

GESTÃO ECONÔMICA DAS ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS: CUSTO DE PRODUÇÃO, ANÁLISES DE SENSIBILIDADE E DE INVESTIMENTO DAS 16 PRINCIPAIS CULTURAS DO PARANÁ

João Pedro Mariano dos Santos (PIBIC/CNPq/FA/UEM), Ednaldo Michellon
(Orientador), e-mail: mariano_joaopedro@hotmail.com

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Agrárias / Maringá, PR.

Ciências Agrárias – Agronomia

Palavras-chave: Gestão das Atividades Agrossilvipastoris, Administração Rural, Economia Rural.

Resumo:

O desenvolvimento da agricultura tem relação direta com o acesso à informação e construção do conhecimento. Um dos grandes gargalos para o sucesso das atividades agropecuárias é conseguir obter uma correta administração financeira. Assim, este trabalho tem por objetivo apresentar metodologias de gestão econômica e financeira das principais atividades agrossilvipastoris e analisar os resultados comparativos para 16 sistemas de produção do Noroeste do Paraná, Brasil, através do cálculo dos custos de produção, análise de investimento e análise de sensibilidade. Dentre os sistemas analisados, a melhor margem operacional provável é dada pela cultura da mandioca no período analisado com base nos preços de janeiro de 2017. Ainda com resultados positivos apareceram culturas como o algodão, eucalipto, laranja, bovinocultura de corte (alta tecnologia), cana de açúcar, soja, bovinocultura de corte (média tecnologia), seringueira, milho (1ª safra), canola e girassol. As demais, com resultados negativos, foram o café, trigo, milho (2ª safra) e bovinocultura de corte (baixa tecnologia). Na análise de investimentos a mandioca e o algodão destacam-se como melhores opções.

Introdução

O agronegócio brasileiro têm se tornado cada vez mais especializado, intensificando o uso de agroquímicos, fertilizantes, água e outros insumos. Ao campo, são disponibilizados constantemente novos softwares, fertilizantes cada vez mais específicos, tecnologia de inseminação artificial e transferência de embriões, cultivares resistentes às doenças e mais produtivas, máquinas computadorizadas e animais extremamente precoces, além da agricultura de precisão entre outros. No entanto, os custos de produção tem se elevado, necessitando cada vez mais de um rigoroso controle.

Assim, este trabalho tem por objetivo analisar e apresentar metodologias de gestão econômica e financeira das principais atividades agropecuárias do Noroeste do Paraná. Este estudo pretende mostrar, pelos preços de janeiro de 2017, segundo análise de sensibilidade, qual a melhor margem

operacional provável pelas culturas como o eucalipto, cana de açúcar, seringueira, bovinocultura de corte em sistema integrado com agricultura, milho de 1ª safra, soja, bovinocultura de corte de média tecnologia, trigo, milho de 2ª safra, mandioca, algodão, canola, girassol, bovinocultura de corte de baixa tecnologia, laranja e café.

Materiais e métodos

Através do editor de planilha Microsoft Office Excel, elaboradas a partir de Michellon e Sacoman (2007), foi montada estimativa de custo de produção, análises de sensibilidade e de investimento para as seguintes atividades produtivas rurais, consideradas de cunho empresarial: Soja, Milho 1ª safra, Algodão, Milho 2ª safra, Trigo, Canola, Girassol, Mandioca industrial (2 ciclos), Café, Cana-de-açúcar, Laranja, Seringueira, Eucalipto, Bovinocultura de corte – Baixa tecnologia, Bovinocultura de corte – Média tecnologia, e Bovinocultura de corte em sistema integrado com agricultura – Alta tecnologia.

Os estudos e levantamento de dados ocorreram no período de um ano, entre julho de 2016 e julho de 2017, partindo do levantamento bibliográfico sobre as 16 atividades agropecuárias citadas, examinando desde conceitos básicos até sua utilização econômica no processo de desenvolvimento rural. Estas atividades rurais estão implantadas na região Noroeste do Estado do Paraná, possuindo como carro-chefe culturas anuais, como a soja (MICHELLON, 2002). Algumas culturas têm áreas ainda pouco significativas, mas mostram um grande potencial de crescimento econômico em função de sua rentabilidade, função social e proteção ambiental. São os casos das culturas de eucalipto, seringueira e integração de agricultura com pecuária.

Os preços pagos e recebidos pelos agricultores, no período de janeiro de 2017, foram obtidos através do banco de dados da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (SEAB/DERAL).

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos, tomando-se os preços de janeiro de 2017, são apresentados em ordem decrescente, mostrando-se a classificação das culturas conforme a rentabilidade média provável na análise de sensibilidade. As Tabelas 1, 2 e 3 mostram respectivamente a classificação para as margens bruta, líquida e operacional.

Tabela 1 – Rentabilidade média provável pela margem bruta

| ORDEM | CULTURA | MARGEM BRUTA EM R\$ |
|-------|---|---------------------|
| 1 | Mandioca | 11.336,81 |
| 2 | Algodão | 9.292,55 |
| 3 | Eucalipto | 5.135,80 |
| 4 | Laranja | 3.993,49 |
| 5 | Bovinocultura de corte (SIAP-AT) | 3.275,94 |
| 6 | Bovinocultura de corte média tecnologia | 2.767,66 |
| 7 | Cana de açúcar | 2.270,26 |
| 8 | Soja | 2.033,35 |
| 9 | Seringueira | 1.646,48 |
| 10 | Café | 1.584,81 |

Tabela 1 – Rentabilidade média provável pela margem bruta (continuação).

| ORDEM | CULTURA | MARGEM BRUTA EM R\$ |
|-------|---|---------------------|
| 11 | Milho 1ª safra | 747,48 |
| 12 | Canola | 592,68 |
| 13 | Girassol | 577,63 |
| 14 | Bovinocultura de corte baixa tecnologia | 487,02 |
| 15 | Trigo | 76,86 |
| 16 | Milho 2ª safra | -39,54 |

Nota-se através da Tabela 1 que a rentabilidade média provável quanto à análise de sensibilidade, levando-se em consideração a margem bruta, que a mandioca se destaca em primeiro lugar, seguida do algodão. Por sua vez, o eucalipto ficou em 3º lugar e, em último lugar encontra-se o milho 2ª safra.

Tabela 2 – Rentabilidade média provável pela margem líquida

| ORDEM | CULTURA | MARGEM LÍQUIDA EM R\$ |
|-------|---|-----------------------|
| 1 | Mandioca | 9.567,66 |
| 2 | Algodão | 8.407,98 |
| 3 | Eucalipto | 3.822,82 |
| 4 | Laranja | 2.300,44 |
| 5 | Soja | 1.148,77 |
| 6 | Cana de açúcar | 775,96 |
| 7 | Seringueira | 11,91 |
| 8 | Bovinocultura de corte (SIAP-AT) | -88,35 |
| 9 | Milho 1ª safra | -137,09 |
| 10 | Canola | -291,89 |
| 11 | Girassol | -306,94 |
| 12 | Trigo | -807,71 |
| 13 | Bovinocultura de corte media tecnologia | - 837,54 |
| 14 | Milho 2ª safra | -924,12 |
| 15 | Café | -1.596,18 |
| 16 | Bovinocultura de corte baixa tecnologia | - 1.952,67 |

Já pela rentabilidade média provável quanto à análise de sensibilidade, levando-se em consideração a margem líquida, conforme mostra a Tabela 2, tem-se novamente a mandioca em 1º lugar no ranking, ficando sua margem líquida no cenário provável de R\$ 9.567,66.

Tabela 3 – Rentabilidade média provável

| ORDEM | CULTURA | MARGEM OPERACIONAL EM R\$ |
|-------|---|---------------------------|
| 1 | Mandioca | 10.809,04 |
| 2 | Algodão | 9.028,67 |
| 3 | Eucalipto | 4.942,73 |
| 4 | Laranja | 3.438,08 |
| 5 | Bovinocultura de corte (SIAP-AT) | 2.038,15 |
| 6 | Cana de açúcar | 1.898,32 |
| 7 | Soja | 1.769,46 |
| 8 | Bovinocultura de corte média tecnologia | 1.647,87 |
| 9 | Seringueira | 1.157,73 |
| 10 | Milho 1ª safra | 483,60 |
| 11 | Canola | 328,80 |
| 12 | Girassol | 313,75 |
| 13 | Café | -10,39 |
| 14 | Trigo | -187,02 |
| 15 | Milho 2ª safra | -303,43 |
| 16 | Bovinocultura de corte baixa tecnologia | - 421,83 |

Quanto à rentabilidade média provável na margem operacional, pela análise de sensibilidade, destaca-se a mandioca no topo da Tabela 3, devido ao impulso da demanda em relação à oferta, o que gerou uma maior disputa pela raiz entre fecularias e indústrias de farinha, além do aumento do volume

adquirido pelos compradores nordestinos, levando a um aumento nos preços da mandioca em todas as regiões do país (CEPEA, 2017).

Conclusões

A partir dos estudos feitos e dados levantados durante o período de julho 2016 a julho de 2017 somando os preços pagos em janeiro de 2017, pode-se observar que as melhores opções para o agronegócio do noroeste do Paraná estão ao redor das culturas da mandioca, algodão e eucalipto, seguidas pela cultura da laranja e a bovinocultura de corte (alta tecnologia). Por outro lado, esse estudo aponta a situação insatisfatória para as culturas do milho (2ª safra), trigo e bovinocultura de corte (baixa tecnologia). É necessário salientar que os preços dos produtos agrícolas oscilam consideravelmente, portanto produtos que estão em alta neste momento, como o caso da cultura da mandioca, em épocas de expansão podem não seguir um mesmo ritmo econômico.

Agradecimentos

Agradeço ao professor Dr. Ednaldo Michellon, que me orientou durante o projeto e tem me proporcionado oportunidades de crescimento profissional e pessoal, desde meu ingresso no curso de Agronomia da Universidade Estadual de Maringá. Ao CNPq e Fundação Araucária.

Referências

CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. *Preços da raiz de mandioca*. Disponível em <www.cepea.esalq.usp.br>. Acesso em: 13 abr. 2017.

MICHELLON, E.; SACOMAN, A. Gestão econômica das atividades agropecuárias: custo de produção, análises de sensibilidade e de investimento. In: *Anais. XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER, Londrina, 2007*.

MICHELLON, E.; *Políticas públicas, Mercado de Terras e o Meio Ambiente: Uma análise a partir do Paraná.*; Tese de Doutorado. IE/Unicamp. Campinas, 2002.

SEAB/DERAL - Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná/Departamento de Economia Rural. *Preços pagos*. Disponível em <www.pr.gov.br/seab/deral>. Acesso em: 10 abr. 2017.