



Levantamento de Custos de Produção de Castro – PR

Os produtores de Castro se reuniram no dia 27/06, para realizar o levantamento de custos de produção de grãos para o projeto Campo Futuro, uma iniciativa da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) e o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea) da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (ESALQ/USP). Para a realização do projeto, a CNA contou com o apoio da Federação da Agricultura do Estado do Paraná (FAEP) e também do Sindicato Rural de Castro. O projeto tem como o objetivo o levantamento do custo de produção de diversas culturas nas principais regiões produtoras brasileiras, além da capacitação dos produtores para a gestão da propriedade rural e utilização de instrumentos de mercado futuro.

Em Castro, a propriedade representativa foi de 350 ha para cultivo no verão da safra 2010/11, dos quais 70 ha eram arrendados e 280 ha próprios. Com relação a área própria, 40% do total ou 186,7 ha foram destinados a áreas de preservação permanente (APP), reserva legal e de áreas não agricultáveis.

No verão, ou primeira safra, foram semeadas as culturas da soja, do milho e do feijão, enquanto no inverno ocorreu o cultivo de trigo, além da produção de feijão de segunda safra.

CARACTERÍSTICAS DA SAFRA 2010/11

Durante a safra de verão 2010/11, 60% das áreas (210 ha) foi destinada ao cultivo da soja, sendo que desse total, 75% com cultivares geneticamente modificados (OGM) e 25% com convencionais. A presença de área relativamente considerável do cultivo de soja convencional na região se deve a diferenciação no preço pago pelo grão não OGM, em média R\$2,00/sc superior, e o fato de haver melhoramento cultivares convencionais na região. Na safra de verão também ocorreu o cultivo de 87,5 ha de milho, sendo 70% com híbridos geneticamente modificados e 30% com convencionais. Os 52,5 ha restantes foram cultivados com feijão.

Já a safra de inverno com trigo ocupou 30% das áreas de verão ou o equivalente a 105 ha. Outros 10% da área, anteriormente cultivada na primeira safra, receberam a cultura do feijão de segunda safra.

Segundo os participantes do painel, a produtividade média da soja foi de 58,33 sc/ha. Já o milho verão produziu, em média, 163,33sc/ha, não havendo diferença entre híbridos transgênicos e convencionais. As informações passadas pelos participantes da reunião indicaram perdas na produção do cereal, ocasionada pelas chuvas na colheita e conseqüentemente, problemas de “grãos ardidos”.

O feijão 1ª safra teve problemas com antracnose, mas mesmo assim fechou com produtividade média de 41,67 sc/ha, já o feijão 2ª safra finalizou com produção média de 33,33 sc/ha.

A produtividade do trigo foi bem satisfatória, fechando com 66,67 sc/ha, bem acima das 50 sc/ha referente a média das últimas 5 safras, segundo os participantes do painel.

CAPTAÇÃO DE RECURSOS, PERÍODO DE COMPRA DE INSUMOS E DISTRIBUIÇÃO DA VENDA DOS PRODUTOS

Para a safra 2010/11, 70% do recurso financeiro foi captado de bancos à taxa de juros controlada, 25% com cooperativas, revendas e traders a taxa de 1,7% ao mês e 5% custeado com recursos próprios.

Do lado das vendas, 20% da soja foi negociada no sistema de venda antecipada por contrato para entrega de lotes na colheita e 10% foi vendida em pacotes de troca por insumos e contratos. Além disso, 50% foram negociados no período de colheita e 20% encontravam-se armazenados até a data deste painel. Já a venda do milho foi concentrada no período de colheita (85%), com armazenamento de apenas 15%. As produções de trigo e de feijão (1ª e 2ª safra) foram integralmente vendidas no período de colheita.



CUSTOS DE PRODUÇÃO

O levantamento de custo de produção realizado em Castro mostrou resultados positivos na safra 2010/11, visto que a receita obtida saldou o desembolso (custo operacional) em todas as culturas, tanto em terras próprias, quanto nas arrendadas.

A soja convencional teve custo operacional de R\$1.326,67/ha em terras próprias e R\$1.745,76/ha nas arrendadas. Considerando o preço médio de R\$45,10/sc, a produtividade de nivelamento para pagar o desembolso seria equivalente à 29,42 sc/ha e 38,71 sc/ha, respectivamente. Já as variedades geneticamente modificadas tiveram custo de R\$1.259,03/ha nas áreas próprias e R\$1.678,11/ha nas arrendadas. Como ressaltado anteriormente, o preço pago na saca de soja transgênica é R\$2,00/sc inferior ao pago na convencional, sendo assim a um preço de R\$43,10/sc, seriam necessários 29,21sc/ha e 38,94 sc/ha de soja GM para pagamento do desembolso em terras próprias e arrendadas, respectivamente. Portanto, em todos os casos a produtividade de nivelamento foi inferior aos 58,33 sc/ha produzidos.

No caso do milho verão, em terras próprias, os híbridos convencionais tiveram custo operacional de R\$2.018,59/ha e os transgênicos de R\$2.018,04/ha ou 90,83 sc/ha e 90,80 sc/ha, respectivamente, considerando o preço médio de venda de R\$22,23/sc. Em terras próprias, ocorre um incremento de R\$419,09/ha no custo operacional ou 20,62 sc/ha. Considerando-se a produtividade de 163,33 sc/ha do milho verão, ocorre margem de aproximadamente 73 sc/ha nas áreas próprias e 54 sc/ha nas arrendadas para a cultura, tanto para os transgênicos, quanto para os convencionais.

Ainda sobre as culturas da safra de verão, o feijão safra apresentou a situação menos confortável. O custo operacional da cultura ficou em R\$2.195,29/ha ou 33,77 sc/ha em terras próprias e R\$2.614,38/ha ou 40,22 sc/ha em terras arrendadas, ao preço médio de venda de R\$65,00/sc, considerado baixo pelos produtores presentes no painel. Dessa forma, como a produtividade da cultura foi de 41,67 sc/ha, verifica-se margem inferior a 1 sc/ha nas terras arrendadas.

Quanto às lavouras de 2ª safra, o feijão apresentou custo operacional de R\$2.186,14/ha em áreas próprias e R\$2.301,35/ha em arrendadas. Com o preço de R\$80,00/sc na colheita do feijão 2ª safra, melhor que o da 1ª safra, a produtividade de nivelamento foi de 27,33 sc/ha e 28,77sc/ha, respectivamente. Assim, a produtividade de 33,33 sc/ha e a receita foram superiores ao desembolso.

No caso da cultura do trigo, ao preço médio de R\$25,71/sc o custo operacional foi de R\$1.501,79/ha (58,42 sc/ha) nas áreas próprias e R\$1.616,99/ha (62,91 sc/ha) nas arrendadas. Vale lembrar que a boa produtividade da cultura (66,67 sc/ha) foi determinante para o resultado financeiro positivo.



Custo de produção de soja, milho verão, feijão e trigo – safra 2010/11 – Castro (PR)

Cultura	Soja		Milho Verão		Feijão		Trigo
	NOGM	OGM	NOGM	OGM	Safrinha	Safra	NOGM
Terra própria							
Produtividade (sc/ha)	58,33	58,33	163,33	163,33	33,33	41,67	66,67
Preço médio (R\$/sc)	45,10	43,10	22,23	22,23	80,00	65,00	25,71
Custo Operacional (R\$/ha)	1326,67	1259,03	2018,59	2018,04	2186,14	2195,29	1501,79
Produtividade de nivelamento (sc/ha)	29,42	29,21	90,83	90,80	27,33	33,77	58,42
Preço médio de nivelamento (R\$/ha)	22,74	21,58	12,36	12,36	65,58	52,69	22,53
Custo Operacional Total (R\$/ha)	1513,97	1446,32	2216,71	2209,62	2301,96	2311,11	1602,67
Custo Total (R\$/ha)	2079,97	2012,33	2791,44	2779,07	2506,44	2819,48	1795,12
Terra arrendada							
Produtividade (sc/ha)	58,33	58,33	163,33	163,33	33,33	41,67	66,67
Preço médio (R\$/sc)	45,10	43,10	22,23	22,23	80,00	65,00	25,71
Custo Operacional (R\$/ha)	1745,76	1678,11	2437,68	2437,12	2301,35	2614,38	1616,99
Produtividade de nivelamento (sc/ha)	38,71	38,94	109,68	109,66	28,77	40,22	62,91
Preço médio de nivelamento (R\$/ha)	29,93	28,77	14,92	14,92	69,04	62,75	24,25
Custo Operacional Total (R\$/ha)	1933,06	1865,41	2635,80	2628,70	2417,16	2730,20	1717,88
Custo Total (R\$/ha)	2079,97	2012,33	2791,44	2779,07	2506,44	2819,48	1795,12

Fonte: Cepea - CNA



Anexo

Tabela 1. Mão-de-obra envolvida na produção de soja, milho, feijão e trigo, Safra 2010/11, Castro –PR

Quantidade	Função	Duração do contrato (dias por ano)	Salário (R\$/mes)
2	M.Obra Permanente	fixo	R\$ 1.000,00
1	Tratorista	fixo	R\$ 1.500,00
1	Ajudante (diarista) sem encargos	120	R\$ 1.050,00

Fonte: Cepea – CNA

Tabela 2. Captação de recursos para produção de soja, milho, feijão e trigo, Safra 2010/11, Castro –PR

Descrição	Taxa de juros	Participação
Capital Próprio	7,93%	5,00%
Tx de juros p/ financ. - gov (Controlado)	14,75%	70,00%
Tx de juros p/ financ. - priv (revenda, coop)	22,42%	25,00%

Fonte: Cepea – CNA

Tabela 3. Período de compra de insumos para soja, milho, feijão e trigo, Safra 2010/11, Castro –PR

Cultura	Produto	Período
Soja	Fertilizantes	jun/10 - jul/10
	Defensivos	jun/10 - ago/10
Milho Verão	Fertilizantes	jun/10 - jul/10
	Defensivos	jun/10 - ago/10
Feijão	Fertilizantes	jun/10 - jul/10
	Defensivos	jun/10 - ago/10
Trigo	Fertilizantes	abr/10 - mai/10
	Defensivos	abr/10 - mai/10

Fonte: Cepea – CNA

Tabela 4. Períodos e preços de comercialização de soja, milho, feijão e trigo, Safra 2010/11, Castro –PR

	Soja				Milho Verão				Feijão 1ª safra				Feijão 2ª safra				Trigo			
	Mês		% (R\$)	Preço médio (R\$)	Mês		% (R\$)	Preço médio (R\$)	Mês		% (R\$)	Preço médio (R\$)	Mês		% (R\$)	Preço médio (R\$)	Mês		% (R\$)	Preço médio (R\$)
	Início	Fim			Início	Fim			Início	Fim			Início	Fim			Início	Fim		
Venda antecipada	jul/10	dez/10	20%	R\$ 40,00		0%	R\$ -		0%	R\$ -								0%	R\$ -	
Venda antecipada	jun/10	ago/10	10%	R\$ 36,00		0%	R\$ -		0%	R\$ -								0%	R\$ -	
Venda na colheita	mar/11	abr/11	50%	R\$ 45,00	fev/11	mar/11	85%	R\$ 22,00	fev/11	mar/11	100%	R\$ 65,00	mar/11	abr/11	100%	R\$ 80,00	dez/10	dez/10	50%	R\$ 26,41
Venda na colheita			0%	R\$ -			0%	R\$ -			0%	R\$ -					dez/10	dez/10	50%	R\$ 25,00
Armazenado	jun/11	jul/11	20%	R\$ 45,00	jun/11	jul/11	15%	R\$ 23,50			0%	R\$ -							0%	R\$ -
Preço médio				R\$ 43,10				R\$ 22,23				R\$ 65,00				R\$ 80,00				R\$ 25,71

Fonte: Cepea – CNA



Tabela 5. Custos por hectare de produção de soja, milho, feijão e trigo, Safra 2010/11, Castro –PR

	Soja				Milho Verão				Feijão				Trigo	
	NOGM		OGM		NOGM		OGM		Safrinha		Safra		NOGM	
	Terra Própria	Arrendamento	Terra Própria	Arrendamento	Terra Própria	Arrendamento	Terra Própria	Arrendamento	Terra Própria	Arrendamento	Terra Própria	Arrendamento	Terra Própria	Arrendamento
Insumos	R\$ 802,22	R\$ 802,22	R\$ 746,78	R\$ 746,78	R\$ 1.306,50	R\$ 1.306,50	R\$ 1.318,87	R\$ 1.318,87	R\$ 1.355,03	R\$ 1.355,03	R\$ 1.355,86	R\$ 1.355,86	R\$ 1.026,25	R\$ 1.026,25
Fertilizantes	R\$ 316,51	R\$ 316,51	R\$ 316,51	R\$ 316,51	R\$ 752,52	R\$ 752,52	R\$ 752,52	R\$ 752,52	R\$ 420,42	R\$ 420,42	R\$ 421,25	R\$ 421,25	R\$ 497,75	R\$ 497,75
Sementes	R\$ 98,00	R\$ 98,00	R\$ 101,50	R\$ 101,50	R\$ 299,00	R\$ 299,00	R\$ 390,00	R\$ 390,00	R\$ 304,00	R\$ 304,00	R\$ 304,00	R\$ 304,00	R\$ 169,40	R\$ 169,40
Herbicidas	R\$ 92,07	R\$ 92,07	R\$ 41,28	R\$ 41,28	R\$ 70,80	R\$ 70,80	R\$ 70,80	R\$ 70,80	R\$ 140,00	R\$ 140,00	R\$ 140,00	R\$ 140,00	R\$ 89,18	R\$ 89,18
Inseticidas	R\$ 53,17	R\$ 53,17	R\$ 53,17	R\$ 53,17	R\$ 99,05	R\$ 99,05	R\$ 20,43	R\$ 20,43	R\$ 41,72	R\$ 41,72	R\$ 41,72	R\$ 41,72	R\$ 21,05	R\$ 21,05
Fungicidas	R\$ 195,73	R\$ 195,73	R\$ 195,73	R\$ 195,73	R\$ 32,45	R\$ 32,45	R\$ 32,45	R\$ 32,45	R\$ 424,08	R\$ 424,08	R\$ 424,08	R\$ 424,08	R\$ 220,48	R\$ 220,48
Trat. Semente	R\$ 35,82	R\$ 35,82	R\$ 35,82	R\$ 35,82	R\$ 50,68	R\$ 50,68	R\$ 50,68	R\$ 50,68	R\$ 16,12	R\$ 16,12	R\$ 16,12	R\$ 16,12	R\$ 25,22	R\$ 25,22
Adjuvante	R\$ 10,92	R\$ 10,92	R\$ 2,78	R\$ 2,78	R\$ 2,00	R\$ 2,00	R\$ 2,00	R\$ 2,00	R\$ 8,70	R\$ 8,70	R\$ 8,70	R\$ 8,70	R\$ 3,17	R\$ 3,17
Preparo do solo/Plantio	R\$ 64,47	R\$ 64,47	R\$ 64,47	R\$ 64,47	R\$ 79,80	R\$ 79,80	R\$ 79,80	R\$ 79,80	R\$ 49,28	R\$ 49,28	R\$ 49,44	R\$ 49,44	R\$ 36,70	R\$ 36,70
Tratos culturais	R\$ 68,84	R\$ 68,84	R\$ 68,84	R\$ 68,84	R\$ 62,57	R\$ 62,57	R\$ 53,25	R\$ 53,25	R\$ 78,02	R\$ 78,02	R\$ 78,02	R\$ 78,02	R\$ 68,70	R\$ 68,70
Colheita	R\$ 58,40	R\$ 58,40	R\$ 58,40	R\$ 58,40	R\$ 71,45	R\$ 71,45	R\$ 71,45	R\$ 71,45	-	-	-	-	R\$ 56,86	R\$ 56,86
Transporte da produção	R\$ 58,33	R\$ 58,33	R\$ 58,33	R\$ 58,33	R\$ 157,35	R\$ 157,35	R\$ 157,35	R\$ 157,35	R\$ 24,01	R\$ 24,01	R\$ 30,01	R\$ 30,01	R\$ 94,54	R\$ 94,54
Operações Terceirizadas	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 275,00	R\$ 275,00	R\$ 275,00	R\$ 275,00	R\$ -	R\$ -
Mão de obra	R\$ 54,21	R\$ 54,21	R\$ 52,21	R\$ 52,21	R\$ 50,76	R\$ 50,76	R\$ 47,52	R\$ 47,52	R\$ 48,45	R\$ 48,45	R\$ 48,54	R\$ 48,54	R\$ 44,78	R\$ 44,78
Despesas Gerais	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Comercialização/Armazenamento	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Arrendamento	R\$ -	R\$ 458,44	R\$ -	R\$ 458,44	R\$ -	R\$ 458,44	R\$ -	R\$ 458,44	R\$ -	R\$ 39,35	R\$ -	R\$ 458,44	R\$ -	R\$ 75,86
Impostos	R\$ 60,51	R\$ 60,51	R\$ 57,83	R\$ 57,83	R\$ 83,49	R\$ 83,49	R\$ 83,49	R\$ 83,49	R\$ 61,33	R\$ 61,33	R\$ 62,29	R\$ 62,29	R\$ 39,41	R\$ 39,41
Seguro	R\$ 14,72	R\$ 14,72	R\$ 14,72	R\$ 14,72	R\$ 15,34	R\$ 15,34	R\$ 14,99	R\$ 14,99	R\$ 9,47	R\$ 9,47	R\$ 9,47	R\$ 9,47	R\$ 11,99	R\$ 11,99
Assistência técnica	R\$ 22,13	R\$ 22,13	R\$ 20,98	R\$ 20,98	R\$ 34,57	R\$ 34,57	R\$ 34,56	R\$ 34,56	R\$ 36,60	R\$ 36,60	R\$ 36,74	R\$ 36,74	R\$ 26,56	R\$ 26,56
Financiamento de Capital de Giro	R\$ 122,84	R\$ 122,84	R\$ 116,46	R\$ 116,46	R\$ 156,76	R\$ 156,76	R\$ 156,75	R\$ 156,75	R\$ 248,95	R\$ 248,95	R\$ 249,92	R\$ 249,92	R\$ 96,00	R\$ 96,00
Custo Operacional	R\$ 1.326,67	R\$ 1.785,11	R\$ 1.259,03	R\$ 1.717,47	R\$ 2.018,59	R\$ 2.477,03	R\$ 2.018,04	R\$ 2.476,48	R\$ 2.186,14	R\$ 2.225,49	R\$ 2.195,29	R\$ 2.653,74	R\$ 1.501,79	R\$ 1.577,64
Depreciação	R\$ 187,30	R\$ 187,30	R\$ 187,30	R\$ 187,30	R\$ 198,12	R\$ 198,12	R\$ 191,58	R\$ 191,58	R\$ 115,82	R\$ 115,82	R\$ 115,82	R\$ 115,82	R\$ 100,88	R\$ 100,88
Custo Operacional Total	R\$ 1.513,97	R\$ 1.972,41	R\$ 1.446,32	R\$ 1.904,77	R\$ 2.216,71	R\$ 2.675,15	R\$ 2.209,62	R\$ 2.668,06	R\$ 2.301,96	R\$ 2.341,31	R\$ 2.311,11	R\$ 2.769,55	R\$ 1.602,67	R\$ 1.678,52
Arrendamento	R\$ 458,44		R\$ 458,44		R\$ 458,44		R\$ 458,44		R\$ 39,35		R\$ 458,44		R\$ 75,86	
Juros s/ capital investido	R\$ 146,91	R\$ 146,91	R\$ 146,91	R\$ 146,91	R\$ 155,64	R\$ 155,64	R\$ 150,36	R\$ 150,36	R\$ 89,28	R\$ 89,28	R\$ 89,28	R\$ 89,28	R\$ 77,24	R\$ 77,24
Custo Total	R\$ 2.119,32	R\$ 2.119,32	R\$ 2.051,68	R\$ 2.051,68	R\$ 2.830,79	R\$ 2.830,79	R\$ 2.818,42	R\$ 2.818,42	R\$ 2.430,59	R\$ 2.430,59	R\$ 2.858,83	R\$ 2.858,83	R\$ 1.755,76	R\$ 1.755,76
Quadro de análise - CO														
Produtividade	58,33 sc	58,33 sc	58,33 sc	58,33 sc	163,33 sc	163,33 sc	163,33 sc	163,33 sc	33,33 sc	33,33 sc	41,67 sc	41,67 sc	66,67 sc	66,67 sc
Preço médio	R\$ 43,10	R\$ 43,10	R\$ 43,10	R\$ 43,10	R\$ 22,23	R\$ 22,23	R\$ 22,23	R\$ 22,23	R\$ 65,00	R\$ 65,00	R\$ 80,00	R\$ 80,00	R\$ 25,71	R\$ 25,71
Custo Operacional	R\$ 1.326,67	R\$ 1.785,11	R\$ 1.259,03	R\$ 1.717,47	R\$ 2.018,59	R\$ 2.477,03	R\$ 2.018,04	R\$ 2.476,48	R\$ 2.186,14	R\$ 2.225,49	R\$ 2.195,29	R\$ 2.653,74	R\$ 1.501,79	R\$ 1.577,64
Produtividade de nivelamento	30,78 sc	41,42 sc	29,21 sc	39,85 sc	90,83 sc	111,45 sc	90,80 sc	111,43 sc	33,63 sc	34,24 sc	27,44 sc	33,17 sc	58,42 sc	61,37 sc
Preço médio de nivelamento	R\$ 22,74	R\$ 30,60	R\$ 21,58	R\$ 29,44	R\$ 12,36	R\$ 15,17	R\$ 12,36	R\$ 15,16	R\$ 65,58	R\$ 66,76	R\$ 52,69	R\$ 63,69	R\$ 22,53	R\$ 23,66
Quadro de análise - COT														
Custo Operacional Total	R\$ 1.513,97	R\$ 1.972,41	R\$ 1.446,32	R\$ 1.904,77	R\$ 2.216,71	R\$ 2.675,15	R\$ 2.209,62	R\$ 2.668,06	R\$ 2.301,96	R\$ 2.341,31	R\$ 2.311,11	R\$ 2.769,55	R\$ 1.602,67	R\$ 1.678,52
Produt. nivelamento	35,13 sc	45,76 sc	33,56 sc	44,19 sc	99,74 sc	120,37 sc	99,42 sc	120,05 sc	35,41 sc	36,02 sc	28,89 sc	34,62 sc	62,35 sc	65,30 sc
Preço méd. nivelamento	R\$ 25,95	R\$ 33,81	R\$ 24,79	R\$ 32,65	R\$ 13,57	R\$ 16,38	R\$ 13,53	R\$ 16,34	R\$ 69,06	R\$ 70,24	R\$ 55,47	R\$ 66,47	R\$ 24,04	R\$ 25,18
Quadro de análise - CT														
Custo Total	R\$ 2.119,32	R\$ 2.119,32	R\$ 2.051,68	R\$ 2.051,68	R\$ 2.830,79	R\$ 2.830,79	R\$ 2.818,42	R\$ 2.818,42	R\$ 2.430,59	R\$ 2.430,59	R\$ 2.858,83	R\$ 2.858,83	R\$ 1.755,76	R\$ 1.755,76
Produt. nivelamento	49,17 sc	49,17 sc	47,60 sc	47,60 sc	127,37 sc	127,37 sc	126,81 sc	126,81 sc	37,39 sc	37,39 sc	35,74 sc	35,74 sc	68,30 sc	68,30 sc
Preço méd. nivelamento	R\$ 36,33	R\$ 36,33	R\$ 35,17	R\$ 35,17	R\$ 17,33	R\$ 17,33	R\$ 17,26	R\$ 17,26	R\$ 72,92	R\$ 72,92	R\$ 68,61	R\$ 68,61	R\$ 26,34	R\$ 26,34

Fonte: Cepea – CNA