

## ANÁLISE ECONÔMICA DA CULTURA DO GIRASSOL NO NORDESTE

**George Alberto de Freitas**  
Economista. Mestre em Economia.  
Técnico do ETENE/Banco do Nordeste.

### INTRODUÇÃO

O girassol teve origem no continente americano por volta do ano 3000 a.C. Emblemática por suas características, a planta, da família *Asteracea*, se adapta a diferentes condições de clima e solo, inclusive ao clima predominante na Região Nordeste.

Introduzida no Brasil pelos colonizadores europeus, essa dicotiledônea produz grãos, dos quais se extrai o óleo, e forragem que é utilizada como ração animal. Atualmente, ganha espaço entre os agricultores familiares em virtude da sua capacidade de se consorciar com outras culturas (feijão e amendoim, por exemplo) e de se integrar à apicultura e à pecuária.

O girassol é uma cultura anual que, do ponto de vista econômico, apresenta viabilidade no Nordeste. A adaptabilidade, o aproveitamento de suas sementes e de sua massa seca, o teor de óleo em torno de 40%, aliado com a sua crescente valorização no mercado, são o cenário ideal para a geração de retornos financeiros.

A produção de girassol em escala comercial no Brasil é recente, razão pela qual há certa hesitação e desconhecimento por parte do produtor, principalmente no tocante ao manejo adequado e ao controle de pragas. A cultura do agricultor nordestino sempre esteve ligada às tradições, motivo este que dificulta a introdução do girassol na Região.

O óleo é o principal produto extraído do girassol e tem boa aceitação no mercado, principalmente em virtude de sua excelente qualidade, cujos atributos físico-químicos permitem utilizá-lo, por exemplo, para produção de biodiesel e de óleo de cozinha, este rico em nutrientes.

## MERCADO MUNDIAL DE GIRASSOL

O mercado mundial de sementes de girassol há tempo é dominado por Rússia, Ucrânia e Argentina. De acordo com o último levantamento da *Food and Agriculture Organization* (FAO) para o ano de 2010, o Brasil, em termos de produção, ocupa a 26ª posição mundial e a 3ª da América Latina, apenas atrás de Argentina e Paraguai.

TABELA 1 – Rank dos Principais Produtores de Girassol, Área Plantada e Produtividade em 2010.

Posição	País	Quant. (t)	Área Plantada (ha)	Produtividade (t/ha)
1º	Ucrânia	6.771.500	4.526.000	1,50
2º	Rússia	5.344.820	5.575.100	0,96
3º	Argentina	2.220.710	1.489.040	1,49
4º	China	1.710.000	970.000	1,76
5º	França	1.633.110	694.811	2,35
6º	Bulgária	1.596.100	700.000	2,28
7º	Turquia	1.320.000	641.343	2,06
8º	Romênia	1.262.930	786.058	1,61
9º	Estados Unidos	1.240.830	758.310	1,64
10º	Hungria	969.718	501.507	1,93
11º	Espanha	887.000	697.900	1,27
12º	Índia	650.000	1.000.000	0,65
13º	Mianmar	639.200	906.800	0,70
19º	Paraguai	262.293	168.103	1,56
26º	Brasil	80.116	70.253	1,14
Mundo				

Fonte: FAOSTAT, 2012.

França, Bulgária e Turquia se destacam pela alta produtividade que é significativamente maior se comparada aos demais produtores. França e Bulgária, por exemplo, conseguiram

respectivamente, em 2010, 2,35 e 2,28 toneladas por cada hectare plantado. Naquele mesmo ano, a média da produtividade dos treze maiores produtores mundiais foi de 1,55 t/ha.

O Brasil obteve produtividade equivalente a 1,14 t/ha, abaixo da média mundial. Segundo os dados da FAO, nos últimos dez anos, o País se encontra em tendência de leve alta, enquanto a média mundial nos últimos três anos apresentou forte redução (Figura 1).

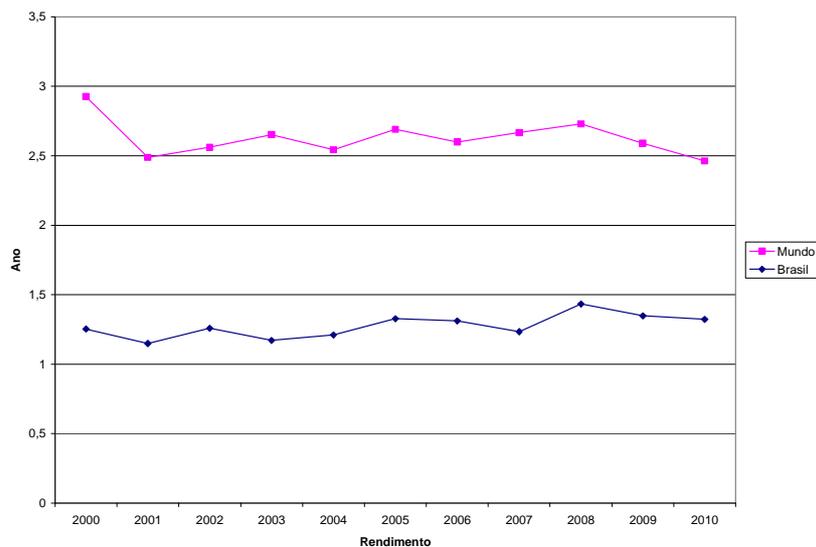


Figura 1 - Comparativo da Evolução da Produtividade do Girassol entre a Média dos Oito Principais Produtores Mundiais e o Brasil.

Fonte: elaborada pelo autor com base nos dados da FAO, 2012.

Israel, embora não figure entre os maiores produtores, acumula alguns recordes: desde 2008 alcança valores de produtividade acima de 4,5 t/ha; e em 2010 obteve a maior produtividade da história, 5,3 t/ha; apresentou, ainda, a maior taxa de crescimento em quase cinquenta anos (1961 a 2010) passando de 857,4 kg/ha para 5,3t/ha (3,8% ao ano). No mesmo período, a produtividade mundial cresceu 3,2% ao ano. A razão desse sucesso é o modelo agrícola adotado em Israel e que é tido como exemplo em todo o mundo.

A área colhida mundial em 2010 foi de 23,1 milhões de hectares. A Rússia colheu o equivalente a 25% da área mundial de girassol. Somada à da Ucrânia, Argentina, Índia e China, corresponde a 58,7% de toda área colhida mundial.

Quanto à produção mundial, esta passou de 6,8, milhões em 1961, para 30,5 milhões de toneladas, em 2010. Neste ano, os dez principais produtores participam com 75,7% do total mundial, cerca de 23,1 milhões de toneladas.

No que concerne à produção de óleo, o mundo passou de 1,9 milhão para 12,7 milhões de toneladas no mesmo período de análise. Ucrânia, Rússia e Argentina respondem por 52,3% da produção mundial e os dez principais produtores, por 76,8% do total mundial.

A Tabela 2 mostra o fluxo comercial global de óleo e semente de girassol. O comércio mundial de sementes de girassol movimentou, em 2010, aproximadamente US\$ 2,5 bilhões. Já o óleo de girassol, produto de maior valor agregado, movimentou US\$ 6,2 bilhões. Os principais exportadores de sementes, respectivamente, são: Bulgária, Hungria e Romênia; e os principais exportadores de óleo, para o mesmo ano, foram: Ucrânia, Argentina e França.

TABELA 2 – Principais Exportadores e Importadores de Óleo e Sementes de Girassol, em 2010.

<b>Principais exportadores de óleo</b>		<b>Principais exportadores de sementes</b>	
	(US\$ milhões)		(US\$ milhões)
Ucrânia	1.740,1	Bulgária	347,2
Argentina	538,9	Hungria	297,2
França	464,5	Romênia	284,8
<b>Mundo</b>	<b>5.600</b>	<b>Mundo</b>	<b>2.483,2</b>
<b>Principais importadores de óleo</b>		<b>Principais importadores de sementes</b>	
	(US\$ milhões)		(US\$ milhões)
Índia	424,3	Turquia	349,7
Egito	372,8	Alemanha	263,9
Bélgica	351,2	Holanda	263,3
<b>Mundo</b>	<b>6.176,8</b>	<b>Mundo</b>	<b>2.533,4</b>

Fonte: FAOSTAT, 2012.

## MERCADO BRASILEIRO DE GIRASSOL

### 1. Produção e Produtividade

No Brasil, segundo dados da Conab, a quantidade de grãos de girassol produzida, em mil toneladas, para os anos entre 1998 e 2012, cresceu a uma taxa anual média de 15,1%, passando de 16 mil para 103 mil toneladas. Os estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Sergipe, Minas Gerais e São Paulo iniciaram suas produções entre 2008 e 2010. No entanto, a partir de 2008, a produção brasileira passou a decrescer (de 148,3 mil para 86,7 mil toneladas).

TABELA 3 – Produção Total, por Região e por Estados Brasileiros, em Mil Toneladas, entre 1998 e 2012.

REGIÃO/UF	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012**
<b>NORDESTE</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	1	2	0
Ceará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	2	0
Rio Grande do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
<b>CENTRO-OESTE</b>	12	43	91	46	62	47	72	49	59	69	115	76	63	64	101
Mato Grosso	3	4	4	4	4	4	15	24	28	29	81	68	42	49	75
Mato Grosso do Sul	3	5	28	6	11	12	19	13	19	11	6	3	6	6	7
Goias	6	35	59	37	47	31	38	12	12	29	27	5	16	9	19
<b>SUDESTE</b>	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	0	0	0	6	6
Minas Gerais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6
São Paulo	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	0	0	0	0	0
<b>SUL</b>	2	3	4	7	7	6	10	15	32	33	30	32	17	11	5
Paraná	1	2	2	1	1	1	0	6	2	4	1	1	1	0	0
Rio Grande do Sul	1	1	2	6	6	5	10	9	30	29	29	31	16	11	5
<b>BRASIL</b>	<b>16</b>	<b>49</b>	<b>97</b>	<b>56</b>	<b>71</b>	<b>56</b>	<b>86</b>	<b>68</b>	<b>94</b>	<b>106</b>	<b>147</b>	<b>109</b>	<b>81</b>	<b>83</b>	<b>113</b>

(\*) Previsão; (\*\*) Estimativa

Fonte: Conab, 2012.

A Região Centro-Oeste é a principal produtora. Em 2010, contribuiu com 78,3% da produção total brasileira; deste percentual, o estado de Mato Grosso responde por 89,4%.

A produção da Região Nordeste ainda é bastante incipiente. Ceará e Rio Grande do Norte são os únicos a produzirem girassol, representando apenas 1,2% do total nacional.

TABELA 4 – Produtividade, por Região e por Estados Brasileiros, em Mil Toneladas, entre 1998 e 2012.

REGIÃO/UF	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012**
<b>NORDESTE</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.100	608	676	640	776	463
Ceará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	717	815	640	788	400
Rio Grande do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.100	503	512	0	642	0
Bahia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	672	650
<b>CENTRO-OESTE</b>	1.271	1.074	1.700	1.549	1.348	1.332	1.581	1.348	1.349	1.403	1.312	1.601	1.132	1.259	1.512
Mato Grosso	1.185	1.266	1.266	1.418	1.500	1.400	1.620	1.500	1.590	1.325	1.348	1.635	1.028	1.228	1.500
Mato Grosso do Sul	1.611	1.503	1.740	1.510	1.290	1.342	1.450	1.100	1.020	1.220	1.185	1.100	1.450	1.317	1.500
Goiás	1.196	1.015	1.720	1.570	1.350	1.320	1.640	1.400	1.610	1.590	1.242	1.550	1.395	1.411	1.569
<b>SUDESTE</b>	2.143	1.800	1.800	1.474	1.368	1.500	1.500	1.652	1.500	1.500	0	0	0	1.185	1.292
Minas Gerais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.185	1.292
São Paulo	2.143	1.830	1.830	1.475	1.350	1.500	1.500	1.652	1.500	1.500	0	0	0	0	0
<b>SUL</b>	1.000	1.208	1.258	1.385	1.360	1.070	1.425	1.336	1.491	1.410	1.549	1.298	1.208	1.360	1.534
Paraná	750	1.135	1.135	1.500	1.500	1.500	1.300	1.100	1.300	1.714	1.497	1.371	1.318	1.382	1.050
Rio Grande do Sul	1.333	1.350	1.400	1.360	1.337	1.020	1.430	1.550	1.500	1.380	1.551	1.296	1.202	1.359	1.549
<b>BRASIL</b>	1.274	1.106	1.679	1.522	1.350	1.306	1.557	1.359	1.399	1.405	1.323	1.460	1.137	1.250	1.494

(\*) Previsão; (\*\*) Estimativa

Fonte: Conab, 2012.

A produtividade média brasileira entre os anos analisados foi de 1,4 t/ha. Estima-se que apenas as regiões Centro-Oeste e Sul alcançarão, em 2012, produtividades maiores do que a média. É previsto que a Região Nordeste alcance apenas 50% da produtividade média do Brasil.

## 2. Receita, Custos e Lucros – comparação de cenários entre as principais oleaginosas

Com a intenção de mostrar os potenciais de geração de lucro das principais oleaginosas, foram criados cenários extremos para cada setor. Obviamente que a comparação entre as culturas é inviável se tomarmos apenas o ponto de vista da lucratividade, porque esta é influenciada por diversos fatores (endógenos e exógenos à produção).

Os custos foram estimados considerando perfis tecnológicos no contexto da agricultura familiar do Nordeste. Quanto aos preços de venda, que influenciam diretamente na receita total do produtor, foi considerado o critério espacial, ou seja, tomou-se a menor distância da região produtora à praça de venda cujo dado sobre o preço está disponível.

Deixa-se claro que o exercício comparativo que foi feito neste trabalho está sensivelmente ligado às condições atuais de mercado. Obviamente que as margens de lucro são diretamente afetadas pelas condições de mercado, principalmente as mais instáveis, como é o caso do preço de venda e o custo dos insumos. Para mitigar os efeitos dessas variáveis instáveis,

foram criados dois cenários extremos, incorporando respectivamente, em cada um deles, as piores e as melhores condições observadas em 2011 e 2012.

Considerando-se as condições atuais (2011 e 2012) de mercado, os resultados mostram que a cultura do algodão é a mais rentável e a que apresenta o menor risco (diferença entre a lucratividade dos dois cenários). O milho convencional de primeira safra, por sua vez, mostrou-se rentável, porém com alto risco, inclusive com o risco de prejuízo. A soja trata-se de um caso particular, tendo em vista que apenas as regiões do cerrado nordestino produzem o grão.

O girassol e o sorgo são culturas com viabilidade econômica para a Região, sendo que, comparado ao sorgo, o girassol apresenta menor risco de mercado. Percebe-se, contudo, que essas culturas ainda são complementares, haja vista que a escala de produção ainda é pequena para compará-los com as culturas predominantes da Região: algodão, milho e soja.

Tabela 5 – Cenários de Lucro Comparativo entre Oleaginosas no Nordeste, Valores de Agosto de 2012.

Culturas	Custo total (por ha)		Cenários de lucros máximo e mínimo do produtor (R\$/ha)	
	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
Girassol (grãos)	942,1	869,7	690,3	334,9
Algodão convenc. (caroço)	4.446,0	3.457,5	2.977,5	1.240,2
Sorgo safrinha (grãos)	781,0	601,0	687,0	24,0
Milho convenc. 1ª safra (grãos)	2.673,2	1.903,0	2.263,7	-939,9
Soja convencional (grãos)	1.304,9	1.063,2	1.528,8	719,1

Fonte: Elaborada pelo autor, baseado nos dados do BNB para os custos de produção, do CMA para os preços e da Conab, para as safras 2011/2012.

**CONCLUSÃO**

O girassol representa mais uma opção para o semiárido nordestino. No entanto, culturas não tradicionais encontram dificuldades de serem introduzidas no semiárido, em razão da preferência, pelo agricultor, do cultivo das variedades que lhes foram passadas hereditariamente. Nesse sentido, incentivos governamentais tendem a causar maior impacto, como foi o exemplo da mamona.

As qualidades do girassol são evidentes: excelente qualidade do óleo extraído, consórcio e integração com outras culturas plenamente possíveis, principalmente com a apicultura que cresce e se profissionaliza na região, e adaptabilidade da planta ao clima. Contudo, a falta de organização, da cadeia produtiva e dos próprios agricultores, representa gargalos que impedem a profissionalização da atividade e conseqüentemente o seu retorno econômico.

**REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Agricultura. Agrostat. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/agrostat>. Acesso em 10 jul. 2012.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br//sio/interna/interna.php?area=5&menu=1076>. Acesso em 10 jul. 2012.

CMA - Consultoria, Métodos, Assessoria e Mercantil S/A. Trading Analysis Information. São Paulo: CMA, 2010.

CONAB. (Companhia Nacional de Abastecimento). Acompanhamento de Safra Brasileira: Grãos, Primeiro Levantamento, outubro 2012. Brasília: CONAB, 2012.

EMBRAPA. Cultura do girassol na agricultura familiar. Aracajú, março 2010. Disponível em: <<http://hotsites.sct.embrapa.br/prosarural/programacao/2010/a-cultura-do-girassol-na-agricultura-familiar>>. Acesso 17 jul. 2012.

GULLO, Salvador Definski. Girassol, uma boa opção para a safrinha. Boletim Série Especial, nº 2 ano II, 2005. Disponível em: <<http://www.fertioverde.com.br/portal-da-fertilizacao/boletins-informativos/girassol,-uma-boa-opcao-para-a-safrinha.aspx>>. Acesso em: 26 jul. 2012.

FAGUNDES, Maria Helena. Sementes de girassol: alguns comentários. Outubro, 2002. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/41c6913905734c09163d2ce3d89f73ed.pdf>>. Acesso em: 2 ago. 2012.

FAOSTAT. Disponível em: <http://faostat.fao.org/default.aspx>>. Acesso em 9 de Ago de 2012.

FERRÉS, Diego Henrique Souza. Competitividade dos biocombustíveis no Brasil: uma comparação entre os principais biocombustíveis – etanol e biodiesel. Dissertação de Mestrado. Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2010.

ONDEI, Vera. A nova fronteira do girassol. Revista Dinheiro Rural. Edição 92, junho 2012. Disponível em: < <http://revistadinheiorural.terra.com.br/secao/agronegocios/a-nova-fronteira-do-girassol>>. Acesso em: 24 jul. 2012.

RURAL SEMENTES. Girassol: produção de óleos e sementes. Eldorado, 2012. Disponível em: <[http://www.ruralsementes.com.br/default.asp?tipo=4&secao=artigos\\_tecnicos.asp](http://www.ruralsementes.com.br/default.asp?tipo=4&secao=artigos_tecnicos.asp)>. Acesso em: 25 jun. 2012.

### **Outros Números do Informe Rural ETENE**

#### **ANO 5 – 2011**

Nº 01, Jan 2011 – Produção e Efetivo do Café no Nordeste

Nº 02, Fev 2011 – Produção e Efetivo do Cacau no Nordeste

Nº 03, Fev 2011 – Produção e Área Colhida de Amendoim no Nordeste

Nº 04, Abr 2011 – Condição do Produtor em Relação às Terras no Nordeste

Nº 05, Abr 2011 – Produção, Área Colhida e Efetivo de Uva no Nordeste

Nº 06, Mai 2011 – Leite: A Produção Aumenta e o Lucro Diminui

Nº 07, Maio 2011 – Manejo Florestal: uma possibilidade de parceria entre calcinadores e apicultores na Chapada do Araripe (PE)

Nº 08, Maio 2011 – Caracterização do Sistema de Abate de Bovinos no Nordeste

Nº 09, Maio 2011 – Valores Econômicos de Seleção para Bovinos Leiteiros no Semiárido do Ceará

Nº 10, Julho 2011 – Aspectos da Produção e Mercado da Banana no Nordeste

Nº 11, Julho 2011 – Condição do Produtor na Direção dos Estabelecimentos Agropecuários no Nordeste

Nº 12, Agosto 2011 – Febre Aftosa: Doença que Provoca Grandes Prejuízos à Pecuária

Nº 13, Setembro 2011 – Produção e Área Colhida de Soja no Nordeste

Nº 14, Setembro 2011 – Produção e Área Colhida de Mamona no Nordeste

Nº 15, Setembro 2011 – Recuperação da Carcinicultura Nordestina Pós-crise

#### **ANO 6 – 2012**

Nº 01, Março de 2012 – Setor de Peles e de Couros de Caprinos e de Ovinos no Nordeste