



Ways to increase the economic sustainability of small and medium dairy farmers in Brazil

Carlos Zegwaard

2021 Scholar

Nuffield Brazil project number 2107

Supported by



Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

© 2025 Nuffield Brasil.

All rights reserved.

This publication has been prepared in good faith on the basis of information available at the date of publication without any independent verification. Nuffield does not guarantee or warrant the accuracy, reliability, completeness or currency of the information in this publication nor its usefulness in achieving any purpose.

Readers are responsible for assessing the relevance and accuracy of the content of this publication. Nuffield will not be liable for any loss, damage, cost or expense incurred or arising by reason of any person using or relying on the information in this publication.

Products may be identified by proprietary or trade names to help readers identify particular types of products but this is not, and is not intended to be, an endorsement or recommendation of any product or manufacturer referred to. Other products may perform as well or better than those specifically referred to.

This publication is copyright. However, Nuffield encourages wide dissemination of its research, providing the organisation is clearly acknowledged. For any enquiries concerning reproduction or acknowledgement contact info@nuffield.com.br.

Scholar contact details

Name: Carlos Zegwaard

Organisation: Castrolanda

Address: Avenida Arthur Ehalt, Chácara Primavera, SN, Castro, Paraná, Brasil

Phone: +55 42 99935 4938

Email: carlos.zeg@hotmail.com

Website

Social media: Carlos Zegwaard (Facebook), 42 99935 4938 (WhatsApp)

In submitting this report, the Scholar has agreed to Nuffield publishing this material in its edited form.

NUFFIELD BRASIL Contact Details

Telephone: +55 (61) 99640 8888

Email: info@nuffield.com.br

1 Resumo Executivo

Português

Este estudo examina os desafios enfrentados pelos pequenos e médios produtores de leite no Brasil, particularmente dentro da cooperativa Castrolanda. Apesar da significativa contribuição do país para a produção mundial de leite, esses produtores estão enfrentando um declínio em número devido a diversos fatores. A pesquisa é baseada em estudos de caso internacionais, focando em países como Holanda, Canadá, Chile, Espanha e Nova Zelândia, para identificar potenciais soluções e melhores práticas.

O estudo explora várias estratégias para apoiar os pequenos produtores de leite, incluindo:

- **Agregação de valor:** Transformar o leite cru em produtos de valor agregado, como queijo, iogurte ou outros produtos criativos feitos a partir do leite, e em como eles podem aumentar a rentabilidade e reduzir a dependência dos mercados de commodities.
- **Sistemas cooperativos:** como implementar modelos cooperativos para a compra e distribuição de ração pode levar a economias de escala e melhorar a qualidade da ração.
- **Fortalecimento da marca da cooperativa:** Construir uma identidade de marca forte pode destacar os produtos de alta qualidade da cooperativa, aumentando sua participação de mercado e a lealdade dos consumidores, beneficiando os produtores individuais.
- **Foco na eficiência:** Incentivar práticas de produção eficientes pode mudar a mentalidade dos produtores, tornando a indústria leiteira brasileira mais profissional e eficiente como um todo.

Comparando esses estudos de caso internacionais com o contexto brasileiro, a pesquisa identifica oportunidades para a cooperativa Castrolanda apoiar seus membros e garantir a sustentabilidade de longo prazo da produção leiteira em pequena escala na região, oferecendo recomendações práticas para a cooperativa e produtores individuais.

Palavras-chave: produção leiteira, pequenos produtores, cooperativas, agregação de valor, eficiência, Brasil

English

This study examines the challenges faced by small and medium-sized dairy producers in Brazil, particularly within the Castrolanda cooperative. Despite the country's significant contributions to global milk production, these producers are facing declining numbers due to various factors. The research is based on international case studies, focusing on countries like the Netherlands, Canada, Chile, Spain, and New Zealand, to identify potential solutions and best practices.

The study explores several strategies to support small-scale dairy farmers, including:

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

- **Value addition:** Transforming raw milk into value-added products like cheese, yogurt or any other creative products made from milk, can increase profitability and reduce reliance on commodity markets.
- **Cooperative systems:** Implementing cooperative models for feed purchase and distribution can lead to economies of scale and improved feed quality.
- **Strengthening the cooperative brand:** Building a strong brand identity can make the cooperative's high quality products stand out, growing its market share and consumer loyalty, benefiting individual producers.
- **Focus on efficiency:** Encouraging efficient production practices, can change the producers mindset, making the Brazilian dairy industry more professional and efficient as a whole.

By comparing these international case studies to the Brazilian context, the research identifies opportunities for the Castrolanda cooperative to support its members and ensure the long-term sustainability of small-scale dairy farming in the region, offering practical recommendations for policymakers, cooperatives, and individual producers.

Keywords: dairy farming, small-scale producers, cooperatives, value addition, efficiency, Brazil

Sumário

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

.....	1
1 Resumo Executivo	3
2 Prefácio	7
3 Agradecimentos	8
4 Abreviações	9
5 Objetivos	10
6 Introdução	11
7 Alternativas para o Pequeno e Médio Produtor	14
7.1 Agregar valor à sua produção	14
7.1.1 Definição	14
7.1.2 O que considerar ao investir na verticalização	15
7.1.3 Verticalização da produção em cada país	15
7.1.3.1 Holanda.....	15
7.1.3.2 Canadá	16
7.1.4 Casos interessantes	17
7.1.4.1 ElkeMelk – Mathijs Baan, Holanda	17
7.1.4.2 Vodkow - Omid McDonald, Canada.....	18
7.1.4.3 Melkland – Marco e Agnes van der Vinne, Castro, Paraná, Brasil	19
7.2 Sistemas cooperativos	21
7.2.1 Definição	21
7.2.2 Casos estudados	21
7.2.2.1 Sociedad Cooperativa Andaluza Ganadera del Valle de los Pedroches (COVAP)	21
7.2.2.2 Cooperativas Lacteas Unidas (Clun)	23
7.3 Fortalecimento da Marca Própria da Cooperativa	25
7.3.1 Definição	25
7.3.2 Caso Estudado - Cooperativa Agrícola y Lechera de la Unión (Colun)....	26
7.4 Foco na Eficiência do Produtor	28
7.4.1 Definição	28
7.4.2 Nova Zelândia.....	28
8 Conclusões	31
8.1 Agregação de valor	31

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

8.2 Sistemas cooperativos	31
8.3 Fortalecimento da Marca Própria da Cooperativa	32
8.4 Foco na Eficiência do Produtor	32
9 Recomendações	34
9.1 Agregação de Valor	34
9.2 Sistemas Cooperativos	34
9.3 Fortalecimento da Marca Própria da Cooperativa	35
9.4 Foco na Eficiência do Produtor	36
10 Considerações Finais	37
11 Referências	39

2 Prefácio

Tendo nascido e sido criado em Castro, Paraná, conhecida oficialmente como Capital Nacional do Leite no Brasil, e ter vivido praticamente minha vida toda na nossa propriedade de leite, posso afirmar que a atividade leiteira teve e ainda tem grande influência na minha vida. Depois de alguns anos trabalhando nos EUA em grandes fazendas produtoras de leite, decidi seguir minha carreira nesse setor.

Hoje em dia eu desempenho o papel de Gerente Geral na propriedade da nossa família. Além de mim, meu pai, que fundou a propriedade, meu irmão, que recentemente começou a trabalhar conosco, e mais uma equipe de 15 pessoas trabalham na Chácara Primavera. Ordenhamos atualmente em torno de 470 vacas holandesas e trabalho de forma integral na nossa propriedade desde 2019.

Escolhi o tópico de estudo das minhas viagens em conjunto com Eduardo Ribas, ex-gerente de Negócios Leite da Castrolanda. Na época, em 2021, a cooperativa via uma crescente diminuição do número de cooperados do setor leite da cooperativa, ao mesmo tempo em que a captação de leite aumentava anualmente, deixando claro uma tendência de os pequenos produtores estarem sendo substituídos pelos grandes. Essa tendência ainda é uma realidade nos dias de hoje, e inclusive têm-se acentuado no último ano por conta de uma maior importação de leite proveniente do Mercosul, derrubando os preços de leite no mercado brasileiro.

Escolhi os países a serem visitados pois cada um tinha uma característica interessante para o meu estudo no seu setor leiteiro. As três perspectivas abordadas nesse estudo foram encontradas em pelo menos um de cada país visitado.

Tabela 1. Itinerário das viagens

Período da visita	Lugares	Visitas/contatos
25/06/22 - 10/07/22	Canada	Summitholm Dairies
		Vodkow Distillery
		Little Brown Cow
		Jerseyland Organic
08/12/22 - 24/12/22	Holanda	Elkemelk - Mathijs Baan
		Paardenmelkerij Sand
		Rofmeddow
		Klevermelk
		Lely prototype farm - Kees Baan
01/06/23 - 06/06/23	Bahia, Brasil	Simon Wallace e Sally Thompson
25/07/24 - 29/07/24	Chile	Cooperativa Colun - Christian Weiss
30/07/24 - 10/08/24	Espanha	Covap - Emilio de Leon
		Clun / Irmandiños – Angel
27/10/24 - 10/11/24	Nova Zelândia	JD & RD Wallace - Richard Snell
		LIC - Barrie Allison
		DairyNZ - Tracey Brown

3 Agradecimentos

Gostaria de agradecer a Nuffield Brasil por terem me dado a oportunidade de fazer esse estudo, foram viagens e experiências inesquecíveis. Obrigado também à Cooperativa Castrolanda por ter me patrocinado, em especial a Rosélia Gomes, que foi uma das principais responsáveis pela parceria entre Castrolanda e Nuffield e a Ananda Chuproski, que a substituiu durante o processo.

Agradeço a minha esposa, Isabel, que ficou em casa durante as semanas que estava viajando, sempre me apoiando. Obrigado Beatriz, minha enteada, por ter sido a companhia da sua mãe nesses períodos em que eu estava longe.

Obrigado ao meu pai, Maarten, meu irmão Christian, nosso gerente de rebanho Jorge, e toda a equipe da Chácara Primavera, por terem mantido a rotina e a produção da leiteria funcionando normalmente apesar da minha ausência.

Gostaria de agradecer todas as pessoas que me ajudaram com contatos e conexões, em especial Simon Wallace, Sally Thompson, Eduardo Ribas e Emilio de Leon e Judith de Vor.

Finalmente, gostaria de agradecer a todos as pessoas que me receberam e dedicaram uma porção do seu tempo para me mostrar, ensinar e responder minhas perguntas em todas as visitas que fiz ao redor do mundo. Agradeço também as pessoas que me receberam nas suas próprias casas e me deram uma refeição e uma cama quente, mesmo não esperando nada em troca por isso.

4 Abreviações

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

FAO - Food and Agriculture Organization of United Nations

COVAP - Sociedad Cooperativa Andaluza Ganadera del Valle de los Pedroches

Clun - Cooperativas Lacteas Unidas

Colun - Cooperativa Agrícola y Lechera de la Unión

CCS – Contagem de Células Somáticas

CPP – Contagem Padrão em Placas

B2B – Business to Business

B2C – Business to Costumer

5 Objetivos

Produtores de leite no Brasil vêm enfrentando desafios nos anos recentes, especialmente os pequenos e médios, que não têm a escala como uma das ferramentas para diminuir custos de produção. Nos últimos anos, por questão de mercado, temos experimentado baixas significativas nos preços pagos ao produtor, onde este tem pouca ou nenhuma influência sobre isso. Já que o produtor não controla o mercado, o que ele pode fazer para manter sua atividade rentável mesmo em períodos adversos?

Esse relatório abrangerá alternativas para essa questão através de três abordagens diferentes:

- Buscar formas de agregar valor ao leite vendido pelos produtores visando aumentar a sua margem de lucro.
- Estudar sistemas e políticas que cooperativas adotam para fortalecer o produtor associado a ela.
- Entender como uma mentalidade de busca por eficiência pode fortalecer o setor num país e conseqüentemente fortalecer seus produtores.

6 Introdução

A bovinocultura de leite é uma atividade milenar, sendo que os mais antigos registros apontam que vacas já eram domesticadas 12.000 anos atrás, no Antigo Egito. Vacas eram mantidas pelo homem como fonte de alimento para a própria família. Ao longo do último século, a produção de leite evoluiu em alguns países para uma atividade econômica, não sendo mais vista somente como subsistência.

Hoje em dia, a indústria de leite no mundo movimenta em torno de 900 bilhões de dólares anualmente, podendo chegar a 1,25 trilhões até o ano de 2028, segundo dados do site *statista.com*. O leite proveniente de bovinos corresponde a 81% do volume produzido no mundo, seguido por bubalinos com 15% e o restante dividido entre caprinos, ovinos e camelos.

O Brasil é, segundo a Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO), o quarto maior produtor de leite do planeta, com uma produção de 35 bilhões de litros em 2023. A atividade está presente em 98% dos municípios brasileiros, e emprega em torno de 4 milhões de pessoas na sua cadeia, tendo a predominância de pequenos e médios produtores.

A Cooperativa Castrolanda foi fundada em 1951, na cidade de Castro, por imigrantes holandeses, sendo o leite o seu principal negócio em questão de faturamento. A Cooperativa também tem áreas de negócio no setor agrícola (grãos), carnes (suínos e cordeiros) e batatas. A atividade leiteira tem um impacto econômico e social muito importante na região onde a Castrolanda atua.

A cidade onde está situada a cooperativa Castrolanda, Castro, é conhecida oficialmente como a Capital Nacional do Leite no Brasil, por conta de sua produção e também da qualidade do leite produzido no município. Ele produziu em 2023, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) um total de 454 milhões de litros de leite, quase o dobro da sua cidade vizinha que é a segunda colocada no ranking, Carambeí, que produziu 270 milhões de litros. A qualidade do seu leite também merece destaque, estando no mesmo patamar de países com uma indústria leiteira mais desenvolvida que a do Brasil, como Europa, EUA e Nova Zelândia.

A produção de leite tem a característica de ser uma atividade no ramo do agronegócio que tem uma boa rentabilidade por hectare, e dependendo do sistema de produção, não necessita um investimento inicial em infraestrutura expressivo, tendo sido historicamente uma boa alternativa para produtores com áreas menores. Diferentemente por exemplo da soja, cultura muito explorada no Brasil e também na região da Castrolanda, onde a escala tem papel fundamental na rentabilidade, pois tem uma remuneração por hectare mais limitada.

Porém, essa característica de ser uma atividade viável para pequenas propriedades vem perdendo a sua força. Assim como em grandes países produtores de leite ao redor do mundo, está ocorrendo no Brasil um fenômeno de consolidação do mercado e conseqüente desaparecimento de pequenos e médios produtores. Dados mais recentes do IBGE indicam que entre 2010 e 2017, 180 mil produtores deixaram a atividade, redução de 13% no período. Desde 2017, esse panorama não mudou, e produtores seguem parando de produzir.

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

O site especializado na pecuária leiteira americana, The Bullvine, faz uma análise dessa tendência, que é considerada global. A realidade americana é ainda mais preocupante que a brasileira, já que a consolidação do setor lácteo já teve início no início dos anos 2000. Entre 2003 e 2023, o número de propriedades americanas reduziu de 70 mil para menos de 30 mil, uma redução de mais de 50%. Apesar do estudo ter base nos EUA, os motivos para o desaparecimento dos pequenos produtores são os mesmos para o restante do mundo, inclusive Brasil. Economia de escala das grandes fazendas produtoras, volatilidade do preço do leite, a alta dos custos de produção, desafios impostos por novas regulamentações ambientais, acesso à crédito, a dificuldade de sucessão das propriedades e avanços tecnológicos inviáveis para produtores menores são os principais motivos apontados.

O gráfico a seguir, obtido do relatório Top 100 do site Milkpoint, mostra a tendência de concentração da produção de leite nas mãos dos 100 maiores produtores de leite do Brasil.

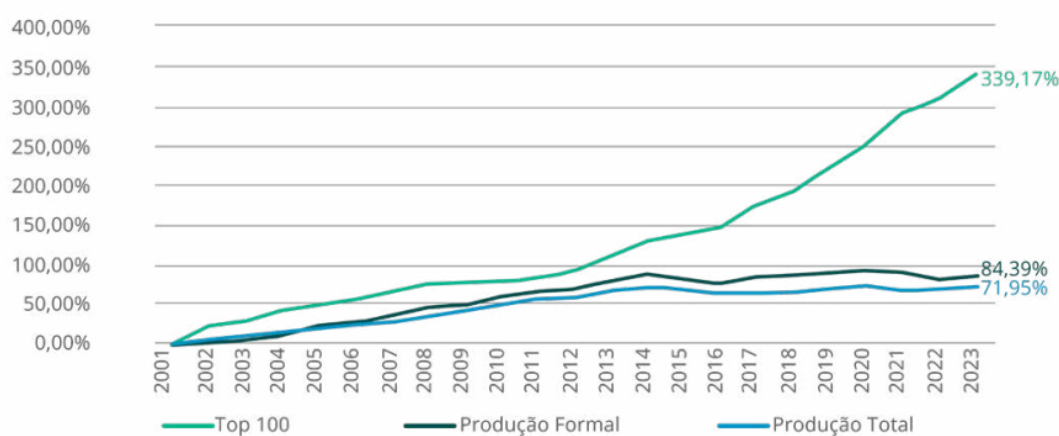


Gráfico 1: Índices de crescimento do volume de produção de leite dos Top 100, produção de leite formal e total do Brasil, 2001 a 2023 – MilkPoint Top 100

Enquanto o aumento de produção formal e total foi de respectivamente 84,39% e 71,95% nos últimos 22 anos, crescimento dos 100 maiores produtores de leite do país foi de 339,17% no mesmo período.

O impacto desse fenômeno é principalmente social. Pequenas propriedades têm um papel importante dentro das comunidades em que estão inseridas. A redução de empregos é uma das consequências, grandes propriedades são mais eficientes com mão de obra, pois têm mais acesso a maquinários e automação, e acabam utilizando menos mão de obra por litro de leite ordenhado. A concentração de riqueza, e conseqüente desigualdade social, é outro fator. Uma grande propriedade de leite gera muita riqueza para apenas um grupo ou produtor. Várias pequenas propriedades pulverizam essa riqueza entre diversas famílias. A redução de biodiversidade também é algo importante, grandes propriedades tendem a ter rebanhos geneticamente muito avançados, e a variedade genética vai se perdendo, tornando esses animais mais sensíveis a surtos de doenças específicas. Pequenos produtores tendem a ter rebanhos mais mestiços, e a variedade genética os torna mais resistentes a eventuais epidemias.

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

Além desses motivos citados acima, que na sua maioria já vem tendo um impacto gradual há anos, a invasão de leite importado do Mercosul é um acontecimento mais recente que têm pressionado negativamente o preço do leite pago ao produtor no Brasil. O gráfico abaixo ilustra o fato:



Gráfico 2: Importação de lácteos pelo Brasil - Milkpoint

A Castrolanda, apesar de ser uma bacia leiteira com grande produtividade, tecnologia e robustez, não está imune a essa tendência.

O meu estudo da Nuffield tem como objetivo identificar alternativas e oportunidades olhando tanto pela perspectiva da cooperativa quanto a do produtor. Manter esses produtores na atividade leiteira é de interesse da cooperativa principalmente pelo papel socioeconômico que ela exerce na comunidade onde está inserida. Importante ressaltar que o perfil de pequeno e médio produtor de leite na Castrolanda é diferente daquele do Brasil num todo. O considerado pequeno produtor na cooperativa tem uma produção de até 1000 litros por dia, e o considerado médio produtor entrega entre 1000 e 4000 litros por dia.

7 Alternativas para o Pequeno e Médio Produtor

7.1 Agregar valor à sua produção

7.1.1 Definição

Um das alternativas encontradas durante minhas viagens foi a agregação de valor sobre o leite produzido na propriedade. Holanda e Canadá foram os países que visitei onde muitos produtores agregam valor à sua produção e a vendem diretamente aos mercados ou até mesmo ao seu consumidor final.

A agregação de valor ao leite, transformando-o em queijos, iogurtes e outros derivados, ou vendendo-o de maneira direta ao consumidor em variadas formas, tem suas vantagens:

- **Aumento da renda:** A venda de produtos com maior valor agregado gera uma receita maior por litro de leite produzido, aumentando a rentabilidade da atividade.
- **Estocagem da produção:** Reduz a dependência do produtor em relação às oscilações do preço do leite in natura. Alguns tipos de queijo podem ser armazenados por um período muito maior que o leite in natura, possibilitando ao produtor vender leite in natura quando o preço estiver alto e fazer queijos quando o preço do leite estiver baixo, por exemplo.
- **Fortalecimento da relação com o consumidor:** Permite ao produtor estabelecer uma relação mais direta com o consumidor, vendendo seus produtos em feiras, mercados locais ou diretamente para estabelecimentos comerciais. O produtor tem a possibilidade de contar a sua história e atender nichos de mercado dificilmente alcançados por grandes laticínios.
- **Valorização do trabalho:** Agrega valor ao trabalho do produtor, reconhecendo a qualidade do seu leite e a tradição da produção familiar.

Mas também suas desvantagens:

- **Alto investimento inicial:** A instalação de uma pequena indústria de laticínios exige um investimento inicial em equipamentos, infraestrutura e tecnologia.
- **Conhecimento técnico:** A produção de derivados lácteos requer conhecimento técnico específico e o cumprimento de normas sanitárias rigorosas.
- **Mercado local limitado:** O mercado para os produtos do pequeno produtor costuma ser mais limitado, exigindo estratégias de comercialização eficientes.
- **Concorrência:** A concorrência com grandes indústrias pode ser um desafio, exigindo que o pequeno produtor se diferencie pela qualidade e características únicas de seus produtos.

7.1.2 O que considerar ao investir na verticalização

A verticalização de uma fazenda leiteira para produção de queijos, por exemplo, necessita consideráveis investimentos. Como fim de esclarecer um pouco o que seria necessário para iniciar a verticalização de uma propriedade leiteira, foi usado como base uma produção diária de mil litros de leite.

- **Instalações e Equipamentos:** A queijaria seria a principal e provavelmente mais cara instalação do empreendimento. Essa instalação necessitaria de vários equipamentos, como tanques de recepção e pasteurização do leite, tanques de coagulação, mesas de dessoragem, formas e prensas, camara fria e equipamentos de limpeza e higienização. Além disso, embalagens para a comercialização dos queijos também serão necessárias.
- **Adequação Sanitária e Legal:** Existem custos para conseguir a liberação para produção e comercialização de produtos de origem animal. As principais burocracias seriam a aprovação do projeto arquitetônico por parte dos órgãos sanitários e o registro do produto no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).
- **Custos Operacionais:** Por último, ainda existem os custos operacionais, como a contratação, treinamento e salários de mão de obra qualificada para trabalhar em uma queijaria, a compra de insumos para a produção do queijo, o gasto com energia elétrica, manutenção de equipamentos, transporte e distribuição dos queijos produzidos, além da necessidade de investimento em marketing para o impulsionamento das vendas.

Estimativa de Investimento:

É difícil dar um valor exato, mas para uma produção de 1000 litros/dia, considerando a construção de uma queijaria adequada e a aquisição de equipamentos básicos, o investimento inicial pode variar entre R\$300.000,00 a R\$800.000,00 ou mais. Este valor pode variar muito dependendo da região, do nível de automação da queijaria e se já existe alguma estrutura que possa ser adaptada. Para a produção de queijos frescos, que seriam a “porta de entrada” no mundo da queijaria, por terem uma boa demanda no mercado consumidor brasileiro, deve-se considerar um rendimento de 10 a 15%, ou seja, com 1000 litros de leite, pode-se produzir entre 100 e 150 kg de queijo diariamente.

7.1.3 Verticalização da produção em cada país

7.1.3.1 Holanda

Na Holanda, a maioria das fazendas que verticalizaram sua produção vendem sua própria produção diretamente ao consumidor, na forma de queijo, iogurte, sobremesas, máquinas de leite fluido self-service e assim por diante. As fazendas estão próximas às cidades e a mobilidade é tão boa no campo quanto nas cidades, facilitando o acesso dos consumidores para comprar os produtos dentro das próprias fazendas.

Um produtor muito interessante engarrafava o leite de suas vacas em garrafas individuais, de modo que cada garrafa era exclusivamente daquele animal e dava a

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

possibilidade de o consumidor escolher de qual vaca queria tomar o leite. Esse caso é descrito com um pouco mais de detalhes à frente, na página 15.

É relativamente comum que fazendas verticalizem e tenham uma segunda fonte de renda que não seja ligada diretamente ao agronegócio, por conta da proximidade das fazendas com as cidades. Visitei por exemplo uma propriedade que funcionava como uma espécie de creche, onde os pais podiam deixar seus filhos durante o dia para que estivessem em um "ambiente natural de fazenda", para que as crianças pudessem ter contato com animais, pastagens e natureza ao redor da fazenda. Outros casos são de fazendas que são conhecidas como "zorgboerderij", que pode ser traduzida para "fazenda de cuidados". É uma fazenda que, além de produzir alimentos, oferece serviços de cuidado e apoio para pessoas que precisam de atenção especial. Nela, as atividades agrícolas são combinadas com atividades de cuidado e terapia. Os participantes podem realizar tarefas como cuidar de animais, plantar e colher, o que proporciona benefícios para a saúde física e mental.

Na Holanda, os agricultores estão sob pressão do governo e dos consumidores para ter uma "licença para produzir", o que significa que é necessário ter um papel relevante na comunidade da qual faz parte, não apenas economicamente, mas também social e ambientalmente. A grande competição por terra num país tão pequeno é o maior impulsor dessa pressão, além das pautas ambientais, onde os produtores são vistos muitas vezes como "vilões" pela sociedade e procuram se adequar à novas regras para poder seguir existindo.

7.1.3.2 Canadá

Seguindo a linha de pensamento que tive na viagem à Holanda, continuei procurando fazendas que agregassem valor ao seu produto no Canadá. A grande diferença entre os países é o tamanho e densidade populacional de cada um. O Canadá é inúmeras vezes maior e menos densamente populado que o país europeu, isso torna um pouco mais desafiadora para as fazendas verticalizadas a venda direta para consumidores, sendo mais comum a venda para redes de supermercados.

O Canadá é um dos poucos países no mundo que tem um sistema de cotas na produção de leite. Esse sistema acaba impondo aos produtores um limite de quantidade que cada um pode produzir e comercializar. O maior objetivo desse sistema é evitar oscilações na oferta do produto no país e consequentes oscilações de preço pago ao produtor. Esse sistema torna o aumento de faturamento através da expansão da produção das propriedades muito difícil, pois é necessária a compra de cotas para tal, que são muito caras e limitadas.

A alternativa para o aumento de faturamento em algumas propriedades é justamente a agregação de valor do leite. Queijos, iogurtes e sorvetes são as formas mais comuns de venda, mas visitei uma destilaria que produz vodca e licores a partir do permeado de leite que ele recebe de queijarias da região. O caso é relatado com mais detalhes na página 16.

7.1.4 Casos interessantes

7.1.4.1 ElkeMelk – Mathijs Baan, Holanda

ElkeMelk é uma leiteria robotizada que vende o leite diretamente para o seu consumidor. O seu diferencial é que ele envaza o leite das suas vacas individualmente, ou seja, o leite de cada vaca vai para sua garrafa individual, na qual vai identificado o número da vaca, a hora que foi ordenhada, seu teor de gordura, teor de proteína e teor de lactose. Tudo isso dentro de 10 minutos, com o intuito de fornecer o produto de forma mais natural e fresca possível ao consumidor.

A garrafa vem também com um QR code onde pode-se acessar um link com o celular para ver a foto da vaca que produziu o leite que está naquela garrafa, com todas as informações sobre ela, como idade, dias em lactação, número de partos, quantidade de filhas que ela tem no rebanho, etc. Num mercado consumidor que tem cada vez mais interesse em saber de onde vem e como é produzida a sua comida, essas são informações que podem atrair mais clientes.

Essas informações de teores no leite podem ser interessantes para determinadas pessoas. Uma pessoa que faz academia por exemplo pode preferir um leite que tenha um teor de proteína mais elevado. Pessoas com dificuldade em digerir lactose podem escolher um leite A2 ou um leite que tenha um teor de lactose abaixo da média. Teores mais altos de lactose fazem o leite ter um sabor mais adocicado.

Mathijs teve esta ideia em torno de 10 anos atrás. Ele sempre quis trabalhar na sua própria leiteria, mas sempre com a vontade de fazer algo “diferente”. Ele desenvolveu todo o sistema, que recebe, processa e envaza individualmente o leite. Ele diz que ainda não recuperou o investimento nesse sistema todo, mas a sua ideia para monetizar é franquiar a sua marca e vender o seu sistema ao redor do mundo. Em 2024, Mathijs concorreu ao prêmio The World Dairy Innovation Awards e venceu na sua categoria, ganhando a capa de revistas especializadas por toda a Europa.

Além da venda de leite nesse sistema diferenciado, Mathijs também mantém uma creche para crianças da região como fonte de renda extra na sua propriedade, que fica sob a responsabilidade da sua esposa.



Figura 1: Mathijs Baan, proprietário da ElkeMelk.



Figura 2: Leite engarrafado da ElkeMelk.

7.1.4.2 Vodkow - Omid McDonald, Canada

Visitei em Toronto, Canadá, uma destilaria que produz vodka, licores e álcool em gel a partir do permeado de leite, usando a lactose como a matéria prima para a fermentação e consequente produção de álcool para fabricar suas bebidas. A destilaria fica perto de uma queijaria, que fornece o permeado cobrando apenas o frete.

Além de ser um produto de alta qualidade, também tem uma pegada de carbono negativa (ou pelo menos reduz a pegada dos laticínios), pois basicamente agrega valor a um produto residual. Isso é, especialmente hoje em dia, um grande apelo de mercado.

Seus maiores custos são marketing e pessoal. O marketing é feito principalmente em eventos (concertos, feiras) através de degustações e gastando em torno de 25% do seu orçamento em marketing geral.

O negócio ainda é de pequena escala, e a rentabilidade do mesmo foi muito afetada pela COVID, apesar do seu álcool em gel ter sido muito comercializado durante essa época.

Seu produto é vendido em todo o Canadá e na Califórnia. Ele quer expandir para outros países através de franquias, a fim de evitar problemas com leis de jurisdição de álcool, restrições e impostos, já que o Canadá tem um imposto muito alto sobre bebidas alcoólicas.



Figura 3: Licores da marca Vodkow de diversos sabores.

7.1.4.3 Melkland – Marco e Agnes van der Vinne, Castro, Paraná, Brasil

Um caso de sucesso dentro da própria região de Castro é a Queijaria Melkland, que começou a produzir e vender queijos no ano de 2021. Ela está localizada em um trecho da PR 340 que fica entre a cidade de Castro e a colônia Castrolanda.

A família começou a produzir leite no ano de 2012, visando uma diversificação de suas atividades, já que a família tinha como única atividade a agricultura. A raça escolhida foi a Jersey, que tem por característica a produção de leite com altos teores de sólidos.

Com o passar dos anos e a aprimoração na qualidade do leite e produção do rebanho, surgiu a ideia de se começar a produzir queijos a partir desse leite de altíssima qualidade. Agnes, que sempre gostou muito de queijo e culinária em geral, decidiu fazer cursos para aprender a produzir, e em 2021 começou a comercializar queijos numa pequena escala. A localização da propriedade é muito privilegiada, à beira de uma rodovia de grande movimento, e isso foi um grande diferencial para comercialização do queijo dentro da propriedade.

Com o passar dos anos, investimentos em infraestrutura foram feitos, tanto para aumentar a capacidade de produção de queijos, como para atrair consumidores, investindo no potencial turístico da atividade. Uma fábrica foi construída, além de uma loja e um espaço para organização de eventos.

Feiras, batizadas como “Farmers Market”, inspirada em feiras comuns na Europa e Estados Unidos, começaram a ser organizadas na propriedade, reunindo produtores, artesãos e gastronomia locais, para organizar, dar visibilidade e valorizar produtores locais.

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

Vários desafios foram encontrados durante os anos. A padronização de processos e o controle de qualidade são uns desses desafios. Como a produção de queijos envolve várias variáveis, são comuns erros nos processos e a necessidade de se descartar queijos defeituosos. Esses processos vão se aperfeiçoando ao longo dos anos. Outro grande desafio encontrado pelo casal foi o lado burocrático para se ter a permissão de produzir e vender queijos. Segundo a Agnes, foram em torno de cinco anos para conseguir a permissão oficial para vender seus queijos além dos limites do município de Castro, por exemplo.

Diferentemente de grandes propriedades, onde o que dita o sucesso é volume de produção, eficiência e produtividade por hectare, pequenas e médias propriedades conseguem, para compensar a menor escala, explorar o potencial turístico de suas propriedades. O turismo rural tem ganhado força nos últimos anos na região dos Campos Gerais, região onde Castro está inserida. O município de Carambeí, por exemplo, já tem a “Rota do Queijo”, onde turistas podem visitar várias propriedades produtoras de queijo em sequência, propriedades de menor porte podem aproveitar esse potencial turístico da região para incrementar sua rentabilidade.



Figura 4: Família van der Vinne, proprietária da Queijaria Melkland

7.2 Sistemas cooperativos

Dando seguimento ao meu estudo, busquei encontrar maneiras de ajudar o produtor olhando pelo lado da cooperativa. O que a cooperativa consegue desenvolver para tornar a atividade mais fácil e/ou rentável para os pequenos e médios produtores? Encontrei cooperativas espanholas que desenvolveram sistemas de prestação de serviços no fornecimento de dietas para atender seus cooperados e, em alguns casos, atender terceiros.

7.2.1 Definição

Um modelo cooperativo de alimentação de vacas de leite é uma estratégia de produção onde diversos produtores se unem, formando uma cooperativa ou associação, com o objetivo de otimizar a alimentação de seus rebanhos. Essa união permite que os produtores comprem alimentos em grandes quantidades, negociando melhores preços e condições com os fornecedores. Além disso, a cooperação possibilita a construção de silos e armazéns compartilhados, reduzindo os custos individuais de cada produtor.

A alimentação dos animais é planejada de forma conjunta, levando em consideração as necessidades nutricionais de cada rebanho e a disponibilidade de forragem em cada propriedade. Essa abordagem garante uma nutrição mais equilibrada e eficiente, o que resulta em um aumento da produção de leite e na melhoria da qualidade do produto final.

A troca de conhecimentos e experiências entre os membros da cooperativa também é um ponto forte desse modelo. Através da assistência técnica oferecida, os produtores podem aprender novas técnicas de manejo nutricional, otimizar a formulação de rações e melhorar a eficiência produtiva de seus rebanhos.

O modelo cooperativo de alimentação de vacas de leite é uma alternativa interessante para os produtores que buscam aumentar a rentabilidade de suas propriedades, melhorar a qualidade do leite e reduzir os custos de produção. Através da união de esforços e da troca de conhecimentos, os produtores podem alcançar resultados mais satisfatórios e contribuir para o desenvolvimento do setor leiteiro.

7.2.2 Casos estudados

7.2.2.1 Sociedad Cooperativa Andaluza Ganadera del Valle de los Pedroches (COVAP)

Cooperativa agroindustrial localizada no sul da Espanha, tem sua sede na cidade de Pozoblanco, próximo a Cordoba, Andaluzia. A cooperativa presta o serviço de distribuição de dietas para aproximadamente 280 produtores de leite na sua região, atendendo com esse serviço em torno de 80% dos produtores que fornecem leite para a cooperativa.

A região onde atua é uma região desafiadora para se produzir leite. É muito quente e seca, onde temperaturas extremas de 45°C no verão não são incomuns. A

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

disponibilidade de água, seja subterrânea ou superficial, é muito restrita, e a precipitação, que ocorre quase toda no inverno, é de apenas 500 mm anuais.

Pode-se dizer que a natureza joga contra para produzir leite naquela região, portanto produtores e cooperativa, para que continuassem produzindo leite durante os anos, tiveram que trabalhar juntos e alcançar um altíssimo nível de eficiência na produção. A silagem de milho é comprada de regiões mais ao norte, em áreas onde é possível irrigar, que podem ficar até 150 km de distância em alguns casos. Tudo é transportando para a cooperativa em Pozoblanco e estocado. O triticale, por sua vez, pode ser cultivado no inverno na região, e o que a cooperativa faz é comprar o triticale dos seus cooperados e o ensila também na sede da cooperativa onde fica a cozinha central. Existem produtores que ensilam seu próprio triticale mas em torno de 70% vende sua cultura para a COVAP. O sistema conta com suas vantagens e desvantagens:

Vantagens:

- **Economia de escala:** A cooperativa faz a compra numa escala muito maior que o produtor individual, resultando em custos menores e qualidade superior, já que tem uma infraestrutura muito mais robusta que a de um produtor individual.
- **Menor mão de obra:** Mão de obra é um fator muito limitante na Europa no geral, ela é em sua maioria familiar, principalmente em leiterias menores. Isso faz com que o produtor tenha que estar o tempo todo na propriedade para ordenhar e alimentar as vacas. O serviço tira a tarefa de alimentar as vacas da mão do produtor.
- **Constância:** O operacional para a mistura dessas dietas dentro da cooperativa tem um controle de qualidade muito rigoroso, tanto na qualidade dos ingredientes quanto na quantidade. O acerto na formulação das dietas está sempre acima de 98%, isso possibilita uma constância nas dietas muito alta, eliminando erros que ocorrem dentro de cozinhas individuais, como oscilação de MS e qualidade dos ingredientes, erro humano na produção das dietas e equipamentos descalibrados.
- **Crescimento da produção individual:** Muitas vezes produtores de leite não crescem sua produção por estarem limitados nas forragens, seja por ter pouca terra própria para produzi-las, ou por não conseguir fornecedores confiáveis e com preços justos para compra-las. O risco para muitos produtores ainda é muito alto para aumentar o rebanho sem ter a segurança de que vai conseguir alimentá-lo com um custo razoável ano após ano. O sistema da Covap está muito bem estabelecido, e dá aos produtores a segurança de poderem aumentar o seu rebanho independentemente da capacidade de produzir/fabricar forragens. Existem produtores que detêm somente a terra onde ficam as instalações da leiteria, sem ter nenhum hectare de lavoura à sua volta, tendo 100% da sua comida fornecida pela cooperativa.
- **Custo fixo diluído:** O produtor não precisa ter capital parado dentro da sua propriedade em forma de vagão misturador. São equipamentos caros e que em muitos casos trabalham poucas horas por dia, principalmente em pequenos produtores onde a mão de obra é familiar.

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

Desvantagens:

- **Impossibilidade de personalização das dietas:** O sistema permite uma personalização menor das dietas. Normalmente propriedades tem mais de um tipo de dieta na fazenda, formuladas com base nos dias em lactação e produção das vacas, mas isso tornaria o sistema complexo demais. No caso da Covap, foi estabelecido que fosse entregue somente uma formulação para todos os produtores, independentemente da produtividade do seu rebanho. Isso gera duas situações: deixa a logística de mistura e distribuição das dietas menos complexa; por outro lado, acaba tornando a dieta mais cara para produtores com rebanhos menos produtivos, já que a cooperativa formula suas dietas com base nos rebanhos de maior produção.
- **Infraestrutura:** Para que esse sistema seja funcional, a infraestrutura das estradas é essencial. Diferentemente da coleta de leite, que permite uma certa margem de atraso, a entrega das dietas deve ser feita religiosamente todos os dias no mesmo horário, 365 dias por ano. A Covap trabalha com uma margem de erro de aproximadamente meia hora para mais ou para menos. Um atraso maior que esse já se torna problemático para os produtores.



Figura 5: Caminhão da COVAP fazendo a entrega da dieta em uma propriedade cooperada.

7.2.2.2 Cooperativas Lacteas Unidas (Clun)

Clun é uma cooperativa no norte da Espanha, na região da Galícia. É uma cooperativa que foi formada com a junção de três cooperativas galegas. Eu visitei Os Irmandiños, uma das três cooperativas da fusão, que foca principalmente na

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

produção de dietas prontas e concentrados, sendo que a fábrica de rações é responsável por 60% da sua receita.

A cooperativa presta um serviço similar ao da Covap, onde entrega dietas prontas para seus cooperados. O volume de produtores atendido é menor que o da Covap, um terço aproximadamente. A grande diferença entre as duas cooperativas, é que a região da Galicia é propícia para a produção de forragens, silagem de milho no verão e pré secado de azevém no inverno. Isso fez com que umas outras modalidades de serviço fossem desenvolvidas.

- **Produtor Sócio:** Onde o produtor tem suas terras, tem máquinas próprias e tem a cultura sob sua responsabilidade, e risco, até o momento da colheita. A partir do momento em que a cultura está no ponto de colheita, a cooperativa assume a lavoura e paga o produtor por tonelada de matéria seca da cultura. Nessa modalidade, a cooperativa faz a entrega da dieta total diariamente.
- **Gestão Integral:** O produtor tem a terra, mas arrenda ela para a cooperativa. A cooperativa tem total permissão para produzir. Nessa modalidade também há o fornecimento da dieta por parte da cooperativa.
- **Serviço de mistura da dieta:** Nessa modalidade, o produtor tem as forragens e todos os outros ingredientes da dieta na sua fazenda, produzidos ou comprados por ele mesmo. O serviço prestado pela cooperativa consiste em enviar um vagão autopropelido até o produtor, para fazer a mistura dos ingredientes e fornecer a dieta pronta para as vacas. Ele é operado por um funcionário da cooperativa e atende de 8 a 10 leiterias por dia, dependendo da distância entre elas.

Cada serviço prestado pela cooperativa tem seu público alvo, e as três modalidades juntas atendem em torno de 70% dos cooperados. Cada modalidade deve ser autossustentável financeiramente, algo que é muito levado em consideração é a qualidade de vida do produtor e a sua satisfação.



Figura 6: Cozinha central da Clun/Irmandiños, onde são feitas as dietas.

7.3 Fortalecimento da Marca Própria da Cooperativa

7.3.1 Definição

A venda de leite sob marca própria representa uma estratégia atrativa para grandes cooperativas leiteiras, com o potencial de gerar diversos benefícios e, ao mesmo tempo, apresentar desafios a serem superados. Ao adotar essa prática, as cooperativas assumem um papel mais ativo na cadeia produtiva, fortalecendo sua relação com o consumidor e buscando maior rentabilidade.

Uma das principais vantagens da marca própria reside na possibilidade de estabelecer um relacionamento mais próximo com o consumidor final. Ao criar uma identidade de marca forte e associada à qualidade diferenciada e aos valores da cooperativa, é possível fidelizar clientes e construir uma imagem positiva da marca. Além disso, a marca própria permite um maior controle sobre a precificação dos produtos, o que pode resultar em margens de lucro mais elevadas em comparação com a venda de leite para outras marcas.

A marca própria também pode contribuir para a diversificação da carteira de produtos da cooperativa, permitindo o lançamento de novas linhas e formatos de leite, como os orgânicos, semidesnatados e com adição de vitaminas. Essa variedade pode atender a diferentes perfis de consumidores e fortalecer a posição da cooperativa no mercado.

No entanto, a implementação da marca própria exige um investimento significativo em marketing, logística e controle de qualidade. É fundamental desenvolver uma estratégia de comunicação eficaz para dar visibilidade à marca e posicioná-la de forma competitiva no mercado. Além disso, a cooperativa precisa garantir a qualidade e a consistência dos produtos, o que exige um rigoroso controle em todas as etapas da cadeia produtiva.

Outro desafio a ser considerado é a concorrência com as grandes marcas de leite, que possuem maior poder de investimento em marketing e distribuição. Para se destacar nesse cenário, a cooperativa precisa oferecer produtos com um diferencial competitivo claro, seja em termos de qualidade, preço ou atributos nutricionais.

7.3.2 Caso Estudado - Cooperativa Agrícola y Lechera de la Unión (Colun)

Antes da viagem para a Espanha, eu viajei por uns dias para o Chile. Visitei uma cooperativa no sul do país, a Colun.

A cooperativa tem 75 anos de fundação e hoje em dia conta com aproximadamente 750 cooperados, pequenos produtores na sua maioria. A Colun presta assistência técnica nas áreas de qualidade de leite, agrônômica, gestão financeira e também presta assistência veterinária para os cooperados.

A cooperativa vende praticamente 100% do leite dos seus produtores sob uma marca própria, que foi criada já na fundação da cooperativa. A marca Colun é líder de mercado consolidada no Chile, e seus mais de 300 produtos no portfólio tem uma reputação de serem de altíssima qualidade.

Os motivos para o sucesso da marca Colun:

- **Marca:** A marca já está bem estabelecida, com 75 anos no mercado, quando começou vendendo manteiga primeiramente, e logo depois queijo e leite em pó.
- **Qualidade:** A cooperativa cuida muito da sua marca, produtores devem entregar o leite com no máximo 250.000 de CCS e 20 de CPP, valores acima destes geram decréscimo no preço pago ao produtor. Bonificações no preço do leite são dadas de acordo com um maior teor de sólidos no leite. Como 90% dos produtores trabalham no sistema a pasto/semi-confinado, vê-se altos teores de gordura e proteína. Bonificações também são dadas para produtores que conseguem certificados, como bem estar animal, livre de tuberculose/brucelose, gestão sustentável da propriedade, certificação GrassFed, onde as vacas devem comer durante 75% do ano uma dieta composta por 75% de pasto. A bonificação por volume de entrega de leite, assim como é feito na Castrolanda, não é uma prática da Colun.
- **Identificação:** Foi criada uma identidade da marca com a região onde ela foi criada, a região sul do Chile, seus belos pastos verdes em contraste com as montanhas dos Andes, “A Magia do Sul” é o seu slogan. Até por isso, a cooperativa incentiva os produtores a se manterem no sistema a pasto, pois passa uma imagem melhor ao mercado consumidor. Mesmo fazendas consideradas confinadas, soltam suas vacas para fora em determinadas épocas do ano.
- **Prestígio:** A cooperativa em si é vista como “o topo” para produtores de leite da região. Vários dos produtores que eu visitei se referiram à Colun como uma família, que os ajuda e tem uma relação muito próxima com os seus produtores, através de assistência técnica de qualidade. O fato de ter sua própria marca como líder de mercado, gera um prêmio para os produtores no preço do leite e gera uma imagem muito positiva junto aos produtores.
- **Valor para o cooperado:** A cooperativa trabalha com um sistema de cotas. O produtor que quiser tornar-se associado, deve comprar cotas para a entrega do leite, U\$1,00 para cada 10 litros de leite entregues no ano todo, o que deve ser pago à vista. Uma vez dentro da cooperativa, o produtor recebe um pagamento no final de cada ano de acordo com o lucro da cooperativa. Apesar de ser um grande investimento inicial, existe uma longa fila de espera

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

para entrar na cooperativa. A cooperativa poderia dobrar a sua captação de leite se aceitasse toda a fila de espera, mas não o fazem justamente por não terem a capacidade para processar todo o leite. Um detalhe chamou a atenção: uma vez que um cooperado saia da Colun, ele nunca mais será permitido voltar.

O pequeno produtor da Colun recebe uma atenção especial da cooperativa, especialmente nos últimos 15 anos, onde em conjunto com incentivos do governo, criaram programas focados em desenvolver esse pequeno produtor. Qualidade de leite, assistência veterinária e agrônômica são alguns dos serviços, com objetivo de profissionalizar o produtor e melhorar a qualidade e produção de leite deles.



Figura 7: Gama de produtos da marca Colun e seu slogan.

7.4 Foco na Eficiência do Produtor

7.4.1 Definição

A gestão eficiente de recursos em pequenas e médias propriedades leiteiras é crucial para garantir a sustentabilidade e a lucratividade do negócio. Em um cenário cada vez mais competitivo, onde os custos de produção aumentam e as margens diminuem, otimizar o uso de recursos como terra, água, energia, mão de obra e dinheiro se torna fundamental.

Uma gestão eficiente permite que o produtor leiteiro identifique e elimine desperdícios, aumente a produtividade, melhore a qualidade do leite e reduza os impactos ambientais. Ao utilizar tecnologias adequadas, implementar boas práticas de manejo e tomar decisões baseadas em dados, o produtor consegue otimizar a utilização de seus recursos, tornando sua propriedade mais competitiva e rentável.

A importância da gestão eficiente se reflete em diversos aspectos:

- **Redução de custos:** Ao otimizar o uso de insumos e energia, o produtor diminui seus gastos e aumenta sua margem de lucro.
- **Aumento da produtividade:** Com um manejo adequado dos animais e das pastagens, é possível aumentar a produção de leite por vaca e por hectare.
- **Melhoria da qualidade do leite:** A gestão eficiente contribui para a produção de leite com menor contagem de células somáticas e com maior teor de sólidos, o que garante um preço melhor no mercado.
- **Sustentabilidade ambiental:** Ao adotar práticas sustentáveis, o produtor preserva os recursos naturais, reduz o impacto de sua atividade no meio ambiente e preserva a imagem da indústria da qual faz parte.

A gestão eficiente de recursos é uma ferramenta indispensável para o sucesso das pequenas e médias propriedades leiteiras. Ao investir em conhecimento, tecnologia e boas práticas de manejo, o produtor garante a sustentabilidade do seu negócio e contribui para a produção de alimentos de qualidade.

7.4.2 Nova Zelândia

Minha última viagem foi para a Nova Zelândia, país que tem sua indústria leiteira muito desenvolvida e um sistema de produção baseado no pastejo intensivo. As características climáticas e a localização geográfica moldaram o sistema que hoje é conhecido na indústria leiteira mundial como um dos mais resilientes e eficientes do mundo.

A indústria leiteira do país é dividida basicamente entre Ilhas Sul e Norte. Na Ilha Sul encontramos grandes rebanhos e vastos pastos irrigados por pivôs. A Ilha Sul teve um desenvolvimento mais tardio da indústria leiteira por conta da precipitação limitada, em torno de 500 a 600 mm anuais. A partir do momento em que a irrigação se tornou mais acessível, a produção teve um crescimento acentuado.

A Ilha Norte foi a primeira a ser colonizada e tem precipitação anual de aproximadamente 1200 mm, além de tem uma topografia mais irregular. Isso fez

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

com a indústria leiteira se desenvolvesse primeiramente lá, aproveitando terras inclinadas demais para a agricultura para criar vacas leiteiras, não necessitando de irrigação.

O sistema de pastejo intensivo é escolhido por praticamente todos os produtores neozelandeses. Algumas características são determinantes para a escolha desse sistema no país:

- **Clima:** O clima temperado do país é ótimo para a produção de forragem a partir do pasto de azevém. A gramínea produz praticamente o ano todo, tendo na primavera o auge da sua produção, podendo chegar a produzir até 90 kg de matéria seca/ha/dia.
- **Localização geográfica:** A Nova Zelândia é um país isolado geograficamente, tendo que importar a maioria dos insumos para a produção, tornando o sistema de produção confinado, conhecido por lá como *high input/high output*, algo como “alto investimento/alta produção”, menos rentável.
- **Exportação:** Apenas 5% da produção neozelandesa é o suficiente para suprir a demanda do mercado interno. Os restantes 95% são exportados, em forma de leite em pó principalmente, sendo seu maior mercado a Ásia. Isso torna a produção de sólidos no leite muito importante, já que o leite em pó é basicamente os sólidos do leite sem a água. As indústrias fazem o pagamento baseado nos kilogramas de sólidos entregues pelo produtor, inclusive aplicando penalizações para produtores com água no leite acima de determinado nível. A produção de leite tendo o pasto como base é mais propício para a produção de um leite mais concentrado.
- **Preços de leite:** Por exportar quase toda a sua produção, o preço do leite está sujeito a uma grande flutuação e volatilidade. Como forma de se proteger dessas flutuações, os produtores tem o seu foco em manter o custo de produção o mais baixo possível. Dependendo das circunstâncias de clima ou preço de leite por exemplo, não é incomum até mesmo a secagem precoce das vacas para reduzir custos de mão de obra e de alimentação.
- **Mão de obra:** A mão de obra na Nova Zelândia é muito escassa e cara, estando entre os três maiores salários mínimos do mundo, em torno de 23 dólares neozelandeses por hora (quase 80 reais por hora na conversão). Isso obriga produtores a utilizarem esse recurso da maneira mais eficiente possível. O número utilizado como regra da indústria é de 200 vacas ou 4.000 litros de leite por pessoa.
- **Adaptação ao clima:** O sistema foi moldado de acordo com a precipitação e temperatura das estações no ano. O sistema de partos em bloco, onde todo o rebanho pare no começo da primavera e é adotado pela grande maioria dos produtores, coincide o momento de maior crescimento de pastagens com a maior produção das vacas, que é no primeiro terço da sua lactação. Como consequência, temos o período seco das vacas durante o inverno, onde a pastagem cresce menos.

Como o sistema neozelandês é baseado principalmente na eficiência no uso de recursos, existem organizações robustas mantidas pelos próprios produtores que se

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

especializam em pesquisas, assistência técnica e capacitação. Uma das iniciativas que eu achei interessante foi o Dairy Industry Awards, onde os produtores do país inteiro são premiados pelo seu desempenho em várias categorias, tendo categorias na qualidade do leite, produção e, principalmente, na rentabilidade e eficiência econômica de cada produtor. Os produtores são muito conscientes de seus números e não veem o compartilhamento de seus números econômicos como um tabu, muito pelo contrário, têm orgulho de poder compartilhá-los e promover a troca de conhecimentos através do benchmarking. Isso promove o “farmer to farmer learning”, traduzido como “aprendizado de produtor para produtor”, algo visto como essencial na evolução da indústria no país.

O prêmio também valoriza os diferentes cargos dentro das fazendas, tendo subcategorias para Assistentes, Gerentes, Sócios e Proprietários, procurando valorizar todas as pessoas dentro da cadeia produtiva, não somente os proprietários.

Esse é apenas um exemplo do que as organizações neozelandesas têm feito para fortalecer seus produtores. Iniciativas como a maior participação de mulheres no campo também foi algo em que foi investido nos últimos anos.



Figura 8: Imagem de uma típica propriedade leiteira da Ilha Sul da Nova Zelândia.

8 Conclusões

8.1 Agregação de valor

A agregação de valor à produção leiteira, explorada através da verticalização, representa uma oportunidade promissora para os pequenos produtores, especialmente em um cenário de crescente demanda por produtos diferenciados e com maior valor agregado. Ao transformarem o leite em produtos como queijos, iogurtes e outros derivados, ou vendendo-o diretamente ao consumidor, os produtores podem aumentar sua renda, diversificar sua produção, fortalecer a relação com o consumidor e valorizar seu trabalho.

A experiência de países como a Holanda e o Canadá demonstra que a verticalização é uma estratégia viável, mesmo em contextos distintos. No entanto, é fundamental considerar os desafios envolvidos, como o investimento inicial, a necessidade de conhecimento técnico e a concorrência com grandes indústrias.

Do ponto de vista da cooperativa, a agregação de valor pode ser um poderoso instrumento para fortalecer a cadeia produtiva do leite. Ao apoiar seus cooperados na implementação de projetos de verticalização, as cooperativas podem contribuir para a sustentabilidade da produção leiteira, o aumento da renda dos produtores e a oferta de produtos diferenciados aos consumidores.

É preciso, no entanto, que as cooperativas ofereçam um suporte técnico e financeiro adequado aos seus cooperados, além de promover a troca de experiências e o desenvolvimento de projetos cooperativos.

Em resumo, a agregação de valor é um caminho promissor para os pequenos produtores de leite, mas exige planejamento, investimento e apoio. As cooperativas têm um papel fundamental nesse processo, atuando como facilitadoras e incentivando a inovação e a busca por novas oportunidades de mercado.

8.2 Sistemas cooperativos

A implementação de sistemas cooperativos de alimentação para vacas leiteiras, como os observados na Espanha, representa uma solução promissora para otimizar a produção e a rentabilidade dos pequenos e médios produtores. Ao unirem esforços e recursos, os produtores podem negociar melhores preços para insumos, garantir a qualidade das dietas e reduzir custos operacionais.

A experiência da COVAP e da Clun demonstra a viabilidade e os benefícios desse modelo. A economia de escala, a melhoria da qualidade nutricional das dietas e a redução da mão de obra são alguns dos principais pontos positivos. Além disso, a flexibilidade do modelo permite adaptar-se às diferentes realidades dos produtores, oferecendo opções como a compra de forragens, a gestão integral das culturas e o serviço de mistura de dietas.

Para cooperativas no Brasil, a implementação de sistemas cooperativos de alimentação pode ser um diferencial competitivo. Ao oferecer esse serviço aos seus cooperados, as cooperativas podem fortalecer o vínculo com os produtores,

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

aumentar a eficiência da produção leiteira e garantir a qualidade do leite entregue ao mercado.

No entanto, é importante ressaltar que a implantação de um sistema desse tipo exige um planejamento cuidadoso e investimentos em infraestrutura. A cooperativa deve avaliar a viabilidade técnica e econômica do projeto, considerando fatores como a localização geográfica dos produtores, a disponibilidade de insumos e a capacidade de investimento.

8.3 Fortalecimento da Marca Própria da Cooperativa

O fortalecimento da marca própria representa uma estratégia interessante para as cooperativas leiteiras que buscam maior rentabilidade e um relacionamento mais próximo com seus consumidores. Ao desenvolver uma marca forte e associada à qualidade e aos valores da cooperativa, é possível conquistar a fidelidade dos clientes e se destacar em um mercado cada vez mais competitivo.

A experiência da Colun demonstra que a marca própria pode ser um poderoso motor de crescimento para uma cooperativa. Ao construir uma identidade forte, associada à qualidade e à sustentabilidade, a Colun conseguiu se tornar líder de mercado no Chile, fortalecendo o vínculo com seus cooperados e garantindo um prêmio por litro de leite entregue.

Ao criar uma marca própria, as cooperativas podem oferecer aos seus cooperados um diferencial competitivo, além de garantir um preço mais justo pelo leite produzido. A marca própria também pode ser utilizada como uma ferramenta para promover a sustentabilidade e a responsabilidade social, valores cada vez mais procurados pelos consumidores.

O fortalecimento da marca própria é uma oportunidade para as cooperativas leiteiras aumentarem seu poder de negociação, fortalecerem sua relação com os consumidores e contribuírem para o desenvolvimento do setor.

8.4 Foco na Eficiência do Produtor

A eficiência na gestão de recursos é fundamental para a sustentabilidade e a lucratividade das pequenas e médias propriedades leiteiras, especialmente em um cenário de crescente competitividade. Ao otimizar o uso de terra, água, energia e mão de obra, os produtores podem aumentar a produtividade, melhorar a qualidade do leite e reduzir os custos de produção.

O sistema leiteiro da Nova Zelândia, baseado no pastejo intensivo, serve como um exemplo de como a eficiência pode ser alcançada através da adaptação às condições locais e da adoção de práticas de manejo adequadas. O foco na produção de forragem de alta qualidade, a utilização de tecnologias eficientes e a valorização do conhecimento técnico são alguns dos fatores que contribuem para o sucesso do sistema neozelandês.

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

Para as cooperativas leiteiras brasileiras, a promoção da eficiência na produção é uma oportunidade de fortalecer o vínculo com os cooperados e aumentar a competitividade do setor. Ao oferecer assistência técnica, promover a troca de experiências e incentivar a adoção de boas práticas de manejo, as cooperativas podem contribuir para o desenvolvimento de seus produtores e para a melhoria da qualidade do leite produzido no Brasil.

É importante destacar que a eficiência não se limita à otimização dos recursos. A gestão eficiente também envolve a tomada de decisões estratégicas, a adaptação às mudanças do mercado e a busca por novas tecnologias. As cooperativas podem desempenhar um papel fundamental nesse processo, oferecendo aos seus cooperados as ferramentas e o conhecimento necessários para enfrentar os desafios do mercado e garantir a sustentabilidade de seus negócios.

9 Recomendações

Considere o meu estudo um tópico amplo, onde não se tem uma única resposta para o problema proposto. Eu poderia ter me aprofundado e feito um relatório detalhado sobre somente uma das soluções sugeridas, mas acredito que este estudo teria mais êxito fazendo um “brainstorming” de soluções encontradas ao redor do mundo, para posterior discussão e aprofundamento técnico nas alternativas consideradas mais viáveis.

Com base nisso, vou apresentar as recomendações com base na minha opinião e experiência, tanto como produtor de leite como viajante que viu várias realidades, e e procurar inseri-las na realidade da região onde a Cooperativa Castrolanda está envolvida.

9.1 Agregação de Valor

A agregação de valor à produção é uma alternativa interessante, mas somente para alguns produtores seletos. O consumo de queijos artesanais e outros produtos lácteos no Brasil ainda é reduzido comparado a países mais desenvolvidos, portanto atenderia um mercado de nicho. As condições de infraestrutura da nossa região em comparação aos países visitados também são muito precárias. Propriedades que ficam em regiões mais afastadas de centros populacionais, que é a realidade da maioria das pequenas e médias propriedades da região, teriam maior dificuldade em vender sua produção dentro da sua própria fazenda, tendo que adicionar um custo e trabalho extra na distribuição e venda de seus produtos mais perto de centros consumidores. A cooperativa poderia exercer um papel nesse sentido, auxiliando na logística e venda dos produtos, organizando ou patrocinando feiras onde seus produtores levam seus produtos.

Propriedades com localização estratégica, perto de estradas movimentadas ou centros urbanos, teriam maior facilidade nesse sentido, sendo a queijaria Melkland, em Castro, um caso de sucesso que pode ser estudado.

Para que a agregação de valor dos produtos pelos próprios produtores possa ser incentivada, a própria cooperativa deve flexibilizar seu estatuto, onde hoje prega uma obrigatoriedade na entrega de 100% do leite produzido para a cooperativa, salve algumas exceções. FrieslandCampina, maior cooperativa de lácteos da Holanda, era a cooperativa de maioria dos produtores que visitei, e ela tinha uma política onde os produtores que quisessem vender seu próprio leite, poderiam fazê-lo, desde que no volume vendido não ultrapassasse 20% da produção total.

9.2 Sistemas Cooperativos

Sistemas cooperativos de entrega de dietas são muito interessantes, mas novamente, dificilmente poderia atender todos os produtores de leite da Castrolanda, pelo menos no mesmo sistema das cooperativas espanholas, por conta da infraestrutura precária da maioria das estradas que dão acesso às propriedades, principalmente em épocas chuvosas. A coleta de leite, mesmo com uma flexibilização nos horários de carregamento, já é um desafio em determinadas

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

épocas do ano, então a entrega de dietas para os produtores, todos os dias do ano exatamente no mesmo horário, seria bem desafiador.

Apesar disso, temos um raio de distribuição de propriedades de leite muito privilegiado, onde as propriedades estão relativamente próximas umas das outras, se compararmos com outras bacias leiteiras no Brasil. A modulação dos centros de distribuição, atendendo sub-regiões estratégicas com os perfis de produtores que se beneficiariam do serviço, pode ser uma opção.

A partir da minha experiência como produtor de leite, sei da importância de se produzir uma forragem de qualidade para atingir bons resultados na produção, reprodução e saúde do rebanho. Os pequenos produtores, tem uma dificuldade maior de conseguir produzir as forragens de qualidade, principalmente por ter menor acesso a tecnologia de maquinários, do plantio à colheita dessas forragens. Uma central de produção e armazenagem de forragens poderia ser uma alternativa a ser considerada com mais atenção.

O sistema cooperativo de entrega dietas também pode auxiliar pequenos e médios produtores no aumento da sua produção. Esses produtores não crescem a sua produção na maioria dos casos por estarem limitados em área para produzir forragens. Comprar forragens é uma alternativa, mas traz consigo um custo de produção mais elevado e uma inconstância na qualidade e disponibilidade das forragens. Um sistema com iniciativa da cooperativa que seja robusto, bem organizado e funcional, pode dar a segurança maior para o produtor aumentar a sua produção independente da sua área.

9.3 Fortalecimento da Marca Própria da Cooperativa

O caso de sucesso da Colun, no Chile, me inspira a pensar na possibilidade de a Castrolanda investir mais na sua própria marca. Na intercooperação com outras cooperativas da região, na forma da Unium, a cooperativa já tem uma marca própria no mercado, mas o número das vendas sob a marca é muito pequeno em comparação ao leite vendido na modalidade Business to Business (B2B), onde a cooperativa vende seu leite sob a marca de outras empresas.

O modelo B2B é um sistema que tem obtido resultados satisfatórios nos últimos anos e a cooperativa tem mostrado certa resistência em investir na modalidade Business to Customer (B2C) por conta de investimentos frustrantes em marcas próprias em outros negócios, com o feijão e carne suína sendo os casos mais marcantes. Essa frustração é compreensiva e teve um grande impacto na confiança da cooperativa em criar uma marca própria de sucesso.

No entanto, no caso do leite, eu tenho entendimento que a situação pode ser vista com outros olhos. Castro, cidade onde a Castrolanda foi fundada, é conhecida nacionalmente como a Capital Nacional do Leite, título esse concedido ao município não somente por ser o maior produtor nacional em volume, mas também por produzir o melhor leite do Brasil em questão de qualidade. Esse título por si só já é um tremendo marketing para o leite produzido aqui e a cooperativa tem muito orgulho desse título, que foi conquistado através de um árduo trabalho durante décadas.

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

Apesar desse destaque nacional e comprovada qualidade, tem-se a impressão, através de conversas com outros produtores de leite, de que essa qualidade não esteja sendo recompensada na forma de um preço melhor para o produtor, até pelo fato de o leite ser tratado como uma commodity. As cooperativas do Pool Leite, do qual a Castrolanda faz parte, foram pioneiras no pagamento de bonificações por qualidade do leite e isso incentivou muito a melhora dessa qualidade ao decorrer dos anos, porém no final do ano a diferença no preço pago aos produtores não se traduz de forma proporcional à diferença de qualidade do leite que é entregue. Em outras palavras, temos uma qualidade extremamente superior, com um preço apenas “um pouco” superior.

Acredito que uma marca própria forte permitiria explorar melhor os diferenciais que nosso leite tem em relação ao leite produzido no restante do Brasil, e pode proporcionar um preço melhor aos produtores da cooperativa, sejam pequenos, médios ou grandes.

9.4 Foco na Eficiência do Produtor

Um dos motivos da dificuldade de pequenos e médios produtores de leite nos últimos anos tem muito a ver com a falta de profissionalização dos produtores. Ainda existem produtores de leite no Brasil que gerem as suas propriedades de forma quase que amadora. Tenho convicção de que a qualidade da gestão das propriedades atendidas pela Castrolanda seja melhor que a média brasileira, porém ainda há muito a melhorar.

Uma pergunta que parece básica e que sempre é feita nas conversas sobre custo de produção é a tradicional: “Você sabe quanto custa para você produzir um litro de leite?”. É uma pergunta simples e ao mesmo tempo essencial, mas que a grande maioria dos produtores não sabem responder com certeza. Todos sabem quanto suas vacas produzem em média e quanto está o preço do litro do leite, mas o número mais importante para garantir a sustentabilidade econômica de uma propriedade de leite é justamente o custo de produção.

A invasão de leite importado de nossos vizinhos Uruguai e Argentina nos anos de 2023 e 2024 aconteceu simplesmente pelo fato deles serem mais eficientes que os produtores brasileiros e conseguirem vender seu leite a e transportá-lo até nós num preço mais baixo que o custo de produção de muitos produtores brasileiros. Isso está sendo um risco para a continuidade de produtores menos eficientes e a tendência é que as margens fiquem cada vez mais apertadas.

A assistência técnica Negócios Leite da cooperativa é um setor muito robusto e vem se aperfeiçoando a anos para atender cada vez melhor os produtores.

O projeto de benchmarking de gestão financeira das propriedades feito pela assistência técnica é, ao meu ver, uma ótima iniciativa para instigar os produtores a se aperfeiçoarem. O projeto atual é o resgate de um projeto de benchmarking que foi encerrado no ano de 2021, e ainda está fechando o seu primeiro ano em 2024 e tem uma participação por enquanto tímida dos produtores.

A cooperativa organiza anualmente um evento para os produtores de leite, chamado de “Dia do Pecuarista”. Nesse evento, são premiados os produtores com a melhor qualidade do leite na média anual, dividido em categorias por faixa de produção.

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

Uma sugestão, talvez um pouco polêmica, seria uma lenta e gradativa introdução de novas categorias de premiação, baseados nos estudos de benchmarking de gestão financeira. Digo que seria polêmico por conta do tabu que ainda envolve o compartilhamento de números financeiros na nossa cultura. Isso é algo que na Nova Zelândia aparentemente não é um problema, e boas práticas como essas podem ser estudadas para serem introduzidas na nossa realidade. Além de ser um tabu, a coleta de dados econômicos e financeiros das propriedades ainda é muito limitada. A maioria dos dados não são totalmente confiáveis e devem passar por análise e filtros para poderem ser usados em um benchmarking. Além disso, uma boa parte dos produtores sequer coleta dados, ou seja, a ideia de se ter um benchmarking com dados financeiros requer primeiramente criar uma base sólida de dados que deve ser incentivada nos produtores.

Em tempos de volatilidade nos preços do leite e de insumos, são os produtores que conhecem os números da sua atividade e sabem interpretar dados que conseguem prosperar.

10 Considerações Finais

O propósito do estudo foi jogar uma luz sobre algumas estratégias que podem ser consideradas pela Cooperativa Castrolanda como forma de desacelerar o processo de consolidação das propriedades leiteiras na sua região de atuação. Digo desacelerar, já que o fenômeno de consolidação é algo que está acontecendo de forma ativa ao redor do mundo, em vários setores de economia, e não acredito que seja algo reversível. As leis de mercado nas economias capitalistas, se deixadas agirem sem alguma regulamentação, invariavelmente acabam fazendo a economia chegar nesse cenário. O grande absorve o pequeno e vai ficando cada vez mais forte, enquanto o pequeno vai ficando cada vez mais fragilizado.

Recentes movimentações têm indicado que a cooperativa deve aumentar a capacidade de captação de leite das suas indústrias, para absorver o crescimento de produção de seus cooperados, que tem andado na casa de 10% nos recentes anos. Sim, a cooperativa também está inserida em um cenário de consolidação, onde laticínios e outras cooperativas crescem e as que ficam paradas, na verdade, ficam para trás e eventualmente desaparecem. A necessidade de crescer é inegável, mas esse crescimento na produção de leite acaba vindo, em sua grande parte, dos grandes produtores. Ou seja, os grandes ficam maiores, também dentro da cooperativa.

A consolidação, porém, não anula a importância socioeconômica dos pequenos e médios produtores de leite na nossa região, ajudando na criação de empregos, manutenção da diversidade e na distribuição de riqueza. A Castrolanda, como cooperativa, tem um papel social importante onde atua, e cada cooperado espera ter um senso de pertencimento dentro da organização da qual faz parte. A cooperativa deve tentar representar cada perfil de produtor.

Cada estratégia tem seus prós e contras, e a viabilidade econômica detalhada de cada uma deve ser alvo de estudos mais meticulosos, algo que depende de uma equipe técnica e especializada para se chegar a dados confiáveis. A realidade do Brasil, principalmente na infraestrutura, é muito diferente dos países visitados, então os cálculos de viabilidade deverão levar em consideração uma porção de variáveis que não são consideradas nesses países, como por exemplo, “e se as estradas

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro

estiverem intransitáveis por conta de uma chuva de 100mm?”. Porém, adaptadas às nossas realidades, acredito que as propostas ainda possam ser viáveis.

Outras ideias também surgiram e não foram exploradas nesse relatório, mas podem ser um ponto de partida para futuros estudos. A produção de leite orgânico, foi uma delas. Visitei uma única propriedade no Canadá que produzia leite orgânico, e pelo que aprendi na visita, é um mundo muito diferente do que estamos acostumados. O setor de assistência técnica da cooperativa teria que ter profissionais específicos para a produção orgânica, já que a produção de leite sem antibióticos, defensivos agrícolas, fertilizantes ou hormônios sintéticos é um desafio e tanto, tornando a produção 100% orgânica quase que uma ciência a parte da produção convencional de alimentos.

Um aprofundamento maior na possibilidade de propriedades investirem no agroturismo ou turismo rural, também pode ser um estudo promissor para certas realidades.

11 Referências

- Global dairy industry – statistics and facts

<https://www.statista.com/topics/4649/dairy-industry/#:~:text=In%202022%2C%20the%20value%20of,1%2C243%20billion%20dollars%20by%202028.>

- Produção de Leite

<https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/leite/pr>

- Pequenos produtores deixam a atividade

<https://globorural.globo.com/noticia/2024/03/leite-com-aumento-das-importacoes-e-queda-nos-precos-pequenos-produtores-deixam-a-atividade.ghtml>

- Disappearing Small Dairy Farms: Unraveling Reasons Behind Their Downfall

<https://www.thebullvine.com/dairy-industry/the-vanishing-small-dairy-farms-unraveling-reasons-behind-their-downfall/>

- Índices de crescimento do volume de produção de leite dos Top 100, produção de leite formal e total do Brasil, 2001 a 2023

<https://www.milkpoint.com.br/artigos/top-100/top-100-2024-quem-sao-os-100-maiores-produtores-de-leite-do-pais-236525/>

- Com importação crescente, nova crise bate à porta do setor de leite

<https://www.milkpoint.com.br/noticias-e-mercado/giro-noticias/com-importacao-crescente-nova-crise-bate-a-porta-do-setor-de-leite-233802/>

Formas de Aumentar a Sustentabilidade Econômica do Pequeno e Médio Produtor de Leite Brasileiro