

INOVAÇÃO NO AGRONEGÓCIO NO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Luan Carlos Santos Silva¹, Gustavo Carvalho da Silva²

¹ Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, Dourados, Brasil
(luancarlosmkt@gmail.com)

² Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, Dourados, Brasil.

Resumo: O objetivo deste trabalho consistiu em analisar o desenvolvimento da cadeia apícola do agronegócio, em termos de quantidade e valor de produção na região imediata de Dourados em Mato Grosso do Sul. A pesquisa consistiu-se como básica. Como principais resultados, foi apresentado um comparativo da produção de mel entre os municípios da Região Geográfica Imediata de Dourados do Mato Grosso do Sul. Foi identificado que os maiores produtores de mel são os municípios de Dourados, Maracaju e Fátima do Sul.

Palavras-chave: Inovação; Agronegócio, Apicultura, Abelhas, Sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

O agronegócio brasileiro tem sido entendido, tanto em ambiente nacional como no internacional, como uma das atividades de maior impacto para o desenvolvimento nacional. Indiscutivelmente, vale ressaltar, visto que exerce extrema importância no contexto social e econômico brasileiro, sendo responsável por 33% do Produto Interno Bruto (PIB), 42% das exportações totais e 37% dos empregos no país (MAPA, 2013), além de movimentar mais de R\$ 530 bilhões por ano, influenciando diretamente os setores de indústria e serviços (CRUVINEL, 2007). Dessa forma, é possível perceber que o desenvolvimento do país está direcionado com o andamento das transações do setor. O agronegócio brasileiro vem se adequando a essa tendência global de investimentos em P&D, o que tem exigido crescente articulação entre os setores públicos e privados para melhorar a competitividade e promover mudanças no marco institucional vigente e adequá-lo aos novos tempos.

Assim como sendo uma pauta recente no agronegócio brasileiro, a inovação também se refere a uma perspectiva nova no âmbito do estado sul-mato-grossense. Mas, tendo em vista os desafios para se alcançar vantagem competitiva no mercado já saturado, vê-se a necessidade de explorar esta abordagem, seja através da excelência dos produtos fornecidos, da sustentabilidade da produção rural ou compatibilidade de preços frente aos concorrentes. Mediante a isso, a inovação se torna ferramenta estratégica, tanto para os grandes produtores,

detentores de grande poder tecnológico, como também aos pequenos e médios produtores, denominados em sua maioria como produtores familiares.

Apesar do Brasil estar em uma posição de destaque no que diz respeito ao agrobusiness, é verificado que cerca de 80% do total das propriedades rurais do Brasil pertencem a grupos familiares, abrangendo um universo de 13,8 milhões de pessoas, que são responsáveis pela produção de grande parte dos alimentos consumidos no país (FIBGE, 1996). De acordo com Guelber (2005), a criação de animais é um segmento muito valorizado pela agricultura familiar, envolvendo-a em ações econômicas, ecológicas e socioculturais.

Diante deste cenário, a apicultura recebe um destaque fundamental no Brasil. Definida como a criação racional de abelhas objetivando a produção do mel e seus derivados (própolis, geleia real, pólen, cera de abelha, entre outros).

A apicultura vem sendo considerada uma das criações de destaque familiar, especialmente quando destinada às regiões e épocas desfavoráveis para a agricultura e outras atividades pecuárias. É uma atividade de fácil manutenção e de baixo custo inicial em relação às demais atividades agropecuárias e vem se tornando um importante segmento para reduzir os índices de pobreza de seus produtores, ao gerar alimentos, ocupação e renda (SEBRAE, 2006). O setor apícola ganhou maior dimensão a partir da africanização das abelhas melíferas, que

proporcionou maior resistência das abelhas às doenças e ao ataque de inimigos naturais (De Jong, 1992), repercutiu no aumento da produção e no aperfeiçoamento de técnicas de seu manejo (Gonçalves, 1994).

A partir do ano de 2000 observa-se a abertura do mercado externo para os produtos apícolas do Brasil e a necessidade de se atentar para novos parâmetros de competitividade visando uma participação mais sustentável (SEBRAE, 2006). A produção apícola nacional triplicou nos últimos anos e atualmente com 40 mil toneladas anuais, o Brasil é o 11º produtor no ranking mundial. A cadeia produtiva envolve mais de 350 mil apicultores, além de gerar 450 mil ocupações no campo e 16 mil empregos diretos no setor industrial. Durante a última década do século passado, o mercado interno apícola registrou a maior produção até então e foi responsável pela estruturação da atividade.

Segundo a Famasul (2015), o Estado do Mato Grosso do Sul teve um giro de 13,9 bilhões de reais no ano de 2014 com atividades voltadas ao setor agropecuário. A agricultura familiar não é foco da produção do agronegócio do estado, e isso se deve aos diferentes processos de formação econômica (PROCHMANN; TREDEZINI, 2003). Mas, apesar de representar somente 2% de toda a área ocupada pela agropecuária (INSTITUTO DE ESTUDOS E PLANEJAMENTO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, 1999, p. 24) essa forma de organização familiar possui uma representatividade equivalente a 14% do Valor Bruto da Produção Agropecuária - VBR no MS, estando presente em 65% das propriedades rurais, e sendo responsável por 46% das pessoas empregadas no meio rural, totalizando 97.431 empregados (GUILHOTO et al., 2007).

Apesar do Brasil, bem como o estado do Mato Grosso do Sul se destacar pela concentração de terra com os grandes latifúndios. É a agricultura familiar que desempenha papel fundamental no abastecimento de alimento as famílias brasileiras. Segundo Hélder Muteia, representante da FAO no Brasil: "(...) a agricultura familiar é uma poderosa ferramenta para garantir a segurança alimentar da população mundial e das futuras gerações" (FAO, 2012, p.1). Sendo que no estado do MS, 60% de toda produção de alimentos é originárias da agricultura familiar (BRASIL, 2011).

Destes agricultores, de acordo com Guilhoto et. al. (2005), apenas uma parcela está inserida no âmbito da inovação tecnológica. Essa parte favorecida pela inovação acaba por "monopolizar" o setor, uma vez que detém de grande vantagem competitiva. Dessa forma passam a adquirir os ativos daqueles que não resistem à acirrada competitividade, expandindo

assim suas estruturas produtivas. A dificuldade em alcançar prosperidade nesse segmento resulta também na pluriatividade, ou seja, a renda da família é complementada por outras atividades que não estão associadas as atividades agrícolas (FULLER, 1990).

A fim de amparar e fortalecer essa parcela do agronegócio, a inovação trás artifícios que englobam diferentes segmentos da produção rural. A startup de MS, Agro Inteli é um desses exemplos. Seu objetivo principal é solucionar problemas associados a agrometeorologia dos pequenos e médios produtores, através do uso da tecnologia. O software desenvolvido pela *statup* é capaz de fornecer informações em tempo real sobre o clima na fazenda, desde previsão de chuva ao quanto choveu, além de temperatura e umidade do solo ou da folha da plantação, facilitando a assertividade da pulverização (MIDIAMAIS, 2018).

Outras alternativas, são as feiras de inovação que objetivam atualizar profissionais, produtores rurais e acadêmicos sobre novas pesquisas e avanços tecnológicos no setor agropecuário. A Tecnoagro é uma das maiores feiras de inovação e tecnologia agropecuária do MS, este ano teve como tema "Inovação e Segurança no Agronegócio" (CREA, MS, 2019). Outra feira de destaque é a Showtec, realizado pela fundação MS e promovida pelo sistema de Federação da Agricultura e Pecuária – Famasul. O evento conta com produtos e serviços voltados ao setor agropecuário, trazendo inovações e lançamentos que contribuem para a sustentabilidade da produção rural (FUNDAÇÃO MS, 2018).

E com o intuito de fomentar a inovação no país, a Senar/MS (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural) desenvolveu, este ano, um projeto piloto que irá mapear o Ecossistema de Inovação, a fim de estimular *statups* voltadas a segmento do agronegócio. Serão cinco estados representantes de cada região do Brasil que receberam consultoria da empresa finlandesa Startup Commons em conjunto com a equipe de Inovação e Conhecimento do Senar Central e suas regionais, mapeando incubadoras nos estados, para tentar aproximar estas as empresas potenciais (FAMASUL, 2019).

Com isso, o objetivo deste trabalho consistiu em analisar o desenvolvimento da cadeia apícola do agronegócio, em termos de quantidade e valor de produção conforme cada município, no estado de Mato Grosso do Sul.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa consistiu-se como básica, pois foi realizado um levantamento em bancos de dados já disponíveis. No primeiro momento, buscou-se informações em diversas fontes, tais como: revistas nacionais e internacionais, sites governamentais e

anais de eventos. No segundo momento, foi realizada a análise e discussão das informações levantadas.

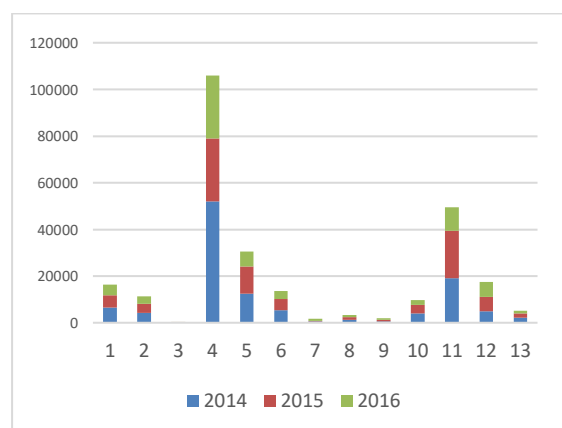
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os gráficos a seguir apresentam dados acerca da apicultura, em termos de quantidade produzida e valor de produção para os 11 municípios localizados Região Geográfica Imediata de Dourados em Mato Grosso do Sul, com o comparativo entre os anos de 2014, 2015 e 2016, a fim de avaliar uma possível evolução do desempenho apícola geral da região e sua influência produtiva entre deste território regional.

As 11 cidades da região pesquisa, foram representadas numericamente nos gráficos para facilitar a distribuição das informações. Desta forma, ficou assim: Caarapó (1), Deodápolis (2), Douradina (3), Dourados (4), Fátima do Sul (5), Glória de Dourados (6), Itaporã (7), Jateí (8), Juti (9), Laguna Carapã (10), Maracaju (11), Rio Brilhante (12), Vicentina (13).

No gráfico 1, podemos observa-se que os 3 maiores produtores de mel da região, são os municípios de Dourados, Maracaju e Fátima do Sul, respectivamente. Dourados, chegando a acumular nos 3 anos de análise, mais 11 mil quilogramas. Os que tem uma menor produção são: Douradina, Itaporã e Juti. Vale ressaltar que os maiores produtores de mel, são respectivamente das maiores cidades desta região. Logo, o crescimento demográfico e urbano, pode ser um fator que influencia no desenvolvimento da apicultura na região. A cidade de Dourados por exemplo, é a segunda maior cidade do Estado e possui um polo universitário crescente, atualmente com duas universidades públicas e um instituto federal, além de universidades particulares que movimentam a região.

Gráfico 1: Produção de origem animal (Quilogramas)

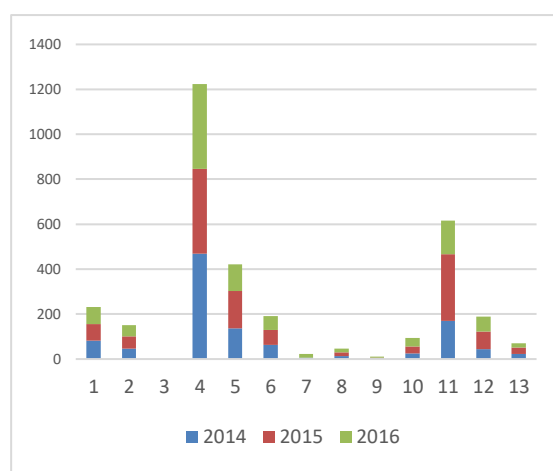


Fonte: Elaborados pelos autores a partir de dados da Pesquisa Pecuária Municipal (SIDRA - IBGE)

No gráfico 2, observa-se os valores da produção de mel em reais. Os municípios que obtiveram uma maior arrecadação em valores foram: Dourados, Maracaju e Fátima do Sul, respectivamente. O município de Dourados chegou a acumular nos 3 anos analisados, um valor maior que 1 milhão e 200 mil reais, toda a região chegou a um acumulado de 3 milhões e 360 mil reais.

E também, os que tem uma menor arrecadação foram: Douradina, Itaporã e Juti.

Gráfico 2: Valor da produção (Mil Reais)



CONCLUSÃO

A partir de análise dos resultados, conclui-se que o trabalho desenvolvido atingiu os objetivos propostos. Pois foi apresentado um comparativo da produção de mel entre os municípios da Região Geográfica Imediata de Dourados do Mato Grosso do Sul. Foi identificado que os maiores produtores de mel são os municípios de Dourados, Maracaju e Fátima do Sul. A produção do mel é uma forte alternativa na região para desenvolvimento das cadeias produtivas dos agronegócios em pequenos e médios produtores de mel. A pesquisa em questão, contudo, possui potencial para auxílio da análise da cadeia da região de Dourados, em termos de desenvolvimento do agronegócio, e elaboração de demais trabalhos acadêmicos acerca da área.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de Iniciação Científica para suporte ao desenvolvimento da pesquisa. Ao Laboratório de Pesquisa em Inovação e Transferência de Tecnologia (LABin) da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei No. 11.196 de 21/11/2005. Diário Oficial da União,

Brasília, 22 nov. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2005/lei/11.196.htm>. Acesso em 16 mar. 2019.

CREA-MS. Inovação e segurança no agronegócio é tema da TecnoAgro 2019. Disponível em: <https://creams.org.br/inovacao-e-seguranca-no-agronegocio-e-tema-da-tecnoagro-2019/>. Acesso em 04/01/2023.

CRUVINEL, P. E. Inovação no agronegócio e redes colaborativas. In Embrapa Instrumentação-Artigo em anais de congresso (ALICE). In: International Conference On Systems Integration-ICSI, 4., 2007, Brasília, DF. Transdisciplinary networks: business, government and society. [Anais...]. [S. l.]: Celler/International Institute of Systems Integration, 2007.

DE JONG D.; GONCALVES L.S. The africanized bees of Brazil have become tolerant to varroa. *Apiacta*, v.33, 1992.

FAMASUL - Federação da Agricultura e Pecuária de Mato Grosso do Sul. Safra 2014/2015 deverá ser superior a 200 milhões de toneladas.

FAMASUL - Federação da Agricultura e Pecuária de Mato Grosso do Sul. Senar/MS desenvolve mapeamento do Ecossistema de Inovação para o agro. 2019. Disponível em: <https://portal.sistemafamasul.com.br/noticias/senarms-desenvolve-mapeamento-do-ecossistema-de-inova%C3%A7%C3%A3o-para-o-agro> . Acesso em 16 mar. 2019.

FUNDAÇÃO MS; Showtec 2018: Painele irá abordar gestão e inovação no agronegócio. Disponível em: <http://www.fundacaoms.org.br/noticias/showtec-2018-painel-ira-abordar-gestao-e-inovacao-no-agro>. Acesso em 17 mar. 2019.

FULLER, Anthony M. From part-time farming to pluriactivity: a decade of change in rural Europe. *Journal of Rural Studies*, v. 6, n. 4, p. 361-373, 1990.

FUNDAÇÃO IBGE. Anuário estatístico do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1996.

GONCALVES, L.S. Genetic improvement of *Apis mellifera* and technological developments in Brazil. *Apiacta*, v.15, 1994.

GUELBER, V.M.O; KERR, W.E. Influência da troca de rainhas entre colônias de abelhas africanizadas na produção de pólen. *Bioscience Journal*, v.22, 2005.

GUILHOTO, Joaquim J. M. Regional Importance of the Agribusiness in the Braziliam: Economy. In: Congress of the European Fgional Science Association. P, 44., 2004. Porto, 2004, p. 1-20.

GUILHOTO, J. J. M.; AZZONI, C. R.; SILVEIRA, F. G.; ICHIHARA, S. M.; DINIZ, B. P. C.;

MOREIRA, G. R. C. PIB da Agricultura Familiar: Brasil Estados. Brasília, DF: Editora NEAD, 2007. 172 p. (Estudos, n. 19).

INSTITUTO DE ESTUDOS E PLANEJAMENTO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL. Diagnóstico socioeconômico de Mato Grosso do Sul. Campo Grande: 1999, p. 6 e 24. LAMARCHE H. coord. A agricultura familiar: comparação internacional. Campinas: Unicamp, 1998, p. 17.

MAPA. Relatório da Secretaria de Relações Internacionais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SRI/Mapa), 2013. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/>>. Acesso em 18 mar. 2019.

MIDIAMAIS; Agro Inteli, statup de MS voltado ao agronegócio, recebe prêmio de inovação. 2018. Disponível em: <https://www.midiamax.com.br/midiamaais/2018/agro-inteli-startup-de-ms-voltada-ao-agronegocio-recebe-premio-de-inovacao/>. Acesso em 16 mar. 2019.

PROCHMANN, A.M.; TREDEZINI, C.A. O. A piscicultura em Mato Grosso do Sul, como instrumento de geração de emprego e renda na pequena propriedade. Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural – SOBER. 2003.

SEBRAE. Desafios da Apicultura brasileira. Revista SEBRAE Agronegócio n.324, 2006.

SIDRA - IBGE. Pesquisa da Pecuária Municipal. Tabela 74 – Produção de origem animal, por tipo de produto. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/74>>. Acesso em 20 mar. 2019.