



CUSTOS DE PRODUÇÃO E RENTABILIDADE DO CULTIVO DE MILHO SAFRINHA EM MATO GROSSO: SAFRAS 2012/2013 A 2015/2016

Julio Cesar dos Reis⁽¹⁾, Michael Adrien Gimenez⁽¹⁾, Mariana Yumi Takahashi Kamoi⁽²⁾, Miqueias Michetti⁽²⁾, Alexandre Ferreira da Silva⁽³⁾

Introdução

O estado de Mato Grosso se destaca no cenário nacional como o principal produtor de milho do país. O cultivo do milho no estado ocorre, predominantemente, no período de safrinha, ou seja, semeado no período de janeiro a março, normalmente, após o cultivo da soja.

Inicialmente, o cultivo do milho safrinha começou como uma alternativa para os produtores não deixarem suas terras desprotegidas no “período da seca”, evitando, assim, problemas relacionados a aspectos físicos, químicos e biológicos dos solos, o que implicaria em queda de produtividade da safra subsequente. Todavia, principalmente nos últimos 5 anos, observa-se um crescimento considerável para o milho safrinha tanto em termos de área, aumento de 80%, quanto em volume de produção, aumento de 170%.

No entanto, apesar de apresentar uma trajetória de crescimento ao longo os últimos anos, os resultados disponibilizados pelo Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária (IMEA) indicam que a produção de milho safrinha em Mato Grosso não se mostra rentável. Diante desse cenário, surge então o questionamento: porque os produtores continuam plantando milho se, nos últimos anos, essa cultura vem apresentando sucessivos resultados negativos?

Objetivou-se com o presente trabalho avaliar os custos de produção e a rentabilidade para o cultivo de milho safrinha no estado de Mato Grosso, buscando elementos para entender porque os produtores continuam se aprofundando nessa prática.

¹ Embrapa Agrossilvipastoril, Rodovia dos Pioneiros MT-222, Km 2,5, Zona Rural Caixa Postal: 343 CEP: 78550-970 - Sinop - MT. julio.reis@embrapa.br/ adriengim@gmail.com

² Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária, rua B s/n esquina com Rua 2 Edifício da FAMATO, CPA, CEP: 78049-908, Cuiabá - MT. mariana@imea.com.br / miqueias@imea.com.br

³ Embrapa Milho e Sorgo, Rodovia MG-424, Km 45 Caixa Postal: 285 ou 151 CEP: 35701-970 - Sete Lagoas - MG, e-mail: alexandre.ferreira@embrapa.br



Material e Métodos

O levantamento dos custos de produção foi realizado pelo IMEA por meio da realização de painéis regionais, nos quais participam os principais agentes envolvidos no processo de produção. Nesses painéis é feita a construção teórica do sistema modal para cada uma das regiões, no qual é identificada tanto a estrutura da propriedade como também as principais práticas envolvidas no processo de produção.

Após essa etapa, e ao longo de toda a safra, o IMEA faz o acompanhamento tanto da evolução dos preços dos insumos utilizados no processo de produção quanto da comercialização. Isso acontece por meio de contato direto com os produtores associados à Aprosoja (Associação dos Produtores de Soja e Milho de Mato Grosso) e também junto às principais instituições compradoras, para avaliar a rentabilidade da cultura ao longo do tempo. Ao final, é disponibilizado um valor consolidado para a safra.

Como os resultados considerados são apenas para a segunda safra, os custos apresentados para a cultura do milho são ponderados pela área que ela ocupa na propriedade modal⁴.

Resultados e Discussões

Apesar da produção de milho safrinha em Mato Grosso colocá-lo como principal estado produtor de milho do país, nas últimas três safras, os resultados de rentabilidade para essa cultura, de acordo com dados do IMEA, se mostraram pouco atrativos. Conforme informações da TAB 1, os preços para o milho em Mato Grosso apresentaram uma queda acentuada a partir da safra 2013/2014, consequência do aumento de produção americana. Tendo em vista que, os Estados Unidos são os principais produtores de milho, seu incremento de produção impacta na relação estoque/consumo mundial (CONAB, 2013). Essa queda no preço se reflete, diretamente, nos resultados apresentados pela Receita

⁴ Dessa forma, parte dos custos é remunerada pela cultura da safra, em geral, a soja.



Bruta, e também, na rentabilidade da cultura, caracterizada aqui pela evolução do Lucro Líquido⁵ no período.

Outro ponto que merece destaque, e que ajuda a explicar a trajetória de oscilação para o Lucro Líquido no período é o crescimento considerável para o Custo de Produção Total. No período de 4 anos, houve uma variação positiva de 53% para o milho de alta tecnologia e 56% para o milho de média tecnologia. Essa variação positiva no custo pode ser explicada, principalmente, pelo aumento nos gastos com insumos, responsáveis por cerca da metade do Custo de Produção Total (IMEA, 2015). Ainda em relação aos custos, os valores para o Custo Total Médio, definido pela relação entre o Custo de Produção Total e o preço médio de mercado para o milho, mostram a evolução da participação do custo no valor recebido pela produção.

Tabela 1: Indicadores Econômicos para a cultura do milho safrinha no estado de Mato Grosso. Safra 2012/13 a 2015/16

Indicadores	Unidade	Níveis de tecnologia							
		Milho (Alta Tecnologia)				Milho (Média Tecnologia)			
		2012/13	2013/14	2014/15	2015/16*	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16*
Preço	R\$	18,46	13,63	15,14	16,21	18,46	13,63	15,14	16,21
Produtividade	sc ha ⁻¹	126,84	114,56	133,61	125,29	86,25	77,90	90,86	85,20
Custo Total	R\$ ha ⁻¹	1.593,73	1.856,43	1.972,89	2.450,78	1.354,45	1.684,06	1.908,50	2.113,51
Custo Total Médio	R\$ sc ⁻¹	12,57	16,20	14,77	19,56	15,70	21,62	21,01	24,81
Receita Bruta	R\$ ha ⁻¹	2.341,30	1.561,47	2.022,77	2.031,32	1.592,09	1.061,80	1.375,48	1.381,30
Lucro Líquido	R\$ ha ⁻¹	747,57	-294,96	49,88	-419,46	237,63	-622,26	-533,02	-732,21
Ponto de Nivelamento	sc ha ⁻¹	86,34	136,20	130,32	151,17	73,38	123,56	126,06	130,36
Taxa de Retorno	%	46,91	-15,89	2,53	-17,12	17,54	-36,95	-27,93	-34,64

Fonte: Imea; *Dados previstos

Em relação à produção, considerando os anos inicial e final, observa-se relativa estabilidade em relação à produtividade, com média de 125 sc/ha para o milho de alta tecnologia e 85 sc/ha para o milho de média tecnologia.⁶ Esse desempenho para a

⁵ Definido aqui, de acordo com Guiducci (2013) como a diferença entre a Receita Bruta e o Custo de Produção Total, que, seguindo a metodologia de custos utilizada pelo IMEA considera, além dos Custos Operacionais, a Depreciação, os Custos Fixos, além das Despesas Financeiras e o Custo da Terra.

⁶ Como o IMEA, nos seus levantamentos, não faz a diferenciação entre a produtividade tendo em conta o nível de tecnologia da cultura. Foram consultados especialistas da Embrapa Milho e Sorgo que indicaram como boa aproximação para essa diferenciação aplicar um fator positivo de 25% na produção média do



produtividade explica a trajetória negativa, em especial do milho de média tecnologia, para os valores observados pela Taxa de Retorno para o produtor, definida, de acordo com Guiducci (2013) como a relação entre o Lucro Líquido e o Custo de Produção Total. Esse mesmo desempenho pode ser observado pela trajetória dos valores apresentados pelo indicador “Ponto de Nivelamento”, que mostra a quantidade de produto necessária para cobrir o Custo Total de Produção. Assim sendo, observando os resultados apresentados, com custos de produção crescentes, produtividade relativamente estável e preços reduzidos, o resultado para o produtor, ao longo período analisado, apresentou-se pouco atrativo.

Diante dos valores apresentados, surge então o questionamento: porque então os produtores continuam plantando milho se, nos últimos anos, essa cultura vem apresentando sucessivos resultados negativos? Tendo em mente essa questão, foi feita uma simulação considerando a percepção dos produtores da região médio norte em relação ao custo real do milho. Isso porque, e de acordo com a percepção dos produtores, considerando que toda a estrutura para a produção já estaria disponível, os custos de produção se resumiriam aos custos operacionais diretamente associados a cultura do milho. Nesse cenário, as demais despesas, em especial com os fatores de produção, ficariam a cargo da cultura da safra. Adotando essa premissa, e mantendo as demais informações, a TAB. 2 apresenta os resultados para o milho safrinha no Mato Grosso para as safras 2012/2013 a 2015/2016.

Tabela 2: Indicadores Econômicos para a cultura do milho safrinha no estado de Mato Grosso. Safra 2012/13 a 2015/16

Indicadores	Unidade	Níveis de tecnologia							
		Milho (Alta Tecnologia)				Milho (Média Tecnologia)			
		2012/13	2013/14	2014/15	2015/16*	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16*
Preço	R\$	18,46	13,63	15,14	16,21	18,46	13,63	15,14	16,21
Produtividade	sc ha ⁻¹	126,84	114,56	133,61	125,29	86,25	77,90	90,86	85,20
Custo Total	R\$ ha ⁻¹	979,45	1.137,04	1.246,51	1.426,05	762,03	981,53	1.200,64	1.289,87
Custo Total Médio	R\$ sc ⁻¹	7,72	9,93	9,33	11,38	8,84	12,60	13,21	15,14
Receita Bruta	R\$ ha ⁻¹	2.341,30	1.561,47	2.022,77	2.031,32	1.592,09	1.061,80	1.375,48	1.381,30
Renda Líquida (+B)	R\$ ha ⁻¹	1.035,76	19,34	350,96	-24,07	506,11	-323,96	-236,24	-353,49

estado, para caracterizar a produtividade do milho de alta tecnologia e aplicar um fator redutor de 15% para identificar a produtividade do milho de média tecnologia.



Ponto de Nivelamento	sc ha ⁻¹	53,06	83,42	82,34	87,96	41,28	72,01	79,31	79,56
Taxa de Retorno	%	105,75	1,70	28,16	-1,69	66,42	-33,01	-19,68	-27,40

Fonte: Imea; *Dados previstos

O novo cenário apresenta-se bem diferente do anterior, especialmente em relação à trajetória do Lucro Líquido, do Ponto de Nivelamento, que evidencia a quantidade de produção necessária para cobrir os custos, com valores bem menores em relação à situação anterior, e para a Taxa de Retorno para o produtor, especialmente, se considerarmos o milho de alta tecnologia. Apenas os resultados previstos para a safra 2015/2016 mostram-se negativos, em função, principalmente, da valorização do dólar e, conseqüentemente, aumento no custo de aquisição de insumos.

Conclusão

Esses resultados, embora passíveis de questionamento, especialmente em relação à apuração do custo, refletem a percepção dos produtores da região em relação à rentabilidade do milho, assim como se coloca de maneira condizente com a prática de continuidade em relação à produção de milho safrinha no estado.

Esse trabalho, ao apresentar uma simulação que busca retratar a percepção dos produtores, deixa claro que estudos dessa natureza carecem de maior aprofundamento e replicação para que seja possível uma avaliação mais consistente e mais realista em relação aos resultados econômicos da cultura de milho safrinha em Mato Grosso.

Referências Bibliográficas

- CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento, <<http://www.conab.gov.br>> Acesso em: 01 out. 2015.
- GUIDUCCI, R.; ALVES, E. D. A.; de LIMA FILHO, J. R.; MOTA, M., M. Aspectos metodológicos da análise de viabilidade econômica de sistemas de produção. In: GUIDUCCI, R. do C. N.; LIMA FILHO, J.,R.; MOTA, M. M. (Ed). **Viabilidade econômica de sistemas de produção agropecuários: metodologia e estudos de caso**. Brasília, DF: Embrapa, p. 17 - 78, 2012
- IMEA. Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária, <<http://www.imea.com.br>> Acesso em: 30 set. 2015.