



PRINCIPAIS DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS GESTORES DE UNIDADES PRODUTIVAS DA BOVINOCULTURA DE LEITE DO MUNICÍPIO DE ARAGUATINS – TO

MAIN CHALLENGES FACED BY MANAGERS OF MILK BEEF PRODUCTION UNITS IN THE MUNICIPALITY OF ARAGUATINS – TO

Lucas Santos Nogueira¹

Elson Martins Neves²

Vandeylso Cardoso Silva³

Erica Ribeiro de Sousa Simonetti⁴

Área Temática 7: Cooperativismo, Economia Solidária e Gestão de Empreendimentos

Modalidade: Artigo Completo

Resumo

A pecuária de leite possui uma história longa. Estudos apontam que 20 mil anos a.C., já se tinham registros da atividade, mas como fonte de alimento, seus registros datam de 3 mil anos a.C. A partir de 1980, com avanços tecnológicos, o setor progrediu, ganhando espaço no mercado brasileiro. Apesar de crescimento constante, a atividade não coloca o Brasil entre os primeiros do mundo, quando se trata de índices zootécnicos. Com isso, esse trabalho tem como objetivo analisar os principais desafios enfrentados pelos gestores de unidades produtivas da bovinocultura de leite do município de Araguatins – TO. A pesquisa foi desenvolvida na zona rural do município de Araguatins, estado do Tocantins. Esse trabalho configura-se como um estudo de caso, com pesquisa de campo exploratória, através de questionário estruturado, foram aplicados um questionário à 30 produtores de leite, no mês de maio e junho de 2023. Os desafios apresentados pelos entrevistados, onde todos os 30 produtores apontaram como desafio a assistência técnica, 21 consideraram também ambiência/infraestrutura, 17 controle de custos e 23 apontam, mão de obra. O estudo possibilita amplo diagnóstico, tendo em vista que aborda desafios já conhecidos, porém não superados. Cabe destacar, que o mundo está em constante evolução e é triste perceber que desafios tão corriqueiros ainda se aportam como gargalos no desenvolvimento da atividade leiteira.

Palavras-Chave: Agricultura familiar, desafios, desenvolvimento

Abstract

Dairy farming has a long history. Studies indicate that 20,000 years BC, there were already records of the activity, but as a source of food, its records date back to 3,000 years BC. of milk in the municipality of Araguatins - TO. The research was carried out in the rural area of the municipality of Araguatins, state of Tocantins, where a questionnaire was applied to 30 milk producers, at the end of May 2023, starting on May 23, and extending until June 17 of the current year. This work is configured as a case study, with exploratory field research, through a structured questionnaire. The challenges presented by the interviewees were organized in the graph below, where all 30 producers pointed out technical assistance as a challenge, 21 also considered ambience/infrastructure, 17 cost control and 23 point out, labor. The study allows a broad diagnosis, considering that it addresses challenges that are already

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) – Campus Araguatins; <lucas.nogueira2@estudante.ifto.edu.br>

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) – Campus Araguatins; <elson.neves@estudante.ifto.edu.br>

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) – Campus Araguatins; <vandeylso.cardoso@estudante.ifto.edu.br>

⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) – Campus Araguatins; <erica.simonetti@estudante.ifto.edu.br>



known, but not overcome. It should be noted that the world is constantly evolving and it is sad to realize that such commonplace challenges still act as bottlenecks in the development of the dairy industry..

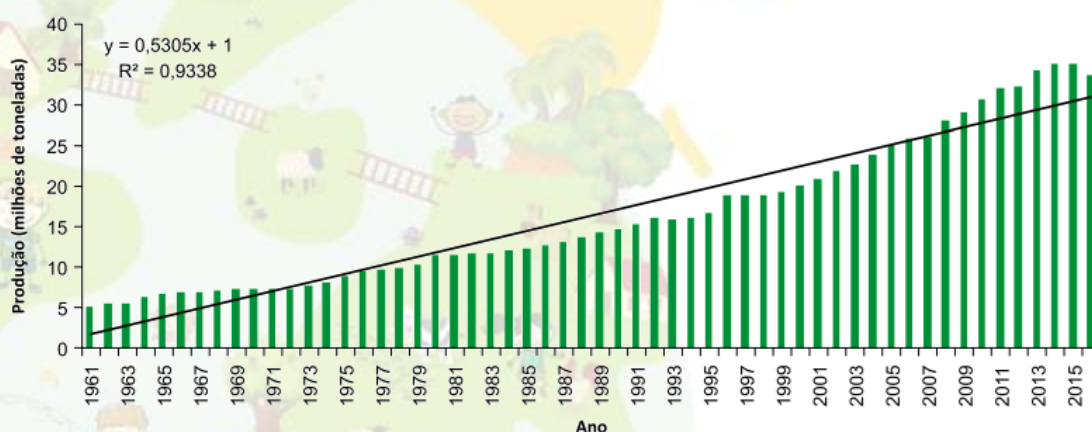
Key words: Family farming, challenges, development

1. Introdução

A pecuária de leite possui uma história longa. Estudos apontam que 20 mil anos a.C., já se tinham registros da atividade, mas como fonte de alimento, seus registros datam de 3 mil anos a.C. No Brasil, sua presença é encontrada a partir de 1532, através da expedição de Martin Afonso de Souza, porém sem muita expressão. A partir de 1980, com avanços tecnológicos, o setor progrediu, ganhando espaço no mercado. Atualmente a atividade está difundida em todo território nacional, com diferentes formas de adaptação em cada região, podendo ser climáticas, disponibilidade de alimentos, entre outros (LUCIANO *et al.*, 2017).

Nos últimos 50 anos, ficou evidenciado o crescimento constante da pecuária de leite no país. Os primeiros dados de produção foram compilados pela Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) em 1961, constatando produção de 5,2 milhões de toneladas do produto (FAO, 2016). Já a conhecida como “série histórica”, teve início em 1974, através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). No gráfico abaixo (GRÁFICO 1), pode-se visualizar o contexto de crescimento da atividade em 50 anos, de 1961 a 2015.

Gráfico 1. Produção de leite no Brasil de 1961 a 2015.



Fonte: OECD (2016).



Apesar de crescimento constante, a atividade não coloca o Brasil entre os primeiros do mundo, quando se trata de índices zootécnicos. Estando na quinta posição como maior produtor de leite do mundo, sua produtividade por animal é baixa, sendo 1.381 litros/vaca/ordenhada/ano, garantindo a média igual a 4,53 litros/vaca/dia. Enquanto, em média, cada vaca no Brasil produz 1,4 mil litros por ano, na Coreia do Sul e no Japão, a produtividade é de cerca de 10 mil litros por ano. Se no BR o índice de produtividade gira em torno de 0,86 litros por vaca, nos EUA o mesmo índice de produtividade chega a 10,10 litros por vaca (PEREIRA, 2019). Esses baixos índices são verificados quando se observa a cadeia produtiva da Bovinocultura de Leite no Brasil. O maior número de produtores é de pequenas unidades produtivas, onde prevalece produção rudimentar, sem adequações tecnológicas. Souza Filho *et al.* (2004), destaca que:

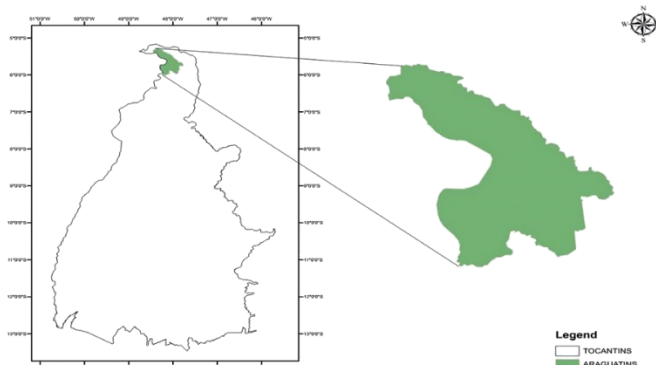
O universo da agricultura familiar no Brasil é extremamente heterogêneo e inclui, desde famílias muito pobres, que detém, em caráter precário, um pedaço de terra que dificilmente pode servir de base para uma unidade de produção sustentável até famílias com grande dotação de recursos — terra, capacitação, organização, conhecimento etc. Os agricultores familiares não se diferenciam apenas em relação ao tamanho da terra e capacidade de produção, mas também em relação às condições de acesso à tecnologia, infraestrutura e nível de organização.

Com isso, esse trabalho tem como objetivo analisar os principais desafios encontrados pelos gestores de unidades produtivas da bovinocultura de leite do município de Araguatins – TO.

2. Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida na zona rural do município de Araguatins, estado do Tocantins. Localizado no extremo Norte do Estado, situado a 125 metros de altitude, Araguatins (FIGURA 1), tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 5° 39' 22" Sul, Longitude: 48° 7' 8" Oeste. O município fica às margens do Rio Araguaia, e é conhecido pelo seu encantador pôr do sol.

Figura 1. Mapa de Araguatins – TO.



Fonte: Revista Cultivar, 2020.

A proposta de estudo foi obtida durante a disciplina de Política Agrícola e Agronegócios, do curso de Engenharia Agrônômica, ao ser debatidas questões da Agricultura Familiar. Foi aplicado questionário espontâneo à 30 produtores de leite. Sendo critério de delimitação, o entrevistado ser produtor de leite de Araguaína – TO. Após a verificação, questionava-se de modo subjetivo, qual seria a principal dificuldade da cadeia produtiva. A partir das respostas, construiu-se gráficos para melhor interpretar os dados obtidos. O questionário foi aplicado no final do mês de maio de 2023, a partir do dia 23 de maio, e se estendeu até 17 de junho do corrente ano.

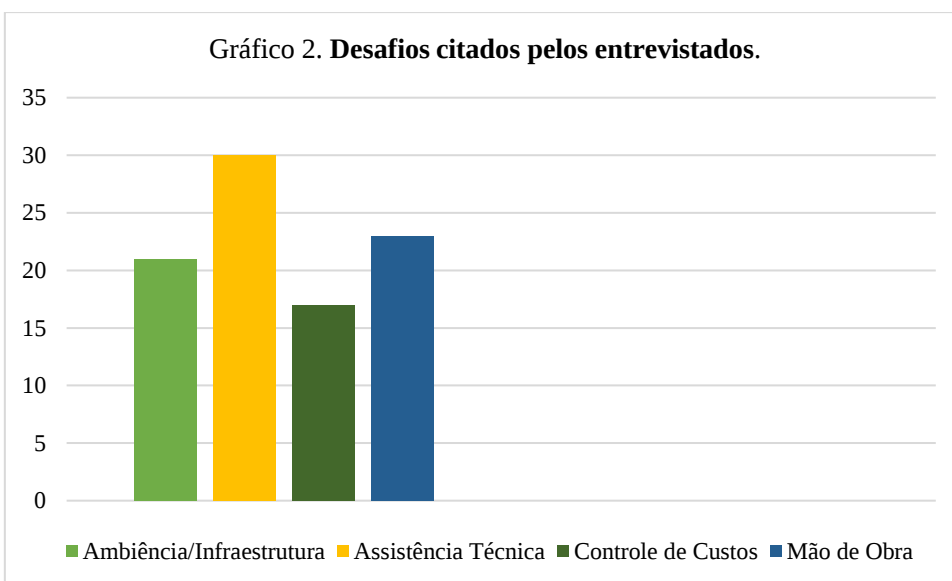
Diante disso, esse trabalho configura-se como um estudo de caso, com pesquisa de campo exploratória, através de questionário estruturado.

3. Resultados/Discussões

Os desafios apresentados pelos entrevistados, foram organizados no gráfico abaixo (GRÁFICO 2), todos os 30 produtores apontaram como desafio a assistência técnica, 21 consideraram também ambiência/infraestrutura, 17 controle de custos e 23 apontam, mão de obra. A elaboração do gráfico considerou os principais gargalos citados na entrevista, discutidos posteriormente.



Gráfico 2. Desafios citados pelos entrevistados.



Fonte: Dos autores, 2023.

3.1 Ambiência/Infraestrutura

De acordo com Paranhos da Costa, 2000, ambiência é “o espaço constituído por um meio físico, e ao mesmo tempo um meio psicológico, preparado para o exercício das atividades do animal que nele vive”. Portanto, é necessário planejamento, "as instalações devem ser planejadas de modo a oferecer conforto aos animais [...] devem-se adotar estratégias de manejo ambiental que permitam atenuar os efeitos adversos do estresse térmico sobre a produção de leite. (SALMAN *et. al.*, 2020, p.207)

O clima da região de estudo é o Tropical Úmido, desse modo são necessárias instalações que adequem o setor de produção, para melhor permitir o bem-estar animal. São consideradas instalações mínimas: bezerreiro, curral de espera, sala de ordenha, sala do leite, curral de alimentação e área de manejo. Entretanto, o investimento na construção dessa infraestrutura básica, considerando um pequeno produtor, é oneroso, tornando-o, um dos grandes desafios da atividade. De acordo com os entrevistados, ao passo que necessitam tornar sua produção cada dia mais higiênica, com melhor oferta de ambiente para o animal, também cresce o montante aplicado.



3.2 Controle de Custos

Conceitua-se custo de produção como a soma dos pagamentos efetuados pelo uso dos recursos e serviços, incluindo o custo alternativo do emprego dos fatores produtivos. Em que pese na pecuária leiteira, o leite é produzido simultaneamente com outros produtos, como bezerros, animais de descarte e esterco, o que a caracteriza como uma exploração típica de produtos conjuntos (Reis *et al.*, 2001).

De acordo com os resultados da pesquisa, não é habitual do produtor realizar anotações básicas de entradas e saídas. Também são poucos que consideram sua mão de obra como custo, o que dificulta na hora de analisar as receitas da propriedade. Não há uma visão sobre gastos com energia elétrica, combustíveis, custo da alimentação, despesas com insumos e mão de obra, entre outros, ou seja, não há uma análise real de custos, o que dificulta a obtenção de uma rentabilidade real do negócio. No que diz respeito ao controle:[...]sua mais importante missão é fornecer dados para o estabelecimento de padrões, orçamentos e outras formas de previsão e, num estágio imediatamente seguinte, acompanhar o efetivamente acontecido para comparação com os valores anteriormente definidos”. (MARTINS, 2010, p. 21).

A ausência desse controle, implica em uma atividade sem planejamento, sendo mais um dos problemas enfrentados na cadeia. Sem informações para a tomada de decisões assertivas [...] pois consiste na alimentação de informações sobre valores relevantes que dizem respeito às consequências de curto e longo prazo sobre medidas de introdução ou corte de produtos, administração de preços de venda, opção de compra ou produção etc. (MARTINS, 2010, p. 21).

3.3 Mão de Obra

O êxodo rural, está fortemente impactando cadeias produtivas do agro no Brasil, em muitos casos, os jovens filhos de agricultores buscam oportunidades melhores na cidade e o campo acaba ficando nas mãos dos agricultores mais velhos, que têm experiência, mas já não possuem tanta vitalidade nem acesso a novas informações (SUMMITAGRO, 2019). Apesar de grandes avanços tecnológicos, ainda se faz necessário a mão de obra do homem no campo, principalmente, quando o assunto são pequenas propriedades, onde a carência de adequação é



maior. Nesse sentido, os entrevistados apontam que a pouca mão de obra na região tem proporcionado resultados negativos ao setor, se tornando um grande desafio a ser superado. Além disso, até mesmo para aqueles com condições de inserções tecnológicas, têm sido um desafio, pois as atualizações de técnicas não têm sido acompanhadas pela capacitação dos trabalhadores do campo, fazendo com que muitos produtores tenham dificuldades em implantar novos mecanismos tecnológicos.

3.4 Assistência Técnica

Esse, talvez seja o maior desafio do agro brasileiro, e também o primordial de ser superado. É através da assistência técnica que desafios como os apresentados anteriormente são quebrados e torna possível o crescimento da propriedade. Gomes *et al.* (2017), destaca que agricultores familiares possuem insuficiente acesso a serviços de extensão rural e assistência técnica, e tais limitações estão relacionadas à pouca efetividade de políticas públicas e a entraves burocráticos de acessibilidade a programas efetivos de extensão rural que promovam o desenvolvimento socioambiental em comunidades rurais.

No Censo Agropecuário de 2017, constatou-se que apenas 19,86% (1.007.036) dos estabelecimentos rurais obtiveram acesso a assistência técnica, enquanto 80,14%, o que representa 4.064.296 de empreendimentos não assistidos. Esse dado, deixa evidente que inúmeros desafios irão surgir, principalmente, quando se tem ausência de profissionais capacitados (assistência técnica), para conduzir a unidade produtiva. Assim, pode-se inferir que esse gargalo atua de forma sistêmica, contribuindo para o desencadeamento de outros mais.

4. Considerações Finais

O estudo possibilita amplo diagnóstico, tendo em vista que aborda desafios já conhecidos, porém não superados. Cabe destacar, que o mundo está em constante evolução e é triste perceber que desafios tão corriqueiros ainda se aportam como gargalos no desenvolvimento da atividade leiteira. É possível verificar que mesmo possuindo um grande rebanho de gado de leite, o setor sofre com esses encaixos que prejudicam a cadeia produtiva.



Ademais esse trabalho se apresenta como uma abertura de estudo do setor na região, dando condições à novas pesquisas, principalmente, voltadas para o comportamento do crescimento local em função da assistência técnica.

5. Agradecimentos

Agradecemos em primeiro lugar a Deus por nos proporcionar vastas oportunidades ao longo da jornada da vida. Ao IFTO – Campus Araguatins, e a nossa orientadora Érica Ribeiro de Sousa Simonetti, pelo incentivo à pesquisa.

6. Referências Bibliográficas

Censo Agropecuário (2017) - **Resultados Preliminares**. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/templates/censo_agro/resultadosagro/index.html>. Acesso em: jun. 2023.

Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO. **Faostat: statistics division, trade, download data, crops and livestock products**. Disponível em: <<http://faostat3.fao.org/download/Q/QL/E>>. Acesso em: jun. 2023.

GOMES, Dawane. GUIMARÃES, Jamily. PORRO, Roberto. **ACESSO À ATER E OS PRINCIPAIS PROBLEMAS TÉCNICOS ENFRENTADOS PELA AGRICULTURA FAMILIAR NO NORDESTE PARAENSE**. COINTER-PDVAGRO, 2017. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/172981/1/ACESSO-A-ATER-E-OS-PRINCIPAIS-PROBLEMAS-TECNICOS-ENFRENTADOS-PELA-AGRICULTURA-FAMILIAR-NO-NORDESTE-PARAENSE..pdf>. Acesso em: jun. 2023.

LUCIANO, Fernando Costa. OLIVEIRA, Priscilla Martins. CATARINO, Elisangela Moura. **Produção de Leite no Brasil**. Centro Universitário de Mineiros (Unifimes), 2017. Disponível em: <https://www.unifimes.edu.br/ojs/index.php/coloquio/article/view/207>. Acesso em: jun. 2023.

MARTINS, E. Contabilidade de Custos. 9. ed. 9. reimpr. São Paulo: Atlas, 2010

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. OECD: **Agriculture Outlook 2016-2026**. Paris: OECD, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook2016en>. Acesso em: jun. 2023.

PARANHOS DA COSTA, M. J. R. Ambiência na produção de bovinos de corte a pasto. Anais de Etologia, v. 18, p. 26-42, 2000.



PEREIRA, Sabrina Gonçalves. **Desafios da agricultura familiar do médio paraíba fluminense: um estudo de caso sobre a pequena produção de leite de barra mansa**. Volta Redonda, 2019. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/handle/1/23236/SABRINA%20GON%20ALVES%20PEREIRA%20-%20TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: jun. 2023.

REIS, R. P.; MEDEIROS, A. L. e MONTEIRO, L. A. Custo de Produção da Atividade Leiteira na Região Sul de Minas Gerais. Organizações Rurais e Agroindustriais, Lavras, v. 3, n. 2, p. 45-54, jul./dez. 2001.

SALMAN, Ana Karina Dias; MATARAZZO Soraia, Vanessa; JÚNIOR Irineu Arcaro ; MELLO, Davi Silva Cap. 9, p. 203-220. **Ambiência nas instalações para produção de leite** In: SALMAN, A. K. D.; PFEIFER, L. F. M. (Ed.). Pecuária leiteira na Amazônia. Brasília, DF: Embrapa, 2020. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1126176> Acesso em: jun. 2023.

SOUZA FILHO, Hildo Meirelles de. BUAINAIN, Antônio Márcio. GUANZIROLI, Carlos. **Agricultura Familiar e Tecnologia no Brasil: características, desafios e obstáculos**. 2004. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Hildo-Souza-Filho/publication/266244829_Agricultura_Familiar_e_Tecnologia_no_Brasil_caracteristicas_desafio_e_obstaculos/links/551aea470cf251c35b503316/Agricultura-Familiar-e-Tecnologia-no-Brasil-caracteristicas-desafios-e-obstaculos.pdf. Acesso em: jun. 2023.

SUMMITAGRO. **Agricultura familiar no Brasil: desafios e benefícios**. Online, 2019. Disponível em: <https://summitagro.estadao.com.br/noticias-do-campo/agricultura-familiar-no-brasil-desafios-e-beneficios/>. Acesso em: jun. 2023.