PRODUÇÃO LEITEIRA: ALIMENTAÇÃO E PRODUTIVIDADE.

Franciele Beatriz Bussler Wink[1]
Rafaela Oliveira Da Cruz [2]
Candela Dos Santos [3]
Laura Fabrin [4]

Instituição: Escola Estadual de Ensino Médio - Coronel Barros

Modalidade: Relato de Pesquisa

Eixo Temático: Agropecuária e Agroecologia

1. Introdução: A produção leiteira exige superar desafios como a estabilidade de preços e custos elevados de insumos. A chave para a rentabilidade está na nutrição de precisão e nas inovações da pecuária. A produção de leite no Brasil melhorou muito nas últimas décadas, entretanto há grandes produtores, e a balança comercial do setor lácteo é deficitária. Além disso, a pecuária leiteira gera impactos negativos ao meio ambiente (gases de efeito estufa, queimadas e desmatamentos), por exemplo. Dessa forma, o objetivo deste artigo é analisar, organizar, comparar e discutir diferentes estudos sobre as eficiências técnicas, econômicas e ambientais da produção de leite no Brasil. Logo, a bovinocultura leiteira brasileira tem participação importante na geração de emprego e renda no setor agropecuário. Seu ambiente produtivo exibe grande heterogeneidade de produtores, tecnológicas e técnicas de manejos, mas nas últimas décadas muitas normas e mudanças econômicas, sociais e políticas ocorreram, tornando a cadeia leiteira mais dinâmica, produtiva e com produtos de melhor qualidade.

2. Procedimentos Metodológicos: O estudo do trabalho foi desenvolvido em grupo, com base teórica dos artigos científicos: Literatura sobre eficiência na produção leiteira brasileira, dos autores Mariza de Almeida e Carlos José Caetano Bacha. E o artigo “Produção Leiteira no Brasil” do BNDES, dos autores: Maia, Rezende, Marques, Lyra.

3. Resultados e Discussões:

3.0 O que é a produção leiteira?

A produção leiteira é uma atividade da pecuária voltada principalmente à criação de bovinos destinados à produção de leite. A produção leiteira envolve um conjunto de etapas e práticas de manejo que começam com a formação e manutenção do rebanho e continuam com a alimentação, reprodução, sanidade, ordenha, armazenamento e comercialização do leite.

[1] Aluna do Ensino Médio do 2°ano da Escola Estadual de Ensino Médio Coronel Barros
franciele-6972160@estudante.rs.gov.br
[2] Aluna do Ensino Médio do 2°ano da Escola Estadual de Ensino Médio Coronel Barros
Rafaela-6967128@estudante.rs.gov.br
[3] Aluna do Ensino Médio do 2°ano da Escola Estadual de Ensino Médio Coronel Barrios
candela-6967121@estudante.rs.gov.br
[4] Aluna do Ensino Médio do 2°ano da Escola Estadual de Ensino Médio Coronel Barros
laura-6972104@estudante.rs.gov.br

Porém nem todas produções leiteiras são assim, algumas passam por diversos desafios, como falta de alimentos por conta do clima e a falta de áreas para plantio, o nascimento de machos, influência muito para a produção, pois precisam de fêmeas para aumento de produtividade, uso de hormônios para aumento da produção de leite com as novilhas (vacas jovens).

Os grandes produtores(as), ou que estão nesse ramo a mais tempo, e tem um lucro bom, tem o Tie Stall (Estabulação Presa) Modelo mais antigo e menos usado no Brasil.As vacas ficam presas por correntes em baias individuais lado a lado durante quase todo o tempo, saindo apenas para a ordenha. E tem os pequenos(as) produtores(as), precisam de pastagem e mais uma lavoura para plantar milho para silagem, que muitas vezes não é o suficiente, dependendo da quantidade de bovinos do produtor, fazendo baixar a produtividade dele(a).

> Números da atividade mostram que a produção nacional de leite cresceu 376% de 1974 a 2018, passando de 7,3 bilhões para 33,8 bilhões de litros. No mesmo período, a taxa de crescimento do número de vacas ordenhadas foi de 51%, enquanto a produtividade (vaca\ano) cresceu 216%. As normativas, políticas públicas e incentivos governamentais proporcionam resultados positivos. (Maiza, Bacha, 2021)

A produção aumentou bastante comparado aos anos de pesquisa e crescimento, entre esses anos desde 2018, também aumentou por avanço das tecnologias e modalidades. Em 2026 com esses avanços foi muita vantagem para os produtores rurais no sentido da ordenha, mas mesmo assim teve um pouco de queda em muitos lugares por causa do baixo preço do leite, onde muitos produtores deixaram de produzir, já que o ganho era pouco para bastar os gastos realizados.

A vaca leiteira produz leite como parte de seu processo reprodutivo. Após o parto, inicia-se a lactação, período no qual a glândula mamária produz leite a partir dos nutrientes absorvidos pelo organismo do animal. Por isso, a produção leiteira não depende de um único fator. Ela resulta da interação entre genética, alimentação, ambiente, manejo, sanidade, reprodução e tecnologias utilizadas na propriedade.

> O Brasil está entre os quatro maiores produtores mundiais de leite de vaca, atrás de Estados Unidos, Índia e China. Mas o país precisa avançar na produtividade, que em 2018 foi de 2.068 L vaca/ano quem dá de muitas nações - algumas da América Latina (Vilena et al., 2017; FAO, 2019;IBGE, 2019b). (Maiza, Bacha, 2021)

Essa diversidade ajuda a explicar por que existem diferenças significativas de produtividade entre propriedades e regiões. Uma propriedade pode possuir grande quantidade de animais, mas apresentar baixa produção por vaca, enquanto outra, com um rebanho menor, pode produzir mais leite por animal devido à melhor alimentação, genética e manejo.Almeida e Bacha (2021) destacam justamente essa heterogeneidade como uma das características marcantes da produção leiteira brasileira. Os autores apontam que a combinação inadequada dos fatores de produção pode contribuir para a ineficiência das propriedades. Entre esses fatores estão terra, mão de obra, capital, tecnologia, tamanho do rebanho e utilização dos insumos.
Portanto, produzir leite não significa simplesmente aumentar o número de vacas. O objetivo de um sistema eficiente deve ser utilizar adequadamente os recursos disponíveis para produzir mais e melhor, evitando desperdícios e reduzindo custos desnecessários.

3.1Desafios da produção leiteira no Brasil:

Apesar dos avanços observados na produção leiteira no brasil, o setor ainda enfrenta vários desafios. No artigo de Almeida e Bacha (2021) destacam principalmente a heterogeneidade dos produtores, a produtividade inferior de grandes países produtores, o déficit da balança comercial de lácteos e os impactos ambientais associados à atividade.

Um dos principais desafios é a diferença existente entre produtores. Entretanto tem algumas propriedades que chegam a alto nível de tecnologia e produtividade elevada, e por outro lado outras ainda utilizam sistemas tradicionais, com baixa utilização tecnológica e menor capacidade de investimento. Essa diferença pode ser observada entre regiões. O estudo de Almeida e Bacha (2021) encontrou forte concentração de pesquisa sobre eficiência no Sudeste brasileiro, principalmente em Minas Gerais.

Outro ponto destacado por Almeida e Bacha (2021) é a alimentação, assistência técnica e gestão da propriedade, fatores que influenciam diretamente os custos e a produtividade e também destacam principalmente a eficiência ambiental, área que ainda possui poucos estudos no Brasil. Assim Almeida e Bacha (2021) concluem que o desenvolvimento da produção brasileira depende da combinação tecnológica, genética, alimentação adequada, manejo, capacitação, assistência técnica , entre outras funções importantes, buscando não somente aumentar a produção de leite mas também utilizar melhor os recursos disponíveis.

3.2 Como é a alimentação bovinocultura no Brasil?

A alimentação é um dos principais componentes para a nutrição das vacas, uma boa dieta é muito importante para elas sem essa alimentação elas não têm os nutrientes suficientes para o desenvolvimento leiteiro.a alimentação das vacas confinadas e muito importante não só pra elas pra qualquer propriedade a silagem de milho e muito fundamental para uma boa dieta.

> Para atender melhor às exigências nutricionais do gado leiteiro, a dieta combina volumosos, como silagem, feno e capim picado, com concentrados ricos em energia e proteínas, além de minerais e vitaminas. A proporção entre esses alimentos varia de acordo com a fase de lactação da vaca, sua produção de leite e a qualidade dos volumosos disponíveis. Adiante falaremos sobre como funciona a proporção em cada fase. Em geral, vacas em lactação consomem cerca de 3% de seu peso em matéria seca diariamente, com o consumo variando conforme a produção de leite. Como a alimentação representa de 40% a 60% dos custos de produção, uma nutrição eficiente é essencial para garantir resultados econômicos e produtivos no sistema leiteiro. (Almeida e Bacha, 2021)

A alimentação também está relacionada ao conceito de eficiência apresentado por Almeida e Bacha (2021). Se uma propriedade utiliza grande quantidade de alimento, mas não obtém produção proporcional, pode estar utilizando os recursos de maneira ineficiente. Por outro lado, uma propriedade que consegue produzir mais leite utilizando adequadamente os alimentos disponíveis apresenta melhor aproveitamento dos insumos. Assim, a nutrição não deve ser analisada apenas como uma forma de aumentar a produção, mas também como uma ferramenta de eficiência técnica e econômica.



Figura 1. Fases do ciclo reprodutivo de uma vaca leiteira.

1. Início de lactação - 0 a 70 dias, pico de produção de leite.

2. Pico de consumo de alimento - 79 a 140 dias, declínio da produção de leite.

3. Metade e final da lactação - 140 a 305 dias, declínio da produção de leite, gestação

4. Período seco - 60, em alguns casos 40 a 14 dias antes da próxima lactação,

gestação

5. Transição e período pré-parto - 14 dias até a partição. (Junior Cesar Martinez, 2010)

4. C onclusão

Com base nos resultados apresentados, observa-se que, a produção leiteira brasileira apresenta grande importância econômica e social, mas ainda enfrenta desafios relacionados à eficiência, produtividade, alimentação e sustentabilidade. Conforme demonstrado por Almeida e Bacha (2021), o aumento da produção e da produtividade evidencia os avanços alcançados pelo setor, principalmente com a adoção e com os avanços de tecnologias, melhorias genéticas e mudanças nos sistemas de manejo.

Entretanto, ainda existe diferença entre produtores e regiões, quanto à eficiência e ao uso dos recursos, a alimentação, entre outros. No caso, a alimentação adequada, o melhoramento genético e o manejo eficiente são fundamentais para melhorar o desempenho dos animais e o aproveitamento dos recursos. Portanto, o desenvolvimento da pecuária leiteira deve buscar não somente a maior produção, mas também, eficiências técnicas e econômicas, redução de desperdícios e responsabilidade ambiental, garantindo uma atividade mais produtiva, rentável e sustentável.

5. Referências

ALMEIDA, Mariza de; BACHA, Carlos José Caetano. Literatura sobre eficiência na produção leiteira brasileira. *Revista de Política Agrícola*, Brasília, DF, v. 30, n. 1, p. 20-33, 2021.

ALMEIDA, Mariza de; BACHA, Carlos José Caetano. Literatura sobre eficiência na produção leiteira brasileira. *Revista de Política Agrícola*, Brasília, DF, v. 30, n. 1, p. 20-33, 2021. Acesso ao artigo na Revista de Política Agrícola

MAIA, Guilherme Baptista da Silva; PINTO, Arthur de Rezende; MARQUES, Cristiane Yaika Takaoka; ROITMAN, Fábio Brener; LYRA, Danielle Didier. Produção leiteira no Brasil. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 37, p. 371-398, mar. 2013. Acesso à Biblioteca Digital do BNDES

EMBRAPA. Alimentação de bovinos leiteiros. *Embrapa Gado de Leite*. Brasília, DF: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, [s.d.].

IBGE. *Produção da Pecuária Municipal*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

MARTINEZ, Junio Cesar. Guia rápido para nutrição de vacas leiteiras. *MilkPoint*, 22 fev. 2010.