



**Aliança  
Láctea  
Sul Brasileira**

# **PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA COMPETITIVIDADE GLOBAL DO LEITE SUL-BRASILEIRO – PDCGL**



***PROPOSTAS DA ALIANÇA LÁCTEA SUL-BRASILEIRA PARA ALCANÇAR 10 OBJETIVOS  
ESTRATÉGICOS QUE RESULTARÃO NA COMPETITIVIDADE GLOBAL DOS PRODUTOS LÁCTEOS***

**ORGANIZADOR: AIRTON SPIES - 2023**

## **PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA COMPETITIVIDADE GLOBAL DO LEITE SUL-BRASILEIRO – PDCGL**

### **RESUMO EXECUTIVO**

A produção de leite no Brasil, em *volume total*, não cresce desde 2014, tendo inclusive sofrido um decréscimo de 5,1% em 2022. O mesmo ocorre com a demanda interna total e o consumo per capita que está estagnado em torno de 165 litros. O setor precisa e quer voltar a crescer, mas surge a pergunta: *aumentar a produção para vender a quem?*

Embora o setor tenha evoluído para melhor nas últimas duas décadas, com expressivas transformações estruturais por meio de incorporação de novas tecnologias, equipamentos e genética que resultaram em aumento de escala, ganhos de produtividade e melhoria na qualidade do leite, a condição de competitividade média do leite brasileiro com os principais países exportadores mundiais ainda está muito distante. O leite brasileiro tem custo de produção alto por ser muito heterogêneo quanto à qualidade e produtividade, além de estar geograficamente muito disperso.

Na área de atuação da Aliança Láctea Sul-Brasileira (ALSB), a redução do número de produtores de leite está acontecendo em ritmo acelerado, como é o caso do Rio Grande do Sul, onde entre 2015 e 2023, 60,78% deixaram a atividade. Os produtores remanescentes aumentaram a escala de produção, o que resultou num crescimento do volume total naquele estado. Em Santa Catarina e no Paraná, esse movimento de saída de produtores inviabilizados – quer por falta de capital para investir nas novas tecnologias mais produtivas, quer por não possuírem mão de obra ou sucessores – também é observado de forma similar ao que ocorreu no estado gaúcho. Desta forma, em 2023, os estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná contam respectivamente com 33.000, 23.600 e 35.000 produtores que vendem leite para as indústrias. São 91.600 produtores na região Sul, em sua maioria agricultores familiares que vendem em média 285 litros de leite por dia. Essa pulverização da produção fica evidente quando comparada com o Uruguai que possui apenas 1.300 produtores com média diária de mais de 4.000 litros e com a Argentina, onde existem atualmente 10.000 produtores cuja média diária é de 3.150 litros por tambo.

Sem aumento expressivo na demanda interna e sem capacidade de competir no mercado internacional com exportações por causa do alto custo de produção em comparação aos países exportadores de lácteos, dois fenômenos ficaram bem evidentes:

1. Para um produtor crescer sua produção em volume de leite, outro(s) menos eficientes têm que reduzir ou abandonar a atividade.

2. As crises do setor se tornam mais freqüentes, com grande volatilidade dos preços pagos ao produtor, pela presença crescente dos lácteos importados do Mercosul.

Mesmo em um cenário onde quase todas as cadeias produtivas do agronegócio brasileiro estão batendo recordes de crescimento e produção – como é o caso da carne bovina, suína e de aves – a cadeia produtiva do leite amarga encolhimento ou estagnação. No âmbito das indústrias, os problemas observados com os produtores se repetem. Baixas margens de lucratividade, ociosidade da capacidade industrial instalada e altos custos de logística e transformação. O setor vive com muitas incertezas sobre preço futuros e os impactos da crescente concorrência com produtos lácteos importados.

Apesar do cenário de dificuldades, a região Sul do Brasil apresenta um potencial de produção de leite muito superior ao realizado atualmente. O leite é a cadeia produtiva que tem os maiores ganhos marginais a incorporar, observadas as condições naturais da região. Por termos sol e chuva durante 12 meses do ano, o potencial de fotossíntese, que é a base do processo de produção de biomassa forrageira e grãos, os quais os bovinos, sendo animais ruminantes, convertem em carne e leite, é muito superior do que nos países que são atualmente os principais exportadores. Em outras palavras, a região Sul do Brasil tem grandes vantagens comparativas que precisam ser transformadas em vantagens competitivas.

**Dessa forma, podemos lançar algumas questões que o setor lácteo precisa enfrentar:**

***1 - Como a cadeia produtiva do leite pode sair da estagnação e voltar crescer?***

***2 - Como reduzir os custos de produção do leite e dos produtos lácteos brasileiros para encaixá-los em linha de competitividade e acoplá-los ao mercado global?***

***3 - Como o Brasil pode estimular e aumentar o consumo interno para no mínimo 200 litros por habitante por ano, conforme recomendação Organização Mundial da Saúde?***

***4 - Como tornar o Brasil um exportador de lácteos, considerando o potencial produtivo e a saturação do mercado interno, que estratégias pode adotar para crescer a produção?***

***5 - Como o setor pode reduzir a volatilidade dos preços do leite e ter mais segurança para os investimentos, tanto pelos produtores como pelas indústrias?***

Para responder essas e outras questões que estão sempre presentes nas análises do setor na região Sul, a Aliança Láctea Sul-Brasileira apresenta as bases para este ***Plano de Desenvolvimento da Competitividade Global do Leite (PDCGL)***. Trata-se de um documento construído a diversas mãos e homologado em reunião geral, com representantes dos produtores de leite, indústrias de laticínios e de órgãos

governamentais. O Plano aponta os desafios, as oportunidades e as estratégias conjuntas para desenvolver essa importante cadeia produtiva. O documento apresenta dados da produção, oferta e demanda mundial, nacional e regional para subsidiar propostas que compõem o PDCGL.

O PDCGL tem como Objetivo Geral ***tornar a região Sul do Brasil competitiva no mercado global de produtos lácteos tanto na forma de commodities em grande escala, como na forma de produtos lácteos especiais com valor agregado.***

**O PDCGL propõe ações para alcançar os seguintes objetivos específicos:**

**OBJETIVO 1:** Produzir leite com alta qualidade, a custo baixo e com organização logística eficiente para ser competitivo no mercado global como principais exportadores mundiais.

**OBJETIVO 2:** Melhorar a eficiência e o desempenho agrônomo e zootécnico dos diversos sistemas de produção de leite na região Sul do Brasil adequando a produção aos princípios da sustentabilidade, governança sócio-ambiental (ESG) e bem-estar animal.

**OBJETIVO 3:** Aumentar a escala de produção e reduzir os custos médios por litro de leite produzido e transportado.

**OBJETIVO 4:** Melhorar a qualidade e o rendimento industrial do leite com aumento do percentual de gordura e proteína na composição e pagamento por sólidos totais.

**OBJETIVO 5:** Melhorar a logística e a infraestrutura nas regiões produtoras de leite com investimentos em estradas, energia trifásica e Internet.

**OBJETIVO 6:** Melhorar a organização e governança da cadeia produtiva do leite com estratégias setoriais pré-competitivas, eliminação de assimetrias tributárias, intercooperação visando eficiência na logística e investimentos em marketing geral para aumento do consumo de lácteos.

**OBJETIVO 7:** Fidelizar e formalizar o relacionamento técnico e comercial entre produtores de leite e indústrias de laticínios por meio de parcerias duradouras.

**OBJETIVO 8:** Conquistar e manter a excelência sanitária e biossegurança dos rebanhos com serviços de defesa agropecuária e sanidade robustos.

**OBJETIVO 9:** Adequar o serviço de inspeção de produtos de origem animal para um modelo semelhante ao adotado na maioria dos países exportadores (conforme OMSA), com clara diferenciação de responsabilidades entre a inspeção e a fiscalização.

**OBJETIVO 10:** Criar mecanismos para estimular indústrias a instalar ou adequar plantas voltadas à exportação de lácteos com incentivos fiscais, crédito e outros.

## **1. INTRODUÇÃO**

A cadeia produtiva do leite no Brasil passa por grandes desafios para se equiparar em competitividade com a produção de lácteos dos principais países exportadores mundiais, especialmente com os vizinhos Uruguai e Argentina, amparados no Acordo de Mercosul. As freqüentes crises do setor são o reflexo da ação de forças concorrenciais que atuam sobre os diversos elos da cadeia. Em cada crise, os ***gargalos que geram custos maiores*** da produção brasileira ficam mais evidentes.

A região Sul do Brasil é responsável por 40% de todo leite industrializado sob inspeção do país. Entretanto, os três estados sulinos abrigam apenas 15% da população brasileira. Esta realidade torna a região Sul a que mais exporta produtos lácteos para outras regiões do país. A competitividade do leite sulino é afetada pelos altos custos dos fretes para atingir as regiões onde há déficit no abastecimento com a produção local, como as grandes cidades da região Nordeste e Sudeste.

A Aliança Láctea Sul-Brasileira (ALSB), foi criada em 2 de setembro de 2014, por iniciativa de lideranças do setor dos três estados e chancelada pelos governadores. Tem como propósito central, atuar de forma conjunta para resolver os gargalos ou problemas comuns que o setor lácteo enfrenta, para assim se tornar competitivo no mercado global e poder aproveitar as oportunidades para aumentar a produção. A ALSB tem discutido em suas reuniões, estratégias comuns do setor público e do setor privado, que possam melhorar a competitividade e tirar o setor da estagnação em relação ao volume total de leite produzido no país, que já dura nove anos.

O presente **PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA COMPETITIVIDADE GLOBAL DO LEITE SUL-BRASILEIRO (PDCGL)** propõe ações que contribuirão para criar um ambiente favorável aos investimentos na ampliação da produção. As ações terão foco na redução e/ou eliminação dos gargalos da cadeia produtiva causadores de custos de produção elevados para os lácteos.

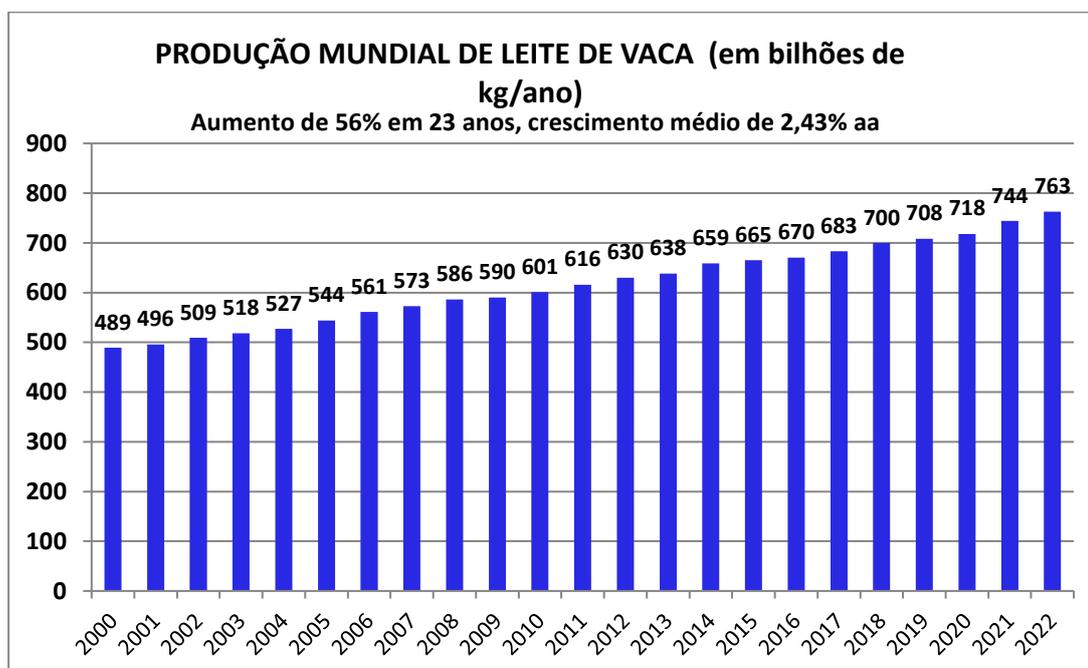
## **2. PANORAMA DA PRODUÇÃO MUNDIAL**

Segundo estimativas da Food and Agricultural Organization (FAO) a produção total de leite de todas as espécies no mundo em 2022 foi de 930 bilhões de quilos, representando um crescimento de 0,6% sobre a produção de 2021. O rebanho de gado de leite no mundo alcança 363 milhões de cabeças e ocupa 20% das terras agrícolas do planeta. Mais

de um bilhão de pessoas estão ligados de alguma forma com a cadeia produtiva dos lácteos, dos quais 600 milhões vivem nas propriedades onde se produz leite e mais 400 milhões estão ligadas a atividades que dão suporte à cadeia produtiva, como fornecimento de insumos, conhecimento, logística, processamento e distribuição. O número total de empregos diretos gerados pelo setor no mundo está estimado em 240 milhões, dos quais mais de 80 milhões são mulheres. Existem 133 milhões de propriedades rurais que se dedicam à produção de leite, das quais, 37 milhões são liderados por mulheres (Global Dairy Platform, 2020).

Em 2022 a disponibilidade média mundial per capita foi de 115 litros, porém, esta oferta ainda é muito desequilibrada nas diferentes regiões geográficas, sendo que os maiores consumos se concentram na Europa, América do Norte e Oceania. Os menores consumos por habitante ocorrem nos países da África e Ásia. O consumo anual por pessoa de derivados de leite como queijos, manteiga, iogurtes e leite em pó representa o equivalente a 71 litros por habitante/ano, sendo que 44 litros são na forma fluida (Global Dairy Platform, 2020).

O leite de vaca representa 82% do total produzido no mundo, seguido do leite de búfala com 14%, leite de cabras com 2,8%, leite de ovelhas com 0,9% e leite de camelos com 0.3%. A Figura 1 apresenta a evolução da produção de leite de vaca no mundo, com crescimento médio de 2,43% ao ano no período de 2000 a 2022.



**Figura 1. Evolução da produção de leite de vaca no mundo 2000 a 2022.**

Fonte: FAOSTAT, 2021 e CLAL 2023.

No ranking de produção de leite total dos seis maiores países produtores se destacam a Índia, com 22% da produção mundial, o bloco da União Europeia com 27 países em segundo lugar, os Estados Unidos da América (EUA) em terceiro, seguido de Paquistão, China e Brasil em quarto, quinto e sexto lugares, respectivamente. Encontramos muitas divergências nas estatísticas da produção mundial de leite em função da grande participação do leite informal no abastecimento de países populosos como a Índia, China e Paquistão. Nos EUA também encontramos o melhor índice de produtividade média, atingindo mais de 10 mil litros/cab/ano de leite de vaca. Em relação ao leite bovino, a Tabela 1 a seguir, mostra a classificação dos dez países maiores produtores de leite de vaca do mundo, no ano de 2018.

Mesmo não sendo um país com exportações expressivas, por apresentar um consumo anual per capita de 165 litros, o Brasil ocupa o terceiro lugar na produção mundial, com cerca de 5% de participação na produção, atrás apenas dos EUA e da Índia. A produção de leite no Brasil é dispersa e heterogênea, sendo que o país tem produtores e indústrias de alto padrão tecnológico e de desempenho, enquanto a maioria ainda apresenta padrões abaixo do que é necessário para a competitividade no mercado global.

**Tabela 1. Classificação dos dez países maiores produtores - *leite de vaca* - 2018**

Países	Animais (cab)	Produção (toneladas)	Produtividade (l/vaca/ano)
Estados Unidos	9.432.100	98.690.477	10.463
Índia	52.841.810	89.833.590	1.700
Brasil	16.357.485	33.839.864	2.069
Alemanha	4.100.863	33.064.833	8.063
China	5.574.969	31.165.090	5.590
Rússia	6.726.438	30.345.525	4.511
França	3.552.436	25.541.269	7.190
Nova Zelândia	5.010.334	21.392.000	4.270
Turquia	6.377.907	20.036.877	3.142
Paquistão	13.595.000	16.722.000	1.230

Fonte: FAOSTAT, 2020.

As exportações de lácteos no mundo representam em torno de 9% do total produzido. A maior parte da produção é consumida nos países produtores. Entre os maiores exportadores, destacam-se a Nova Zelândia, que envia para o mercado externo 96% de

sua produção total de 22 bilhões de litros/ano, sendo que este país da Oceania representou 32% do total exportado no mundo em 2021. Outros grandes exportadores são EUA, União Europeia (onde Alemanha, França e Irlanda possuem os maiores excedentes exportáveis), Belarus, Austrália, Argentina e Uruguai. A Figura 2 a seguir apresenta os maiores exportadores mundiais de lácteos. Entre os países que têm os maiores déficits de leite estão China, Itália, Federação Russa, México, Algéria e Indonésia (FAO, 2023).

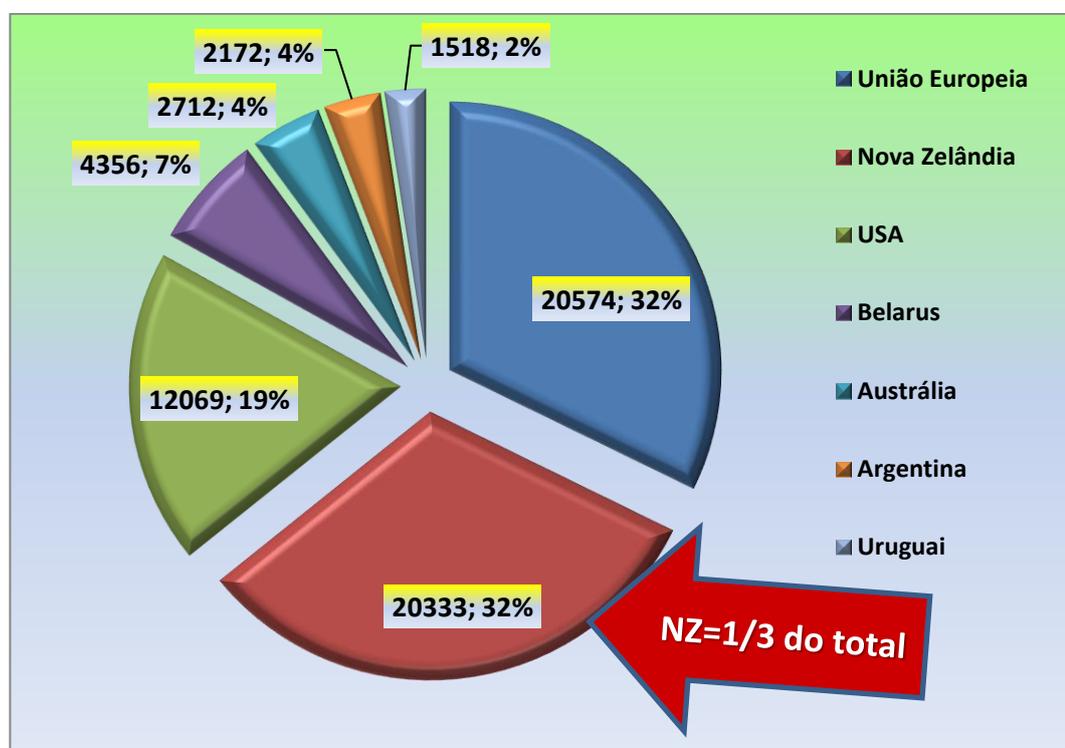


Figura 2 - Principais países exportadores de lácteos em volume e %

### 3. PERSPECTIVAS DE AUMENTO DE CONSUMO DE LÁCTEOS NO MUNDO

Os países mais populosos e em acelerado crescimento econômico como países do continente asiático, em especial, China, Índia, Indonésia e alguns países do continente africano, apresentam perspectivas de forte crescimento na demanda por alimentos, na medida em que a renda per capita de sua população cresce. As proteínas animais, entre elas os produtos lácteos, apresentam elevada elasticidade-renda. Na China o consumo de

leite formal industrializado per capita aumentou 23% entre os anos 2013 a 2021, saindo de 11,7 kg para 14,4 kg/habitante/ano. Contudo o consumo total (formal + informal) na China já estimado em cerca de 36 kg/habitante/ano. A crescente demanda por alimentos pode ser identificada na análise do Produto Interno Bruto (PIB) em comparação com a Paridade de Poder de Compra (PPC) de cada país. A Figura 3 revela que em termos de PPC a China já é o maior mercado consumidor mundial e também que a Índia triplica seu PPC em relação ao PIB. Estimativas do Rabobank indicam que, em 2032, a demanda chinesa será de 62,2 milhões de toneladas em equivalente leite, para uma produção local de 47,4 milhões de toneladas, o indicando que, apesar dos esforços para o aumento da produção, haverá um déficit estimado de 14,8 milhões de toneladas que deverão ser importadas pela China. Outros países do Sudeste Asiático também aumentarão sua demanda por lácteos na medida em que a renda per capita cresce.

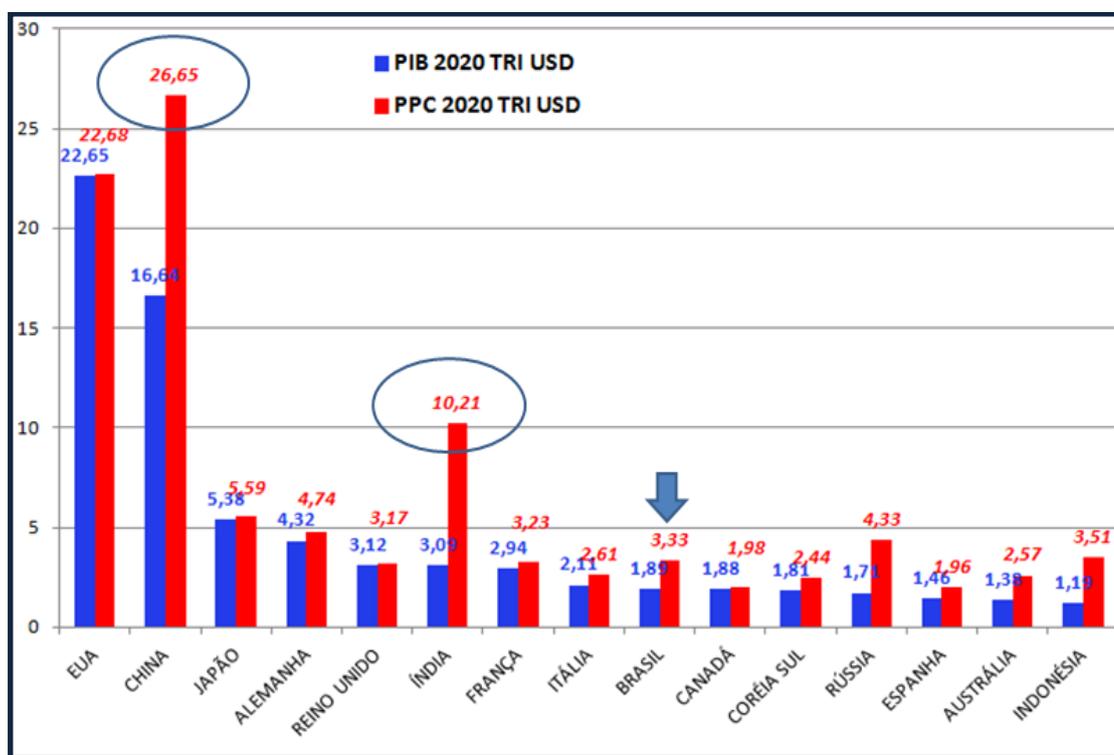


Figura 3 - Comparação do PIB e do PPC de países selecionados - 2020

#### **4. PANORAMA DA PRODUÇÃO DE LEITE NO BRASIL**

A produção de leite no Brasil teve início no século XVI, tendo permanecido em segundo plano, como suporte às demais atividades econômicas brasileiras, até meados do século XX, quando passou a merecer atenção crescente (Sorio, 2018). No entanto, só no início dos anos 2000 foi que a produção leiteira passou a crescer com velocidade, tanto em produção quanto em produtividade, tendo passado de 19,2 bilhões de litros em 2000 para 35,1 bilhões em 2014, com aumento de 82% em 15 anos. A produção total está estagnada há nove anos. Em 2022, o volume produzido foi de 34,6 bilhões de litros, o que representa uma redução de 1,4% em relação ao pico da série histórica de 23 anos, obtido em 2014. Já no leite vendido para as indústrias com inspeção, o Brasil registrou 23,9 bilhões de litros industrializados em 2022, queda de 5,1% em relação ao ano anterior.

Devido à adoção da política de administração de preços ao longo da cadeia produtiva nas décadas de 70 e 80, visando o controle da hiperinflação, a evolução da produção de leite não se deu da mesma forma como ocorreu com outras cadeias como milho, soja, suínos e aves. Apesar das dificuldades enfrentadas pelo setor, nas últimas quatro décadas, a produção de leite cresceu cerca de 4,5 vezes, enquanto a população cresceu a metade desse ritmo, caracterizando uma clara substituição de importações, principalmente após o fim do tabelamento de preços, ocorrido no início dos anos 90. As demandas apresentadas ao setor têm ficado mais claras com o aumento do dinamismo da atividade, destacando-se as demandas por tecnologia.

Segundo o IBGE, o leite é produzido em 5.504 dos 5.570 municípios brasileiros, representando 95,5% do total. Este aspecto revela a grande dispersão geográfica da produção e indica sua elevada importância socioeconômica. A estagnação da produção que o país apresenta há quase uma década é justificada em grande parte pela crise econômica que afetou o poder de compra da população e também pela saturação do mercado interno. A produtividade média é ainda muito baixa quando comparada aos

demais países produtores que exportam produtos lácteos, com média de 2.138 litros/vaca/ano. Mesmo apresentando média baixa, no Brasil existem mais de 350 municípios com produtividade média superior à da Nova Zelândia, de 4.000 litros/vaca/ano. Em alguns desses municípios, essa produtividade atingiu volumes acima de 6.000 litros/vaca/ano, o que equivale ao padrão europeu, como é o caso da região de Castro e Carambeí, no Paraná (EMBRAPA, 2019).

Em 2022 o Brasil foi o sexto maior produtor do mundo, conforme apresentado na Figura 4. Do volume total 34,61 bilhões de litros produzidos, 69% foram processados em indústrias com inspeção federal, estadual ou municipal. A esta oferta interna foram adicionados 1,07 bilhões de litros através das importações. As exportações representaram apenas 100 milhões de litros equivalente. Desta forma podemos estimar que 10,91 bilhões de litros foram consumidos nas propriedades rurais produtoras de leite ou comercializados de forma informal. Como a produção brasileira é quase exclusivamente destinada ao mercado interno, o crescimento do setor está fortemente vinculado ao aumento do consumo da população brasileira, que, por sua vez, tem grande dependência da renda. As persistentes dificuldades de crescimento da economia brasileira nos últimos 11 anos trouxeram para a cadeia produtiva do leite, severas e recorrentes crises de preços decorrentes do desequilíbrio entre a oferta e a demanda doméstica.

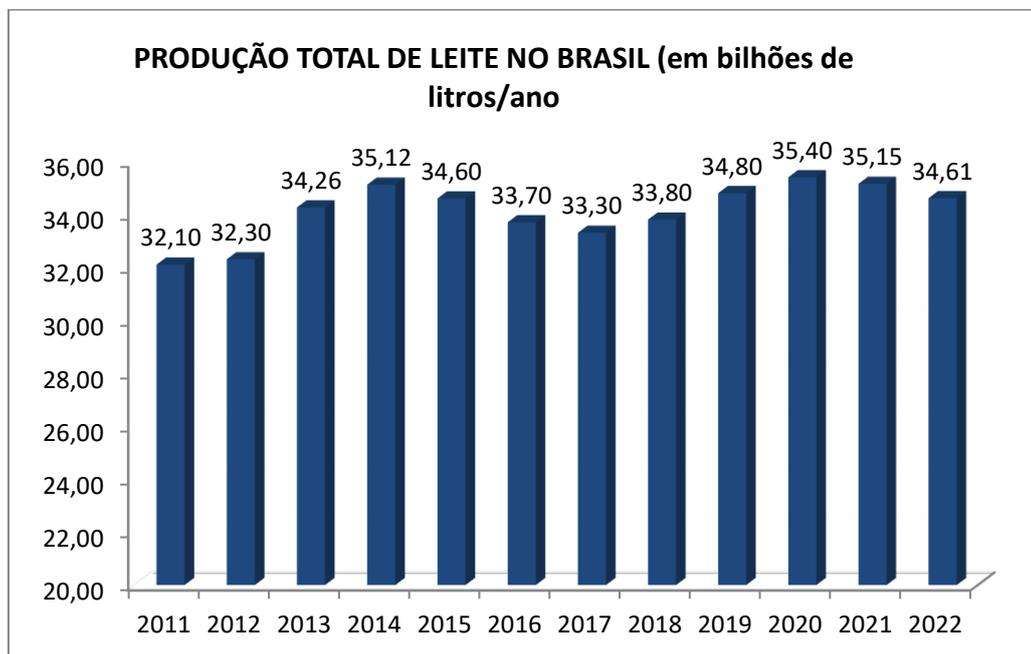


Figura 4 - Volume total anual de leite produzido no Brasil. Fonte: PPM-IBGE

De maneira simplificada, o fluxo de leite e seus derivados no Brasil, desde a produção até o mercado atacadista e varejista e suas quantidades, são expressas em bilhões de litros. Na figura 5 estão apresentados estimados da destinação e fluxo do leite para o ano de 2019.

A quantidade estimada de leite não inspecionado revela que 27,6% do total produzido era consumido na propriedade rural ou comercializado informalmente, enquanto 72,4% são industrializados. No entanto, essa proporção não é uniforme no país, pois há estados, como Santa Catarina, em que quase todo o leite produzido (93%) é industrializado com algum tipo de inspeção, enquanto outros apresentam um índice de formalização da comercialização menor, chegando à média de apenas 50% nos estados do Nordeste. Já o estado de São Paulo industrializa mais do que produz, sendo, portanto, um importador de leite cru.

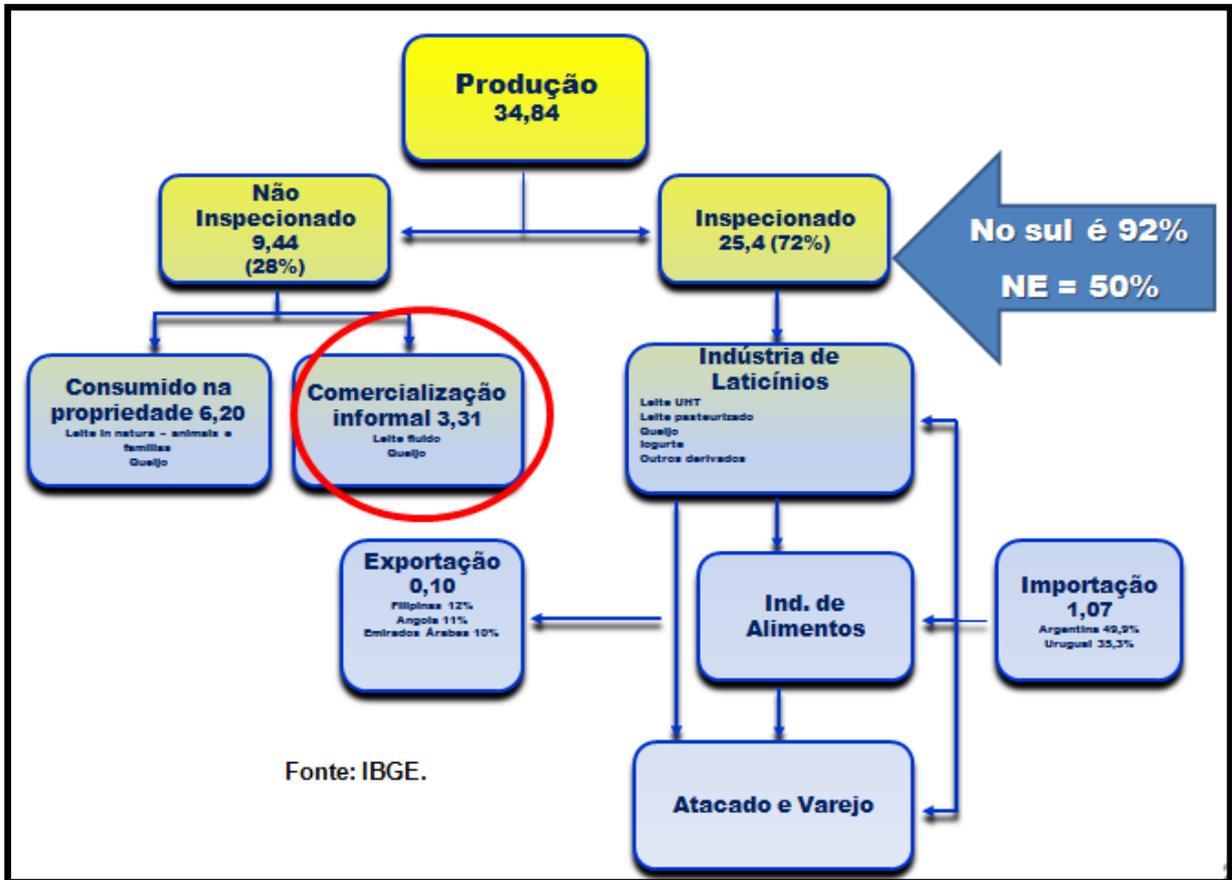


Figura 5. Fluxo de produção e consumo de leite e seus derivados no Brasil, em bilhões de litros e percentual - 2019. Fonte: Dados do IBGE. Elaboração: EMBRAPA (2020).

A Figura 6 apresenta o volume anual de leite inspeccionado produzido no Brasil no período de 2000 a 2022, onde se evidencia a estagnação dos últimos 9 anos. Tanto em 2021 como em 2022 houve uma retração na produção industrializada em relação aos anos imediatamente anteriores. No cenário atual, sem exportações e sem significativos aumentos no consumo interno, lamentavelmente o aumento da produção por parte daqueles produtores mais tecnificados, implica na redução da produção ou até exclusão da atividade de outros produtores. Como consequência, em 2022 a produção de leite industrial formal também sofreu uma queda e somou 23,85 bilhões de litros, uma redução de 5,1% sobre o volume industrializado em 2021.

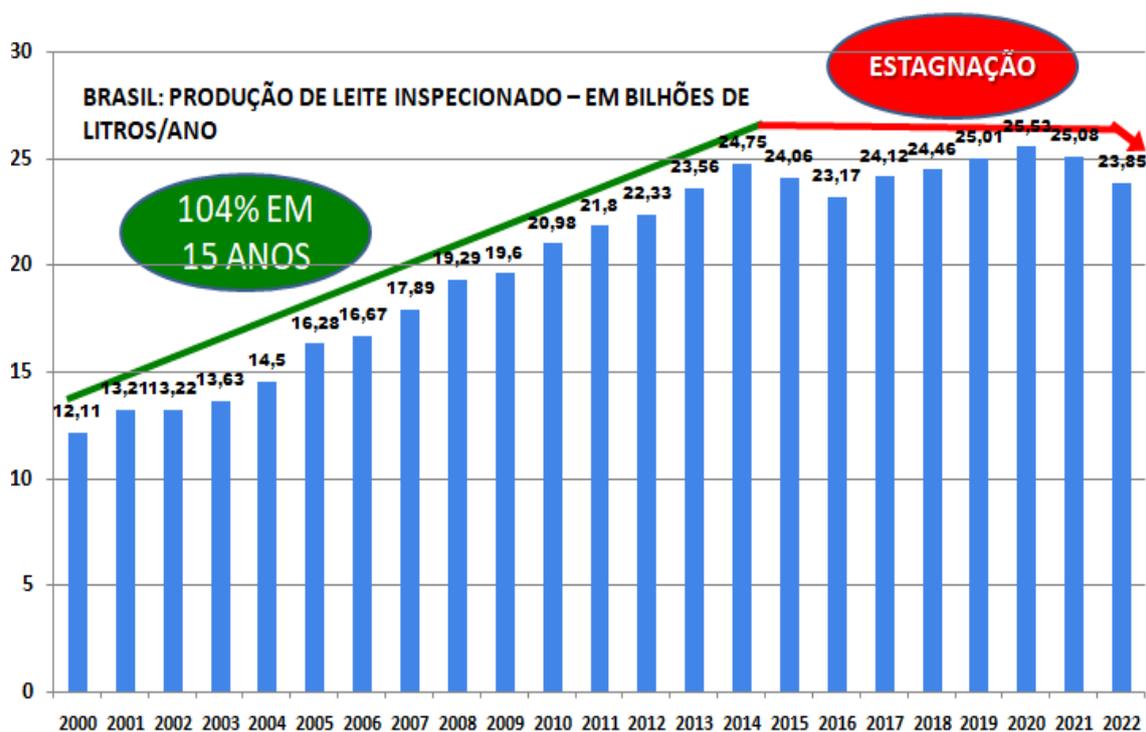


Figura 6 - Volume anual de leite inspecionado produzido no Brasil.

Fonte: Sidra/IBGE. Elaboração: Spiesagro

O consumo doméstico é o principal (e quase único) destino do leite produzido no Brasil. Portanto, um fator importante para análise de crescimento do setor é a capacidade de consumo per capita de produtos lácteos. Em 2000, cada brasileiro consumia em média o equivalente a 124 litros de leite por ano, índice que cresceu significativamente até atingir 160 litros em 2010. De 2011 em diante o consumo anual per capita no Brasil atingiu o pico de 175 litros e ficou praticamente estagnado em torno de 170 litros/hab/ano até 2015. Porém houve queda para 165 litros em 2022, conforme mostram os dados da Figura 7. Apesar de o Brasil apresentar um consumo per capita acima da média da população mundial, ainda está abaixo do recomendado pela Organização Mundial da Saúde, de pelo menos 200 litros por pessoa por ano.

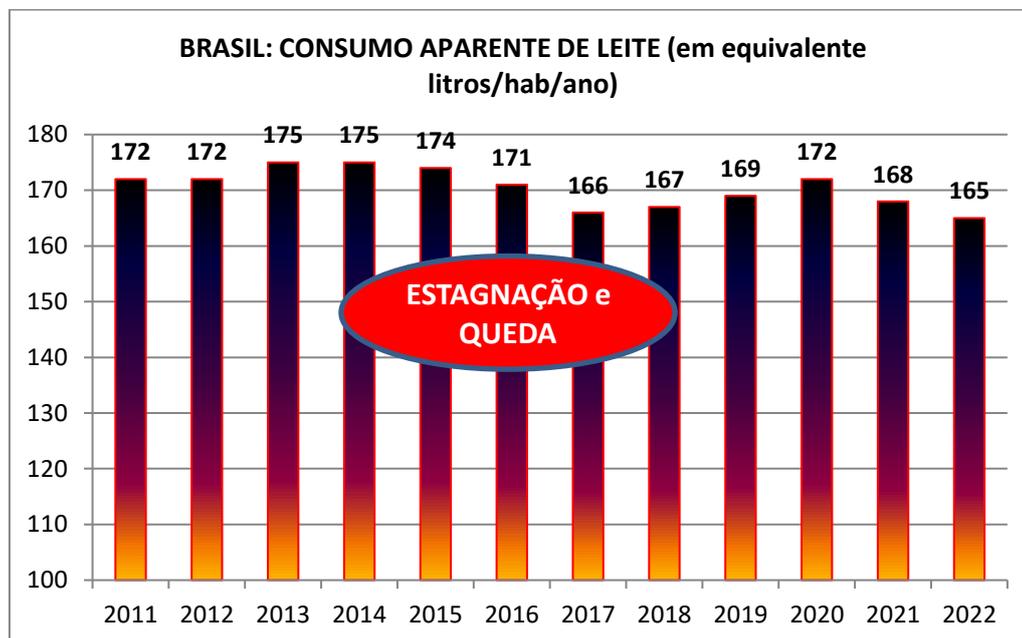


Figura 7. Consumo aparente per capita de leite e derivados no Brasil de 2000 a 2022 (litros/habitante/ano).

Fonte de dados: EMBRAPA, 2021 e IBGE 2022. Elaboração: Spiesagro

## 5. BALANÇA COMERCIAL DE LÁCTEOS DO BRASIL

De acordo com o Anuário do Leite da Embrapa (2021), o Brasil exporta menos de 0,5% de sua produção total de leite. As importações representaram em média 3,5% do consumo nacional total entre os anos 2010 a 2020. Em volume, o déficit médio por ano representou 981 milhões de equivalente em litros de leite. Mesmo que o país atinja a auto-suficiência, ainda irão ocorrer algumas importações de produtos lácteos especiais. Porém o baixo desempenho das exportações é um sério obstáculo ao crescimento da produção nacional.

A Figura 8 apresenta o desempenho da balança comercial de lácteos do Brasil para o período de 2002 a 2020. Apenas no período de 2004 a 2008 o país apresentou exportações maiores que importações em valores monetários. A partir de 2009 as importações de

lácteos voltaram a superar as exportações, numa clara demonstração de baixa competitividade global do setor.

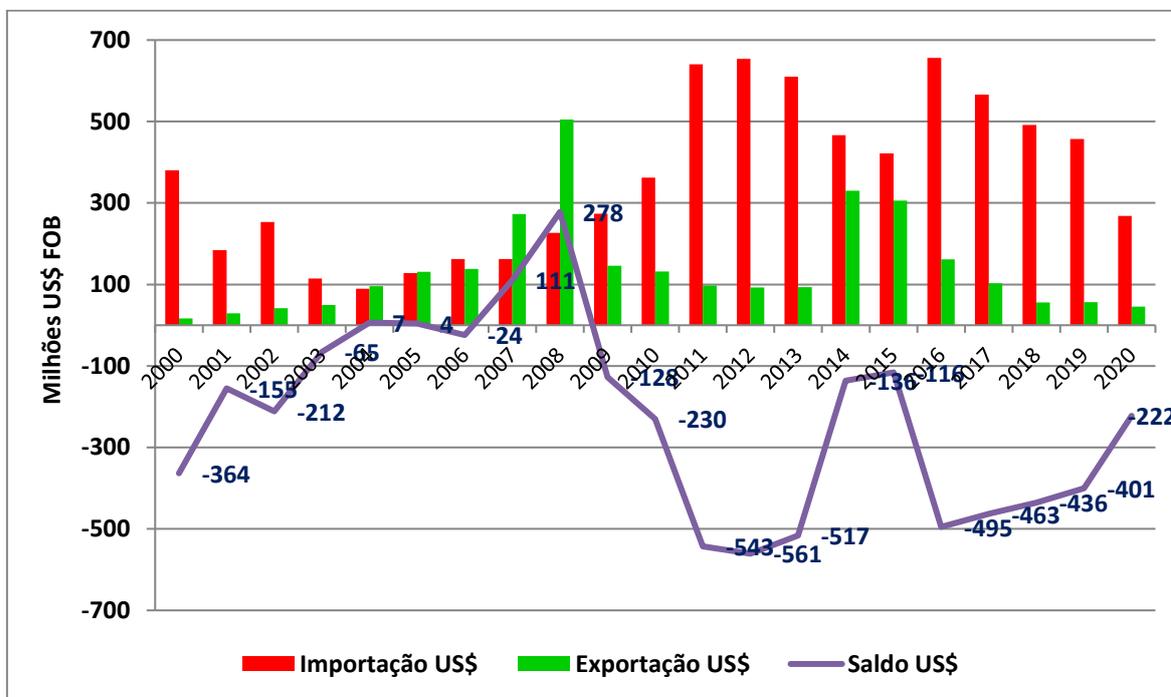


Figura 8 - Desempenho da balança comercial de láteos do Brasil. Fonte: ComexStat

Nas últimas três décadas as principais cadeias produtivas do agronegócio brasileiro apresentaram crescimento expressivo e precisaram buscar o mercado externo. Com o leite, ao contrário, o crescimento do setor foi alicerçado no abastecimento interno para suprir o aumento do consumo per capita e para a substituição das importações. O leite brasileiro chegou ao final do ciclo da busca da auto-suficiência interna e agora está diante do desafio de enfrentar e se acoplar ao mercado internacional, abrindo espaço para crescer. A Tabela 2 apresenta uma projeção dos volumes de produção esperados sob diferentes percentuais de crescimento anual para 2027 e 2032 e também os déficits e superávits de leite sob diferentes cenários de crescimento do consumo per capita no país. Para estimativa da população foram utilizados os dados do IBGE. Nos círculos são apontados cenários desejáveis para o consumo e produção para setor voltar a crescer em volume produzido. Pela análise destes dados de produção e consumo, fica evidente que o



setor lácteo brasileiro precisa desenvolver sua competitividade com eficiência para poder crescer e aproveitar o potencial, como outras cadeias produtivas já o fizeram.

**ESTIMATIVA DE DÉFICIT E SUPERÁVIT DE LEITE EM BILHÕES DE LITROS – PARA DIFERENTES CENÁRIOS DE AUMENTO DE PRODUÇÃO E CONSUMO INTERNO DE LEITE**

CRESC/ CONS.	ANO 2027 POP. ESTIMADA = 221.545.234				ANO 2032 POP. ESTIMADA = 226.777.802			
	TAXA ANUAL CRESCIMENTO PRODUÇÃO				TAXA ANUAL CRESCIMENTO PRODUÇÃO			
	0%	2%	4%	6%	0%	2%	4%	6%
	EM BILHÕES DE LITROS/ANO							
165	-3,60	4,32	5,14	10,19	-4,47	7,72	13,31	25,13
170	-4,71	3,22	4,03	9,08	-5,60	6,58	12,17	24,00
180	-6,93	1,00	1,81	6,86	-7,87	4,31	9,91	21,73
190	-9,14	-1,21	-0,40	4,65	-10,14	2,05	7,64	19,46
200	-11,36	-3,43	-2,62	2,43	-12,41	-0,22	5,37	17,19

Elaboração: Spiesagro Fonte: IBGE

Tabela 2 - Projeção de déficit ou superávit de leite sob diferentes cenários de crescimento do consumo e da produção. Fontes: IBGE. Elaboração: Spiesagro

## 6. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DA PRODUÇÃO DE LEITE

Nos anos mais recentes, a produção de leite no Brasil tem sido realizada de diferentes formas em cada uma das regiões, sendo que na Sudeste, Sul e Centro-Oeste empregam-se mais tecnologias para o desenvolvimento da atividade quando comparada às demais regiões. Do ponto de vista territorial, a produção brasileira é concentrada em Minas Gerais, nos três estados da Região Sul, em Goiás e São Paulo, conforme mostram os dados da Tabela 3. Estes estados são responsáveis por 76% do leite, segundo a Pesquisa Pecuária

Municipal e também o Censo Agropecuário 2017, ambos do IBGE, em que pese um procedimento metodológico distinto entre as pesquisas. A única grande diferença entre ambos é na produção do Paraná, que varia em 1 bilhão de litros de acordo com o levantamento a ser considerado (Sorio, 2018). Os 4 estados com maior produção – Minas, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina responderam por quase 2/3 da produção.

<b>PRODUÇÃO DE LEITE TOTAL POR ESTADOS EM 2022</b>			
<b>ESTADOS</b>	<b>PRODUÇÃO (MIL L)</b>	<b>PARTICIPAÇÃO %</b>	<b>ACUMULADO %</b>
Minas Gerais	9.611.714	27,22	27,22
Paraná	4.415.636	12,51	39,73
Rio Grande do Sul	4.385.191	12,42	52,15
Santa Catarina	3.161.997	8,96	61,11
Goiás	3.121.396	8,84	69,95
São Paulo	1.567.633	4,44	74,39
Pernambuco	1.265.550	3,58	77,97
Bahia	1.202.559	3,41	81,38
Ceará	960.424	2,72	84,10
Rondônia	741.051	2,10	86,20
Alagoas	652.835	1,85	88,05
Pará	575.746	1,63	89,68
Mato Grosso	545.931	1,55	91,23
Tocantins	437.623	1,24	92,47
Sergipe	435.579	1,23	93,70
Rio de Janeiro	413.088	1,17	94,87
Maranhão	372.418	1,05	95,92
Espírito Santo	361.797	1,02	96,95
Rio Grande do Norte	327.314	0,93	97,88
Mato Grosso do Sul	284.821	0,81	98,68
Paraíba	262.248	0,74	99,43
Piauí	68.177	0,19	99,62
Amazonas	43.768	0,12	99,74
Acre	38.038	0,11	99,85
Distrito Federal	29.861	0,08	99,94
Roraima	18.045	0,05	99,99
Amapá	4.710	0,01	100,00
<b>Total Brasil</b>	<b>35.305.150</b>	<b>100</b>	

Fonte: IBGE 2022 e Embrapa – Anuário do Leite-2023

A partir de 2021 a produção de *leite total* da região Sul superou a da região Sudeste e no ano seguinte os três estados sulinos produziram 33,79% contra 33,57% da região Sudeste. Considerando apenas o *leite industrial* vendido para estabelecimentos com inspeção, em 2022 os três estados do Sul produziram 40,13%, conforme mostram os dados da Figura 9. A tendência é de que a liderança da região se amplie ainda mais nos próximos anos. Na última década houve um deslocamento dos investimentos das indústrias de laticínios para a região Sul, particularmente para uma área formada pelo Sudoeste do Paraná, Oeste catarinense e Noroeste do Rio Grande do Sul. Em função do baixo ritmo de crescimento do volume de produção, há atualmente uma expressiva ociosidade da capacidade industrial.

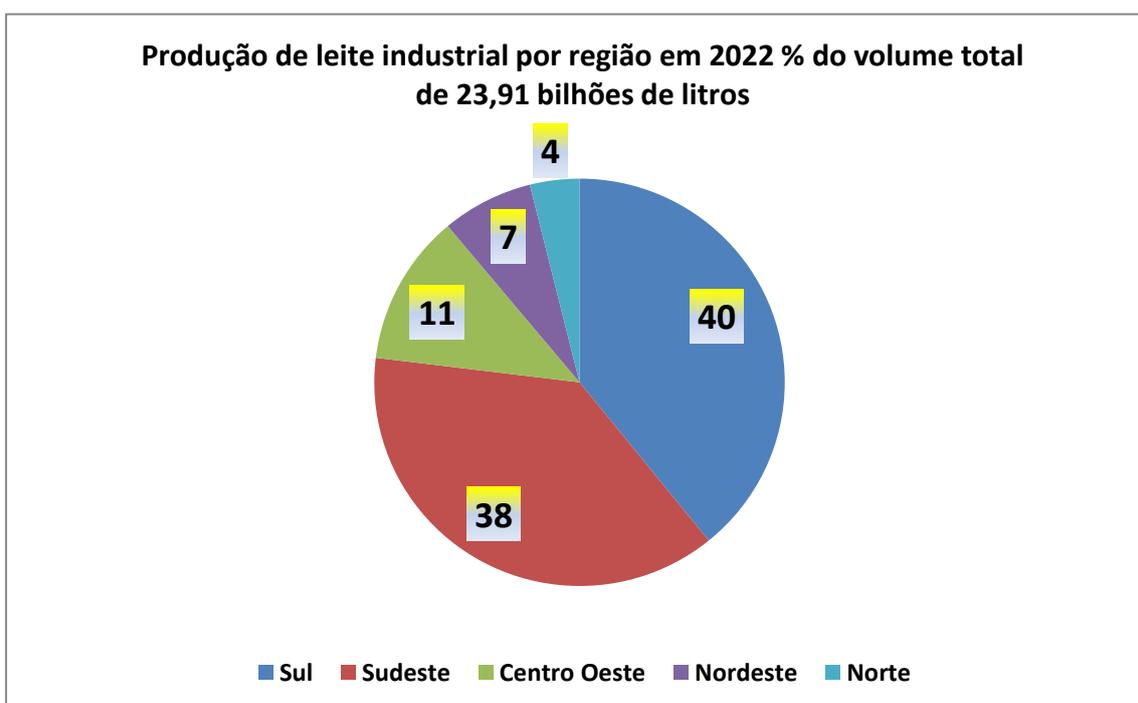


Figura 9 - Distribuição geográfica da produção de leite-indústria no Brasil - 2022

## 7. PERFIL DO PRODUTOR E ESTRUTURA FUNDIÁRIA DA ATIVIDADE

A produção de leite no Brasil está dispersa em estabelecimentos agropecuários bastante heterogêneos. A Tabela 5 mostra que, de acordo com os dados do IBGE (Censo

Agropecuário) em 2017, 53% das propriedades (621 mil propriedades) possuíam até 20 vacas, e eram responsáveis pela produção de apenas 14% da produção total de leite (pouco mais de 4 bilhões de litros). Os outros 47% das propriedades (555 mil propriedades) produziam 86% do leite nacional (26 bilhões de litros). As propriedades que tinham maior produtividade média, e respondiam por 80% da produção total, estão na faixa de 21 a 50 cabeças por propriedade.

**Tabela 5. Distribuição das propriedades leiteiras por grupos de cabeças de bovinos**

Nº de animais por estabelecimento (Cabeças)	Número de estabelecimentos que produziram leite de vaca (Unidades)	Número de estabelecimentos que venderam leite de vaca cru (Unidades)	Vacas ordenhadas nos estabelecimentos (Cabeças)	Quantidade produzida de leite de vaca (Mil litros)	Produtividade média (litros por vaca/ano)
De 1 a 2	49.356	6.905	61.513	94.967	1.544
De 3 a 5	128.281	26.873	216.402	344.906	1.594
De 6 a 10	205.534	71.263	575.326	1.006.413	1.749
De 11 a 20	238.020	130.297	1.252.053	2.674.775	2.136
De 21 a 50	306.134	217.825	3.259.614	8.412.359	2.581
De 51 a 100	131.109	100.858	2.493.013	6.960.521	2.792
De 101 a 200	63.301	47.934	1.764.414	4.999.437	2.833
De 201 a 500	33.865	23.222	1.235.084	3.604.178	2.918
De 501 a 1000	9.499	5.102	383.707	1.220.840	3.182
De 1001 e mais	5.761	1.946	237.337	784.710	3.306
Sem cabeças <sup>1</sup>	5.435	2.255	28.325	53.172	1.877
<b>Total</b>	<b>1.176.295</b>	<b>634.480</b>	<b>11.506.788</b>	<b>30.156.279</b>	<b>2.621</b>

Fonte: IBGE 2019, com dados do Censo Agropecuário de 2017.

Uma demonstração do aumento da produtividade é a diminuição significativa do rebanho, ao mesmo tempo em que a produção se mantém praticamente estável. Em 2020 havia no Brasil cerca de 5,8 milhões de vacas sendo ordenhadas a menos do que em 2010, ou seja, uma redução de 34%, enquanto a produção de leite aumentou 9% no período de 10 anos. Outro aspecto relacionado é a participação da agricultura familiar na produção leiteira do país. De forma simplificada, pode-se dizer que agricultura familiar é toda forma de cultivo de terra que é administrada por uma família e emprega como mão de obra os membros

desta mesma família. Os dados do Censo de 2017 revelam que a agricultura familiar foi responsável por 64% da produção total de leite no Brasil.

A distribuição das propriedades por área demonstra que 73,4% das propriedades que produzem leite, encontram-se na faixa de 5 a 100 ha. As propriedades pequenas, com menos de 5 ha representam apenas 13,2% do total, percentual muito parecido com as grandes, com mais de 100 ha que perfazem 13,4%. Em termos de produção, as propriedades entre 10 e 100 ha respondem por 61,5% do total de leite produzido. As que têm menos de 10 ha produzem apenas 8,6%. Aquelas que têm de 100 a 1.000 ha produzem 27% do leite no país, e as que contam com mais de 1.000 ha de área produzem os restantes 2,9%.

## **8. SISTEMAS DE PRODUÇÃO**

Com relação à tipificação dos sistemas de produção existentes, embora exista muita variabilidade, há um consenso de que o sistema de produção brasileiro típico é baseado em pastagens semi-extensivas, com alguma suplementação no período mais crítico. No entanto, os produtores mais tecnificados se utilizam de técnicas de suplementação com volumosos e concentrados e até mesmo irrigação de pastagens. Os confinamentos ainda representem uma minoria no país, porém predominam entre os 100 maiores produtores de leite do país. Os confinamentos têm sido difundidos como a grande solução para as questões relacionadas à baixa produtividade por vaca. Os sistemas predominantes são o extensivo, semi-extensivo, sistema intensivo à base de pasto, sistema intensivo em confinamento, confinamento em free stall, e o sistema de confinamento em Compost barn, sendo este último o que mais cresce atualmente. Na região Sul do Brasil está ocorrendo um aumento expressivo dos confinamentos em compost barn, principalmente nos médios e grandes produtores.

A cadeia produtiva é formada por um conjunto de atores que executam atividades relacionadas com o fornecimento de insumos e serviços, produção, logística, industrialização até a chegada dos lácteos aos consumidores nas redes de varejo. A Figura 10 apresenta o conjunto de agentes que formam a cadeia produtiva de produtos lácteos.

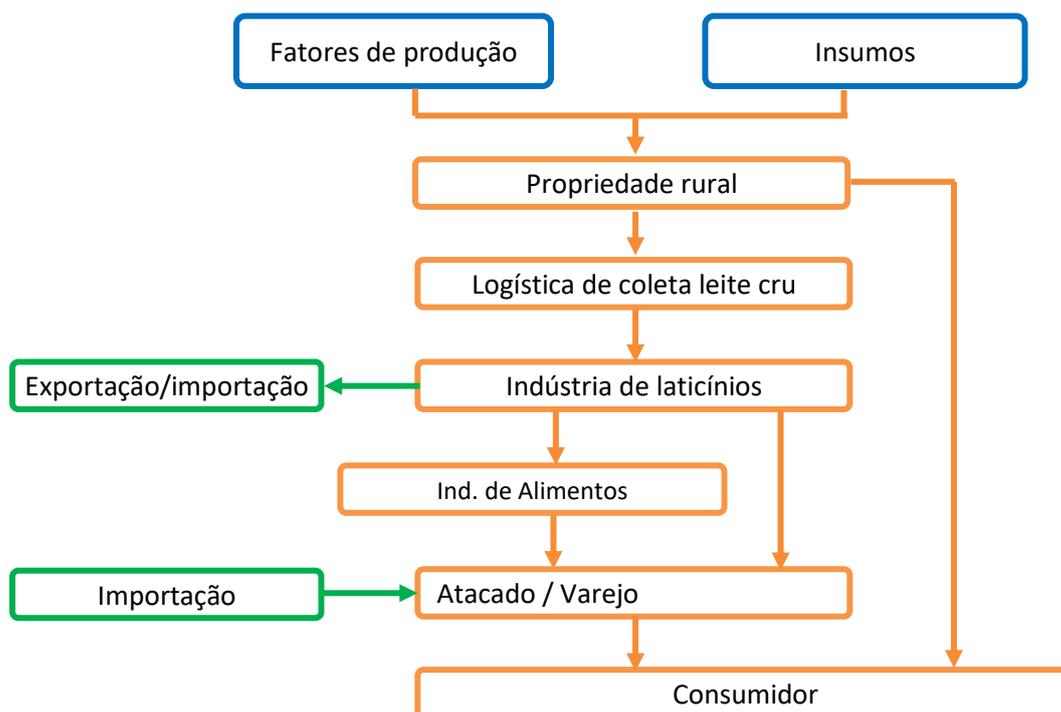


Figura 10 - Atividades e agentes da cadeia produtiva de produtos lácteos

## 9. PERFIL DA INDÚSTRIA DE LACTICÍNIOS

Historicamente, pode-se dizer que a indústria de laticínios no Brasil começou no século XIX. Registros históricos revelam que foi no ano de 1888 quando o Dr. Carlos Pereira de Sá Fortes fundou a primeira fábrica de laticínios do Brasil e da América do Sul, na Serra da Mantiqueira em Minas Gerais, para fabricação de queijo tipo holandês. Numa iniciativa pioneira importou maquinário e mão de obra especializada da Holanda. Com um impacto significativo nos avanços e mudanças que ocorreram na pecuária leiteira, a produção de derivados do leite de forma industrial é diretamente responsável pelo aumento da qualidade do leite cru. Assim, de forma geral, a indústria de laticínios abrange a produção

de diversos itens que dependem, diretamente, da qualidade do leite produzido. Sendo os principais as bebidas lácteas, leite fermentado, coalhada, queijos, leite em pó, manteiga, iogurtes, leite pasteurizado, leite UHT, sobremesas lácteas, leite condensado, creme de leite e requeijão. As indústrias captaram e processaram 23,98 bilhões de litros em 2022. A Tabela 6 a seguir mostra a quantidade de leite inspecionado captado e processado em todo o território nacional desde 2017 até o final de 2022.

**Tabela 6. Leite adquirido e industrializado por tipo de inspeção**

Tipo de inspeção	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Adquirido - bilhões de litros						
Total	24,334	24,458	25,012	25,612	25,041	23,918
Federal	22,392	22,274	22,681	23,304	22,809	21,605
Estadual	1,763	1,984	2,135	2,128	2,049	2,109
Municipal	0,179	0,201	0,196	0,179	0,182	0,204
Industrializado - bilhões de litros						
Total	24,297	24,416	24,976	25,612	25,041	23,837
Federal	22,358	22,233	22,647	23,304	22,809	21,528
Estadual	1,761	1,982	2,133	2,128	2,049	2,109
Municipal	0,179	0,200	0,196	0,179	0,181	0,204

Fonte: IBGE, Pesquisa Trimestral do Leite.

A indústria de laticínios brasileira é bastante diversificada. São mais de 1.900 indústrias de laticínios que apresentam características suficientemente diferentes entre si. No Brasil, os principais estudos classificam as indústrias em seis tipos em função dessas características, já que cada um dos tipos desenvolve papel diferente no mercado, enfrenta desafios distintos e deve ser alvo de políticas públicas específicas, sendo eles:

- a. **Empresa multinacional e Grande grupo nacional:** nessa categoria se encontram os grandes grupos privados controlados por capital externo e/ou brasileiro, que atuam em âmbito nacional, em captação de leite e comercialização. A maior parte dessas empresas entrou no Brasil ou ampliou sua participação

através de aquisições, atraídas pelo grande potencial de desenvolvimento do setor no país.

**b. Empresa nacional de porte médio:** são as empresas que tem atuação voltada para produtos específicos e mercados regionais. A maioria se encontra inserida em um ambiente de competição por preço, com dificuldade de agregação de valor. Têm buscado a fusão com empresas menores, para ganhar escala e competitividade.

**c. Cooperativas:** tiveram um papel muito importante no desenvolvimento do setor. As cooperativas cresceram na época em que o mercado era regulado pelo estado, enfrentaram dificuldades na década de 1990. Depois de longo processo de ajuste, voltaram a ter grande importância. Algumas atuam apenas na captação de leite, ajudando a aumentar o poder de barganha do produtor diante das grandes processadoras.

**d. Pequenos laticínios:** representam a categoria mais numerosa. Os pequenos laticínios atuam em âmbito microrregional. Geram grande concorrência por matéria prima, porém coletam leite de pequenos produtores relegados pelas demais empresas, e por isso desempenham um papel importante na capacidade da inclusão social da atividade leiteira no Brasil. Costumam ser a única alternativa de mercado em regiões não tradicionais de produção.

**e. Laticínios artesanais:** geralmente surgem como alternativa de renda para a família, usando inicialmente a mão de obra da própria família. Ganham importância com a valorização dos produtos de origem. Atendem um mercado de nicho e dependem praticamente 100% da produção de uma única propriedade.

**f. Negociantes sem fábrica:** esta categoria representa os negociantes que importam produtos lácteos, a preços competitivos, de origens diversas. Os grandes grupos varejistas são o maior exemplo. No mercado esse processo de comercialização é denominado leite *spot*. Com cerca de 1900 indústrias operando sob regime de inspeção municipal, estadual ou federal, a concentração industrial

no setor de lácteos do Brasil é inferior ao de vários países da América Latina e isso afeta a competitividade. Outro fator importante é que o varejo apresenta concentração bem superior ao do setor de laticínios. Atualmente as cinco maiores redes detêm mais de 50% do comércio de alimentos o que pode ser a explicação para margens maiores no varejo e dificuldades para os laticínios. A entrada crescente de empresas estrangeiras e os “atacarejos” nos últimos anos parece ser uma tendência, o que deve acelerar a concentração no setor. Mesmo assim, haverá espaço crescente para empresas regionais ou que atuem em nichos de mercado.

## **10. QUALIDADE DO LEITE NO BRASIL**

O conjunto de medidas implantadas no Brasil que visam a melhoria da qualidade do leite vem apresentando bons resultados. A Instrução Normativa N. 51 do Mapa foi um passo importante nesta direção. Porém o maior avanço na qualidade do leite vem acontecendo desde a implantação das medidas estabelecidas na INs N. 76 e N.77 do mesmo ministério, pois incluíram medidas de incentivo e de punições para buscar a conformidade do leite que vai para as indústrias. Embora existam diferenças significativas quanto ao ritmo de implantação e ao grau de conformidade do leite entre as diferentes regiões, em todas as áreas do país houve avanços, principalmente em relação à Contagem de Células Somáticas (CCS) e de Unidades Formadoras de Colônias de Bactérias (CPP). A Figura 11 apresenta dados da melhoria de análises verificadas nos laboratórios da Rede Brasileira de Laboratórios de Qualidade do Leite (RBQL) verificados entre 2013 e 2020.

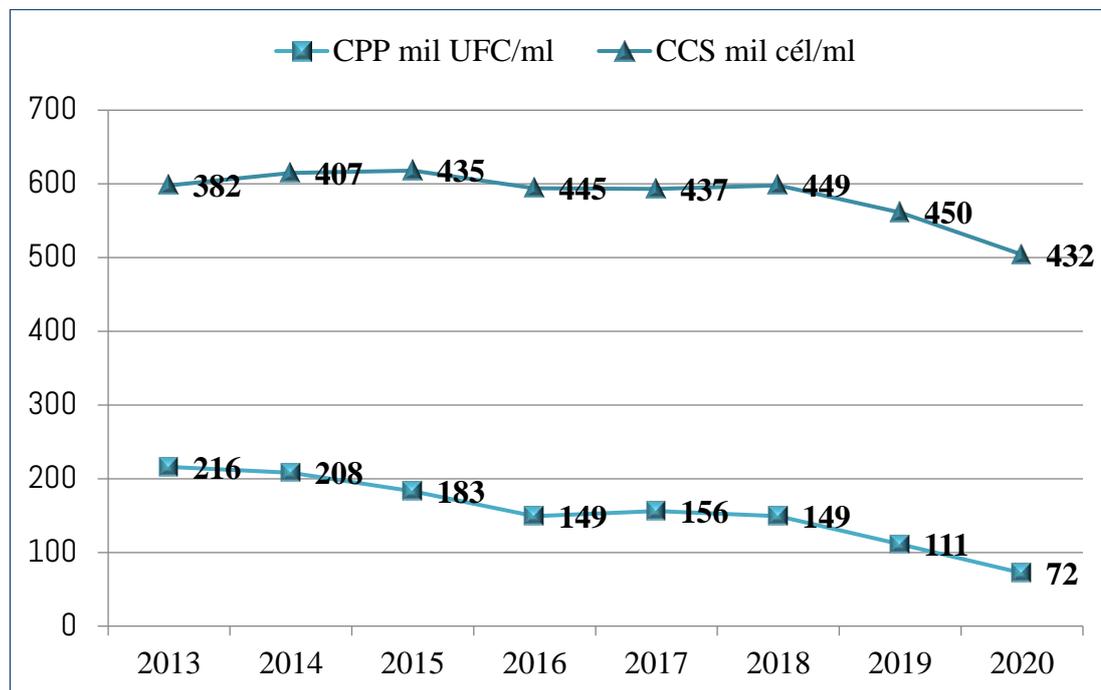


Figura 11 - Média brasileira da contagem de CCS e CPP nas amostras de leite analisadas pela RBQL entre 2013 e 2020

## 11. PANORAMA DA PRODUÇÃO DE LEITE NA REGIÃO SUL DO BRASIL

A região Sul tem o segundo, terceiro e quarto maiores produtores de leite, respectivamente, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Apesar da redução no número de produtores, a produção de leite vem crescendo com o aumento da escala dos produtores remanescentes. A título de exemplo podemos ver o caso catarinense: segundo o Censo Agropecuário de 2017, o estado possuía 38.613 produtores que comercializavam leite regularmente. Esse número é 41% menor que o registrado no Censo anterior realizado em 2006, quando foram identificados 66.226 produtores de leite que vendiam leite, representando uma queda de 41% no período de 12 anos. Em 2023, o cadastro oficial da Cidasc registra 23.600. Já no Rio Grande do Sul, o diagnóstico bienal da cadeia produtiva do leite realizado pela Emater/RS revelou uma redução de 61% no número de produtores que vendem leite, entre 2015 e 2023. No Paraná a redução do número de produtores é proporcional ao que ocorreu nos dois estados mencionados, restando,

segundo estimativas do IDR-PR, 35.000 produtores atualmente. Está muito evidente que o setor lácteo sulino vem passando por grandes transformações nas últimas três décadas. Com a constante incorporação de tecnologias, a produção de leite deixou de ser uma atividade marginal na maioria das propriedades rurais de agricultores familiares e passou a ser a principal atividade na formação da renda. Esse movimento gerou concentração da produção em menor número de produtores, com maior escala.

A produção da região Sul tem crescido acima do índice médio nacional, porém também desacelerou nos últimos 7 anos. Entretanto está ocorrendo uma mudança estrutural no sistema de produção, de forma bastante acelerada. As propriedades estão aumentando a escala de produção, melhorando a genética do rebanho, manejo, sanidade e reprodução mais eficientes e principalmente investindo em mecanização e automação. A mudança de sistemas exclusivamente à base de pasto para sistemas em semi-confinamento e confinamento total está aumentando a escala de produção através de aumentos de rebanhos e de produtividade.

## **12. VISÃO DE FUTURO PARA O LEITE DA REGIÃO SUL DO BRASIL**

Está muito claro que para transformar o leite em mais uma estrela do agronegócio Sul-Brasileiro e brasileiro será preciso exportar produtos lácteos, tanto em forma de commodities como produtos especiais de alto valor agregado. Ao ser competitivo para exportar, o setor também estará preparado para concorrer e rechaçar as importações inoportunas que ainda ocorrem, sem protecionismo. Para exportar, em síntese o setor precisará atender as premissas da Figura 12. Os requisitos técnicos, econômicos e de gestão que a cadeia produtiva precisa buscar atender para viabilizar as exportações de lácteos podem ser resumidos em três componentes:

- Eficiência agronômica, zootécnica e industrial para redução de custos
- Padronização de processos e produtos para melhoria de qualidade
- Coordenação da cadeia produtiva para obter regularidade e segurança



Figura 12 - Requisitos para o leite competitivo no mercado global

Um fator decisivo para baixar os custos de produção e padronização da qualidade da produção é o aumento de escala para viabilizar os investimentos em tecnologias que resultam em maior produtividade. A segmentação das fases do processo produtivo permite que cada uma faça o que tem mais aptidão para fazer dentro da cadeia. Assim surgem as alternativas como a demonstrada na Figura 13.



Figura 13 - Representação esquemática da segmentação da produção para ganhos de escala, eficiência e manutenção de pequenos produtores na atividade leiteira

Neste cenário de mudanças contínuas e de necessidade de abrir novos mercados para que o setor possa voltar a crescer, a Aliança Láctea Sul-Brasileira (ALSB) discute e apresenta sugestões de ações para a melhoria da competitividade do setor. A Figura 14 apresenta uma síntese dos cinco eixos de atuação da ALSB.

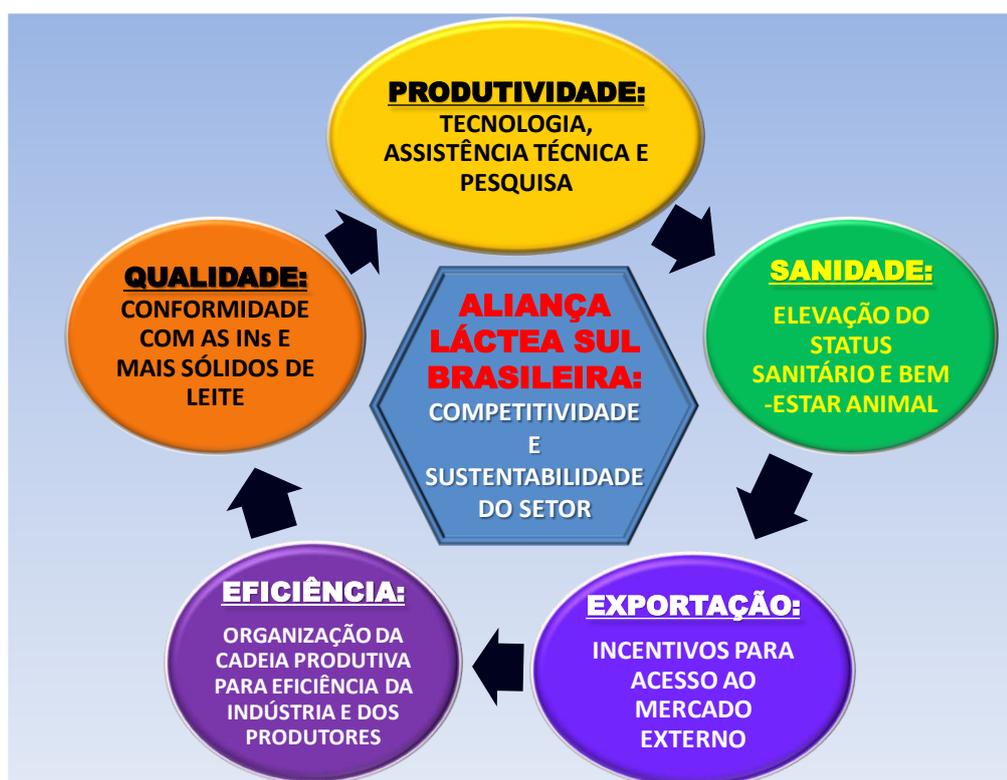


Figura 14 - Representação esquemática dos objetivos e eixos de atuação da Aliança Láctea Sul-Brasileira

A ALSB entende que o potencial de crescimento da produção de lácteos do Brasil é vasto, desde que o setor se conecte de forma eficaz com o mercado externo e encontra justificativas para eleger os cinco eixos de atuação com base nos seguintes aspectos:

- a. A produção de leite tem grande impacto socioeconômico, sendo uma das cadeias produtivas do agronegócio brasileiro que tem grandes ganhos marginais a incorporar, pois o setor ainda é muito heterogêneo e disperso, com produtores e

- indústrias com excelente performance, convivendo com outros cujo desempenho é muito aquém das necessidades para serem competitivos.
- b. Para crescer o setor lácteo brasileiro vai ter que **exportar**. O mercado interno está saturado para os atuais níveis de renda dos consumidores.
  - c. O consumo per capita anual de leite no Brasil é de 165 litros sendo que existe margem para o crescimento deste índice até o mínimo recomendado pela OMS, que é de 200 litros, porém, este incremento se dará com base no consumo de produtos de alto valor agregado, portanto extremamente dependente do aumento da renda, o que não deve acontecer no curto prazo.
  - d. A região Sul do Brasil já é responsável por 40% do leite industrializado e 34% do leite total produzido em 2021, porém nesta região estão apenas 15% dos consumidores do país, gerando grandes excedentes de lácteos na região.
  - e. O excedente de leite produzido na região Sul precisa encontrar mercado em centros urbanos distantes como o Sudeste e Nordeste, para onde o custo de logística e transporte é alto, reduzindo a rentabilidade líquida do setor.
  - f. Foi na região Sul onde ocorreu a maior expansão da produção de leite no Brasil nas últimas três décadas e a tendência de concentração da produção na região continua clara, a partir da análise dos grandes projetos de indústrias de lácteos implantados.
  - g. O crescimento da produção está ocorrendo concomitante com a redução do número de produtores.
  - h. Embora a produtividade média de 3.600 litros por vaca/ano da região Sul seja a maior do país, ainda há amplo espaço para melhorias significativas nesse indicador.
  - i. A falta de competitividade para exportação de lácteos está baseada principalmente no alto custo de produção, na logística ineficiente e nas assimetrias tributárias que o setor carrega em relação aos principais *players* do mercado internacional de lácteos, como Nova Zelândia, Austrália, EUA, UE, Argentina e Uruguai.
  - j. A demanda mundial de lácteos é crescente, na medida em que muitos países populosos estão em acelerada expansão econômica e seus habitantes passam a ter



- maior poder de consumo, a exemplo da China, que dobrou seu consumo per capita entre os anos 2000 e 2018, porém ainda tem um consumo de apenas 36 l/hab/ano.
- k. A disponibilidade mundial de leite atual é de 117 l/hab/ano, somando-se a produção de todas as espécies como bovinos, búfalos, ovinos, caprinos e camelos, porém há severas limitações para aumentos significativos da produção nos principais exportadores atuais, indicando que deverão surgir oportunidades para o Brasil ter uma presença maior nas exportações de lácteos.
  - l. A área de abrangência territorial da ALSB apresenta um clima subtropical onde existem excelentes condições de fotossíntese, com luz solar abundante e com chuvas em todos os meses, sendo que estas condições edafoclimáticas permitem o cultivo de pastagens de verão e inverno, uso de genética do rebanho com aptidão para leite, produtores rurais com habilidades técnicas e humanas adequadas para o manejo de animais e ainda, uma capacidade industrial ociosa.
  - m. A suinocultura e a avicultura da região Sul do Brasil apresentam uma organização em cadeias muito eficientes e competitivas, sendo que, em especial a de suínos, evoluiu de uma base produtiva heterogênea e ineficiente na década de 1980 semelhante à do leite, para uma das melhores do mundo, o que indica que neste setor existem grandes vantagens comparativas que podem ser transformadas em vantagens competitivas.
  - n. A exportação de lácteos, além de criar um espaço importante para a expansão da produção brasileira, contribuirá para estabilizar os preços, na medida em que os dois mercados somados (interno + externo) poderão apresentar ciclos diferentes de altas ou baixas e com isso o mercado terá menos volatilidade, como ocorre com carnes.
  - o. Para exportar lácteos, o setor precisa fazer uma reorganização estrutural para baixar custos: tecnologia para mais produtividade, genética para maior conversão alimentar em leite e sólidos de leite, aumento de escala para diluir custos fixos, organização logística para eficiência.

- p. A melhoria da competitividade depende de capacitação e profissionalização intensa dos produtores e agentes da cadeia produtiva.
- q. Excelência em sanidade, como controle da brucelose e tuberculose, além da manutenção do status de área livre de febre aftosa também é vital para exportação de lácteos.

#### **DESAFIOS PARA A COMEPTITIVIDADE DO LEITE SUL-BRASILEIRO NO MERCADO GLOBAL**

A Figura 15 mostra uma síntese do *road map* para a competitividade do leite da região Sul no mercado externo e com isso aumentar o horizonte para a produção. No cenário atual a produção está estagnada numa disputa de mercado em que para alguns produtores e indústrias crescerem, outros estão saindo da atividade, uma vez que o mercado interno não absorve aumentos expressivos de produção.

## DESAFIOS PARA A COMPETITIVIDADE DO LEITE NO MERCADO EXTERNO

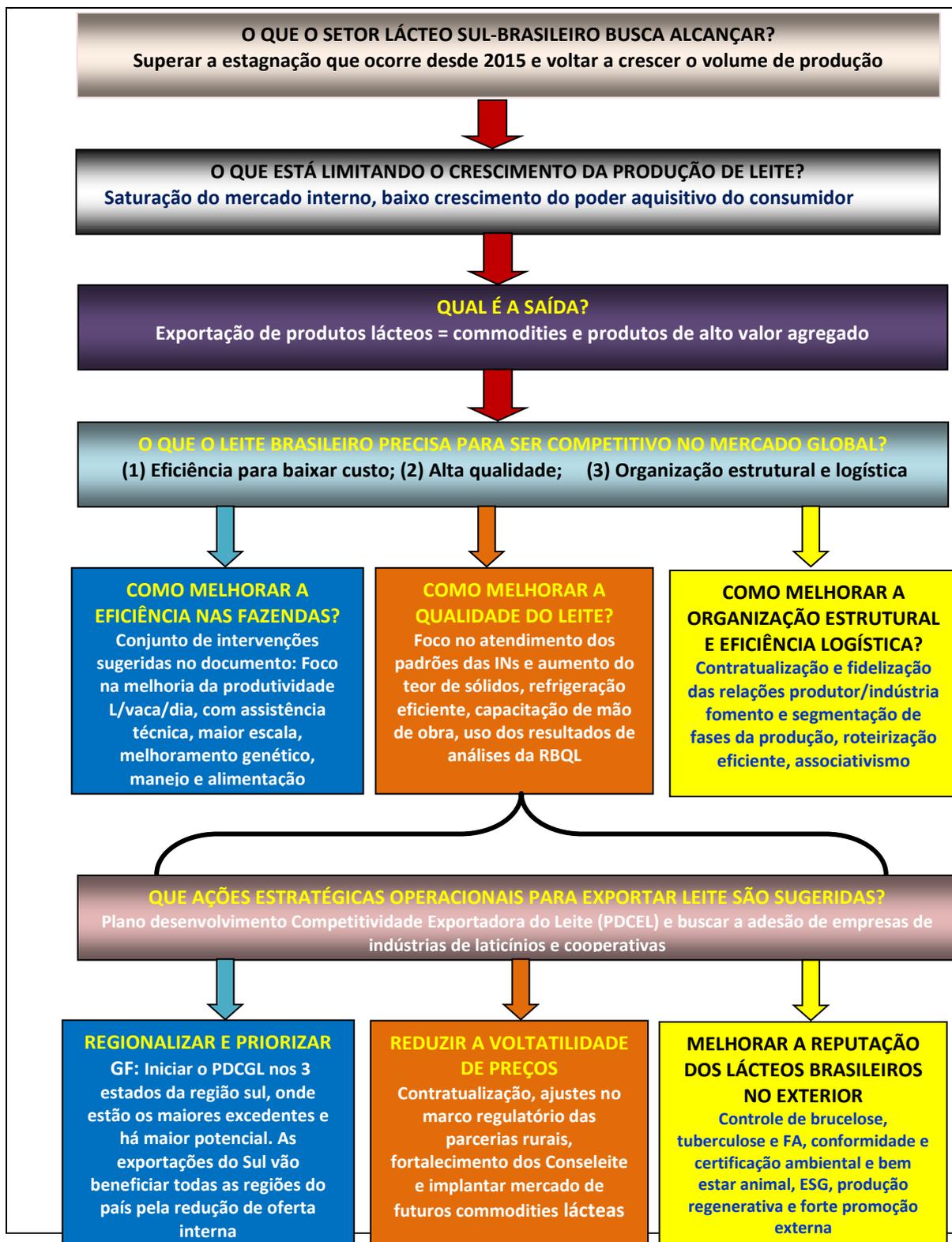


Figura 15 - Desafios para a competitividade do leite brasileiro no mercado global



## **BASES PARA O PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA COMPETITIVIDADE GLOBAL DO LEITE (PDCGL)**

**OBJETIVO GERAL: EXPORTAR PRODUTOS LÁCTEOS NA FORMA DE COMMODITIES EM GRANDE ESCALA E PRODUTOS LÁCTEOS ESPECIAIS:**

### **Commodities como:**

- Leite em pó integral
- Leite em pó desnatado
- Pó de soro de leite
- Manteiga e gordura anidra de leite
- Queijos muçarela e cheddar
- Lactose

### **Produtos especiais como:**

- Requeijão
- Leite condensado
- Queijos especiais

**OBJETIVO 1: Produzir leite com alta qualidade, a custo baixo e com organização logística eficiente para ser competitivo no mercado global em relação aos principais exportadores mundiais.**

**ESTRATÉGIA:** Estabelecer projetos piloto de exportações com a seleção de empresas de laticínios para fomentar a produção dedicada ao mercado externo, com ênfase nas principais commodities e em alguns produtos de alto valor agregado.

### **Atividades-chave:**

1. Grupo de trabalho para elaboração do Programa de Exportação de Lácteos liderado pela ALSB
2. Seleção de indústrias de laticínios de cada estado para participação no programa de exportação
3. Criação de um conjunto de incentivos para a alavancagem da produção de leite com alta qualidade, ao menor custo possível e com eficiência logística para as empresas que aderiram ao programa de exportação de lácteos.

**OBJETIVO 2: Melhorar a eficiência e o desempenho agronômico e zootécnico da produção de leite na região Sul do Brasil, adequando a produção aos princípios da sustentabilidade, ESG e bem-estar animal.**

**ESTRATÉGIA:** Aumentar a produtividade e qualidade das forrageiras, melhorar a genética do rebanho leiteiro e aumentar a produtividade da mão de obra.

**Atividades-chave:**

1. Aplicação de modernos princípios agronômicos para maximizar a produção de quilos de matéria seca de alimentos forrageiros para o gado leiteiro por hectare/ano.
2. Ampliar o alcance dos programas ATEG, PMLS e ATER pública para aumento da produtividade de leite nas fazendas. Fortalecer as estratégias de assistência técnica já existentes para aumentar a abrangência na área de atuação das empresas que aderirem ao programa de exportação de lácteos e viabilizar a máxima eficiência, rentabilidade, a sustentabilidade e o bem-estar animal. Promover a integração de ações de assistência técnica entre as entidades públicas e privadas, buscando harmonização de orientações técnicas. Apoiar a gestão da propriedade para aperfeiçoar o uso dos fatores de produção, terra, capital e trabalho com foco em máxima produtividade, eficiência, rentabilidade, sustentabilidade e bem estar animal. Implantar técnicas de planejamento alimentar, apoiadas na difusão do uso de ferramentas, dados e softwares disponíveis no mercado.
3. Melhoramento genético do rebanho para maximizar a produção de sólidos de leite por vaca/ano. Desenvolver um programa de melhoramento genético com a ampliação da oferta de genotipagem das vacas, inseminação artificial, IATF, FIV e transplante de embriões, explorando também o vigor híbrido de cruzamentos industriais, com mais aptidão para produção de sólidos de leite. Os incentivos podem ser definidos de acordo com as necessidades de cada estado, como aquisição e cessão de uso de botijões de sêmen, nitrogênio, doses de sêmen, treinamento de inseminadores e apoio financeiro para pagamento de testes genéticos, realização de IATF, FIV e embriões. Criar incentivos com benefícios via restituição de valores do ICMS, para descarte de animais improdutivos e seleção, visando otimizar a produção de quilos de sólidos de leite por vaca/ano e também por ha/ano.
4. Melhoria das instalações, máquinas, equipamentos e infraestrutura nas propriedades rurais: Incentivar o uso de linhas de crédito do Pronaf e PAP para

modernização das instalações, equipamentos e máquinas utilizadas pelos produtores, com foco na humanização do trabalho e no aumento da produtividade da mão de obra medida em litros de leite por EQH/ano. Apoiar a profissionalização dos produtores e o uso de recursos modernos de gestão para melhorar a rentabilidade e o retorno sobre o capital investido.

5. Planejamento e gestão da propriedade rural, com atividades para incentivar e ampliar os programas de 5S e Qualidade Total do Sebrae, Negócio Certo Rural do Senar aos produtores com assistência técnica e gerencial voltada ao planejamento da propriedade, organização da demanda e compra de insumos e planejamento financeiro. Incluir o planejamento alimentar como estratégia para enfrentar a sazonalidade de produção de alimentos para o rebanho.
6. Monitorar a conformidade da produção com os parâmetros da sustentabilidade ambiental, aplicação dos princípios de ESG (ambiental, social e governança), bem estar animal, além de oferecer incentivos para a formação de rebanhos A2A2 com vistas à valorização do leite e atender mercados de consumidores com restrições para a digestão da proteína beta-caseína A1A2 presente no leite convencional.

**OBJETIVO 3: Aumentar a escala de produção e reduzir os custos médios por litro de leite produzido e transportado.**

**ESTRATÉGIA:** Produção em sistemas intensivos com segmentação de fases com especialização por meio de parcerias formalizadas entre produtores e prestadores de serviços e incentivar a implantação sistema de produção com escala mínima para viabilizar a adoção de tecnologias de ponta como automação e diluir os custos fixos por litro de leite e redução dos custos de transporte.

**Atividades-chave:**

1. Proposição de um marco regulatório básico referencial para a contratualização de serviços especializados de criação de terneiras e novilhas, produção de forragens, feno, pré-secado e silagem. As empresas de assistência técnica e extensão rural podem construir e difundir um modelo de produção com especialização de fases, utilizando a rede de assistência técnica, com profissionais treinados para a gestão das relações entre produtores parceiros. Estimular parcerias entre produtores de leite que têm estrutura de ordenha com produtores vizinhos ou próximos que serão especializados em criação de novilhas e manejo de vacas secas sob regime de contrato, bem como, produtores de bovinos de corte para utilizar os bezerros machos na produção de carne. Com este mecanismo grande parte dos pequenos produtores de leite que atualmente estão saindo da atividade por falta de

rentabilidade poderão ser reincluídos na cadeia produtiva exercendo etapas do processo que não incluem a ordenha.

2. Eliminação e substituição de animais improdutivos dos rebanhos dos produtores de leite. Orientar os produtores de leite, por meio de materiais de assistência técnica sobre os custos e os prejuízos causados pela presença de animais improdutivos no rebanho e as vantagens da sua eliminação e substituição por outros mais eficientes na conversão de alimentos em leite. Os técnicos devem orientar os produtores a atingir a meta de ter no mínimo 65% dos animais na categoria vacas em relação ao rebanho total após a sua estabilização. Criar programas de incentivos à compra de novilhas leiteiras desenvolvidos pelos governos estaduais com suas Secretarias de Agricultura, como por exemplo, financiamento pelo crédito rural e subvenção de juros pelos incentivos estaduais.
3. Estruturação de uma indústria de serviços terceirizados no meio rural para apoiar produtores de leite. Desenvolver um modelo de prestação de serviços aos produtores de leite, por meio de uma indústria de serviços terceirizados no campo, como serviços mecanizados, construção de cercas, construção e manutenção de salas de ordenha, manutenção de máquinas e equipamentos e prestação de serviços de substituição de produtores em seus afastamentos para férias ou quaisquer outras necessidades, semelhante ao sistema neozelandês de *farm staff relief*. Criação de um programa de incentivos para jovens do meio rural estruturarem seus negócios de prestação de serviços com abertura de microempresas, financiamento para aquisição de máquinas para produzir silagem, feno, pré-secado, oferecendo também treinamentos para operação de máquinas e gestão do negócio por meio da ATER pública e do Senar. Oferecer treinamento e implantar um sistema de certificação de mão de obra qualificada para operar uma propriedade produtora de leite para jovens.

**OBJETIVO 4: Melhorar a qualidade e o rendimento industrial do leite, com aumento do percentual de gordura e proteína na sua composição e pagamento por sólidos totais,**

**ESTRATÉGIA:** Adoção de um sistema de pagamento de leite por qualidade e por sólidos.

**Atividades-chave:**

1. Implantar um projeto piloto de pagamento do leite aos produtores com base na concentração de gordura, proteína e lactose, e nos parâmetros de qualidade estabelecidos nas INs 76 e 77. Incentivar as indústrias a adotar o pagamento do leite ao produtor por quilo de sólidos semelhante ao adotado na Nova Zelândia,



tomando por base o conteúdo de gordura e proteína. A fórmula do pagamento do leite ao produtor deve ser definida para remunerar de forma justa o produtor que entrega leite de melhor qualidade com maior teor de gordura e proteína. O modelo é conhecido por "A+B-C", onde A e B representam valores monetários para quilograma de gordura e proteína, respectivamente, e C é a penalidade por litro de volume de leite. O valor pago por quilo de gordura e de proteína é diferenciado, a soma dos dois é chamado de "*farm gate price*", ou preço na porteira. Esse modelo de pagamento incentivou a seleção genética de vacas que produzem altos teores de gordura e proteína. Por meio dessa estratégia o preço por litro deverá ser progressivamente substituído e o rendimento industrial do leite brasileiro deverá melhorar progressivamente, elevando o teor médio de gordura e proteína dos atuais 6,8% para 8,5%, acrescentando 25% em relação ao desempenho atual. Utilizar a conformidade com os parâmetros mínimos estabelecidos nas INs 76 e 77 como base e bonificar ou penalizar o leite conforme esses indicadores.

2. Implantar por meio do crédito rural oficial do Plano Agrícola e Pecuário (PAP), linhas de financiamento para investimentos em modernos sistemas de ordenha eficientes e inteligentes, sistemas de pré-resfriamento de leite com acumulação térmica e tanques de expansão:
3. Adequar a qualidade do leite para conformidade total com as normas legais estabelecidas. Apoiar empresas na implantação de sistemas de premiação e penalização com base na qualidade do leite, tendo como alvo 100% de conformidade com os padrões das INs 76 e 77, com o fortalecimento dos serviços de laboratórios e ações de orientação aos produtores e indústrias. Para isso o acesso aos dados das análises e a aplicação de check list de critérios e fatores que influenciam a qualidade do leite deve ser prioridade para serviços de ATER pública, ATEG e assistência técnica das indústrias e cooperativas.
4. Inovação tecnológica para automação e otimização nos sistemas de produção de leite de alta qualidade. Apoiar por meio de parcerias, startups, universidades e centros de pesquisa para desenvolver sistemas de inteligência e gestão da qualidade do leite, com tecnologia de detecção automática de contagem de células somáticas, análises básicas do leite. Ampliar o controle leiteiro e a integração de dados da RBQL na gestão do rebanho, definição de comprimento das lactações e tratamento e descarte de vacas com problemas sanitários.
5. Melhoria da qualidade da água e higiene na ordenha. Criar um programa de qualidade da água nas propriedades produtoras de leite, a ser difundido pela rede



de assistência técnica e gerencial com análises laboratoriais da água, e investimentos em sistemas de captação, tratamento e armazenagem de água. Orientar por meio da assistência técnica o correto uso e regulagem das ordenhadeiras, visando evitar danos aos tetos causados por máquinas desreguladas na geração do vácuo.

6. Monitorar a qualidade dos produtos e insumos utilizados pelos produtores de leite através de amostragens e análises em laboratórios das entidades de defesa agropecuária e pesquisa.

**OBJETIVO 5: Melhorar a logística e a infraestrutura nas regiões produtoras de leite com investimentos em estradas, energia trifásica e Internet.**

**ESTRATÉGIA:** Políticas públicas estabelecendo parcerias entre os governos dos três Estados e os Municípios com convênios de repasse de recursos.

**Atividades-chave:**

1. Repasse de recursos aos municípios por meio de convênio para projetos de recuperação de estradas rurais. Correção dos pontos críticos persistentes das estradas rurais, como pontes fracas, subidas íngremes, curvas fechadas e rochas para melhoria da infraestrutura no meio rural priorizando estradas por onde transitam os caminhões de transporte de insumos e de leite.
2. Melhorias na cobertura de Internet e redes de energia trifásica no meio rural. Instalação de estruturas de rede para cobertura de sinal de Internet, visando assegurar conectividade necessária à adoção de tecnologias de ponta como a Internet das Coisas (IoT), bem como, pressionar as distribuidoras para a melhoria das redes de energia elétrica para linhas trifásicas, viabilizando tecnologias de agricultura e pecuária de precisão, como o Agro 5.0.
3. Incentivos para a geração de energia renovável descentralizada no meio rural. Elaborar projetos para ampliar a atratividade por projetos de incentivo à geração descentralizada de energia, como energia fotovoltaica e eólica, com base em linhas de crédito especiais no PAP. A Resolução 482 da ANEEL já autoriza o uso de qualquer fonte renovável para micro geração distribuída conectada à rede central geradora com potência instalada até 75 quilowatts e mini-geração distribuída com potência entre 75 kW e 5 megawatts. A divulgação pela rede de assistência técnica dessas oportunidades e a elaboração de projetos para os produtores de leite, demonstrando a viabilidade econômica desses investimentos deve ser priorizada.

**OBJETIVO 6: Melhorar a organização e governança da cadeia produtiva do leite com estratégias setoriais pré-competitivas, eliminação de assimetrias tributárias, intercooperação visando eficiência na logística e investimentos em marketing e informação geral para aumento consciente do consumo de lácteos.**

**ESTRATÉGIA:** Organizar os atores da cadeia produtiva do leite para o planejamento e desenvolvimento de ações pré-competitivas conjuntas que eliminam ineficiências e criem sinergias para o setor, com marketing positivo e eliminem as assimetrias tributárias entre estados e gerem equilíbrio de custos com outros países exportadores.

**Atividades-chave:**

1. Fortalecimento da união e do associativismo no setor. Estimular os Sindicatos das Indústrias de Laticínios e sindicatos dos produtores e trabalhadores rurais para estabelecer um diálogo positivo no setor, com planejamento de ações que reduzam desperdícios e ineficiências e que permitam criar sinergias para o setor, a exemplo da Aliança Láctea Sul Brasileira.
2. Manter atualizado, ampliar e integrar para os três estados da região Sul o diagnóstico bienal da cadeia produtiva do leite, visando dar suporte às decisões estratégicas do setor.
3. Investimentos setoriais em marketing visando aumentar o consumo de lácteos pela população brasileira, mostrando os seus benefícios e alertando para potenciais problemas de saúde pela falta destes na dieta.
4. Fortalecimento do Conseleite. Apoiar as atividades dos Conseleites com comprometimento de indústrias e representantes dos produtores de leite no fornecimento de informações básicas para a apuração de preços de referência. Incentivar medidas de livre mercado com máxima transparência, e aprimoramento da gestão da cadeia produtiva. Este mecanismo de transparência pode ser deve ser combinado com as iniciativas de contratualização das relações entre produtores e indústrias com o estabelecimento de regras e critérios de pagamento do leite aos produtores.
5. Roteirização eficiente da coleta de leite e substituição dos “donos de linha”. Propor estratégias de ação para parcerias entre empresas, prestadores de serviços de transporte de leite e empresas de tecnologia para definir rotas de coleta de leite que maximizem o volume de litros de leite coletado por km rodado, permitam acoplar tecnologias de ponta para controle de roteiros com tecnologias de georreferenciamento, análises do leite, conservação do leite no trajeto e

geração de informações para melhorar a gestão da logística. Oferecer incentivos às inovações tecnológicas para o setor, com apoio às empresas de tecnologia públicas e privadas, universidades e startups para o desenvolvimento de soluções com inovações que permitam identificar e corrigir ineficiências de logística na cadeia produtiva. Fortalecer indústrias fabricantes de tanques, equipamentos e tecnologias eficientes para o transporte de leite que preservem a qualidade da matéria prima até a indústria e ofereçam o máximo grau de informações e análises possíveis para auxiliar na gestão.

6. Eliminação de assimetrias tributárias. Analisar de forma comparativa a situação tributária do leite catarinense e busca eliminação de assimetrias tributárias negativas com outros estados. Acompanhar e contribuir para aperfeiçoar a reforma tributária em andamento na Câmara Federal e no Senado.

**OBJETIVO 7: Fidelização do relacionamento comercial entre produtores de leite e indústrias de laticínios por meio de parcerias duradouras.**

**ESTRATÉGIA:** Desenvolver e propor um novo modelo de relacionamento e fidelização da relação entre produtores de leite e indústrias de laticínios.

**Ação:** Desenvolver junto com as Federações e Sindicatos Rurais, Sindileite e indústrias um modelo de relacionamento formalizado com contratualização, que resulte em maior previsibilidade de preços para ambas as partes.

**Atividades-chave:**

1. Implantação de sistemas de produção verticalmente integrada e de parcerias entre produtores e indústrias com base em contratualização formal. Desenvolver e propor um modelo de parcerias entre indústrias e produtores de leite, customizado para as especificidades da cadeia produtiva, a partir de análises de modelos já adotados em outros países, experiências nacionais em execução na área do leite, como a Cooper Alfa, Copacol e Pool do Leite do Paraná, e lições aprendidas com outras cadeias produtivas como suínos, aves e tabaco. Propor sistemas de fomento ou integração vertical com ênfase na parceria para fornecimento de insumos, assistência técnica e veterinária, garantia de fornecimento de leite e mecanismos de previsibilidade de remuneração.
2. Proposição modelos de contrato de relacionamento entre produtores e indústrias, com um manual de utilização simples e de fácil compreensão por todas as partes. Elaborar, um modelo de contrato, com orientação jurídica adequada, que possa

ser adaptado e utilizado por indústrias e produtores visando estabelecer regras justas quanto aos incentivos das indústrias para o desenvolvimento de seus fornecedores de leite e também com critérios de remuneração adequados. Analisar a adequação Lei 13.288/2016 e necessidades de adequação no seu texto para servir de balizamento nas relações formais entre produtores de leite e indústrias ou criar um código de conduta para regular os contratos entre produtores de leite e indústrias, como o da Austrália adotado em 2020.

3. Fortalecimento da cooperação e criação de sinergias. Conduzir ações de educação cooperativista através dos Programas de Ater ATEG e PMLS para difundir o cooperativismo e a intercooperação na cadeia produtiva do leite.
4. Compliance, sustentabilidade, rastreabilidade e certificação. Adequar os sistemas de produção às modernas exigências de bem-estar animal, princípios de sustentabilidade e de ESG, rastreabilidade e certificação, o que vai implicar em demandas por relacionamentos comerciais mais estáveis entre produtores e indústrias, necessidade de desenvolvimento de fornecedores e contribuindo para estabilidade das parcerias de longo prazo, como já previsto no Programa Mais Leite Saudável.

**OBJETIVO 8: Conquistar e manter a excelência sanitária e biossegurança dos rebanhos com robustos serviços públicos e privados de defesa agropecuária e sanidade.**

**ESTRATÉGIA:** Aumento da biossegurança e alcance da excelência sanitária dos rebanhos leiteiros.

**Atividades-chave:**

1. Saneamento da Brucelose e tuberculose. Fortalecer, por meio de mecanismos regulatórios, os fundos de sanidade animal (como o Fundesa) para indenização de animais com brucelose e tuberculose, propondo ações para rever. Adotar estratégias de busca ativa dos animais doentes através de testes realizados por médicos veterinários habilitados.
2. Certificação de área livre de febre aftosa. Desenvolver total vigilância e ações preventivas para manter a certificação da Organização Mundial de Saúde Animal OIE, como área livre de febre aftosa sem vacinação.
3. Negociação de acordos bilaterais de segurança e equivalência sanitária. Os Estados devem acionar o MAPA e o Itamaraty para buscar acordos comerciais bilaterais, estabelecer acordos de equivalência sanitária e combater

artificialismos dos preços internacionais dos lácteos junto aos órgãos de regulação do mercado global e governos nacionais.

**OBJETIVO 9: Adequar e harmonizar o serviço de inspeção de produtos de origem animal.**

**ESTRATÉGIA:** Adotar um modelo de inspeção de produtos de origem animal semelhante ao existente na maioria dos países exportadores de lácteos (conforme OMSA), e também sugerida e alinhada com as propostas do Cosud, com clara diferenciação de responsabilidades entre a *inspeção e a fiscalização*.

**Atividades-chave:**

1. Aprimoramento dos sistemas de inspeção de produtos de origem animal. Solicitar ao MAPA a revisão, atualização e harmonização dos sistemas de inspeção no RISPOA, buscando eliminar as ineficiências atuais dos sistemas SIF, SIE, SISBI, SIM e Selo Arte. O Fórum das Entidades Estaduais de Defesa Agropecuária - FONESA - possui propostas que devem ser consideradas no contexto do ajuste do sistema atual.
2. Entidades de Defesa Agropecuária e Qualidade dos estados da região devem participar ativamente da construção de proposta unificada no Cosud.

**OBJETIVO 10: Criar mecanismos para estimular indústrias a instalar ou adequar plantas voltadas à exportação de lácteos.**

**ESTRATÉGIA:** Construir uma cesta de incentivos para atrair investimentos e compensar as indústrias exportadoras. Estes incentivos devem ser disponibilizados pelos governos estaduais e municipais, com apoio da União e bancos de desenvolvimento para empresas que investirem em projetos voltados à exportação de lácteos, prevendo inclusive suporte nos períodos em que os preços dos lácteos no mercado internacional estiverem abaixo do custo de produção nacional.

**Atividades-chave:**

1. Elaborar estudos de viabilidade econômica de projetos industriais contemplando as parcerias com os produtores de leite, com projetos padronizados para elevar a eficiência produtiva em toda a cadeia.
2. Definir os incentivos fiscais necessários e os respectivos retornos esperados em termos de receitas públicas em tributos, criação de empregos e mobilização econômica.

## Referências bibliográficas

CLAL.it - <https://www.clal.it/en/>. Acessado em 12 julho de 2023

EMBRAPA. Anuário do Leite 2022. Embrapa Gado de Leite, 2022. Versão digital.

<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1144110/anuario-leite-2022-pecuaria-leiteira-de-precisao>. Acessado em setembro de 2023.

FAOSTAT. <http://www.fao.org/faostat/en/#home>. Acessado 2 de agosto de 2023.

GLOBAL DAIRY PLATFORM, <https://www.globaldairyplatform.com>. Acessado 7 de julho de 2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Pecuária Municipal. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/ppm/default.asp>>. Acessado em setembro de 2023.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos. Rio de Janeiro, 2019. ISSN 0103-6157. Disponível em <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3096/agro\\_2017\\_resultados\\_definitivos.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3096/agro_2017_resultados_definitivos.pdf)>. Acessado em setembro de 2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022)

<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/quadros/brasil/2022>. Acessado em agosto de 2023.

SORIO, André. Cadeia agroindustrial do leite no Brasil, diagnóstico dos fatores limitantes à competitividade. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, Dezembro de 2018.

