



## ANÁLISE DA ATIVIDADE LEITEIRA DE AGRICULTURA FAMILIAR NA REGIÃO NORTE DO ESTADO DO TOCANTINS

Ana Paula Ferreira Barbosa<sup>1</sup>, João Felipe Maia Dias<sup>1</sup>, Rafaela Matos Araújo<sup>2</sup>, Jose Felipe Tavares de Almeida<sup>1</sup>, Jucilene Alves dos Santos<sup>3</sup>, Ana Gabriela Carvalho Rodrigues do Nascimento<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Bacharelado em Engenharia Agrônoma – IFTO. e-mail: <paulaferr.agro2016@gmail.com>, <jmaia795@gmail.com>, <jfelipe.bol@gmail.com>.

<sup>2</sup>Estudante do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – IFTO. e-mail: <rafa.ifto2014@gmail.com>.

<sup>3</sup>técnico-administrativo em educação do IFTO Campus Araguatins. e-mail:< jucilene.alves@ifto.edu.br>.

<sup>4</sup> Professora do IFTO. e-mail: < gabyvett@ifto.edu.br >

**Resumo:** O Estado do Tocantins possui grande potencial para expansão da cadeia produtiva leiteira, mas é necessário que haja uma atuação mais precisa e permanente da assistência técnica nas regiões produtoras do estado. Assim, esta pesquisa teve por objetivo fazer uma análise da atividade pecuária em propriedades de economia familiar na região norte do estado do Tocantins, considerando o baixo nível de informação sobre as características dos sistemas produtivos, sobre as fontes de informações para obtenção de novos conhecimentos, as perspectivas da atividade leiteira nesta região. Durante o processo de execução da pesquisa foram realizadas visitas técnicas para avaliação mediante a utilização de questionários que foram aplicados aos produtores. Os resultados mostraram baixo índice produtivo e a precariedade de assistência técnica na região. Contudo, percebeu-se que os aspectos relacionados à utilização de tecnologia, manejo dos animais, níveis tecnológicos encontram-se defasados, e que um dos pontos para a baixa produtividade esteja relacionado pela falta de informações técnicas.

**Palavras-chave:** Araguatins, Bovinocultura, Produtores rurais.

### 1 INTRODUÇÃO

A bovinocultura leiteira no Brasil destaca-se por ser uma das principais atividades agropecuárias desenvolvidas, possuindo papel importante na sociedade. Atualmente o Estado do Tocantins, produz em média de 280 milhões de litros de leite bovino por ano. Portanto, é uma região com potencial para expandir a produção leiteira com quantidade e qualidade produtiva (BASTOS, 2016).

Enquanto a sua produção leiteira sob inspeção municipal, estadual e federal foi de 131.060 litros, representando 0,5% da produção nacional, fator este que vem se consolidando como o terceiro maior produtor de leite da região Norte, estando atrás dos estados de Rondônia com 699.134 litros e Roraima com 276.700 litros (IBGE, 2018).

No Estado, a atividade leiteira bovina concentra-se principalmente nas pequenas propriedades, estando presente em estabelecimentos classificados como de economia familiar, sendo que em 2006, 75,48% dos estabelecimentos que produziam leite no Tocantins possuíam área inferior a 200 hectares (IBGE, 2010).

A agricultura familiar reúne aspectos importantes: a família, o trabalho, a produção e as tradições culturais, portanto, pode ser considerada como aquela que, ao mesmo tempo em que é proprietário, assume os trabalhos no estabelecimento. Essa classificação é independente da área



disponível para cada produtor, da renda obtida na atividade, do nível tecnológico praticado ou mesmo do destino que a produção recebe (ZOCCAL; SOUZA; GOMES, 2005).

Qualquer sistema de produção que pretenda ser eficiente e lucrativo deve atender às exigências nutricionais de todo o rebanho, durante todo o ano, tanto em quantidade quanto em qualidade. No Brasil, na maior parte dos casos, a baixa produtividade é causada pela desnutrição do rebanho, ou seja, os animais invariavelmente passam fome, principalmente em consequência da baixa qualidade do volumoso (SILVA, 2011).

No entanto, por falta de informação e iniciativas, as atividades leiteiras continuam sendo feitas sem muita técnica e cuidados. Em vista disto, para que se produza mais leite é necessário melhorar a alimentação das vacas, manejo dos animais nas diversas fases e ter acompanhamento mais eficiente da atividade econômica, além de fornecer aos produtores assistência técnica (EMBRAPA, 2007).

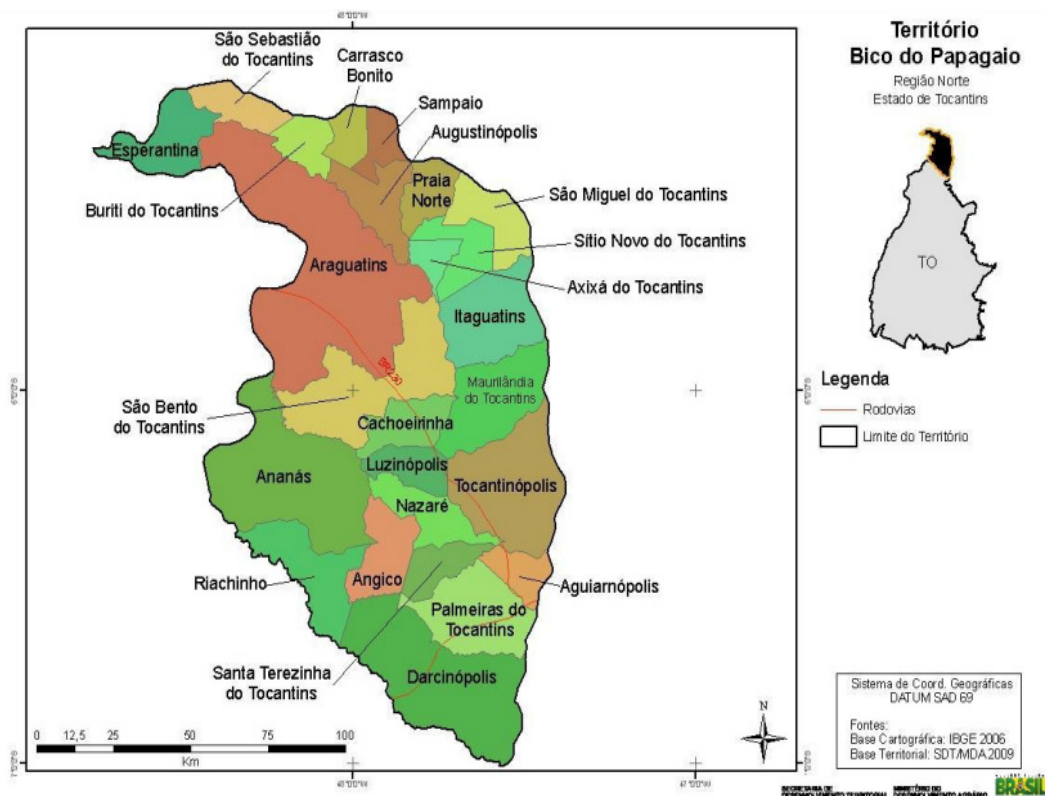
Esta pesquisa teve por objetivo fazer uma análise da atividade leiteira em propriedades de economia familiar na região norte do estado do Tocantins, em decorrência do baixo nível de informação sobre as características dos sistemas produtivos, aspectos relacionados a atividade leiteira, e perspectivas desta atividade na região de estudo.

## 2 METODOLOGIA

O presente estudo tem como modalidade a pesquisa de campo, onde as informações foram coletadas com a utilização de um questionário semiestruturado, composto por perguntas fechadas e abertas, com o intuito de levantar informações socioeconômicas, dentre outras informações pertinentes para a pesquisa

Os municípios que abrangeram a pesquisa foram selecionados através de sorteios, levando-se em consideração os que tinham a cadeia produtiva de leite como uma das principais atividades econômicas. Os municípios selecionados foram: Augustinópolis, Araguatins, Axixá do Tocantins, Buriti do Tocantins, Esperantina, Sampaio, e Sitio Novo do Tocantins, Figura 1.

Figura 1 – Território do Bico do Papagaio/Região Norte do Estado do Tocantins



Fonte: IBGE, 2006.

Em cada município foi aplicado o questionário a seis produtores, que foram sorteados ao acaso. Estes foram pontuados por meio dos dados fornecidos pelos laticínios da região - Laticínio Veneza e Buriti, órgãos que vistoriam esta atividade e por alguns produtores leiteiros da reunião.

Após a seleção dos produtores, o questionário foi aplicado em suas propriedades. Inicialmente era apresentado aos produtores o principal objetivo da pesquisa, equipe, de qual instituição a pesquisa fazia parte, além de todo o conteúdo composto no questionário.



As informações dos questionários foram organizadas e tabuladas, para que deste modo fosse feito o estudo da distribuição de frequências das variáveis utilizando o MS ExcelR (versão, 2016). As informações foram transformadas em tabelas, e posteriormente foram comparadas por meio de análises descritivas.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A agricultura familiar é uma forma de produção onde as decisões, gerência, trabalho e o capital gerado, é administrado pela família ou apenas pelo produtor. Normalmente, os integrantes deste grupo se caracterizam-se por possuir baixo nível de escolaridade, baixo investimento de tecnologia, melhor aproveitamento da mão-de-obra familiar, aumento da renda, e sobretudo diversificação das atividades desenvolvidas em suas propriedades.

O principal sistema de criação que predomina na maioria das propriedades visitadas, é o sistema extensivo, por caracterizar-se por propriedades de subsistência, onde os produtores utilizam como ferramenta de trabalho, a mão-de-obra familiar. A alimentação fornecida aos animais baseiam-se em alimentos (forragens/capim) de baixa qualidade, em decorrência de não utilizarem tecnologias na formação/manutenção do pasto.

Outro fator que justifica o fornecimento de alimentos de baixa qualidade está relacionado com a inexistência de manejo de formação de pastagens, como: calagem, análises de solo, adubação e escolha de sementes produtivas e certificadas. Os produtores entrevistados fazem o plantio de várias espécies de forrageiras numa determinada área, o que acarreta o fornecimento de alimentos de baixa qualidade aos animais, que reflete consequentemente na baixa produtividade destes.

A administração das propriedades é de responsabilidade do produtor ou de outro membro da família, normalmente em estabelecimentos rurais de economia familiar, a figura do administrador se confunde com a do proprietário.

Molon e Mota (2015) ao avaliar o manejo e práticas de nutrição de gado de leite utilizados em propriedades no município de Ampére, Paraná, apontaram que a maior parte das propriedades, 50%, possui em média de 6 a 10 animais, divergindo dos dados encontrados neste estudo onde a maioria dos pecuaristas entrevistados possuem 21 a 60 animais, representando 62%. A composição do rebanho desta região é formada principalmente por vacas em lactação, vacas secas e novilhas de reposição.

O tamanho das propriedades é bem variado nos municípios estudados onde a área total das propriedades é de 11 a 20 hectares com 50%. Corroborando com Cunha e Oliveira (2017) ao realizar o



diagnóstico da pecuária leiteira no povoado São Félix e região no município de Santana do Ipanema, estado de Alagoas, apontam que maior percentual (42,1%) dos produtores possui propriedades de 11 a 20 ha.

Zocal, Souza e Gomes (2005) ao avaliar a produção de leite na agricultura familiar na Zona da Mata de Minas Gerais/MG, apontaram que a produção de leite diária, tanto na seca como nas águas foi de 93 litros por produtor, ultrapassando os valores encontrados por este estudo que foi de 41 a 60 litros por dia por produtor.

A ordenha e os manejos dos animais é feito pelo próprio produtor, ou por algum membro da família. Apesar da maioria dos produtores terem uma dedicação quase que exclusiva a atividade leiteira, encontramos produtores que se dedicam a outras atividades dentro da propriedade, como a produção de hortaliças e de culturas anuais, mas estas cultivadas apenas para o consumo de sua família.

Os pecuaristas da região utiliza somente ordenha manual, por se tratar de pequenos produtores, o mesmo abordado por Almeida, et. al. (2016) que ao avaliarem o perfil sanitário de unidades agrícolas familiares produtoras de leite cru e adequação à legislação vigente, ressaltaram que nos estabelecimentos familiares produtores de leite de três municípios do Norte de Minas, o maior percentual dos produtores entrevistados utilizam também o mesmo sistema de ordenha.

Nas propriedades dos produtores entrevistados é feito somente uma ordenha por dia, normalmente pelo período da manhã, e o leite pós-ordenha é resfriado para que não perca as suas qualidades nutricionais. Normalmente no horário da manhã os atravessadores passam em cada propriedade e recolhe o leite, e distribui-o aos laticínios da região.

O preço do litro de leite nos municípios estudados varia de R\$0,65 à R\$ 1,10 reais, o preço varia devido ao percentual de gordura presente no leite. O preço do litro de leite foi apresentado pelos produtores, como o principal fator desmotivador para a criação dos bovinos leiteiros nesta região, pois estes gastam muito na produção, e obtém pouco lucro e retorno da atividade.

Em relação a sanidade dos animais, é feito a vacinação contra Febre Aftosa, Brucelose e Raiva em todos os rebanhos devido a campanha de vacinação da Agência de Defesa Agropecuária – ADAPEC. E feita também a imunização contra e Paratifo, onde é pouco usual por parte dos produtores. Todos compram e utilizam medicamentos para combater os carrapatos e os bernes, por ser um problema bastante comum nesta região, e que causa sérios danos aos animais. Corroborando com os dados apontados por Almeida, et. al. (2016), que observaram que em todas as propriedades eram realizadas as vacinações sistemáticas exigidas pela legislação, validando que os produtores seguem criteriosamente as campanhas de vacinações.



Todos produtores entrevistados não participam de nenhuma associação, cooperativa ou sindicato rural, pois estes relataram que muitas destas organizações que são criadas não conseguem se consolidar por falta de incentivo público e gestão organizacional por parte dos administradores e associados.

Os produtores do município de Esperantina relataram que não possuem assistência técnica de nenhum órgão municipal, estadual e privado, e que estes realizam a sua atividade econômica sem nenhum conhecimento técnico. Utilizando apenas como base os conhecimentos tradicionais, ou seja, os ensinamentos passados de pai para filho, podendo ser um dos fatores para os baixos índices produtivos deste município. Nos demais municípios há assistência técnica, mas esta é realizada de forma irregular.

Os pecuaristas relataram que possuem muito interesse em aperfeiçoar e empregar novas tecnologias na produção e no manejo dos seus animais, mas devido à falta de conhecimento técnico e apoio dos órgãos que prestam assistência técnica, não conseguem utilizar, e quando utilizam fazem de forma errada, prejudicando ainda mais a produção.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da atividade leiteira como um fator econômico, é de suma importância tanto para os produtores rurais como para os municípios. Mas devido à falta de incentivos fiscais e de programas/materiais de divulgação que considerem as particularidades culturais, tecnologias adequadas e condições financeiras dos produtores, fazem com que estes produtores enfrentem diversos obstáculos para aumentar a produção dos seus animais.

Os baixos índices de produtividade e as atividades como, planejamento da alimentação dos animais e formação de pastos, são realizadas de forma aleatória, levando-se em consideração somente os conhecimentos tradicionais.

A falta de assistência técnica também é um fator que podem estar relacionado com a baixa produtividade destes animais, estando evidente a necessidade da assistência técnica aos pecuaristas, uma vez que tendo o acompanhamento, estes poderão consequentemente melhorar a execução da sua atividade econômica, podendo realizá-la de forma mais eficiente e correta.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A.C. et. al. Perfil sanitário de unidades agrícolas familiares Produtoras de leite cru e adequação à legislação Vigente. **Cienc. anim. bras.**, Goiânia, v.17, n.3, 2016



BASTOS, Philipe. **Tocantins é o terceiro maior produtor de leite da região Norte.** 2016. Disponível em: <<https://conexaoto.com.br/2013/09/12/tocantins-e-o-terceiro-maior-produtor-de-leite-da-regiao-norte-com-potencial-de-melhorias-na-cadeia-produtiva>>. Acesso em: 03 de junho de 2019.

CUNHA, Fábio Sales de Albuquerque; OLIVEIRA, Antônio Tavares. Diagnóstico da pecuária leiteira no povoado São Félix e região no município de Santana do Ipanema, estado de Alagoas. **Nutritime Revista Eletrônica**, vol. 14, Nº 01, jan. / fev.de 2017

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Criação de bovinos de leite no Semi-Árido.** Brasília, DF, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Matriz de Insumo-Produto 2010 –Nível 67.** Disponível em: <[https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/matrizinsumo\\_produto/2010/default\\_xls.shtm](https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/matrizinsumo_produto/2010/default_xls.shtm)>. Acesso em: 04 de junho de 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Pesquisa Trimestral do Leite. . Rio de Janeiro: Coordenação de Agropecuária, 2018.

MOLON, Marlon Nardi; MOTA, Marcelo Falci. **Manejo e práticas de nutrição de gado de leite utilizados em propriedades no município de Ampére, Paraná.** Publicado em: 14 de outubro de 2015 Disponível em:< <https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/434>> . Acesso em: 17 de outubro de 2019.

SILVA, E.R.F. **A realidade da cadeia produtiva do leite na microrregião geográfica de Presidente Prudente, com ênfase no pequeno produtor.** [Dissertação] Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente, 2011.

ZOCAL, Rosângela; SOUZA, Antônio Domingues de; GOMES, Alósio Teixeira. **Produção de leite na agricultura familiar . .** Boletim de Pesquisa, nº17, ISSN 1806-7093, Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2005.