



Levantamento de Custos de Produção de Londrina – PR

Os produtores de Londrina se reuniram no dia 30/06, 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 Londrina. O projeto tem como 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.

A fazenda representativa para a produção de grãos em Londrina foi 72,6 ha na safra 2010/11, uma área inteiramente própria. Também foram considerados 8,1 ha de áreas de preservação permanente e de reserva legal. Na área agrícola foram produzidos soja e milho na 1ª safra, milho 2ª safra e trigo no inverno.

CARACTERÍSTICAS DA SAFRA 2010/11

Em Londrina, o cultivo de soja ocupou 90% das áreas de verão, com predomínio de cultivares geneticamente modificados (97,5%) e pequena parcela de convencionais (2,5%). Os 10% restantes da área de verão foram semeados com milho. Neste caso, as áreas de refúgio e bordaduras com híbridos convencionais representaram apenas 5% do total.

O milho 2ª safra ocupou 70% das áreas após a colheita da safra de verão, o restante foi semeado com trigo. Dessa forma, a área agrícola foi semeada integralmente duas vezes no mesmo ano-safra.

A produtividade da soja foi de 53,7 sc/ha e do milho 144,6 sc/ha, sem diferença entre cultivares convencionais e transgênicos, já o trigo produziu de 62 sc/ha no inverno de 2010. Para o milho de 2ª safra, ainda não colhido até a realização deste painel, foi adotada a média de 70,25 sc/ha referente as últimas cinco safras, segundo os participantes do painel. Importante destacar que a produtividade pode ser menor neste ano, consequência da seca ocorrida em abril e da geada registrada na última semana de junho.

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

Para financiar a safra 2010/11, o produtor de Londrina utilizou 25% de recursos de bancos a taxa de juros controlada, 60% de cooperativas e revendas a taxa de 1,2% ao mês, 10% com capital próprio e os 5% restantes foram negociados com cooperativas e revendas em um segundo momento a taxas de juros mais altas (1,8% ao mês).

A negociação da soja foi dividida da seguinte forma: 25% a base da troca, 35% na forma de venda antecipada com contrato para entrega na colheita, 30% no período de colheita e 10% foram armazenados. Metade do milho produzido na 1ª safra foi negociado por trocas – o preço instável em 2010 favoreceu o maior volume de trocas –, 30% na época da colheita e 20% foi armazenado. Para o milho da 2ª safra, 60% da produção foi negociada com troca – os bons preços no final de 2010 favoreciam esse tipo de negociação – e 40% na colheita. No caso do trigo, 60% foram negociados por trocas (antecipada), 20% na colheita e 20% foi armazenado.

CUSTOS DE PRODUÇÃO

O custo total de produção da soja, do milho primeira safra e do trigo em Londrina, na safra 2010/11, foi inferior à da receita. Em contrapartida, a produção do milho na segunda safra não cobriu o custo total de produção, apesar de saldar o desembolso e as depreciações.



Como a propriedade representativa de Londrina não possuiu área arrendada, esta análise foi baseada apenas em área própria. O custo operacional da soja convencional somou R\$ 1.149,29/ha e R\$ 1.106,94/ha nas resistentes ao herbicida glifosato. Para o produtor típico liquidar o desembolso, ao preço médio ponderado coletado em painel de R\$ 42,25/sc, foram necessários 27,2 sc/ha e 26,2 sc/ha nas variedades convencionais e transgênicas respectivamente. Se analisado pela ótica do Custo total, nas variedades convencionais, foram necessários 39,92 sc/ha (R\$ 1.686,44/ha) e 38,73 sc/ha (R\$ 1.636,49/ha) nos cultivares transgênicos. Portanto, o custo total foi coberto com folga pela produtividade obtida de 53,7 sc/ha.

No milho 1ª safra o custo operacional dos híbridos convencionais e transgênicos foi de R\$ 1.761,73/ha e R\$ 1.769,18/ha respectivamente. O preço de venda médio ponderado do cereal foi de R\$ 20,50/sc. Assim, para que o desembolso fosse saldado foram necessárias 85,94 sc/ha no convencional e 86,30 sc/ha no transgênico. Considerando o custo total de R\$ 2.300,22/ha no convencional e R\$ 2.306,07/ha no transgênico o produtor típico precisou de 112,5 sacas/ha em ambos para pagar liquidar o custo total, quantidade bem inferior a produtividade da safra 2010/11.

O custo operacional do milho 2ª safra foi de R\$ 1.300,92/ha no convencional e R\$ 1.242,08/ha no transgênico. Para saldar o custo total seria necessário que o produtor colhesse 77,57 sc/ha e 74,18 sc/ha no convencional e transgênico respectivamente, considerando o preço médio ponderado de R\$ 21,80/sc. Portanto o custo total não foi pago visto a produtividade de 70,25 sc/ha.

O trigo da safra de inverno 2010 teve custo operacional de R\$ 1.014,86/ha e de custo total R\$ 1.366,80/ha. Para saldar o custo total o produtor precisou produzir 54,89 sacas de trigo por hectare ao preço médio ponderado de R\$ 24,90/sc. Assim, como a produtividade foi acima de 60 sc/ha a produção de trigo foi rentável.

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

Cultura	Soja		Milho 1ª safra		Milho 2ª safra		Trigo
	NOGM	OGM	NOGM	OGM	NOGM	OGM	NOGM
Terra própria							
Produtividade (sc/ha)	53,72	53,72	144,63	144,63	70,25	70,25	61,98
Preço médio (R\$/sc)	42,25	42,25	20,50	20,50	21,80	21,80	24,90
Custo Operacional (R\$/ha)	1.149,29	1.106,94	1.761,73	1.769,18	1.300,92	1.242,08	1.014,86
Produtividade de nivelamento (sc/ha)	27,20	26,20	85,94	86,30	59,68	56,98	40,76
Preço médio de nivelamento (R\$/ha)	21,39	20,61	12,18	12,23	18,52	17,68	16,37
Custo Operacional Total (R\$/ha)	1.215,56	1.169,00	1.832,06	1.835,30	1.366,09	1.298,84	1.058,84
Custo Total (R\$/ha)	1.686,44	1.636,49	2.306,22	2.306,07	1.691,12	1.617,09	1.366,80

Fonte: Cepea - CNA



Anexo

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

Quantidade	Função	Duração do contrato (dias por ano)	Salário (R\$/mes)
1	M.Obra Permanente	fixo	R\$ 708,00
1	Tratorista	fixo	R\$ 1.000,00

Fonte: Cepea – CNA

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

Descrição	Taxa de juros	Participação
Capital Próprio	7,93%	10,00%
Tx de juros p/ financ. - gov (Controlado)	12,00%	25,00%
Cooperativas/Revendas	15,39%	60,00%
Cooperativas/Revendas	23,87%	5,00%

Fonte: Cepea – CNA

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

Cultura	Produto	Período
Soja	Fertilizantes	mai/10 - jul/10
	Defensivos	jun/10 - jul/10
Milho Verão	Fertilizantes	mai/10 - jul/10
	Defensivos	mai/10 - jun/10
Milho Safinha	Fertilizantes	dez/10 - fev/11
	Defensivos	jan/11 - fev/11
Trigo	Fertilizantes	dez/10 - fev/11
	Defensivos	jan/11 - fev/11

Fonte: Cepea – CNA

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

	Soja				Milho Verão				Milho Safinha				Trigo			
	Mês		%	Preço médio	Mês		%	Preço médio	Mês		%	Preço médio	Mês		%	Preço médio
Venda antecipada	jun/10	jul/10	25%	R\$ 35,00	mai/10	jun/10	50%	R\$ 18,00								
Venda antecipada	jan/11	fev/11	35%	R\$ 45,00					jan/11	fev/11	60%	R\$ 20,00				
Venda antecipada									jun/11	dez/11	40%	R\$ 24,50	set/10	out/10	20%	R\$ 24,00
Venda na colheita	mar/11	mai/11	30%	R\$ 46,00												
Venda na colheita					fev/11	abr/11	30%	R\$ 22,00								
Armazenado					mai/11	nov/11	20%	R\$ 24,50					mai/10	dez/10	20%	R\$ 24,00
Armazenado	mai/11	dez/11	10%	R\$ 39,50												
Preço médio				R\$ 42,25				R\$ 20,50								R\$ 24,90

Fonte: Cepea – CNA



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

	Soja		Milho Verão		Milho Safrinha		Trigo	
	NOGM	OGM	NOGM	OGM	NOGM	OGM	NOGM	OGM
Insumos	R\$ 582,82	R\$ 542,56	R\$ 1.033,06	R\$ 1.046,29	R\$ 776,02	R\$ 740,91	R\$ 628,13	R\$ 628,13
Fertilizantes	R\$ 214,79	R\$ 214,79	R\$ 486,98	R\$ 486,98	R\$ 227,78	R\$ 209,30	R\$ 325,83	R\$ 325,83
Sementes	R\$ 102,48	R\$ 128,10	R\$ 309,92	R\$ 392,56	R\$ 289,26	R\$ 392,56	R\$ 168,18	R\$ 168,18
Herbicidas	R\$ 89,60	R\$ 27,48	R\$ 76,24	R\$ 76,24	R\$ 47,31	R\$ 47,31	R\$ 25,33	R\$ 25,33
Inseticidas	R\$ 52,85	R\$ 52,85	R\$ 87,15	R\$ 12,40	R\$ 87,15	R\$ 12,40	R\$ 18,26	R\$ 18,26
Fungicidas	R\$ 77,27	R\$ 77,27	R\$ 31,82	R\$ 31,82	R\$ 77,00	R\$ 31,82	R\$ 82,02	R\$ 82,02
Trat. Semente	R\$ 34,55	R\$ 34,55	R\$ 37,19	R\$ 37,19	R\$ 38,42	R\$ 38,42	R\$ 4,74	R\$ 4,74
Adjuvante	R\$ 11,28	R\$ 7,52	R\$ 3,76	R\$ 9,10	R\$ 9,10	R\$ 9,10	R\$ 3,76	R\$ 3,76
Preparo do solo/Plantio	R\$ 44,49	R\$ 44,49	R\$ 55,62	R\$ 55,62	R\$ 55,62	R\$ 55,62	R\$ 16,05	R\$ 16,05
Tratos culturais	R\$ 20,58	R\$ 18,99	R\$ 20,59	R\$ 16,26	R\$ 15,83	R\$ 9,50	R\$ 26,92	R\$ 26,92
Colheita	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Transporte da produção	R\$ 53,72	R\$ 53,72	R\$ 144,63	R\$ 144,63	R\$ 56,20	R\$ 56,20	R\$ 61,98	R\$ 61,98
Operações Terceirizadas	R\$ 139,67	R\$ 139,67	R\$ 152,48	R\$ 152,48	R\$ 108,10	R\$ 108,10	R\$ 82,31	R\$ 82,31
Mão de obra	R\$ 135,28	R\$ 139,40	R\$ 118,17	R\$ 116,29	R\$ 94,24	R\$ 84,40	R\$ 86,02	R\$ 86,02
Despesas Gerais	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Comercialização/Armazenamento	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Impostos	R\$ 52,20	R\$ 52,20	R\$ 68,19	R\$ 68,19	R\$ 35,22	R\$ 35,22	R\$ 35,50	R\$ 35,50
Seguro	R\$ 6,57	R\$ 6,34	R\$ 6,82	R\$ 6,59	R\$ 6,50	R\$ 6,05	R\$ 5,45	R\$ 5,45
Assistência técnica	R\$ 19,53	R\$ 18,78	R\$ 30,49	R\$ 30,63	R\$ 22,12	R\$ 21,09	R\$ 18,03	R\$ 18,03
Financ. de Capital de Giro	R\$ 94,43	R\$ 90,78	R\$ 131,69	R\$ 132,20	R\$ 131,07	R\$ 124,99	R\$ 54,48	R\$ 54,48
Custo Operacional	R\$ 1.149,29	R\$ 1.106,94	R\$ 1.761,73	R\$ 1.769,18	R\$ 1.300,92	R\$ 1.242,08	R\$ 1.014,86	R\$ 1.014,86
Depreciação	R\$ 66,27	R\$ 62,06	R\$ 70,33	R\$ 66,13	R\$ 65,17	R\$ 56,76	R\$ 43,98	R\$ 43,98
Custo Operacional Total	R\$ 1.215,56	R\$ 1.169,00	R\$ 1.832,06	R\$ 1.835,30	R\$ 1.366,09	R\$ 1.298,84	R\$ 1.058,84	R\$ 1.058,84
Arrendamento	R\$ 421,65	R\$ 421,65	R\$ 421,65	R\$ 421,65	R\$ 276,70	R\$ 276,70	R\$ 276,70	R\$ 276,70
Juros s/ capital investido	R\$ 49,23	R\$ 45,83	R\$ 52,50	R\$ 49,11	R\$ 48,34	R\$ 41,56	R\$ 31,26	R\$ 31,26
Custo Total	R\$ 1.686,44	R\$ 1.636,49	R\$ 2.306,22	R\$ 2.306,07	R\$ 1.691,12	R\$ 1.617,09	R\$ 1.366,80	R\$ 1.366,80
Quadro de análise - CO								
Produtividade	53,72 sc	53,72 sc	144,63 sc	144,63 sc	70,25 sc	70,25 sc	61,98 sc	61,98 sc
Preço médio	R\$ 42,25	R\$ 42,25	R\$ 20,50	R\$ 20,50	R\$ 21,80	R\$ 21,80	R\$ 24,90	R\$ 24,90
Custo Operacional	R\$ 1.149,29	R\$ 1.106,94	R\$ 1.761,73	R\$ 1.769,18	R\$ 1.300,92	R\$ 1.242,08	R\$ 1.014,86	R\$ 1.014,86
Produtividade de nivelamento	27,20 sc	26,20 sc	85,94 sc	86,30 sc	59,68 sc	56,98 sc	40,76 sc	40,76 sc
Preço médio de nivelamento	R\$ 21,39	R\$ 20,61	R\$ 12,18	R\$ 12,23	R\$ 18,52	R\$ 17,68	R\$ 16,37	R\$ 16,37
Quadro de análise - COT								
Custo Operacional Total	R\$ 1.215,56	R\$ 1.169,00	R\$ 1.832,06	R\$ 1.835,30	R\$ 1.366,09	R\$ 1.298,84	R\$ 1.058,84	R\$ 1.058,84
Produt. nivelamento	28,77 sc	27,67 sc	89,37 sc	89,53 sc	62,66 sc	59,58 sc	42,52 sc	42,52 sc
Preço méd. nivelamento	R\$ 22,63	R\$ 21,76	R\$ 12,67	R\$ 12,69	R\$ 19,45	R\$ 18,49	R\$ 17,08	R\$ 17,08
Quadro de análise - CT								
Custo Total	R\$ 1.686,44	R\$ 1.636,49	R\$ 2.306,22	R\$ 2.306,07	R\$ 1.691,12	R\$ 1.617,09	R\$ 1.366,80	R\$ 1.366,80
Produt. nivelamento	39,92 sc	38,73 sc	112,50 sc	112,49 sc	77,57 sc	74,18 sc	54,89 sc	54,89 sc
Preço méd. nivelamento	R\$ 31,39	R\$ 30,46	R\$ 15,95	R\$ 15,94	R\$ 24,07	R\$ 23,02	R\$ 22,05	R\$ 22,05

Fonte: Cepea – CNA