

Área: Estratégia | **Tema:** Temas Emergentes em Estratégia

**PRODUÇÃO DE LEITE NO RIO GRANDE DO SUL: ANÁLISE ESTRATÉGICA DAS OPORTUNIDADES
E DESAFIOS**

**MILK PRODUCTION IN RIO GRANDE DO SUL: STRATEGIC ANALYSIS OF OPPORTUNITIES AND
CHALLENGES**

Raquel Breitenbach e Gabriela Bão Rosolen

RESUMO

No Brasil o leite é um dos produtos mais importantes da agropecuária e é essencial para alimentação e geração de emprego e renda para a população. Manter a competitividade do setor é importante para o desenvolvimento rural brasileiro. O presente estudo realizou uma análise estratégica do setor produtivo de leite do Rio Grande do Sul. A realização da análise buscou demonstrar quais as forças e fraquezas encontradas no ambiente interno, bem como quais as oportunidades e ameaças encontradas no ambiente externo do setor de produção de leite rio-grandense. Os dados foram obtidos a partir de pesquisa bibliográfica nas principais plataformas de publicação científica e tomou como base a ferramenta de análise FOFA (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças). Como resultados, foram elencados os principais pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças do setor produtivo de leite do RS, identificados nas publicações científicas. As principais forças do setor se relacionam com a flexibilidade dos sistemas produtivos de leite, mão-de-obra familiar, renda mensal, possibilidades de comercialização e agroindustrialização. As fraquezas são, especialmente, mão de obra pouco qualificada, dificuldades técnicas e econômicas para implantação de tecnologias, margem de lucro baixa por unidade produzida, processo de sucessão familiar sem sucesso. As principais oportunidades são as políticas agrícolas, crescimento de demanda e assistência técnica qualificada. Por outro lado, como ameaças destacam-se instabilidade, escassez de políticas específicas para o setor e concorrência com países mais eficiente. Conclui-se que a análise FOFA apresentada pode contribuir para conhecer a situação atual do setor no estado, bem como para que agricultores, seus representantes, demais elos da cadeia produtiva do leite e o poder público possam traçar estratégias que aproveitem as forças e oportunidades do setor, minimizando ou corrigindo fraquezas, além de contornar as ameaças.

Palavras-Chave: Forças, fraquezas, oportunidades, ameaças, bovinocultura, agricultura familiar.

ABSTRACT

In Brazil, milk is one of the most important products of agriculture and is essential for food and generation of jobs and income for the population. Maintaining the sector's competitiveness is important for Brazilian rural development. This study conducted a strategic analysis of the dairy sector in Rio Grande do Sul. The analysis sought to demonstrate the strengths and weaknesses found in the internal environment, as well as the opportunities and threats found in the external environment of the dairy sector. Rio Grande milk. The data were obtained from bibliographic research in the main platforms of scientific publication and based on the analysis tool FOFA (Forces, Weaknesses, Opportunities and Threats). As a result, the main strengths, weaknesses, opportunities and threats of the RS dairy sector, identified in the scientific publications, were listed. The main strengths of the sector relate to the flexibility of milk production systems, family labor, monthly income, commercialization possibilities and agroindustrialization. Weaknesses are especially low skilled labor, technical and economic difficulties to implement technologies, low profit margin per unit produced, unsuccessful family succession process. The main opportunities are agricultural policies, demand growth and qualified technical assistance. On the other hand, threats include instability, scarcity of sector-specific policies and more efficient competition with countries. It is concluded that the presented FOFA analysis can contribute to know the current situation of the sector in the state, as well as for farmers, their representatives, other links of the milk production chain and the public power to outline strategies that take advantage of the strengths and opportunities of the sector. minimizing or correcting weaknesses and circumventing threats.

Keywords: Strengths, weaknesses, opportunities, threats, cattle raising, family farming.

PRODUÇÃO DE LEITE NO RIO GRANDE DO SUL: ANÁLISE ESTRATÉGICA DAS OPORTUNIDADES E DESAFIOS

1. INTRODUÇÃO

Aproximadamente 150 milhões de habitações em todo o mundo estão envolvidos na produção leiteira. Na maioria dos países em desenvolvimento a produção de leite se dá a partir da agricultura familiar (FAO, 2016). O leite é considerado no Brasil, um dos seis produtos mais importantes da agropecuária, sendo essencial para alimentação e geração de emprego e renda para a população (EMBRAPA, 2016).

Desde o início da década de 1990 a atividade leiteira passa por transformações no Brasil, objetivando se tornar competitiva e inovadora no mercado global. Para tanto, tem focado na produção em escala, com qualidade, agregação de valor e industrialização de produtos diferenciados (SOUZA et al., 2009).

Especialmente na Região Sul do Brasil o sistema de produção familiar é predominante, o que fez da produção de leite uma atividade essencial na composição da renda destas famílias, contribuindo para o desenvolvimento regional. Isso ocorre pela absorção de mão de obra, alcance social e agregação de valor na propriedade, possibilitando o uso de terras de qualidade inferior para o desenvolvimento dessa atividade (BERRO et al., 2014).

Este segmento está presente em mais de 80% dos municípios brasileiros e é marcado pela diversidade socioeconômica, cultural e climática dos sistemas de produção. Por isso a necessidades de estudos regionais sobre a produção leiteira, para sua caracterização e identificação de suas particularidades (OLIVEIRA et al., 2007).

Neste contexto, o presente estudo realizou uma análise estratégica do setor produtivo de leite do Rio Grande do Sul, por meio da ferramenta de análise FOFA (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças). A realização da análise buscou demonstrar quais são as forças e fraquezas encontradas no ambiente interno, bem como quais as oportunidades e ameaças encontradas no ambiente externo do setor de produção de leite rio-grandense.

A análise FOFA de segmentos do agronegócio auxilia na percepção de quais ajustes podem ser realizados para melhorar a atividade. O intuito desta análise foi justamente apresentar um retrato da situação atual do setor, sem viés de posicionamento, ou seja, não possuindo a intenção de influenciar o investimento ou não investimento, mas trazer informações que auxiliem na tomada das decisões mais acertadas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO: CARACTERIZAÇÃO DO SETOR LEITEIRO DO RIO GRANDE DO SUL

O referencial teórico é parte importante na elaboração de pesquisas científicas, pois apresenta as contribuições de outros estudos que serviram de base teórica para fundamentar esta pesquisa. Desse modo, inicialmente, apresenta-se uma breve caracterização do setor leiteiro rio-grandense, no sentido de compreender as dinâmicas do setor.

A bovinocultura de leite é importante na geração de empregos e renda no Brasil. O país tem mais de 1,3 milhões de propriedades que desenvolvem a atividade e ocupam diretamente 3,6 milhões de pessoas só no setor primário (IBGE, 2014). A produção de leite na Região Sul cresce em relevância no contexto nacional, devido a questões tecnológicas, de gestão e de organização da cadeia produtiva (CARVALHO et. al, 2017) e o Rio Grande do Sul (RS) tem a maior produtividade nacional, 3.034 litros/vaca/ano (IBGE, 2014)

O setor produtivo de leite no estado é caracterizado por um grande número de produtores de leite e é heterogêneo (BREITENBACH, 2018). Quanto ao tamanho, as propriedades rurais

da bovinocultura são compostas por: grandes, médios, pequenos e micros produtores, bem como existem produtores especializados e não especializados (BREITENBACH, 2018).

Em decorrência dessa heterogeneidade, no RS existe uma pluralidade de sistemas produtivos. Alguns agricultores optam pelo modelo intensivo, que requer maior consumo de rações industriais, produtos farmacêuticos, raças mais produtivas, buscando maior produtividade e escala de produção. Outros selecionam sistemas menos intensivos, com menores custos de produção e utilização de insumos produzidos na própria Unidade de Produção de Leite (UPL) (NORDER, 2006).

A discussão acerca da intensificação do sistema de produção de leite, medida pela relação entre a quantidade produzida e a quantidade dos fatores de produção utilizados (como terra, animais e mão-de-obra), também é recorrente no setor. No RS, a busca pela intensificação tem despertado o interesse dos pecuaristas de leite em investirem em confinamentos. Isso ocorre ainda, motivado pelo predomínio de propriedades da agricultura familiar, que têm menor disponibilidade de área produtiva, mas que desejam aumentar a renda ou combinar atividades nesta área (BREITENBACH, 2018).

3. METODOLOGIA

O presente estudo é qualitativo e resultante de uma pesquisa bibliográfica. A pesquisa bibliográfica é geralmente mais flexível na obtenção dos dados, mas não mais fácil. Como resultado, traz possibilidades para apreender questões relacionadas ao objeto de estudo (LIMA; MIOTO, 2007). Para a pesquisa bibliográfica o presente trabalho seguiu as etapas definidas teoricamente por Salvador (1986), quais sejam: a) Leitura de reconhecimento do material bibliográfico; b) Leitura exploratória: leitura rápida para verificar se as informações e/ou dados selecionados interessam de fato para o estudo; c) Leitura seletiva: determinar o material que de fato interessa para a pesquisa, relacionando-o aos objetivos; d) Leitura reflexiva ou crítica: estudo crítico do material orientado por critérios determinados a partir do ponto de vista do autor da obra, buscando responder aos objetivos da pesquisa; e) Leitura interpretativa: relacionar as ideias expressas na pesquisa com o problema para o qual se busca resposta.

Para coleta das referências na presente pesquisa foram utilizadas as plataformas ou portais listados a seguir: Google Acadêmico, SciELO (Scientific Electronic Library Online), ERIC (Educational Resources Information Center), Periódicos CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações), Science.gov e ScienceResearch.com.

A metodologia que orientou a pesquisa bibliográfica foi a análise FOFA (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças). Portanto, a busca sistemática de referencial teórico esteve alicerçada na construção da Matriz FOFA ou SWOT. Esta metodologia se baseia em analisar quatro variáveis: os pontos fortes (*Strengths*), os pontos fracos (*Weaknesses*), as oportunidades (*Opportunities*) e as ameaças (*Threats*). É uma ferramenta usada para fazer análise dos ambientes externos e internos de empresas, organizações, instituições ou pessoas e é utilizada em processos de planejamento estratégico, avaliação da situação do empreendimento e de sua capacidade de competição no mercado (SILVEIRA, 2001).

A matriz FOFA pode ser definida pelos seguintes itens: 1. Pontos Fortes: diferenciação conseguida pela empresa, sendo variáveis controláveis, que lhe proporcionam vantagem operacional no ambiente empresarial; 2. Pontos Fracos: situações inadequadas da empresa, variáveis controláveis, que lhe proporcionam uma desvantagem operacional no ambiente empresarial; 3. Oportunidades: forças ambientais incontroláveis pela empresa que podem favorecer sua ação estratégica, desde que conhecidas e aproveitadas; 4. Ameaças: forças ambientais incontroláveis pela empresa, que criam obstáculos à sua ação estratégica, mas que poderão ou não serem evitadas, desde que reconhecidas em tempo hábil (OLIVEIRA, 2007).

Os resultados desta análise são apresentados em forma de Matriz, conforme pode ser visualizado na Figura 1.

Figura 1- Modelo de matriz FOFA

	Fatores Positivos	Fatores Negativos
Ambiente Interno	Forças	Fraquezas
Ambiente Externo	Oportunidades	Ameaças

Fonte: Elaborada pelos autores com base em pesquisa bibliográfica.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Matriz FOFA foi resultante da análise do setor produtivo de leite do Rio Grande do Sul é apresentada na Figura 2.

Figura 2- Matriz FOFA do setor produtivo de leite no Rio Grande do Sul.



Fonte: Elaborada pelos autores com base em pesquisa bibliográfica.

Observa-se na Matriz FOFA que existe um equilíbrio entre os aspectos internos e externos, tanto no que diz respeito aos fatores que beneficiam ou desafiam o setor produtivo de

leite no RS. No sentido de compreender e explicar cada item destacado na Matriz, a seguir são apresentados e descritos individualmente.

4.1 – FORÇAS DO SETOR PRODUTIVO DE LEITE NO RIO GRANDE DO SUL

a. Permite renda mensal: Destaca-se como uma força da atividade o fato de proporcionar ao produtor uma renda mensal, o que lhe dá maior autonomia no gerenciamento de lucros e gastos mais equilibrados. Pellini et al (2007) confirma esse fato, retratando que a produção do leite se tornou estratégica na agricultura familiar, permitindo uma renda quinzenal ou mensal, que mesmo em pequenos valores, possibilita para famílias fazerem frente às despesas essenciais como luz, farmácia, compra de alimentos e demais gastos.

A produção de leite é composta majoritariamente pela agricultura familiar e pode representar a soberania e a segurança alimentar da família. Além de fornecer o produto para o consumo próprio, garante ingresso mensal de renda (OLIVEIRA E SILVA, 2012). Por isso a importância e a necessidade de se fomentar a cadeia do leite (ZAGONEL et al., 2016).

b. Podem ser adotados distintos sistemas produtivos: O leite é produzido em todo mundo, mas valendo-se de diferentes sistemas de produção e em propriedades que podem ser pequenas, médias ou grandes (COSTA et. al, 2015). No RS existe uma pluralidade de sistemas produtivos. Alguns agricultores optam pelo modelo intensivo, com maior consumo de rações industriais, produtos farmacêuticos, raças mais produtivas, buscando maior produtividade e escala de produção. Outros selecionam sistemas menos intensivos, com menores custos de produção e utilização de insumos da propriedade (NORDER, 2006).

Essa flexibilidade na adoção/escolha dos sistemas produtivos garante maior autonomia para os agricultores, permitindo que optem pelo sistema que é mais adequado para sua realidade. O agricultor deve considerar a disponibilidade dos fatores de produção terra, capital e mão de obra, na decisão e escolha do sistema de produção (BREITENBACH, 2018).

c. Possibilidade de beneficiamento do leite através da agroindústria familiar: A agroindústria familiar rural é uma forma de organização em que a família rural produz, processa e/ou transforma parte de sua produção agrícola e/ou pecuária, visando a produção de valor de troca que se realiza na comercialização (MIOR, 2005). A constituição de agroindústrias rurais é um processo de reconfiguração de recursos, sendo o produto colonial promovido pela agricultura familiar em conjunto com suas organizações associativas e, por muitas vezes, apoio do poder público (MIOR, 2005). Espera-se uma influência crescente das formas de produção industriais sobre as características artesanais da agroindústria familiar de leite e sua estratégia tecnológica e organizacional de agregação de valor (MIOR, 2005).

d. Possibilidade de comercialização de bezerros após o desmame e novilhas: O bovinocultor de leite, ao ter uma gestão eficiente dos animais, pode utilizar a estratégia de comercialização de animais descarte e de novilhas excedentes. Estas terão um alto valor de mercado e podem aumentar a renda global da atividade (SIGNORETTI, 2013). A comercialização de vacas excedentes e de descarte e de novilhas, contribui na receita da fazenda, demandando cuidados especiais no manejo destas duas categorias. Ou seja, numa propriedade com bovinocultura de leite, além de produzir bezerros desmamados, pode produzir fêmeas para engorda e para formação de outros rebanhos de cria (ABREU et al., 2003).

e. Predomínio da mão de obra familiar: Na atividade leiteira, a maioria das propriedades utiliza a mão de obra familiar (ZAGONEL et al., 2016), sendo que a maior parte da produção de leite do RS é fundamentada na agricultura familiar (PERES et al., 2019).

Berro et al (2014) relatam que a produção de leite se consolidou como principal atividade da renda dos agricultores familiares, impactando no desenvolvimento do estado, em que um dos fatores mais determinantes é a mão de obra.

f. Integração com lavoura e utilização de dejetos como adubo ou energia: Conforme Macedo (2009), a integração lavoura-pecuária envolve sistemas produtivos de grãos, fibras, carne, leite, lã e outros, realizados na mesma área, em plantio simultâneo, sequencial ou rotacionado. O objetivo é maximizar a utilização dos ciclos biológicos das plantas, animais, e seus resíduos, aproveitar efeitos residuais de corretivos e fertilizantes, otimizar a utilização de agroquímicos, máquinas, equipamentos e mão-de-obra, gerar emprego e renda, melhorar as condições sociais no meio rural, diminuir impactos ao meio ambiente.

A integração lavoura-pecuária é praticada há anos em muitos países. A utilização de resíduos de culturas na alimentação dos animais ou o pastejo das restevas de lavouras, por exemplo, são práticas frequentes em uso em várias regiões do Brasil (MACEDO, 2009).

g. Alimentação dos bovinos adaptada e planejada ao solo e clima da região: A maior parte do território dos estados sulinos (PR, SC e RS) tem grande potencial produtivo considerando os fatores ambientais, como chuvas abundantes e geralmente bem distribuídas ao longo do ano todo, elevada insolação, temperatura favorável ao crescimento de forrageiras, solo fértil, e culturais, sendo a colonizada por europeus e descendentes, perfil trabalhador, com bom nível educacional, tradição camponesa e estrutura agrária organizada em pequenas propriedades (FONTANELI et al., 2018).

4.2 FRAQUEZAS DO SETOR PRODUTIVO DE LEITE NO RIO GRANDE DO SUL

a. Falta de mão de obra qualificada: A mão de obra tem uma representatividade significativa na estrutura do custo de produção da maioria dos empreendimentos pecuários do país. O aumento crescente dos custos pode ter relação com o aumento dos gastos com mão de obra, consequência da evolução do valor real do salário mínimo e da escassez de trabalhadores qualificados no campo (FERRAZZA et al., 2015).

b. Dificuldades técnicas e econômicas para aquisição e implantação de tecnologias inovadoras na propriedade: A necessidade de adaptação e incremento tecnológico tem sido imperativa para elevar ou mesmo manter os ganhos na produção de leite. Porém, boa parte dos bovinocultores de leite do RS são pequenos e médios produtores e encontram desafios para adequarem-se a estas necessidades. Muitos têm dificuldades de implantar modernos sistemas de produção e inovações tecnológicas que auxiliariam na manutenção dos empreendimentos com sustentabilidade econômica (ASSIS et al., 2016).

Como consequência desse novo cenário se tem três grupos de pecuaristas de leite: a) Produtores que conseguiram se adaptar e continuam no setor, com estrutura de produção com um nível tecnológico mais elevado e que produzem leite de alta qualidade; b) Aqueles que não conseguiram se adequar às transformações no mercado e abandonaram a atividade; c) Agricultores que continuam, de maneira informal e baixo nível tecnológico (SENA et al., 2010).

c. Baixa capacitação dos agricultores, especialmente gerencial: A dinâmica e contexto de mercado que predomina nos últimos anos atua no sentido de selecionar os produtores de leite por meio de critérios como a) escala de produção; b) qualidade de matéria prima com controles de qualidade; c) serviços de inspeção sanitários adequados; d) profissionalismo na gestão dos negócios; etc. (BORTOLETO e SILVA, 2001).

O pecuarista de leite carece de maior profissionalização, especialmente na área gerencial, custos e viabilidade de novos investimentos. Os agricultores priorizam desenvolver as atividades mais urgentes, sendo que a gestão de custos formal não é considerada por eles como ação urgente e raramente é realizada (BREITENBACH, 2014). A gestão (de custos) é fundamental para a viabilidade do negócio, uma vez que a inexistência de informações gerenciais sobre a estrutura dos custos e rentabilidade pode desencadear perdas que não são notadas por não serem mensuradas (SABBAG et al., 2007; BREITENBACH, 2018). Considerando a situação de mercado mais recorrente que o agricultor não tem controle sobre

os preços do produto e insumos, este precisa administrar variáveis possíveis, como redução dos custos de produção (BREITENBACH, 2018).

e. Margem de lucro baixa por unidade produzida (necessidade de elevar escala produtiva): Esse aspecto não é exclusivo da pecuária leiteira e a maioria das atividades agropecuárias têm exigido aumento constante na escala produtiva para manter a viabilidade dos negócios. Para o leite, as margens de lucro por litro de leite produzido vêm sendo reduzidas, especialmente pela necessidade de investimentos em tecnologia. Isso cria a necessidade de aumento na escala produtiva para viabilidade do negócio (BREITENBACH, 2018)

f. Dificuldades na sucessão familiar, masculinização e envelhecimento da população rural: Os processos de sucessão geracional na agricultura estão enfrentando dificuldades nas últimas décadas. Ou seja, a maioria dos jovens rurais está projetando seu futuro profissional fora da agricultura. Ainda, são principalmente as jovens mulheres que migram para o meio urbano (BREITENBACH, CORAZZA, 2019)

Os produtores rurais do RS são representados por 87,9% de homens e somente 12,1% de mulheres (Censo Agropecuário de 2016). Houve mudança positiva, mas ainda incipiente, desde o ano de 2006, em que o público masculino no campo representava 90,7% e o feminino 9,3% (IBGE, 2017). Porém, o incentivo à participação das mulheres nas organizações e o efetivo aumento da participação feminina não se repercute em ações concretas, assim persistem os principais bloqueios à ampliação da participação das mulheres nos mercados (MAGALHAES, 2009).

As condições sociais fazem do meio rural um lugar menos propício para as mulheres, especialmente as mais jovens, fazendo com que o meio rural se torne cada vez mais idoso e masculino (BREITENBACH, CORAZZA, 2019). Os dados do último censo realizado pelo IBGE (2017) confirmam que a faixa etária da população rural abaixo de 30 anos representa 3,6%, entre 30 a 60 anos é 57,4% e de 60 anos ou mais é de 38,9%. Ainda, o número de produtores acima de 65 anos aumentou no estado, em 2006 eram 17,5% e passaram a ser 23,1%. Já o número de jovens de até 25 anos caiu de 1,9% para 1,2%.

4.3 OPORTUNIDADES DO SETOR PRODUTIVO DE LEITE NO RIO GRANDE DO SUL

a. Acesso a políticas agrícolas e financiamento com juros subsidiados: Embora ainda insuficiente, o Estado brasileiro oferta políticas agrícolas que preveem financiamento de custeio e investimento com juros subsidiados para a agricultura e, de modo especial, para a agricultura familiar, que é maioria no setor produtivo de leite. Destaca-se como exemplo, o Programa Mais Leite, criado com o objetivo de incentivar a produção, para que o país possa suprir a demanda do mercado interno e exportar o produto, consolidando o Brasil no mercado internacional de lácteos (MAPA, 2014).

b. Regularidade e constância nas transações com laticínios, sanidade do rebanho, volume e qualidade de produção podem ser valorados pela empresa processadora que adquire o leite: Para Mógliã et al. (2004), diante de um mercado altamente competitivo no setor agrícola, faz-se necessário agregar benefícios diferenciados aos produtores que seguem um alto padrão de qualidade. As empresas de laticínios podem gerar estímulos que vão desde incentivos econômico-financeiros, tipo de concessão de bônus, até o estabelecimento de obrigatoriedade contratual nas transações.

c. Aumento do consumo de leite e seus derivados: Conforme o Censo Agropecuário, Florestal e Aquícola (2017), foram produzidos no Brasil 30 bilhões de litros de leite, dos quais 26,5 bilhões foram vendidos, a um valor médio de R\$ 1,05 para o litro do leite cru. A Embrapa Gado de Leite (2012) mostra que a demanda por leite e derivados pode ser

aumentada por diversos fatores, entre eles, o aumento de população, crescimento de renda, redução de preços relativos de produtos concorrentes e mudanças nos hábitos alimentares.

d. Orientação técnica e presença de cooperativas: A assistência técnica oferecida pelas Ematers é gratuita e direcionada para agricultores familiares. As Ematers são dependentes dos governos estaduais, e, devido à diferentes situações de capacidade fiscal nos distintos estados brasileiros, o funcionamento dessas instituições varia de estado para estado. Apesar de limitações, no Rio Grande do Sul as Ematers são atuantes e demandadas pelos agricultores, especialmente por que o perfil médio dos estabelecimentos agrícolas é diferente do de outras regiões, como a Centro-Oeste (CASTRO E PEREIRA, 2017).

Também as cooperativas de produtores rurais desempenham um papel importante com relação à assistência técnica no RS e a proporção de agricultores que aderem ao sistema de cooperativas é maior que nas demais regiões brasileiras. As cooperativas têm papel relevante na oferta de assistência técnica na região Sul (Castro, 2015; CASTRO E PEREIRA, 2017).

No segmento lácteo, a aquisição de leite pelas cooperativas é cerca de 1,7 bilhão de litros/ano, o que representa 45% do volume produzido (OCERGSSESCOOP/RS, 2016). A maioria das cooperativas de leite surgiram como uma forma de fortalecimento da agricultura familiar no mercado do leite, contribuindo na organização produtiva do leite (RIPPEL; ALVES; PLEIN, 2018). A presença dessas instituições de assistência técnica no RS e a importância que desempenham é superior às outras macrorregiões brasileiras (CASTRO; PEREIRA, 2017).

Para o setor produtivo de leite, existe um ciclo virtuoso no processo de assistência técnica contínuo e sistemático, pois sua ação contínua gera ganhos de produção e produtividade. Como consequência, possibilita melhorias dos indicadores de eficiência e rentabilidade, os quais são reaplicados no processo na forma de novos investimentos (GOMES et al., 2018).

e. Vários usos para o leite: Essa matéria prima pode servir de base para distintas formas de utilização. Ou seja, o leite em si é uma bebida para ser consumida, mas tem outros destinos e formas de consumo, sendo um produto versátil. Duas formas tradicionais de consumo são: a) como matéria-prima para diversos produtos da indústria de alimentos - manteiga, iogurtes, queijos, sorvetes, bebidas lácteas, mingaus prontos, etc. b) Como ingrediente culinário responsável por variadas preparações. Dentre elas, doces e salgados, entradas, pratos principais, lanches e sobremesas (CIENCIADOLEITE, 2008).

4.4 AMEAÇAS DO SETOR PRODUTIVO DE LEITE NO RIO GRANDE DO SUL

a. Instabilidade nos preços de insumos e do leite pago ao produtor: Diversos fatores influenciam na variação do preço do leite, tais como políticas econômicas, sazonalidade da produção leiteira, qualidade do leite, fenômenos sanitários, comportamento do consumo de produtos lácteos no mercado. O excesso de leite no mercado, por exemplo, provoca queda dos preços (MENEHINI, 2011). No RS, os preços do leite tendem a ser menores nos seis primeiros meses do ano, devido ao baixo consumo e a alta oferta de leite no mercado. Neste período, caracterizado pelas altas temperaturas, o consumo de leite é menor e a disponibilidade de pastagens é maior em relação ao inverno (MARIN; CAVALHEIRO; ANSCHAU, 2011).

Ainda, a variação dos preços internacionais estabelece comportamento cíclico nos volumes de importação/exportação, criando condições favoráveis para que grandes empresas nacionais e multinacionais condicionem os preços praticados, especialmente para elos frágeis do processo (agricultores). Por isso, a cotação do leite está mais relacionada com aspectos internacionais do mercado do que com a sazonalidade do volume de produção, condicionada pelos elementos naturais ou estruturais de cada região do Brasil (CAMILO, 2019).

Portanto, grandes empresas multinacionais oligopolizadas atuantes no Brasil têm mecanismos de controle de preço, utilizando-se de processo especulativo promovido em nível internacional, em que grandes volumes de derivados lácteos são comercializados, importados

ou exportados de vários países do mundo. Neste contexto, os preços praticados internamente são controlados diretamente pelas empresas, as quais determinam suas polícias de pagamento ao produtor e os preços ao consumidor de maneira que garantam seus lucros, independentemente das sazonalidades produtivas ou de demanda ou das questões estruturais e conjunturais da economia de mercado (CAMILO, 2019). Por isso, é mais vantajoso aos produtores a existência de concorrência entre os compradores, visto que, com maior disputa na compra, podem obter melhor preço pelo leite (MENDES; JÚNIOR, 2007).

b. Maior competitividade de produtores do Mercosul, facilitando a importação e aumentando instabilidade: A abertura dos mercados, resultante da globalização, fez com que os setores produtivos mundiais enfrentassem o desafio da competitividade. O setor leiteiro brasileiro apresenta problemas de eficiência produtiva e de qualidade da matéria-prima e perde em competitividade (RIBEIRO; STUMPF JÚNIOR; BUSS, 2000).

Wilkinson (1992) já revelava que o leite é um dos produtos mais sensíveis no contexto da integração do Mercosul e sua competitividade é afetada pela política tarifária. É necessária a harmonização dos impostos e taxas alfandegárias entre os países do Mercosul, bem como uma mudança de atitude do segmento leiteiro para que o produto não tenha a produção deslocada no território nacional.

c. Fraudes, afetam qualidade do leite e confiabilidade do setor, reduzindo demanda: Em maio de 2013 o Ministério Público do Rio Grande do Sul deflagrou uma série de investigações que resultou no desvelamento de um esquema fraudulento envolvendo diversos agentes da cadeia produtiva do leite (ANDREATA et al., 2019). Apesar do RS apresentar produção e produtividade expressiva no cenário nacional, a credibilidade do leite produzido e envasado no Estado foi impactada negativamente a partir da descoberta de adulterações do produto (ANDREATA et al., 2019).

Fraudes como esta são ameaças ao setor de produção de leite, mesmo quando não há agentes do setor envolvidos. Os impactos das fraudes investigadas em 2013, por exemplo, foram a redução do consumo de leite; perdas para a imagem do setor e o aquecimento do mercado informal de leite (BREITENBACH et al, 2018). Ainda, a redução da demanda e a depreciação da imagem dos agentes têm impacto negativo em toda a cadeia, pois reduz as receitas para todos os agentes e, em maior grau, para os processadores e seus respectivos fornecedores de leite (agricultores) (BREITENBACH et al, 2018).

d. Escassas políticas agrícolas específicas do setor: O setor lácteo nunca conseguiu despertar grande interesse nas esferas federal, estadual e municipal do Estado brasileiro. Por isso, carece de políticas públicas de longo prazo, duráveis e efetivas, tornando-se vulnerável às transformações do mercado (MEIRELES, 2004). Veiga (2001) defende a formulação de políticas de desenvolvimento rural integrado que contemplem os diversos aspectos de uma mesma realidade: políticas de fortalecimento da agricultura familiar.

e. Custo de assistência técnica especializada e baixa oferta de ATER (assistência técnica e extensão rural) pública e gratuita: Existem diversas limitações para o desenvolvimento do setor produtivo leiteiro, entre as quais a baixa efetividade dos serviços de assistência técnica. Muitos produtores não apresentam interesse em qualificação ou não tem oportunidades para a realização da mesma.

Garagorry, Quirino e Souza (2002), ao analisar a satisfação dos produtores com serviço de ATER pública (Emater, por exemplo), constataram que 90% deles gostariam de receber um melhor serviço. Corroborando para isso, problemas de eficiência técnica e o tamanho do corpo técnico das instituições oficiais de assistência técnica, que é insuficiente para dar orientação individualizada aos agricultores (GARAGORRY, QUIRINO, SOUZA, 2002). Em decorrência disso, os agricultores têm escasso acompanhamento técnico (CASTRO E PEREIRA, 2017).

No Brasil os agricultores familiares, que são a maioria no setor produtivo de leite, sempre foram marginalizados no acesso à Ater. Ainda que a ATER pública passou por uma época áurea, na época da Embrater, as instituições públicas de Ater priorizavam médios e grandes agricultores produtores de produtos destinados para o mercado externo (ex: soja e milho) (CASTRO E PEREIRA, 2017).

Como consequência, os agricultores familiares pecuaristas de leite necessitam buscar assistência técnica complementar no setor privado para sanar lacunas técnicas ou de capacidade de atendimento, aumentando custos de produção (BREITENBACH, 2018). Por isso, a importância de estabelecer parcerias para melhorar a capacitação de profissionais e promover o desenvolvimento da pecuária leiteira (GOMES et al., 2018).

4.5 OPORTUNIDADES E AMEAÇAS DO SETOR PRODUTIVO DE LEITE NO RIO GRANDE DO SUL

a. Aumento de vegetarianos e veganos e exigências de bem-estar animal: Existe interesse crescente em dietas vegetarianas em distintos locais, incluindo o Brasil. Isso pode ser atestado pelo surgimento de cursos universitários sobre nutrição vegetariana e direitos dos animais, a viralização de sites, revistas e livros de receitas vegetarianas, bem como a atitude do consumidor em pedir comida vegetariana ao comer fora de casa (CRAIG, MANGELS, 2010).

O número de vegetarianos no Brasil tem crescido, apontando para um possível mercado consumidor em expansão, já que 15,2 milhões de brasileiros se declararam como vegetarianos (IBOPE, 2012). O Guia Alimentar de Dietas Vegetarianas apresenta diferentes tipos ou formas de vegetarianismo, quais sejam: ovolactovegetariano utiliza ovos, leite e laticínios na alimentação; lactovegetariano, não utiliza ovos, mas faz uso de leite e laticínios; ovovegetariano não utiliza laticínios, mas consome ovos; vegetariano estrito não utiliza nenhum alimento de origem animal, sendo também conhecido como vegetariano puro; o vegano, além de ser vegetariano estrito, não usa componentes animais não alimentícios, como vestimentas de couro, lã e seda, bem como produtos testados em animais (SVB, 2019).

Dentre as motivações mais recorrentes para serem vegetarianos, os consumidores destacaram a preocupação com a ética da criação e abate de animais e a preocupação com a saúde pessoal. O aumento de vegetarianos e veganos é decorrente, portanto, das preocupações com questões ambientais, defesa dos direitos dos animais, saúde, questões morais ou religiosas e a influência de terceiros (PETTI et al., 2017).

Sobre o bem-estar animal, especificamente, é um apelo importante relacionado aos códigos morais e éticos de distintos países e o tratamento adequado aos animais não é mais algo de livre escolha de pecuaristas individuais (SINGER, 2002). Os consumidores brasileiros destacam que o tema bem-estar animal é pouco discutida no país e consideram que as condições dos animais de produção no Brasil são piores se comparadas às de outros países. Ainda, estes consumidores responsabilizam os produtores rurais por isso (FRANCO et al., 2018).

Estas mudanças de hábitos podem interferir negativamente na demanda por produtos de origem animal, incluindo o leite e derivados. Ainda, pode passar a serem impostos, pelo mercado, sistemas produtivos distintos dos atuais ou com adaptações para aumentar o bem-estar dos animais. Tais mudanças vêm acompanhadas de necessidade de maior investimento, capacitação do produtor rural e novas tecnologias, nem sempre viáveis para produtores de menor escala produtiva. Por outro lado, o agricultor que adaptar seus sistemas produtivos para atender essa nova demanda pode ter oportunidades de ofertar um produto diferenciado no mercado e obter maior valor agregado para o produto. Exemplo disso são as certificações de bem-estar animal que permitem uma maior valorização do produto pelo consumidor.

Os consumidores brasileiros reconhecem que, ao adquirirem produtos diferenciados pelo atributo de bem-estar animal, exercem influência na sua promoção. Por outro lado, criticam

a baixa disponibilidade de produtos com maior grau de bem-estar e as limitadas informações disponíveis na rotulagem dos produtos quanto à forma com que os animais são criados (FRANCO et al., 2018). Ainda, 32,3% dos consumidores aceitariam pagar 10% a mais e 24,6% estão dispostos a pagar 25% a mais por produtos produzidos com maior nível de bem-estar animal (FRANCO et al., 2018).

b. Oferta de tecnologia e exigências de adequação: Os avanços tecnológicos demandam do produtor a necessidade de buscar competitividade e produtividade, aliado a redução de custos e elevação de padrões de qualidade. Nesse sentido, a adequação tecnológica é um desafio/ameaça para manutenção da competitividade das propriedades. Por outro lado, o avanço tecnológico é uma oportunidade para os produtores, ao passo que permite aumentar a rapidez de acesso à informação, qualidade do produto, autonomia dos trabalhadores e otimização de recursos como terra, homem e animal (DANTAS et al., 2018).

Existe a necessidade de investimentos em infraestrutura produtiva e tecnologias, aliado a conscientização dos produtores acerca dos benefícios de se adotar novas práticas tecnológicas, especialmente pelo desenvolvimento da pecuária leiteira (DANTAS et al., 2018).

c. Instruções Normativas (ex: n. 76 e 77): O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) fixou novas regras para a produção de leite no país, as novas Instruções Normativas (INs) 76 e 77, publicadas em 30 de novembro de 2018. Estas, abordam características e a qualidade do leite na indústria, definindo critérios para obtenção de leite com qualidade e segurança ao consumidor, englobando a organização da propriedade, suas instalações e equipamentos, até a formação e capacitação dos responsáveis pelas tarefas cotidianas, incluindo o controle sistemático de mastites, brucelose e tuberculose.

As novas instruções foram definidas, neste trabalho, como oportunidades e também ameaças do ambiente externo. Afirma-se isto tendo em vista que é um desafio para o setor, especialmente no processo de adaptação, exigindo cuidados especiais e investimentos. Por outro lado, os agricultores que se adaptam para atender as exigências poderão obter ganhos produtivos e de qualidade do leite.

A baixa adesão dos agricultores a essas normativas é devida da falta de conhecimento dos agricultores e de instrução com acompanhamento técnico (ACOSTA, SOUZA, BANKUTI, 2018). Como consequência da dificuldade de se inserir num mercado cada vez mais exigente, cerca de 450 mil produtores deixaram a atividade entre os censos de 1996 e 2006 (MAPA, 2017). Isso ocorre, especialmente, por falta de capital, falta de conhecimento do produtor e ausência de acompanhamento técnico, resultando em baixa produtividade, qualidade e rentabilidade (MAPA, 2017).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho apresentou uma revisão de publicações sobre a bovinocultura leiteira no Estado do Rio Grande do Sul, levantando dados recentes e principais características. O objetivo do estudo foi fazer uma análise estratégica do setor utilizando a Análise FOFA. O estudo possibilitou constatar que o setor leiteiro do estado tem importante representatividade na geração de empregos e distribuição de renda, alcançando um crescimento e mantendo-se como uma das atividades principais da agropecuária brasileira.

A pesquisa permitiu elencar os principais pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças do setor produtivo de leite do RS que constam na literatura científica atual. A partir da análise apresentada, agricultores, seus representantes, demais elos da cadeia produtiva do leite e o poder público podem traçar estratégias que aproveitem suas forças e oportunidades, bem como evitem confronto com fraquezas e contornem as ameaças.

Ainda que os preços pagos ao produtor pelo leite possam afetar negativamente o seu ânimo e a sua auto-estima, a produção de leite pode ser considerada uma atividade estratégica

para o desenvolvimento do Estado do Rio Grande do Sul (SILVA NETO, BASSO, 2005). Por isso, compreender a dinâmica, desafios e limitações do setor são fundamentais para o seu fortalecimento.

5.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E RECOMENDAÇÕES DE ESTUDO

Como limitações do estudo, destaca-se a não utilização de pesquisa empírica com informantes-chaves do setor, o que poderia acrescentar, reforçar ou refutar fatores na análise. Por isso, fica como sugestão para pesquisas futuras, ou como continuidade dessa, a inclusão de entrevistas com agentes do setor.

6 REFERÊNCIAS

ABREU, U. G. P. de; CEZAR, I. M.; TORRES, R. de A. Análise bioeconômica da introdução de período de monta em sistemas de produção de rebanhos de cria na região do Brasil Central. **R. Bras. Zootec.** Viçosa, v. 32, n. 5, p. 1198-1206, Oct. 2003.

ACOSTA, D.; SOUZA, J.; BANKUTI, S. Tecnificação de Produtores e Estruturas de Governança no Sistema Agroindustrial de Leite. **Desenvolvimento em Questão**, v. 16, n. 45, p. 292-315, 10 out. 2018.

ANDREATTA, T.; et al. A operação “leite compensado” e as percepções dos consumidores de leite no município de Panambi/RS. **Nucleus**, Ituverava, v. 16, n. 1, p. 45-56, apr. 2019. ISSN 1982-2278. doi: <http://dx.doi.org/10.3738/1982.2278.2884>.

ASSIS, J. de; et al. Cadeia produtiva do leite no Brasil no contexto do comércio internacional. **Revista de Ciências Empresariais da UNIPAR - RECEU**. v. 17, n. 1 (2016). [Doi: https://doi.org/10.25110/receu.v17i1.5199](https://doi.org/10.25110/receu.v17i1.5199)

BERRO, R. et al. Sistema local de produção de leite em Itaqui, Rio Grande do Sul: caracterização e diferenciação dos estabelecimentos formais. 7º Encontro de Economia Gaúcha – FEE. In: **Anais...** Porto Alegre, 2014.

BORTOLETO, E. E.; SILVA, A. L. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições se correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Org.). **Gestão agroindustrial**. São Paulo: Atlas, v. 1, 2001.

BREITENBACH, R. Economic Viability of Semi-Confined and Confined Milk Production Systems in Free-Stall and Compost Barn. **FNS (Food and Nutrition Sciences)**. Vol.9 No.5, May 2018. Doi: [10.4236/fns.2018.95046](https://doi.org/10.4236/fns.2018.95046)

BREITENBACH, R. Gestão rural no contexto do agronegócio: desafios e limitações. **Desafio Online**, Campo Grande, v. 2, n. 2, Mai./Ago. 2014.

BREITENBACH, R., & CORAZZA, G. Formação profissional e a relação com a sucessão geracional entre jovens rurais, Brasil. **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud**, 17(2), 1-34, 2019.

BREITENBACH, R.; RODRIGUESB, H.; BRANDÃO, J. B. Whose fault is it? Fraud scandal in the milk industry and its impact on product image and consumption – The case of Brazil.

Food Research International 108 (2018) 475–481. [Doi: https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.03.065](https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.03.065)

CAMILO, P. J A internacionalização do mercado brasileiro de derivados lácteos – análises sobre a atuação de oligopólios, oligopsônios e Trade Company. **Geosul**, Florianópolis, v. 34, n. 71, p. 260-275, maio 2019. ISSN 2177-5230.

CARVALHO, G.R.; et al. Mudanças da produção leiteira na geografia brasileira: o avanço do Sul. **Rev. Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v.30, n.2, maio/ago. 2017.

CASTRO, C. N. de; PEREIRA, C. N. **Agricultura familiar, assistência técnica e extensão rural e a política nacional de ATER**. Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea, 2017.

CASTRO, C. N. **Desafios da agricultura familiar: o caso da assistência técnica e extensão rural**. Boletim Regional, Urbano e Ambiental – IPEA, Brasília-DF, n. 12, v.1, p. 49-59, jul./dez. 2015. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6492/1/BRU_n12_Desafios.pdf. Acesso em: 10 jul. 2019.

CIENCIADOLEITE. **Leite - Alimento versátil**. 05, Agosto, 2008. Disponível em: <https://cienciadoleite.com.br/noticia/95/leite--alimento-versatil>. Acessado em: 08 Agosto, 2019.

COSTA, V. DE S.; ASSUNÇÃO, A. B. DE A.; COSTA, M. M. B. DA; CHACON, M. J. M. análise de custos a partir da cadeia do valor do leite e seus derivados na região Seridó do Rio Grande do Norte. **Revista Ambiente Contábil** - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - ISSN 2176-9036, v. 7, n. 1, p. 89-108, 8 jan. 2015.

CRAIG, W.J.; MANGELS, A.R. Postura de la Asociación Americana de Dietética: dietas vegetarianas. **American Dietetic Association. Actividad Dietética**, v. 14, n. 1, p. 10-26, 2010.

DANTAS, V. V.; et al. Nível tecnológico da pecuária leiteira no estado do Maranhão, Brasil. **Revista Científica da Fundação Educacional Ituverava**. v. 10, n. 2 (2018). <http://dx.doi.org/10.3738/21751463.2988>

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária –. Gado do Leite – Importância Econômica. Disponível em: <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteCerrado/importancia.html>. Acesso em 24 jun 2019.

EMBRAPA Gado de Leite – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Plano pecuário nacional 2012/2013**. Proposta preliminar da Embrapa Gado de Leite. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Leite e Derivados, Brasília – DF. 02 de fevereiro de 2012.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Dairy Production and Products** - Milk Production. Disponível em: < <http://www.fao.org/dairy-production-products/en/#.V3AZwbgrLIV>>. Acesso em: 30 jun. 2019.

FERRAZZA, R. A., et al. Zootechnical and economic performance index of milk production systems with different types of labor. **Revista Cienc. anim. bras.** v.16,n.2, p.193-204 abr./jun. 2015.

FONTANELI, R. S.; et al. Produção de alimentos no inverno para alimentação de vacas leiteiras. **Plantio Direto & Tecnologia Agrícola**, Brasília, v. 00, n. 00, p.00-00, 03 abr. 2018.

FRANCO, B. M. R.; et al. Atitude de consumidores brasileiros sobre o bem-estar animal. **Revista Acadêmica Ciência Animal**, [S.l.], v. 16, p. 1 - 11, ago. 2018. ISSN 2596-2868.

GARAGORRY, F. L.; QUIRINO, T. R.; SOUZA, C. P. **Diagnóstico sociotécnico da agropecuária brasileira II** – Estabelecimentos. Brasília: Embrapa Informática e Tecnologia, 2002.

GOMES, A. P.; et al. Assistência técnica, eficiência e rentabilidade na produção de leite. **Revista de Política Agrícola**. Ano XXVII – No 2 – Abr./Maio/Jun. 2018.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário 2006: Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro, 2006.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Indicadores IBGE: estatística da produção pecuária. Rio de Janeiro, 2006.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores IBGE - Estatística da Produção Pecuária Junho de 2014**. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/producaoagropecuaria/abat-e-leite-couro-ovos_201401_publ_completa.pdf. Acesso em 12 de ag. 2019.

IBOPE. Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística. **Dia mundial do vegetarianismo**. Disponível em: <http://www.ibope.com.br/pt-br/noticias/Paginas/Dia-Mundial-do-Vegetarianismo-8-dapopulacao-brasileira-afirma-ser-adepta-ao-estilo.aspx>. Acesso em: 06 julho 2019.

LIMA, T. C. S. de; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Rev. Katálysis**, Florianópolis, v.10, n. spe, p. 37-45, 2007.

MACEDO, M. C. M. Integração lavoura e pecuária: o estado da arte e inovações tecnológicas. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.38, p. 133-146, jul. 2009. Suplemento especial. Edição dos Anais da 46ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, Maringá, 2009.

MAGALHAES, R. S. A "masculinização" da produção de leite. **Rev. Econ. Sociol. Rural, Brasília**, v. 47, n. 1, p. 275-299, Mar. 2009.

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano mais pecuária**. Brasília: MAPA/ACS, 2014.

MARIN, S.R.; CAVALHEIRO, A.G.; ANSCHAU, D. Sazonalidade do preço do leite no Rio Grande do Sul. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.42, n.2, p.361-364, 2011.

MEIRELES, A. J. O leite e a economia brasileira. Balde Branco, São Paulo, v. 40, n. 480, p. 48-52, 2004.

MENDES, J. T. G.; JUNIOR, J. B. P; **Agronegócio uma abordagem econômica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MENEGHINI, R. C. M. **Questões que afetam o preço do leite e empreendimentos leiteiros** [internet]. MilkPoint: [acesso em 28 set 2017]. Disponível em: <https://www.milkpoint.com.br/radar-tecnico/gerenciamento/questoes-que-afetam-o-preco-do-leite-e-empreendimentos-leiteiros-72157n.aspx>. Acessado em: 10 Agosto, 2019.

MIOR, L. C. **Agricultores familiares, agroindústrias e redes de desenvolvimento rural**. Chapecó: Argos, 2005. 338 p.

MÓGLIA, L. C.; et al. Fidelidade e reciprocidade do cooperado: o caso da Carol. Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. In: **Anais...** Campo Grande: UFMS, 2004.

NORDER, L. A. C. Mercantilização da agricultura e desenvolvimento territorial. In: SCHNEIDER, S. (Org.). **A diversidade da agricultura familiar**. Porto Alegre, RS: UFRGS, p. 57-81, 2006.

OCERGS-SESCOOP/RS. **Expressão do cooperativismo gaúcho 2015**. Porto Alegre, 2016.

OLIVEIRA, D. de P. R. de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. São Paulo: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, A. S. et al. Identificação e quantificação de indicadores-referência de sistemas de produção de leite. *Revista Brasileira de Zootecnia*, Viçosa, v.36, n.2, p.507-516, 2007.

OLIVEIRA, L. F. T.; SILVA, S. P. Mudanças institucionais e produção familiar na cadeia produtiva do leite no Oeste Catarinense. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 50, n. 4, p. 705-720, 2012.

PELLINI, T. et al. Agricultura familiar: pecuária leiteira como lócus das políticas públicas paranaenses. XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Administração, Economia e Sociologia Rural. In: **Anais...** Londrina, 2007.

PERES, A. F.; et al. Atividade leiteira e mão de obra familiar: o trabalho e os riscos à saúde do homem do campo no Sul do Brasil. **RESMA**. v. 9, n. 2, 2019.

PETTI, A.; et al. Vegetarianism and veganism: not only benefits but also gaps. A review. **Progress in Nutrition**, 19(3), 229–242, 2007. <https://doi.org/10.23751/pn.v19i3.5229>

RIBEIRO, M.E.R.; STUMPF JÚNIOR, W.; BUSS, H. Qualidade de leite. In: BITENCOURT, D.; PEGORARO, L.M.C.; GOMES, J.F. **Sistemas de pecuária de leite: uma visão na região de Clima Temperado**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2000. p.175-195.

RIPPEL, L.; ALVES, A. F.; PLEIN, C. O cooperativismo de leite da agricultura familiar no Sudoeste do Paraná: do processo organizacional à crise. **Informe GEPEC**, [S.l.], v. 22, n. 1, p. 24-42, jul. 2018. ISSN 1679-415X.

SABBAG, O.J.; et al. Análise econômica da produção de tilápias (*Oreochromis niloticus*) em um modelo de propriedade associativista em Ilha Solteira/SP. **Custos e Agronegócio online**, Recife, v. 3, n. 2, 2007, p. 86-100.

SALVADOR, A. D. **Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica**. Porto Alegre: Sulina, 1986.

SENA, A. L. S. et al. Concentração espacial e caracterização da pecuária leiteira no estado do Pará. In: 48º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. In: **Anais...** Campo Grande, MS: SOBER, 2010.

SIGNORETTI, R. D. **Desempenho de novilhas leiteiras em pastagens tropicais**. Scot Consultoria. Janeiro, 2013. Disponível em: <https://www.scotconsultoria.com.br/noticias/artigos/28617/>. Acessado em: 12, Agosto, 2019.

SILVA NETO, B.; BASSO, D. A produção de Leite como Estratégia de Desenvolvimento para o Rio Grande do Sul. **Desenvolvimento em Questão**, v. 3, n. 5, p. 53-72, 14 out. 2011.

SILVEIRA, H. SWOT. In: TARAPANOFF, K. (Org.). **Inteligência Organizacional e Competitiva**. Brasília. Ed. UNB, 2001.

SINGER, P. **Animal liberation**. New York: HarperCollins, 2002. 324 p.

SOUZA, M. P. Agronegócio do leite: características da cadeia produtiva do estado de Rondônia. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v.1, n.1, mai-ago, 2009.

SVB. Sociedade Vegetariana Brasileira. Disponível em: <http://www.svb.org.br>. Acesso em: 06 agosto 2019.

VEIGA, J. E. O Brasil rural não encontrou seu eixo de desenvolvimento. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 15, n. 43, p.101-119, 2001.

WILKINSON, J. **Competitividade na indústria de abate e preparação de carnes**. MCT/FINEP/PADCT. 70. 1992.

ZAGONEL, T. R.; et al. A cadeia produtiva do leite: discussões sobre a crise do setor lácteo na região celeiro do estado do Rio Grande do Sul. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 14, n. 2, p. 191-205, ago./dez. 2016.