,4	25,0	70,0	94,8	131,6	60,6	114,0	258,8	95,8	187,0
PARANAGUÁ	438,6	247,6	255,6	125,0	92,4	124,8	347,4	65,6	366,8	145,8	334,2	412,2
PARANAVAÍ	208,4	220,4	51,5	12,6	63,9	96,2	166,9	84,3	170,6	469,8	266,8	409,6
PATO BRANCO	166,0	79,0	137,0	72,6	267,5	109,4	155,4	134,6	279,4	303,0	151,0	156,7
PONTA GROSSA	261,0	176,8	35,6	3,0	72,4	66,4	240,6	77,8	219,8	147,0	170,8	170,4
TOLEDO	158,2	189,0	20,2	29,0	179,6	94,2	149,0	69,0	184,0	324,8	206,6	330,6
UMUARAMA	332,6	150,8	107,7	20,2	199,0	105,8	110,0	88,4	97,2	264,6	157,4	149,2
UNIÃO VITÓRIA	197,0	110,0	16,8	68,6	163,0	83,8	175,8	123,4	360,4	296,6	166,2	81,4

Fonte: IAPAR; SIMEPAR; SEAB/DERAL

No Norte do Estado ocorreram as maiores perdas físicas, que chegaram a 50% na região de Londrina e 46% na de Ivaiporã. Em Londrina, a precipitação mínima normal acumulada em outubro, segundo estimativa dos meteorologistas, seria de 125 mm a 150 mm, mas foram contabilizados 483 mm na estação meteorológica do SIMEPAR, enquanto que, em Ivaiporã, onde a mínima normal seria de 150 mm a 175 mm, choveu 304 mm.

Na região de Umuarama, as chuvas foram amenas e apenas em outubro ocorreram em volume superior às mínimas normais, tanto que o rendimento médio das lavouras superou a expectativa inicial.

A perda de produtividade só não foi maior porque os agricultores do Paraná, na maioria, usam sementes certificadas e seguem as recomendações da assistência técnica quanto à época de semeadura, densidade de plantas, cultivares, fertilização e tratamentos fitossanitários.

Graças ao esforço e dedicação dos pesquisadores, as cultivares de trigo atualmente disponíveis para semeadura oferecem boa resistência a doenças, a acamamento, debulha, boa estabilidade nos padrões qualitativos e bom potencial produtivo; por isso, apesar das chuvas exageradas, a queda na produtividade e na qualidade não foi mais expressiva.

TRIGO - PARANÁ – ESTIMATIVA DE PERDAS POR CHUVA - SAFRA 2008/09				
NÚCLEO REGIONAL	ÁREA TOTAL (ha)	PRODUÇÃO (t)		VARIAÇÃO (%)
		INICIAL	FINAL	
APUCARANA	64.500	174.150	110.682	-36,4
C. MOURÃO	109.655	268.655	236.855	-11,8
CASCADEL	144.400	386.270	282.926	-26,8
C. PROCÓPIO	170.000	433.500	240.380	-44,5
CURITIBA	12.260	29.424	24.152	-17,9
F. BELTRÃO	107.200	257.280	194.743	-24,3
GUARAPUAVA	58.500	181.350	163.800	-9,7
IRATI	12.050	28.920	28.679	-0,8
IVAÍPORÃ	86.250	250.125	134.205	-46,3
JACAREZINHO	43.770	137.438	77.780	-43,4
LARANJEIRAS DO SUL	15.600	39.000	29.116	-25,3
LONDRINA	105.511	291.211	144.771	-50,3
MARINGÁ	41.729	91.804	84.802	-7,6
PARANAVAÍ	100	215	130	-39,5
P. BRANCO	87.000	243.600	200.100	-17,9
P. GROSSA	153.650	491.681	310.066	-36,9
TOLEDO	86.610	207.864	198.446	-4,5
UMUARAMA	4.997	9.495	11.514	21,3
U. VITÓRIA	5.000	12.500	9.500	-24,0
TOTAL	1.308.782	3.534.480	2.482.647	-29,8
Fonte: SEAB/DERAL (dados preliminares)		2.700 kg/ha	1.916 kg/ha	

ESTIMATIVA DE RENTABILIDADE

Do início da semeadura do trigo até ao término da colheita foi verificado queda no preço de insumos com influência direta sobre os custos de produção, porém, no mesmo período ocorreu queda expressiva nos preços do trigo, fato

agravado pela baixa qualidade obtida, fazendo com que houvesse aumento da quantidade de produto necessário para remunerar os gastos feitos.

O rendimento médio de 1.916 kg/ha obtido nas lavouras paranaenses foi insuficiente para custear a produção: para remunerar o Custo Variável, o déficit foi de 248 kg/ha (-11%), faltaram 1.081 kg/ha para o Custo Operacional (-36%) e 1.818 kg/ha para o Custo Total (-51%).

TRIGO (Plantio Direto) – PARANÁ – ESTIMATIVA DE CUSTO DE PRODUÇÃO – SAFRA 2008/09

DISCRIMINAÇÃO	Fev/09	Mai/09	Ago/09	Nov/09	Média
C. Variável (em R\$/ha)	1.036,55	1.000,54	944,07	907,68	972,21
C. Operacional (em R\$/ha)	1.411,98	1.372,10	1.314,40	1.282,25	1.345,18
C. Total (em R\$/ha)	1.741,76	1.696,39	1.642,64	1.619,54	1.675,08
Preço Recebido (em R\$/saca de 60kg)	28,98	27,92	26,04	24,92	26,97
C. Variável (em kg de Trigo/ha)	2.146	2.150	2.175	2.185	2.164
C. Operacional (em kg de Trigo/ha)	2.923	2.949	3.029	3.087	2.997
C. Total (em kg de Trigo/ha)	3.606	3.646	3.785	3.899	3.734

Fonte: SEAB/DERAL

TRITICALE

Um dos motivos para justificar o desenvolvimento do triticale seria a sua maior rusticidade em comparação ao trigo, pelo que, em anos de clima adverso, permitiria rendimentos médios melhores.

Durante o período da compra estatal era vendido com o trigo, remunerado em 90% do valor do trigo de mesmo peso hectolítrico. Depois da privatização da comercialização do trigo nacional, passou a ser vendido em separado, com demanda reduzida, sem valor comercial, o que desestimulou a sua produção e, comumente, o seu cultivo é feito com baixo uso de insumos, tanto que, comparando-se os rendimentos médios obtidos nos últimos anos, nota-se que, na maioria das safras, o rendimento do triticale é inferior ao do trigo.

TRIGO E TRITICALE – PARANÁ – RENDIMENTO MÉDIO – em kg/ha

SAFRA	TRIGO	TRITICALE
2002/03	2.607	2.425
2003/04	2.253	2.058
2004/05	2.198	1.974
2005/06	1.580	1.840
2006/07	2.292	2.273
2007/08	2.806	2.529
2008/09	1.916	1.813

Fonte: SEAB/DERAL

Em 2009 não foi diferente, a estimativa inicial era de produzir 88.445 toneladas nos 34.300 hectares semeados, mas as chuvas causaram redução de 27%, a produção obtida foi de 64.654 toneladas, com rendimento médio de 1.813 kg/ha.