

BOVINOCULTURA LEITEIRA: NECESSÁRIO EVITAR O DERRAMAMENTO DE LEITE

LUCIANO F. XIMENES

Zootecnista. Doutor em Zootecnia
Gerente Executivo

Resumo: a pandemia impôs um cenário fatalmente complexo para as nações do planeta. Deixando um rastro incômodo, até o momento, de mais de 1 milhão de mortos, desemprego, choque de renda e agravamento da pobreza. Alguns setores econômicos foram mais afetados, tanto que 2021 será, para no que for possível, o recomeço. Outros do setor de alimentos, os essenciais, foram menos prejudicados, e dentre estes, o segmento de lácteos, estima-se altas de produção de 1,65% e de 1,82% no mundo e no Brasil, respectivamente, entre 2019 e 2020. No Brasil, o mercado de laticínios foi avaliado em US\$ 3,12 bilhões em 2019, com previsão de crescimento de 4,52% a.a. de 2020 a 2025. No recorte regional, a região Nordeste destaca-se como exceção no aumento na produção de leite no 1S2020 (838 milhões de litros) em comparação com o mesmo período de 2019 (776 milhões de litros). Contudo, não obstante a riqueza territorial do Brasil, também incomoda o déficit de US\$ 436 milhões da balança comercial de lácteos do País, no Nordeste, o saldo negativo foi de

cerca de US\$ 38 milhões, ambos no período de janeiro a agosto de 2020. As perspectivas de mercado são boas, mas a cadeia produtiva precisa de organização e de liderança para torná-la competitiva.

Palavras-chave: leite; lácteos; laticínios, pandemia; covid-19.

1 OVERVIEW: MERCADO GLOBAL E INOVAÇÕES

A pandemia por Covid-19 provocou turbulência global, infectou 36 milhões de pessoas e o assombroso índice de 1 milhão de vítimas, com taxa diária maior que 6 mil mortos, a esperança do fim desta calamidade está na imunização em massa por vacinação, prevista para 2021. Potências econômicas como os Estados Unidos, amargam a liderança nestes dois indicadores, enquanto que o Brasil é o segundo e o terceiro em quantidade de óbitos e de casos confirmados, cerca de 148 mil vítimas e mais de 5 mi-

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE - ETENE

Expediente: Banco do Nordeste: Romildo Carneiro Rolim (Presidente). Luiz Alberto Esteves (Economista-Chefe). Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE: Tibério R. R. Bernardo (Gerente de Ambiente). Célula de Estudos e Pesquisas Setoriais: Luciano F. Ximenes (Gerente Executivo), Maria Simone de Castro Pereira Brainer, Maria de Fátima Vidal, Jackson Dantas Coelho, Fernando L. E. Viana, Francisco Diniz Bezerra, Luciana Mota Tomé, Biágio de Oliveira Mendes Júnior. Célula de Gestão de Informações Econômicas: Bruno Gabai (Gerente Executivo), José Wandemberg Rodrigues Almeida, Gustavo Bezerra Carvalho (Projeto Gráfico), Hermano José Pinho (Revisão Vernacular), Francisco Kaique Feitosa Araujo e Marcus Vinicius Adriano Araujo (Bolsistas de Nível Superior).

O Caderno Setorial ETENE é uma publicação mensal que reúne análises de setores que perfazem a economia nordestina. O Caderno ainda traz temas transversais na sessão "Economia Regional". Sob uma redação eclética, esta publicação se adequa à rede bancária, pesquisadores de áreas afins, estudantes, e demais segmentos do setor produtivo. Contato: Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE. Av. Dr. Silas Munguba 5.700, Bl A2 Térreo, Passaré, 60.743-902, Fortaleza-CE. <http://www.bnb.gov.br/etene>. E-mail: etene@bnb.gov.br

Aviso Legal: O BNB/ETENE não se responsabiliza por quaisquer atos/decisões tomadas com base nas informações disponibilizadas por suas publicações e projeções. Desse modo, todas as consequências ou responsabilidades pelo uso de quaisquer dados ou análises desta publicação são assumidas exclusivamente pelo usuário, eximindo o BNB de todas as ações decorrentes do uso deste material. O acesso a essas informações implica a total aceitação deste termo de responsabilidade. É permitida a reprodução das matérias, desde que seja citada a fonte. SAC 0800 728 3030; Ouvidoria 0800 033 3030; bancodonordeste.gov.br

lhões de infectados, respectivamente, segundo dados da WHO (9 de outubro de 2020). Associa-se às fatalidades, o impacto social do choque de renda e o desemprego. Também, comparando-se com 2019, estima-se para 2020 a retração histórica do PIB em potências econômicas como os Estados Unidos (2,3% e -4,3%), Japão (0,7% e -5,4%), União Europeia (1,3% e -7,6%), enquanto que na China, 6,7% e 2,2%, nesta ordem, segundo projeções da LCA Consultoria¹. Felizmente, as projeções para 2021 indicam recuperação das economias, com diferenças significativas na magnitude. Os auxílios ao setor produtivo e emergenciais às pessoas físicas foram, em certa medida, favoráveis no momento de crise, nos aspectos econômicos e sociais. No entanto, o relaxamento das medidas de isolamento tem provocado novos casos (segunda onda) em alguns países, e as incertezas da eficácia de medidas de estímulo ao setor produtivo ainda são limitantes para a recuperação mais rápida da atividade econômica.

Os setores menos impactados pela pandemia foram os de produtos essenciais, como o de alimentos. Notadamente, um destes é de lácteos, cujos produtos percorrem longas cadeias de diversos segmentos, como feiras livres, bares, restaurantes, hotéis, fast foods, redes de varejo etc. Assim, o consumo global de leite fluido deve crescer 1,65% em 2020, sendo esta aproximadamente a média de alta os dez maiores produtores de lácteos do mundo (+1,68%), visto que Índia (29,43%), União Europeia (25,79%) e Estados Unidos (15,87%) somam 71% da produção de lácteos do planeta. Como 94,22% dos derivados lácteos é composto pelo leite fluido, os maiores produtores de lácteos são também de leite fluido (Tabelas 1 e 2). Em 2019, foram produzidas 674 milhões de toneladas de lácteos, um mercado avaliado em US\$ 54,64 bilhões, com perspectivas de atingir US\$ 71,35 bilhões em 2025, com crescimento de 4,64% a.a. no período (Quadro 1).

Tabela 1 – Produção mundial de lácteos (milhões de toneladas)

País	2016	2017	2018	2019	2020	19-20 (%)
Índia	171	182	194	197	202	2,17
União Europeia	170	173	174	175	177	1,02
Estados Unidos	104	105	107	107	109	1,60
China	34	34	34	35	36	3,07
Rússia	32	32	32	32	32	1,51
Brasil	27	28	28	29	30	1,82
Nova Zelândia	24	24	25	25	25	0,30
México	13	13	13	14	14	0,77
Argentina	11	11	12	11	12	4,37
Canadá	10	10	11	11	11	0,18
Selecionados	595	613	629	636	647	1,66
Outros	39	39	39	38	39	1,53
Mundo	635	652	668	674	685	1,65

Fonte: USDA (2020), elaborado pelo autor.

1 LCA CONSULTORES. Cenário LCA, 6 de outubro de 2020. 8p. EMIS - ISI Emerging Markets Group.

Tabela 2 – Produção mundial de leite fluido (milhões de toneladas)

Produto/país	2016	2017	2018	2019	2020	19-20 (%)
Índia	165	176	188	191	195	2,09
União Europeia	156	158	159	160	161	0,89
Estados Unidos	96	98	99	99	100	1,44
China	32	32	32	34	35	2,99
Rússia	31	31	30	31	31	1,44
Brasil	26	27	27	28	28	1,78
Nova Zelândia	21	22	22	22	22	0,22
México	12	12	13	13	13	0,79
Argentina	10	10	11	11	11	4,32
Canadá	9	10	10	10	10	0,05
Selecionados	558	575	590	597	606	1,57
Outros	37	37	37	36	37	1,51
Mundo	595	612	627	633	643	1,57

Fonte: USDA (2020), elaborado pelo autor.

Quadro 1 – Mercado de lácteos (receita em US\$ bilhões)

Unidade geográfica	2019	2020	2025	Desempenho a.a. (%)
América do Norte	14,67	15,21	18,66	4,16
Europa	17,48	18,16	22,57	4,42
Ásia e pacífico	11,33	11,89	15,55	5,49
América do Sul	6,71	7,02	9,00	5,08
África e Oriente Médio	4,45	4,60	5,58	3,88
Mundo	54,64	56,88	71,35	4,62

Fonte: Mordor Intelligence (2020)².

As perspectivas de longo prazo para a indústria permanecem fortes devido a vários motivos, especialmente considerando o desempenho em meio a pandemia, e as projeções de aquecimento das economias já em 2020 para alguns setores. Destaca-se que a pandemia avivou a preocupação da população com hábitos saudáveis, incluindo a prática esportiva e alimentos saudáveis, com isso aumentou o uso de lácteos na indústria de suplementos. No entanto, alternativas aos lácteos devido à intolerância à lactose e alergias ao leite são algumas das barreiras para o crescimento do mercado. Com isso, a indústria tem investido em inovação para entregar uma gama cada vez maior de produtos lácteos inovadores que atendam as recentes demandas do mercado consumidor em transformação. Para os grandes players mundiais destacam-se os seguintes cenários (Quadro 2):

2 MORDOR INTELLIGENCE. Report: Global Dairy Ingredients Market (2020-2025). India: Mordor Intelligence, 2020. 138p. EMIS - ISI Emerging Markets Group.

Quadro 2 – Conjunturas e tendências dos principais países produtores de lácteos do mundo

País/bloco econômico	Conjuntura e tendências
<p>a. Índia</p>	<p>Grandes laticínios em todo o país relataram alta de 50-100% nas vendas de lácteos em abril, mês que os escritórios adotaram o home office. “Os indianos mudaram apenas o local de consumo dos lácteos”. Para atores da indústria, a venda de lácteos deve se manter aquecida pós-pandemia, visto que os lácteos ganharam notoriedade na pandemia como produto saudável, como exemplo, há tendência de crescimento no mercado vegetariano, e o paneeer é uma das melhores fontes de proteína para esta dieta. O panner é um queijo tipicamente indiano à base de leite coalho¹. O mercado indiano foi US\$ 2,02 bilhões em 2019 e estima-se alta de 6,65% (2020-2025). A Índia, sendo um centro nevrálgico da indústria global de laticínios, oferece inúmeras oportunidades para investidores e empresários, pois é um dos mercados de mais rápido crescimento de lácteos do mundo. O país tem testemunhado aumento no lançamento de novos produtos. As empresas de alimentos na Índia estão mais inclinadas a matérias-primas de qualidade e diferenciadas para formular seus produtos, oportunidades promissoras para os laticínios focarem em inovação. Em 2019, a Aadvik Foods se tornou a primeira empresa no país a lançar leite em pó cru com leite de camelo, leite de camelo congelado, leite em pó de camelo liofilizado, chocolates de leite de camelo etc. Com o desenvolvimento, a empresa pretendia fornecer uma substituição mais saudável do leite de vaca para dieta ou portadores de doenças, como diabetes. Antecipando preferências futuras, os fabricantes tendem a diversificarem a oferta de lácteos de origem exclusiva para substituir os lácteos convencionais. Além disso, as empresas locais contam com estratégias de expansão para obter vantagem competitiva sobre outros fabricantes. Depois de criar o mercado do país, a Phinix International na última década tornou-se global;</p>
<p>b. União Europeia</p>	<p>A produção de leite tem crescido significativamente até abril de 2020, 2% acima de 2019. Há, no entanto, sinais de que a produção provavelmente desacelerou em maio e junho devido à seca. Particularmente afetados são Alemanha, Bélgica, Holanda, Irlanda e a maior parte do Reino Unido. Dados do Eurostat indicam que as entregas de leite em maio de 2020 para a França, Itália e Reino Unido caíram 2%, 8% e 1%, respectivamente, em comparação com maio de 2019. Dados esses fatores, para o balanço do ano, a produção de leite da UE deverá desacelerar durante o verão, mas se recuperar no outono. Consequentemente, a previsão de produção de leite é revisada para cima, 156,7 milhões de toneladas, aumento de 1% em relação a 2019. O mercado europeu de lácteos faturou US\$ 17,48 bilhões 2019, em deve crescer 21,34% de 2020 a 2025.</p>
<p>c. Estados Unidos</p>	<p>O mercado de lácteos americano foi avaliado em US\$ 6,20 bilhões em 2019 e está projetado para chegar a US\$ 7,69 bilhões em 2025, e alta de 3,71% de 2020 a 2025. O crescente enriquecimento nutricional em alimentos e bebidas, pelo aumento da conscientização dos americanos por um estilo de vida mais saudável tem forte impacto no mercado de lácteos, aquecendo a demanda por lácteos orgânicos de diferentes indústrias. Por exemplo, em 2017, a Fonterra lançou uma gama de ingredientes lácteos não transgênicos que inclui gordura do leite, leite em pó e ingredientes proteicos. Esses ingredientes também têm aplicação em produtos processados, como queijo, creme de café e sorvetes. Os principais participantes do mercado estão produzindo soluções inovadoras para atender aos problemas enfrentados pelas empresas de alimentos e bebidas, como a deterioração na textura. Espera-se que essas soluções criem espaço para novas oportunidades no desenvolvimento de produtos. As empresas devem explorar a popularidade crescente de produtos com alto teor de proteína. Em 2017, a Arla foods, uma empresa de fabricação de laticínios com sede na Dinamarca, lançou uma nova solução de proteína de soro de leite, para garantir que as barras de proteína permanecessem macias por pelo menos um ano. A empresa desenvolveu Nutrilac PB-8420, uma proteína de soro de leite para garantir que as barras de proteína retenham a textura coesa por 12 meses;</p>
<p>d. China</p>	<p>O mercado chinês de lácteos foi avaliado em US\$ 3,34 bilhões em 2019, estimativa de crescimento de 5,68% de 2020 a 2025. O crescimento da demanda por iogurte, por exemplo, é o principal fator que impulsiona o mercado no país. A principal empresa de alimentos, Arla, indica a preferência crescente aos laticínios, 84% dos adultos chineses e 92% das crianças consomem iogurte pelo menos uma vez por semana, e que deverá dominar o mercado dos EUA até 2025. Além disso, para atender a demanda prevista e impulsionar vendas, a empresa foca em atender o consumo de lácteos como as proteínas Nutrilac® Wheybased, naturais e de prateleira. O crescente interesse por fórmulas infantis de leite é outro fator que impulsiona os recordes de receitas com lácteos, resultando em um dos segmentos de maior contribuição de faturamento no mercado. Segundo a Danone, o mercado de fórmulas infantis no país cresceu quatro vezes em dez anos desde 2007, detendo cerca de 45% do market share global em 2017. Os fabricantes estão oferecendo ingredientes lácteos diferenciados para atender aos requisitos específicos. Por exemplo, NZMP comercializa ingredientes especialmente formulados para indústrias, incluindo Esportes e Nutrição Ativa, Leite e Bebidas à Base de Leite, Iogurte e Produtos Fermentados etc. Alguns dos players de destaque no mercado são Interfood Group, Fonterra Group e Hoogwegt, devido à sua maior penetração no mercado e ofertas de produtos por meio de marcas, como Pacific Dairy, NZMP Ingredientes etc.;</p>
<p>e. Brasil</p>	<p>O mercado avaliado em US\$ 3,12 bilhões em 2019, e US\$ 4,05 bilhões até 2025, crescimento de 4,52% de 2020 a 2025. A indústria de laticínios desempenha papel importante no desenvolvimento socioeconômico do Brasil. O mercado foi direcionado para nutrição infantil e como suplementos de saúde, aumentando ainda mais a demanda de derivados, incluindo soro de leite, concentrado de proteína do leite e isolado de proteína do leite e lactose e derivados. Os principais players estão surgindo com derivados lácteos avançados, por exemplo, a Arla Foods, em 2018, lançou o Nutrilac em São Paulo, Brasil. O produto pretendia reduzir o longo tempo de fabricação de queijos para apenas 30 minutos. O produto foi considerado revolucionário entre as empresas alimentícias ou fabricantes de queijo;</p>

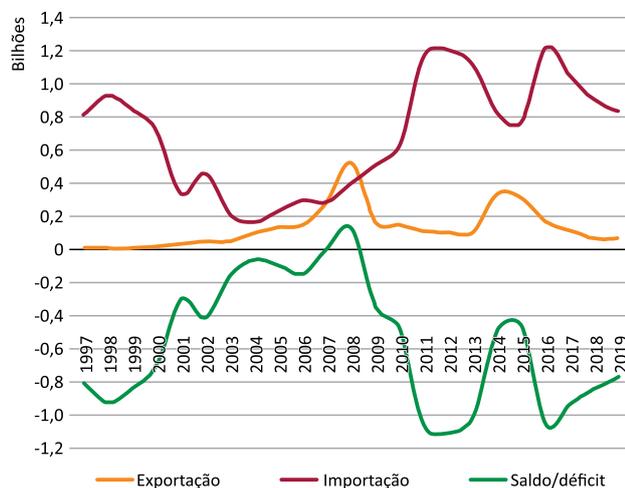
País/bloco econômico	Conjuntura e tendências
f. Zona Zelândia e Austrália	<p><u>Nova Zelândia.</u> A produção mensal de leite até maio de 2020 está ligeiramente maior que o mesmo período do ano passado, pois a seca afetou as pastagens. Apesar da perspectiva positiva de chuva, os preços do leite permanecem incertos devido à pandemia. Na previsão de preço mais recente (julho de 2020) divulgada pela Fonterra, o preço do leite ao produtor para 2019/2020 (junho/maio) é estimado em NZ\$ 7,15/Kg de leite sólido (US\$ 2,15 por libra). Para a próxima temporada, o preço deve cair para entre NZ\$ 5,40 - 6,90/Kg de leite sólido. No entanto, os preços globais se fortaleceram, o que provavelmente pressionará para cima o preço do leite. Embora haja algum otimismo em relação às condições de chuvas e preços, provavelmente serão inferiores ao ideal. Além disso, as pastagens ainda se recuperam da seca. Consequentemente, a previsão do USDA para 2020 foi ligeiramente reduzida em cerca de 50.000 toneladas, mas permanece em cerca de 21,9 milhões de toneladas, pouco acima de 2019. <u>Austrália.</u> O mercado de lácteos foi avaliado em US\$ 1,36 bilhão em 2019, com crescimento de 4,75% de 2020 a 2025. Apesar de ser pequeno produtor de laticínios, a Austrália é o terceiro maior exportador de laticínios do mundo. O país exporta a maior parte de sua produção. No entanto, o cenário não se reflete na demanda doméstica por lácteos, que teve alta significativa nos últimos anos. O aumento na demanda por lácteos também é atribuído à busca por estilos de vida mais saudáveis para a família, nutrição infantil e suplementos esportivos e de saúde. Isso, por sua vez, está impulsionando a demanda por lactose e soro de leite. De acordo com os dados provenientes da Complementary Medicines Australia, a demanda por produtos de nutrição esportiva cresceu 47% em cinco anos, AUD 562 milhões, em 2015. Além disso, a Austrália possui mercado promissor para investidores estrangeiros dispostos a negociar seus produtos com o país, visto que a Austrália garante cerca de 11 acordos de livre comércio com a Ásia, excluindo China e Índia;</p>
g. México	<p>O mercado avaliado em US\$ 2,42 bilhões em 2019, com perspectiva de alta de 4,72% de 2020 a 2025. De acordo com o USDA, embora a produção de leite fluido esteja crescendo, o setor não é capaz de fornecer o volume necessário de derivados de alta qualidade exigidos pelas indústrias de alimentos do país. Assim, os laticínios mexicanos contam com importados e insumos para a produção de queijos, iogurtes e leite em pó, entre outros, tanto para consumo interno quanto para exportação. A forte preferência do consumidor por iogurte aromatizado como parte de lanches saudáveis resultou em um número crescente de marcas de bem estabelecidas tentando capturar o consumo crescente de iogurte entre os consumidores, adotando várias estratégias de marketing, como inovação e expansão de produtos. Isso, por sua vez, está gerando uma demanda crescente por derivados, que incluem leite e leite em pó, leite em pó desnatado e leite em pó integral necessários para o iogurte. Além disso, o setor de panificação e alimentos funcionais em expansão do país promoveu a demanda por proteína láctea no México, sendo a proteína de soro de leite o ingrediente mais usado. Barras de proteínas, formuladas com proteína de soro de leite, estão se tornando populares entre os consumidores, devido às suas propriedades funcionais. Como a proteína de soro de leite é um ingrediente importante no controle de peso e musculação, a geração saúde aumentou a demanda pela mesma na forma de suplementos. Assim, o mercado de proteína de soro de leite é impulsionado principalmente pela indústria de suplementos dietéticos e de lanches saudáveis (barras de proteína etc.), e espera-se que ganhe vantagem competitiva até 2025;</p>
h. Argentina	<p>O clima favorável no início do contribuiu no forte aumento na produção de leite. De janeiro a maio a produção acumulada cresceu 9% em comparação com o mesmo período de 2019. Com isso, o Departamento de Agricultura dos EUA (USDA) revisou para 11,1 milhões de toneladas a produção em 2020, cerca de 4% acima de 2019. O ambiente de produção, no entanto, continua desafiador, já que os produtores enfrentam taxas de inflação mensais entre 2 e 3 por cento e a desvalorização da moeda. No entanto, os preços do leite têm se mantido estáveis em torno de US\$ 0,27-0,29/litro. Durante a segunda metade do ano, o USDA espera desaceleração no consumo devido à desaceleração do crescimento do PIB e menor demanda de exportação. As chuvas serão normais durante a segunda metade do ano, embora possa haver estiagem nas principais regiões produtoras de grãos. A National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) estima probabilidade de ocorrência (50-55 %) de La Niña no último trimestre deste ano, consequentemente estiagem e a queda da produção de leite;</p>
i. Canadá	<p>O mercado avaliado em US\$ 3,19 bilhões, crescimento de 3,58% de 2020 a 2025. Os rígidos regulamentos governamentais do Canadá (incluindo a Agência Canadense de Inspeção de Alimentos – CFIA, e os reguladores provinciais) ajudam a garantir que o leite e derivados sejam livres de antibióticos. Isso construiu forte confiança do consumidor, resultando no aumento da demanda das indústrias em todo o país. Devido ao aumento da concorrência entre os fabricantes de produtos lácteos, os laticínios estão incorporando outras empresas em nível nacional, para explorar este segmento de alto potencial. Por exemplo, em 2018, a Saputo Inc. (principal fabricante de lácteos) adquiriu todos os ativos e operações comerciais da Shepherd Gourmet Dairy (Ontário) Inc. (fabricante de uma variedade de queijos especiais, iogurte, bem como iogurte Skyr de estilo islandês em Canadá). Esta aquisição deve consolidar sua posição de mercado no país. A crescente conscientização sobre a saúde levou a maior demanda por bebidas e suplementos funcionais. Os consumidores atualmente preferem alimentos saudáveis e produtos alimentícios fortificados, por isso o mercado de proteína de soro de leite está crescendo no país. Isso foi uma grande oportunidade para o maior fabricante de ingredientes lácteos do país (Saputo Inc.), de investir em sua unidade de processamento e aprimorar seus serviços para atender à crescente demanda das indústrias de alto padrão por derivados de soro de leite, juntamente com outros derivados lácteos, como o leite em pó, lactose e concentrados de proteína de leite. Alguns dos principais fabricantes de derivados lácteos do país incluem Saputo Inc., Parmalat Canada e Burt Lewis Canada, entre outros.</p>

*Fonte: adaptado de Dairy: word markets and trade (USDA, 2020) e Mordor Intelligence (2020). EMIS - ISI Emerging Markets Group.

2 COMÉRCIO EXTERIOR

Historicamente, o comércio internacional de lácteos tem sido deficitário. Desde a década de 1990, a pecuária leiteira atravessa diversos desafios, com a abertura de mercado, mas sem os investimentos necessários para se tornar competitiva, a pecuária leiteira nacional produz leite caro, enquanto que países com produção subsidiada, exportam excedentes, relativamente de menor custo, para o Brasil. Ademais, o mercado doméstico demanda mais que a produção interna pode atender, então, a indústria busca no exterior matéria-prima para este mercado insatisfeito e, oportunamente, contribui no controle interno de preços (inflação). Desde o início da série, o País importou cerca de US\$ 16 bilhões (7,4 milhões de toneladas) de lácteos e exportou apenas pouco mais de US\$ 3 bilhões (1,3 milhão de toneladas) (Figura 1).

Figura 1 – Desempenho histórico do comércio exterior de lácteos no Brasil (Bilhões de US\$)



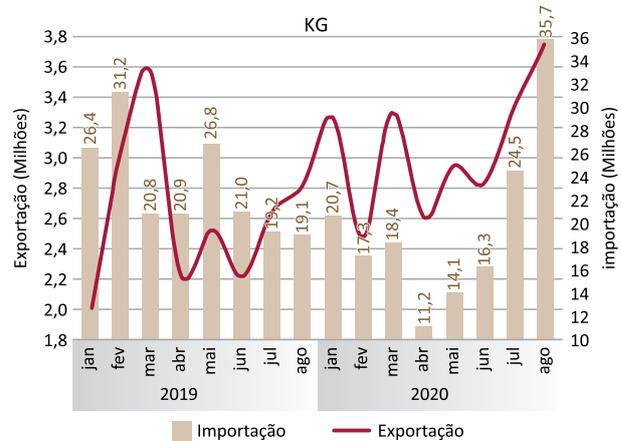
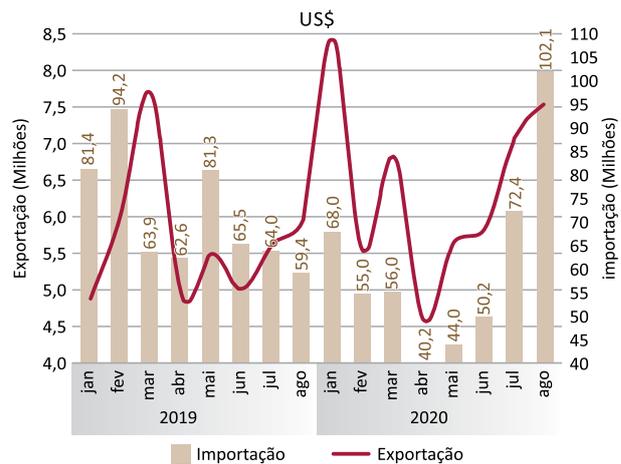
Fonte: Elaborado pelo autor de ComexStat (2020).

Nota: Exceto reexportação, mercadoria nacionalizada, zona não declarada, não declarada.

Depois da crise de 2008, alguns especialistas, de forma otimista, especularam que o Brasil seria a grande potência global de lácteos, no entanto, e desde de então, o saldo líquido do comércio exterior é uma realidade incômoda. Diferentemente daquela crise, as importações cresceram após cinco meses do início da pandemia por Covid-19 em março de 2020. Na série mensal iniciada em janeiro de 2019, agosto de 2020 atinge o pico das importações em valor (US\$ 102 milhões) e volume (36 mil toneladas), também com maior déficit na balança comercial de lácteos, US\$ 94,51 milhões (Figura 2). Entretanto, no acumulado da série, as exportações tiveram alta de 12,96% (de US\$ 45,61 milhões para US\$ 51,52 milhões) e recuo das importações em -14,75% (de US\$ 572,26 milhões para US\$ 487,80 milhões), respectivamente.

A demanda doméstica, em meio a complexidade dos efeitos da pandemia, foi maior que a oferta de leite, retraída pela sazonalidade da produção, mas agravada pelas estiagens prolongadas do Centro-Sul que prejudicaram a qualidade das pastagens. Ainda em relação à alimentação dos animais, a desvalorização do real frente ao dólar, elevaram os preços dos ingredientes concentrados da ração, sendo que o complexo soja e o milho estão com demanda externa aquecida, reduzindo a receita do pecuarista com a produção de leite caro. Para os produtores, este cenário deve voltar à "normalidade" apenas em 2021, porém sob o alerta de como será o estabelecimento do fenômeno La Niña nas diferentes regiões do País.

Figura 2 – Desempenho mensal das exportações brasileiras de lácteos de janeiro de 2019 a agosto de 2020



Fonte: Elaborado pelo autor de ComexStat (2020).

Nota: Exceto reexportação, mercadoria nacionalizada, zona não declarada, não declarada.

Também é histórico que o comércio exterior de lácteos do Brasil atua predominantemente na América do Sul, e no período de janeiro a agosto de 2020, foram cerca de 85% do faturamento (US\$ 458 milhões) e 89% do volume (162 mil toneladas). Argentina, Uruguai e Paraguai concentraram 82,60% das transações comerciais (exportações + importações) de lácteos como Brasil, somando US\$ 445,49 milhões (Tabela 3), com detalhes no quadro 2.

Tabela 3 – Principais países do comércio exterior de lácteos do Brasil no período de janeiro a agosto de 2019 e de 2020

Transação	Países	2019		2020		Variação	
		US\$	Kg	US\$	Kg	US\$	Kg
Exportação	Filipinas	6.335.648,0	3.312.606	6.884.164,0	3.349.344	8,66	1,11
	Paraguai	6.278.990,0	3.284.486	6.415.076,0	4.246.710	2,17	29,30
	Chile	3.785.751,0	1.505.752	5.846.928,0	2.580.819	54,45	71,40
	Estados Unidos	2.349.210,0	770.501	3.701.370,0	1.169.739	57,56	51,82
	Venezuela	163.670,0	35.954	3.561.055,0	2.096.978	2.075,75	5.732,39
	Argélia	-	-	3.099.504,0	999.870	-	-
	Argentina	3.586.482,0	1.153.128	3.042.598,0	1.278.990	-15,16	10,91
	Rússia	3.174.228,0	516.146	2.713.826,0	432.781	-14,50	-16,15
	Uruguai	3.585.640,0	2.905.882	2.572.066,0	2.357.334	-28,27	-18,88
	Trinidad e Tobago	2.449.088,0	1.230.273	1.902.200,0	1.153.312	-22,33	-6,26
	Selecionados	31.708.707,0	14.714.728	39.738.787,0	19.665.877	25,32	33,65
	Outros	13.899.820,0	6.298.360	11.782.505,0	4.816.632	-15,23	-23,53
	Mundo	45.608.527,0	21.013.088	51.521.292,0	24.482.509	12,96	16,51
Importações	Argentina	311.989.512,0	105.799.046	292.779.910,0	101.882.686	-6,16	-3,70
	Uruguai	186.318.994,0	63.473.982	118.902.156,0	38.197.802	-36,18	-39,82
	Paraguai	13.416.348,0	4.674.000	21.776.830,0	7.950.000	62,32	70,09
	França	14.994.452,0	2.419.404	15.651.804,0	2.950.946	4,38	21,97
	Países Baixos (Holanda)	8.746.650,0	1.174.124	9.360.200,0	1.211.158	7,01	3,15
	Estados Unidos	4.169.531,0	1.171.159	9.049.948,0	2.154.109	117,05	83,93
	Nova Zelândia	14.823.255,0	3.529.700	6.422.668,0	1.038.400	-56,67	-70,58
	Itália	5.726.950,0	697.354	4.757.102,0	560.278	-16,93	-19,66
	Canadá	3.621.431,0	846.785	3.454.337,0	591.000	-4,61	-30,21
	Chile	1.514.252,0	500.000	2.088.576,0	700.000	37,93	40,00
	Selecionados	565.321.375,0	184.285.554	484.243.531,0	157.236.379	-14,34	-14,68
	Outros	6.904.739,0	1.121.889	3.555.686,0	838.901	-48,50	-25,22
	Mundo	572.226.114,0	185.407.443	487.799.217,0	158.075.280	-14,75	-14,74

Fonte: Elaborado pelo autor de ComexStat (2020).

ota: Exceto reexportação, mercadorias nacionalizadas, zona não declarada, não declarada.

O perfil dos produtos do comércio internacional de lácteos do Brasil deve ser repensado. Buscar-se-á uma visão estratégica de organização para exportação do excedente de bens, com de valor agregado, atendido o mercado doméstico de laticínios em substituição às importações. Mudar-se-á assim, o atual cenário de exportação de matéria-prima (NCM 0401), leite fluido, sendo esse o tipo de produto mais vendido na série de janeiro a agosto de 2020 (Tabela 4). Para ilustrar este descompasso, o déficit de leite em pó no mesmo período foi de cerca de US\$ 267 milhões, e de queijos US\$ 124 milhões, e o mesmo período do ano passado foi ainda pior, US\$ 460 milhões para estes produtos.

Independentemente do modelo econômico, a lógica do mercado deveria ser benéfica a todos os atores da cadeia de nacional de produtos lácteos, grandes ou pequenos, pessoas físicas ou jurídicas. Evidentemente, que o mercado globalizado, no Brasil, tem excluído os “ineficientes”, porém é necessário avaliar as condições de produção e de comercialização, ou seja, se os excluídos tinham “sequer direito de defesa” diante da concorrência internacional, e qual a forma adequada de parceria entre o setor produtivo e o Estado para tornar sustentável a economia dos sistemas de produção de leite de todos o País? Ratificando o que fora precitado, os países que adotam uma política de Estado para o setor mantêm relação não tênue entre os atores. Aqui, o primeiro passo é a constituição de fórum nacional de discussão permanente com todos os atores, no sentido da organização dos produtores e da gestão da produção que permita um ambiente de negócios economicamente sustentável. **SEM DERRAMAMENTO DE LEITE.**

Tabela 4 – Principais produtos do comércio exterior de lácteos do Brasil no período de janeiro a agosto de 2019 e de 2020

Produto (NCM-SH4)	2019			2020		
	US\$	Kg	US\$/Kg	US\$	Kg	US\$/Kg
Leite e creme de leite não concentrado (0401)	14.266.445,0	8.523.935	1,67	16.699.380,0	9.783.262	1,71
Leite em pó e creme de leite concentrado (0402)	13.763.439,0	7.634.242	1,80	16.822.826,0	9.584.397	1,76
logurte e creme de leite fermentado (0403)	685.247,0	647.722	1,06	659.354,0	594.577	1,11
Soro de leite e produtos concentrados (0404)	919.286,0	831.485	1,11	1.347.278,0	883.776	1,52
Manteiga e derivados (0405)	1.204.928,0	252.241	4,78	1.533.649,0	338.482	4,53
Queijos e requeijão (0406)	14.769.182,0	3.123.463	4,73	14.458.805,0	3.298.015	4,38
Exportação	45.608.527,0	21.013.088	-	51.521.292,0	24.482.509	-
Leite e creme de leite não concentrado (0401)	172.778,0	288.530	0,60	24.156,0	42.056	0,57
Leite em pó e creme de leite concentrado (0402)	329.193.067,0	117.580.350	2,80	283.949.964,0	95.677.235	2,97
logurte e creme de leite fermentado (0403)	1.554.932,0	332.962	4,67	2.117.636,0	634.946	3,34
Soro de leite e produtos concentrados (0404)	42.587.222,0	21.278.248	2,00	48.872.851,0	25.597.089	1,91
Manteiga e derivados (0405)	39.107.129,0	7.428.584	5,26	14.712.948,0	2.753.004	5,34
Queijos e requeijão (0406)	159.610.986,0	38.498.769	4,15	138.121.662,0	33.370.950	4,14
Importação	572.226.114,0	185.407.443	-	487.799.217,0	158.075.280	-
Leite e creme de leite não concentrado (0401)	14.093.667,0	8.235.405	-	16.675.224,0	9.741.206	-
Leite em pó e creme de leite concentrado (0402)	-315.429.628,0	-109.946.108	-	-267.127.138,0	-86.092.838	-
logurte e creme de leite fermentado (0403)	-869.685,0	314.760	-	-1.458.282,0	-40.369	-
Soro de leite e produtos concentrados (0404)	-41.667.936,0	-20.446.763	-	-47.525.573,0	-24.713.313	-
Manteiga e derivados (0405)	-37.902.201,0	-7.176.343	-	-13.179.299,0	-2.414.522	-
Queijos e requeijão (0406)	-144.841.804,0	-35.375.306	-	-123.662.857,0	-30.072.935	-
Saldo/déficit	-526.617.587,0	-164.394.355	-	-436.277.925,0	-133.592.771	-

Fonte: Elaborado pelo autor de ComexStat (2020).

Nota: Exceto reexportação, mercadoria nacionalizada, zona não declarada, não declarada.

A Nova Zelândia é referência em eficiência e autossuficiência em lácteos, clima favorável e organização compartilhada, na qual o Prof. Fernando Madalena ilustra da seguinte forma:

A eficiência da produção de leite na Nova Zelândia é bem conhecida e é demonstrada com números. Entretanto, não é tão aparente nem demonstrável, que essa eficiência se baseia numa forma muito especial de organização da sociedade daquele país e na atitude dos envolvidos na produção de leite. Nas minhas três visitas, desde 1981, sempre me impressionou a civilidade e solidariedade daquela sociedade, que tem levado esse pequeno país a ficar entre os melhores do mundo no índice de desenvolvimento humano das Nações Unidas, e que refletem no admirável desempenho da cadeia do leite (MADALENA, 2001, p. 195)³.

Além da organização horizontal e vertical da produção, a Nova Zelândia é um país pequeno, tem clima favorável para produção de forragem em determinada época do ano e pequeno mercado doméstico (cerca de 5%). Por outro lado, o Brasil também reúne algumas características favoráveis, em todas as regiões do País, contudo, o que falta nos estados brasileiros é o que sobra na Nova Zelândia, que é a organização dos atores. Estas circunstâncias são facilmente observadas nos números do setor (Tabelas 3 e 5), a demanda maior que a oferta em praticamente todas as regiões do Brasil, inclusive, é atendida parcialmente pela Nova Zelândia.

³ MADALENA, F. E. Produção de leite na Nova Zelândia. IN: MADALENA, F. E.; MATOS, L. L.; HOLANDA JR., E. V. (Editores) Produção de leite e sociedade – Uma análise crítica da cadeia do leite no Brasil. Belo Horizonte: FEPMVZ/UFMG, 2001. p. 195-207.

Tabela 5 – Comércio exterior de lácteos por região do Brasil no período de janeiro a agosto de 2019 e de 2020

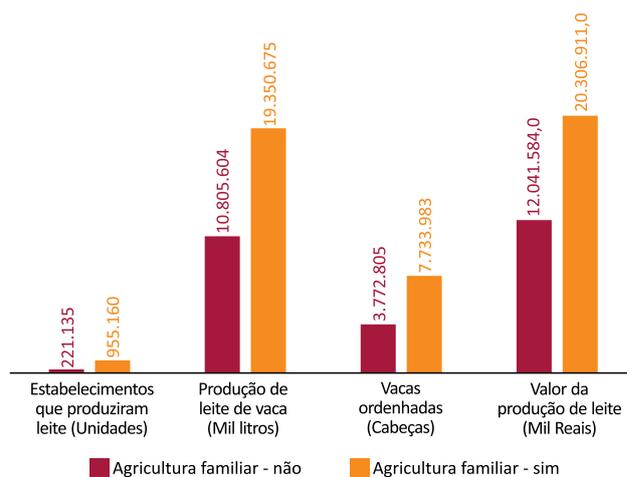
Transação/Região	2019		2020		Variação (%)	
	US\$	Kg	US\$	Kg	US\$	Kg
Exportação	45.608.527,0	21.013.088	51.521.292,0	24.482.509	12,96	16,51
Centro-Oeste	441.297,0	401.611	904.112,0	478.888	104,88	19,24
Nordeste	291.527,0	124.060	350.172,0	162.880	20,12	31,29
Norte	241.098,0	40.753	1.894.580,0	897.370	685,81	2.101,97
Sudeste	36.744.076,0	16.408.704	37.620.122,0	17.068.710	2,38	4,02
Sul	7.890.529,0	4.037.960	10.752.306,0	5.874.661	36,27	45,49
Importação	572.226.114,0	185.407.443	487.799.217,0	158.075.280	-14,75	-14,74
Centro-Oeste	14.498.842,0	5.035.000	8.111.516,0	2.499.000	-44,05	-50,37
Nordeste	32.224.563,0	12.094.748	38.151.423,0	13.505.274	18,39	11,66
Norte	9.975.276,0	3.063.000	297.600,0	96.000	-97,02	-96,87
Sudeste	337.423.055,0	104.310.157	310.258.045,0	93.977.662	-8,05	-9,91
Sul	178.104.378,0	60.904.538	130.980.633,0	47.997.344	-26,46	-21,19
Saldo/déficit	-526.617.587,0	-164.394.355	-436.277.925,0	-133.592.771	-17,15	-18,74
Centro-Oeste	-14.057.545,0	-4.633.389	-7.207.404,0	-2.020.112	-48,73	-56,40
Nordeste	-31.933.036,0	-11.970.688	-37.801.251,0	-13.342.394	18,38	11,46
Norte	-9.734.178,0	-3.022.247	1.596.980,0	801.370	-116,41	-126,52
Sudeste	-300.678.979,0	-87.901.453	-272.637.923,0	-76.908.952	-9,33	-12,51
Sul	-170.213.849,0	-56.866.578	-120.228.327,0	-42.122.683	-29,37	-25,93

Fonte: Elaborado pelo autor de ComexStat (2020).

Nota: Exceto reexportação, mercadoria nacionalizada, zona não declarada, não declarada.

Enfim, a heterogeneidade dos sistemas de produção distribuídos no grande território brasileiro requer políticas de desenvolvimento local, validadas pelos parlamentos estaduais, mas abrigados por uma política nacional. Os dados do Censo de 2017 para o Brasil indicam que: a maioria dos estabelecimentos que produz leite é da agricultura familiar; a produção de leite é maior na agricultura familiar; o maior rebanho leiteiro está na agricultura familiar e, encerrando a **figura 3**; a agricultura familiar gerou mais riqueza. Contudo, a produção pulverizada, de baixo rendimento, caracterizada pela venda do excedente do consumo da família, carente de assistência técnica, são alguns dos desafios, obviamente limitada pela baixa organização dos produtores. Desafios factíveis de serem mitigados, que de certa forma, mais ou menos priorizados pelos governos locais dos estados da federação.

Figura 3 – Tipologia da produção de leite no Brasil segundo dados do Censo Agropecuário de 2017



Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE, 2020).

3 PREÇOS

O preço do leite pago ao produtor atingiu R\$ 2,1319/litro em setembro de 2020, segundo dados do Cepea é recorde na série histórica do Órgão⁴. Este cenário é resultado da associação de fatores complexos:

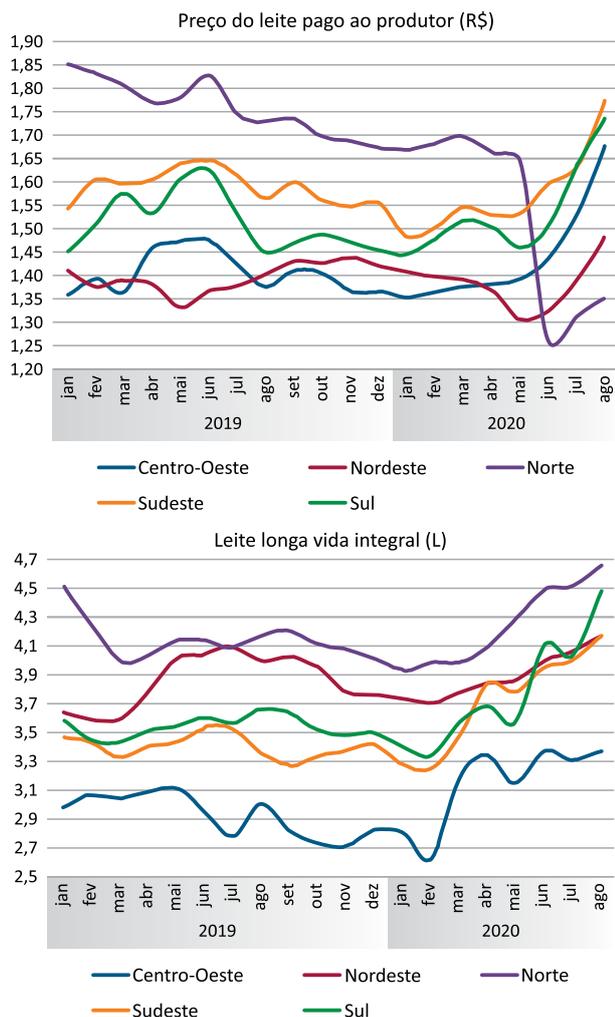
- a) **Pandemia:** as medidas de isolamento social e de restrição ao funcionamento do setor de serviços de alimentos, restaurantes, bares, shoppings centers, fast foods, service foods etc., bem como das atividades de turismo, impactaram sobremaneira a demanda por produtos lácteos. No início da pandemia, a população fez estoques domésticos desnecessários, pressionando os estoques das empresas. Ademais, o desemprego e a redução de salários reduziram o consumo da população de menor renda no início da pandemia, com o advento dos auxílios, houve pressão de demanda, que associada à redução de oferta, pressionou preços no varejo (**Figuras 4 e 5**);
- b) **Efeitos climáticos:** estiagem nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul, prejudicou a qualidade das pastagens e a produção de grãos. Também afetou a produção de grãos, milho e soja, usados na suplementação nutricional dos animais. Segundo a Conab, a seca no Rio Grande do Sul, reduziu a produtividade média do milho no País em 3%, comparada à safra passada e, na segunda safra, o clima impactou o rendimento das lavouras no Centro-Sul;
- c) **Preços dos insumos:** com base nos dados da Conab, o preço do milho no atacado teve alta de 26,83% no acumulado de janeiro a agosto de 2020, em comparação com igual período de 2019. A tendência é de alta, até porque isto já vem ocorrendo desde julho, com alta de 10,76%, considerando que as vendas externas se mostram atraentes em função da valorização do dólar. Os produtores estão ansiosos em relação à possibilidade do fenômeno La Niña, que tem influenciado estiagens no Centro-Sul do País e chuvas acima da média na porção Norte-Nordeste. A Conab indica safra recorde de milho (102,5 milhões de toneladas) e de soja (124,8 milhões de ton). Em relação à soja, os estoques da oleaginosa estão baixos e a maior parte da safra já foi negociada. Comparando-se os preços da soja de janeiro e agosto, o aumento foi de 46,91%, na média de preços da Conab, a saca em agosto foi cotada em R\$ 121,68. Dados do Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal (SINDIRAÇÕES, junho de 2020), no primeiro trimestre de 2020, a cadeia da pecuária leiteira, demandou mais de 1,5

milhão de toneladas, aumento de 6% em comparação ao trimestre anterior, motivado pela necessidade de complementar as pastagens afetadas pela estiagem;

- d) **Oferta de matéria-prima:** todas as regiões do País reduziram a produção de leite, exceto a Nordeste (**Tabela 6**). No Brasil, a perda foi de cerca de 590 mil toneladas, evidentemente que há a sazonalidade, mas a produção brasileira no 2T2020 também foi menor em relação ao 2T2019 (-1,74%), acompanhada de queda na captação nas regiões Centro-Oeste (-6,73%), Sudeste (-0,89%) e Sul (-3,59%). Destaca-se nos últimos cinco anos (2015-2019), muito embora a produtividade por vaca tenha crescido consideravelmente, houve redução da quantidade de vacas ordenhadas e de produtores (informantes), seja porque reduziram o rebanho, ou saíram da atividade. Notadamente, a produção nacional não é suficiente para atender o mercado doméstico, dependente de importações, o setor industrial e do comércio recorrem a importações de países com sistemas de produção mais competitivos, exportam para o Brasil o excedente de sua produção. O déficit da balança comercial brasileira de lácteos em 2019 foi de US\$ 767 milhões. Considerando a grandeza territorial do Brasil, climas tropical e temperado, além da tradição na atividade, esta dependência é consequência de inúmeros gargalos dentro e de fora da porteira que não deveriam ser limitantes e excludentes (até cruéis), reflexo da ausência de política de desenvolvimento para o setor. Neste contexto complexo, o descompasso entre oferta e demanda tem favorecido a competição entre os laticínios;
- e) **Preços do leite:** oportunamente, os preços do leite pago ao produtor e no varejo têm crescido a partir de junho (**Figuras 4 e 5**). A reabertura do comércio e os programas emergenciais de transferência de renda se somaram aos fatores precitados para alta dos preços. É natural que o produtor se sinta motivado nestas circunstâncias de melhores preços, mas isto não significa maior economia no sistema, pois os custos com insumos, inclusive importados, apresentam tendência de alta, ademais, com o retorno do período das águas, as pastagens devem melhorar e, conseqüentemente, aumentar a oferta de leite mais barato no mercado. Assim, o momento não é de euforia, é de cautela, a moeda do produtor é o “centavo”, então, de olho na lucratividade e na rentabilidade do sistema de produção.

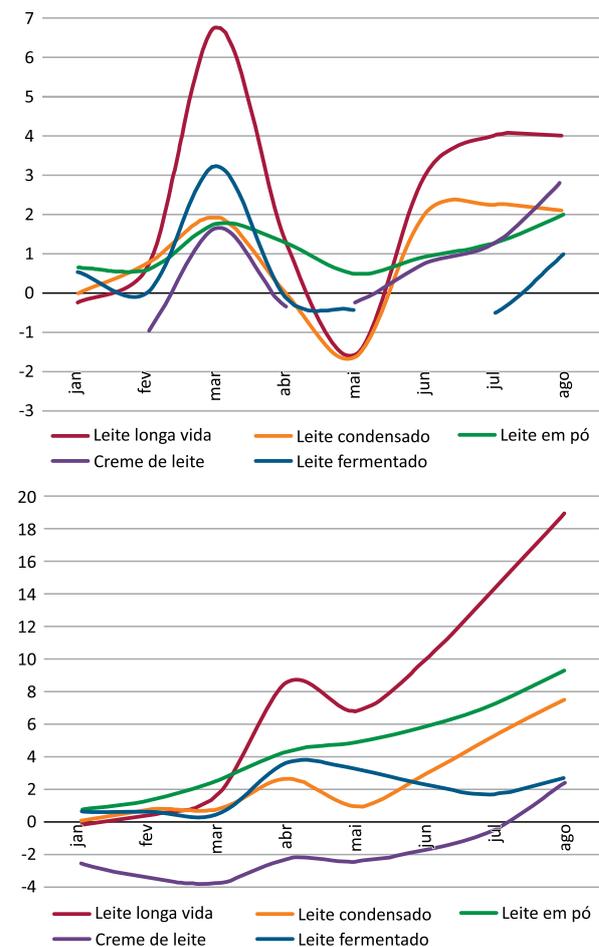
⁴ CEPEA - CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. Price paid to Brazilian dairy farmers hits 2.13 BRL/liter, a new record. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/en/brazilian-agribusiness-news/price-paid-to-brazilian-dairy-farmers-hits-2-13-brl-liter-a-new-record.aspx>. Acesso em 7 de outubro de 2020.

Figura 4 – Preços do leite pago ao produtor e no varejo por Região



Fonte: elaborado pelo autor a partir da série de preços da CONAB (2020).
Nota: R\$/litro corrigido pelo IGP-DI (agosto/2020).

Figura 5 – Variações mensal e variação acumulada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) para produtos lácteos



Fonte: elaborado pelo autor de INPC (IBGE, 2020).
Nota: A população-objetivo do INPC abrange as famílias com rendimentos de 1 a 5 salários mínimos, cuja pessoa de referência é assalariada, residentes nas áreas urbanas das regiões de abrangência do SNIPC, as quais são: regiões metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Vitória, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre, além do Distrito Federal e dos municípios de Goiânia, Campo Grande, Rio Branco, São Luís e Aracaju.

Tabela 6 – Quantidade de leite cru adquirido (litros) no Brasil e Regiões. Dados trimestrais

Ano	Trimestre	Brasil	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul
2018	1	6.019.432.000	775.277.000	332.957.000	276.847.000	2.435.245.000	2.199.106.000
	2	5.478.583.000	695.357.000	333.842.000	250.359.000	2.207.926.000	1.991.101.000
	3	6.256.214.000	786.060.000	351.089.000	226.300.000	2.381.966.000	2.510.797.000
	4	6.703.635.000	906.978.000	388.693.000	295.841.000	2.609.405.000	2.502.719.000
2019	1	6.195.154.000	850.702.000	387.612.000	272.206.000	2.452.738.000	2.231.901.000
	2	5.860.992.000	770.800.000	388.350.000	239.444.000	2.314.938.000	2.147.460.000
	3	6.283.741.000	759.367.000	383.400.000	221.230.000	2.422.077.000	2.492.448.000
	4	6.671.938.000	884.577.000	394.886.000	284.648.000	2.652.932.000	2.452.120.000
2020	1	6.346.329.000	830.333.000	413.627.000	277.118.000	2.529.500.000	2.293.154.000
	2	5.758.935.000	718.938.000	424.772.000	246.542.000	2.294.239.000	2.070.376.000

Fonte: PTL - Pesquisa Trimestral do Leite (IBGE, 2020).
Nota: escala de cores por Região. Cores mais frias (maior produção) e cores mais quentes (menor produção).

4 NORDESTE

Na região, a produção de leite aumentou em meio a longa estiagem de 2012 a 2016, mas que ainda perdeu por 2017 em algumas áreas, e ainda deixaram sequelas. O efetivo de vacas leiteiras foi significativamente reduzido. Segundo dados da PPM – Pesquisa Pecuária Municipal (IBGE, 2020), entre 2011 e 2019, o plantel de vacas ordenhadas foi reduzido em mais de 1 milhão de cabeças, de 4,9 para 3,9 milhões, respectivamente. Contudo, os Censos mostram dados observados (reais), e o de 2017,

ainda contempla o ano de seca (2016), que para algumas mesorregiões nordestinas foi de “terra arrasada”.

Assim, comparando os desempenhos das tipologias da produção familiar e não familiar, houve relevante evolução em indicadores de produtividade, em ambos os casos. Destaca-se que na agricultura familiar a redução de produtores foi de 49 mil, enquanto que na “convencional” apenas 7, “sistema” é desigual e precisa ser trabalhado, entre os Censos. É fato que na pecuária leiteira, apesar dos diversos extratos de produção, poucos estabelecimentos produzem muito. No censo de 2017, a produção dos estabelecimentos não familiares foi 3,12 maior que os da agricultura familiar (em plena seca), e no censo anterior, a diferença era maior 4,07 (Tabela 7).

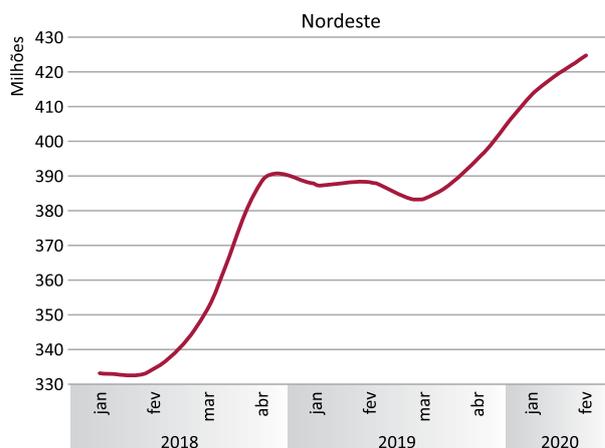
Tabela 7 – Caracterização da produção de leite no Nordeste

Variáveis	Tipologia (Agricultura familiar - sim, não)						Variação (%)		
	2006			2017			Sim	Não	Total
	Sim	Não	Total	Sim	Não	Total			
Estabelecimentos (Mil)	342	68	410	293	61	354	-14,12	-11,02	-13,60
Vacas ordenhadas (Mil)	1.495	917	2.411	1.267	671	1.938	-15,23	-26,82	-19,63
Produção de leite (bilhões)	1,50	1,22	2,73	1,98	1,28	3,25	31,41	4,51	19,35
Produtividade/estabelecimento	4.399	17.903	6.647	6.731	21.028	9.183	53,02	17,45	38,14
Produtividade/vaca (litros/dia) ¹	3,30	4,37	3,71	5,11	6,24	5,50	55,02	42,82	48,51

Nota: 1) duração da lactação de 305 dias.

Diante dos inúmeros e complexos desafios dentro e fora da porteira, o Nordeste vai avançando pela união dos esforços dos órgãos da administração pública na geração e na transferência de tecnologias de convivência com a seca, fato que aquele longo período de seca, nem de longe, recordam-se das calamidades públicas anteriores à década de 1990. Mas, a seca é cruel com os pequenos produtores, por isso o pecuarista nordestino é o grande destaque, e o resultado de sua resiliência se reflete no aumento contínuo da produção (Tabela 6; Figura 6).

Figura 6 – Quantidade de leite cru captado (litros) no Brasil e região Nordeste. Dados trimestrais



Fonte: PTL - Pesquisa Trimestral do Leite (IBGE, 2020).

Ademais, considerando apenas o 1S2020 com o 1S2019, a região Nordeste se destacou na produção de leite, foi a que mais cresceu com alta de 8,05% (Tabela 8). Estes números se justificam na resiliência do produtor, convivendo com o semiárido, por meio de tecnologias de baixo custo, como o uso de forrageiras adaptadas, especialmente lavouras de palma forrageira, que deixou de ser vista com preconceito; da adoção de outras espécies forrageiras menos exigentes e de ciclo curto como o sorgo, como forma de gerar o máximo de forragem no período das águas; também o uso de leguminosas exóticas e nativas (banco de proteína), em regime de sequeiro ou irrigadas. Também importante citar a nova área agrícola, delimitada como Sealba composta pelos estados de Sergipe, Alagoas e Bahia, na qual os técnicos da Embrapa, em estudo recente, definiram da seguinte forma “Sealba: região de alto potencial agrícola no Nordeste brasileiro”:

A região do Sertão se mostra como estratégica para ser um grande polo agrícola do Nordeste do Brasil. Mediante isso, a formulação de políticas públicas para incentivar a pesquisa na região, a transferência de tecnologias adaptadas e validadas, investimentos em unidades de armazenamento, investimentos em logística, investimentos em assistência técnica agropecuária, sejam de cunho público ou privado, são de fundamental importância para que essa região possa contribuir cada vez mais com o fortalecimento da economia nacional, além de promover o desenvolvimento de vários municípios pertencentes a essa região, aproveitando de modo mais eficiente suas vantagens comparativas (Procópio et al., 2019, p. 61)⁵.

Tabela 8 – Quantidade de leite cru adquirido (litros) nos estados e Regiões no primeiro semestre de 2019 e igual período de 2020

Estados	2019	2020	Variação (%)
Minas Gerais	3.034.329	3.105.217	2,34
Paraná	1.570.297	1.564.407	-0,38
Rio Grande do Sul	1.545.951	1.464.671	-5,26
São Paulo	1.335.713	1.347.625	0,89
Santa Catarina	1.263.113	1.334.452	5,65
Goiás	1.293.445	1.219.765	-5,70
Rondônia	307.263	328.313	6,85
Bahia	235.008	268.433	14,22
Mato Grosso	261.520	257.263	-1,63
Rio de Janeiro	271.186	248.484	-8,37
Ceará	160.796	164.228	2,13
Sergipe	97.727	127.082	30,04
Pernambuco	127.214	124.347	-2,25
Espírito Santo	126.448	122.413	-3,19
Pará	128.504	116.576	-9,28
Mato Grosso do Sul	61.009	72.243	18,41
Tocantins	66.147	70.037	5,88
Rio Grande do Norte	36.881	39.108	6,04
Paraíba	37.554	37.435	-0,32
Maranhão	34.656	35.337	1,97
Alagoas	37.866	33.602	-11,26
Piauí	8.260	8.827	6,86
Acre	4.822	5.954	23,48
Amazonas	4.537	2.780	-38,73
Roraima	377	0	-
Distrito Federal	5.528	0	-
NORDESTE	775.962	838.399	8,05
CENTRO-OESTE	1.621.502	1.549.271	-4,45
SUDESTE	4.767.676	4.823.739	1,18
NORTE	511.650	523.660	2,35
SUL	4.379.361	4.363.530	-0,36
BRASIL	12.056.151	12.098.599	0,35

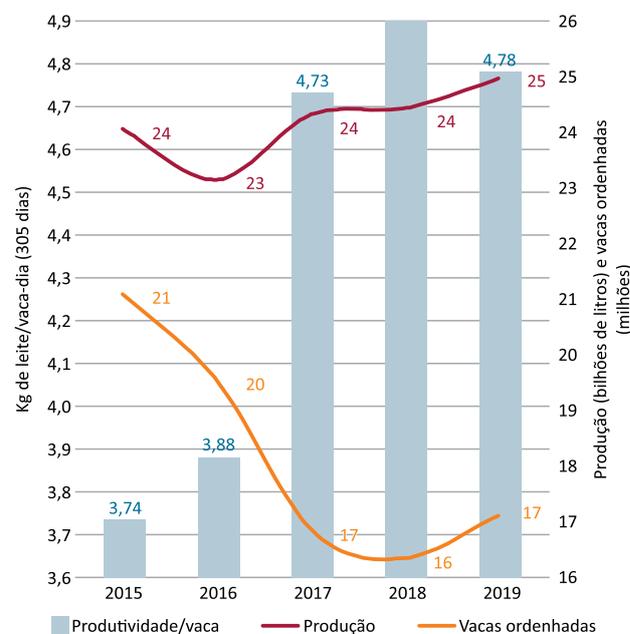
Fonte: PTL - Pesquisa Trimestral do Leite (IBGE, 2020).

5 PROCÓPIO, S. O.; CRUZ, M. A. S.; ALMEIDA, M. R. M.; JESUS JÚNIOR, L. A.; NOGUEIRA JÚNIOR, L. R.; CARVALHO, H. W. L. Sertão: região de alto potencial agrícola no Nordeste brasileiro. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2019. 62 p. (Documentos/Embrapa Tabuleiros Costeiros, ISSN 1678-1953; 000).

Destacam-se ainda, dentre as tecnologias para melhoria da qualidade do leite - programas de uso de tanques de resfriamento comunitários; da compra garantida - com o programa de aquisição de alimentos; amplo aparato regionalizado de ensino acadêmico, profissionalizante e de pesquisa, citam-se as Universidades, os Institutos Federais de Educação, órgãos de pesquisa estaduais (Emepa, Emiparn, IPA), além de sete unidades da Embrapa. A região também abriga laticínios (**Anexo A**). Mais recentemente, os projetos em tramitação nos legislativos estaduais para regulamentação do queijo artesanal, é um exemplo de inovação que se tornará permanente, porque já faz parte da tradição dos sertões, que tem apelo social e é tendência mundial de consumo.

Ainda sobre o aparato institucional de pesquisa, as instituições públicas em parceria com produtores, provém a região com excelentes linhagens, cujo processo de seleção no ambiente semiárido é secular. A adaptação é vantagem econômica excepcional, melhora a produtividade e a economia do sistema de produção por meio da otimização e uso de recursos de baixo custo. Contudo, conforme precitado, o sistema ainda é perverso com os menos capitalizados, sendo possível supor que o comportamento da **Figura 7**, pode expressar mais fortemente a saída dos pequenos produtores, ou daqueles que não suportaram longos períodos no prejuízo, ou não puderam repor os animais mortos durante a seca, do que a melhoria em si de indicadores de todos os produtores do País.

Figura 7 – Desempenho da pecuária bovina leiteira na produção de leite (bilhões), vacas ordenhadas (milhões de cabeças) e produtividade (Kg/vaca-dia), no Brasil



Fonte: PTL - Pesquisa Trimestral do Leite (IBGE, 2020).

Nota: Lactação de 305 dias.

Por fim, ratifica-se que o momento de alta dos preços do leite pago aos produtores nordestinos, como nas demais regiões, é passageiro e, assim, investimentos demandam cautela. O produtor se sente motivado, diante

da maior média no preço do leite no Nordeste nos últimos 20 meses (Tabela 9). Entretanto, a busca pela melhoria no uso dos fatores de produção na busca da eficiência econômica, a qualquer momento é prioridade. Para Ximenes e Martins (2018)⁶, deve-se sempre buscar o lucro, reduzir custos e maximizar o uso dos recursos disponíveis da fazenda, destacando-se em primeiro plano a raça ou grupo genético. O genótipo é o componente mais importante

para o sucesso da pecuária leiteira. Complementam, considerando o aspecto cultural que os produtores não realizam a escrituração zootécnica, muito menos registram receitas e despesas. Têm noção, obviamente, mas é necessária uma intervenção para que, na medida do possível, os produtores se familiarizem e se disponham a ter na propriedade, alguém que possa fazer estas anotações.

Tabela 9 – Preços do leite de vaca in natura pago ao produtor nos estados do Nordeste

Ano	Mês	Valores nominais (R\$)										Valores corrigidos (IGP-DI agosto de 2020)								
		AL	BA	CE	MA	PB	PE	PI	RN	SE	AL	BA	CE	MA	PB	PE	PI	RN	SE	
2019	Janeiro	1,02	1,29	1,10	1,15	1,30	0,86	1,28	1,53	1,10	1,22	1,54	1,32	1,38	1,56	1,03	1,53	1,83	1,32	
	Fevereiro	0,90	1,29	1,09	1,11	1,30	0,75	1,28	1,54	1,09	1,08	1,54	1,30	1,33	1,55	0,90	1,53	1,84	1,30	
	Março	1,10	1,28	1,07	1,11	1,32	0,82	1,24	1,54	1,12	1,30	1,51	1,26	1,31	1,56	0,97	1,46	1,82	1,32	
	Abril	1,23	1,36	0,95	1,24	1,31	0,83	1,25	1,38	1,11	1,44	1,59	1,11	1,45	1,53	0,97	1,46	1,61	1,30	
	Mai	1,24	1,27	1,04	1,11	1,06	0,89	1,27	1,37	1,10	1,44	1,47	1,20	1,29	1,23	1,03	1,47	1,59	1,27	
	Junho	1,23	1,30	1,13	1,19	1,07	0,96	1,31	1,40	1,08	1,42	1,50	1,30	1,37	1,23	1,11	1,51	1,61	1,25	
	Julho	-	1,28	1,15	1,28	1,14	0,94	1,32	1,34	1,11	-	1,48	1,33	1,48	1,31	1,08	1,52	1,55	1,28	
	Agosto	1,30	1,26	1,15	1,31	1,13	1,12	1,33	1,30	1,12	1,49	1,44	1,32	1,50	1,30	1,28	1,52	1,49	1,28	
	Setembro	1,23	1,27	1,19	1,35	1,12	1,19	1,33	1,31	1,18	1,42	1,46	1,37	1,56	1,29	1,37	1,53	1,51	1,36	
	Outubro	1,20	1,32	1,21	1,26	1,10	1,23	1,33	1,32	1,23	1,38	1,51	1,39	1,44	1,26	1,41	1,52	1,51	1,41	
	Novembro	1,25	1,33	1,20	1,25	1,15	1,28	1,32	1,32	1,25	1,43	1,52	1,37	1,43	1,31	1,46	1,50	1,50	1,43	
	Dezembro	1,28	1,32	1,23	1,21	1,15	1,21	1,33	1,32	1,25	1,45	1,49	1,39	1,37	1,30	1,37	1,50	1,49	1,41	
2020	Janeiro	1,17	1,35	1,20	1,31	1,18	1,25	1,35	1,32	1,27	1,30	1,50	1,33	1,46	1,31	1,39	1,50	1,47	1,41	
	Fevereiro	1,08	1,30	1,21	1,27	1,19	1,26	1,35	1,34	1,33	1,20	1,44	1,34	1,41	1,32	1,40	1,50	1,49	1,48	
	Março	1,12	1,36	1,20	1,14	1,20	1,25	1,33	1,34	1,34	1,24	1,51	1,33	1,27	1,33	1,39	1,48	1,49	1,49	
	Abril	1,10	1,35	1,19	1,35	1,23	1,29	1,32	1,29	1,16	1,20	1,47	1,30	1,47	1,34	1,41	1,44	1,41	1,27	
	Mai	0,96	1,29	1,22	1,06	1,26	1,23	1,32	1,33	1,09	1,05	1,41	1,33	1,16	1,38	1,34	1,44	1,45	1,19	
	Junho	1,05	1,35	1,20	1,03	1,31	1,22	1,33	1,37	1,18	1,13	1,46	1,30	1,11	1,41	1,32	1,44	1,48	1,27	
	Julho	1,36	1,44	1,23	1,19	1,24	1,25	1,35	1,37	1,35	1,45	1,53	1,31	1,26	1,32	1,33	1,44	1,46	1,44	
	Agosto	1,65	1,74	1,29	1,27	1,31	1,31	1,35	1,43	1,49	1,71	1,81	1,34	1,32	1,36	1,36	1,40	1,49	1,55	

Fonte: CONAB – Preços médios mensais (2020).

5 PROJEÇÃO E TENDÊNCIAS

- O mercado de laticínios do Brasil foi avaliado em US\$ 3,12 bilhões em 2019, e projeta-se US\$ 4,05 bilhões até 2025, e crescimento de 4,52% a.a. de 2020 a 2025⁷;
- O setor de lácteos brasileiro está se consolidando rapidamente, com todas as empresas líderes ansiosas por garantir sua participação no mercado. Os grandes players se concentram em absorver empresas regionais menores para expansão em regiões menos consolidadas.

Devido à combinação de uma grande base de consumidores e alto potencial de produção, o interesse estrangeiro também está moldando as perspectivas. Projeta-se alta de 11,2% em 2020 em comparação a 2019 nas vendas de lácteos, mantendo crescimento médio anual de 6,7% entre 2020 (R\$ 137,88 milhões) e 2024 (R\$ R\$ 178,92 milhões (FitchSolutions, 2020, p. 8)⁸;

- Para 2020, projeta-se alta de 1,1% em relação a 2019 para os preços do leite pago ao produtor. Boas expectativas de oferta de soja e milho, mas a desvalorização cambial deve manter em alta os preços de grãos no mercado doméstico e, portanto, pressionar os custos

6 XIMENES, L. J. F.; MARTINS, G. A. B. Bovinocultura leiteira: melhoramento genético-econômico. Caderno Setorial ETENE, ano 3, n. 52, 2018, 18p. Disponível em: https://www.bnb.gov.br/documents/80223/4141162/52_bovinos.pdf/aedebc68-6faa-d19a-5134-2c4b8c8ecdfc.

7 MORDOR INTELLIGENCE (2020). EMIS - ISI Emerging Markets Group.

8 FITCH SOLUTIONS. Brazil Food & Drink Report, Q3, 2020. 74p. EMIS - ISI Emerging Markets Group.

de produção. Para 2021, a previsão de alta dos preços é modesta, reflexo da perspectiva de boa disponibilidade de insumos e de fragilidade dos condicionantes da demanda interna, haja vista o mercado de trabalho deteriorado herdado da crise de 2020. A fraca da demanda interna deve inibir altas expressivas nos preços de leite e derivados em 2021, tendo em vista um mercado de trabalho ainda bastante fragilizado. Com o fim do auxílio emergencial, o poder de compra das famílias tende a ser menor em 2021, sobretudo, nas regiões Norte e Nordeste, onde a informalidade e a pobreza são maiores (Tendências Consultoria, 2020)⁹;

- Os elos produtivo e industrial da cadeia do leite no Nordeste têm boas perspectivas de crescimento, considerando, especialmente, que o fenômeno La Niña é favorável para uma quadra chuvosa (1T2021) na média ou acima da média para a Região. Assim, a produção de forragem e de grãos tende a aliviar os custos da atividade e aumentar a produção, reduzindo, na medida do possível, a dependência de insumos e de laticínios de outras regiões do Brasil.

⁹ TENDÊNCIAS CONSULTORIA. Alerta Setorial: Leite. EMIS - ISI Emerging Markets Group.

ANEXO A – RELAÇÃO DE EMPRESAS NORDESTINAS DE PROCESSAMENTO DE LEITE (LATICÍNIOS)

UF/Empresa	Quantidade
Alagoas	9
Agropecuária Novo Horizonte Ltda.	1
Agropecuária Veloz Ltda.	1
Coop. de Colonização Agrop. e Industrial Pindorama Ltda.	1
Coop. dos Prod. Rur. da Zona da Mata Alagoana - Coopmata	1
Ducamp Agro Industria e Comercio Ltda.	1
Industria Alimentícia Betti Ltda.	1
Industria de Alimentos Compostela Ltda.	1
Industria de Laticínios Palmeira dos Índios S.A. -Ilpisa	1
PhilarFabricação de LaticíniosEireli	1
Bahia	23
Agri Brasil Produção e Comércio de Laticínios Ltda.	1
Agropecuária Soares & Cunha Ltda.	1
Alimco Alimentos Conquista Agro Industrial Ltda.	1
Campanella Alimentos Ltda.	1
Fazenda Leite Verde Agropecuária Ltda.	1
Indústria Brasileira de Laticínios Ltda.	1
Indústria de Laticínios Vereda Ltda.	1
Indústria de Laticínios Vitória Ltda. (Vitória da Conquista)	1
Indústria e Comercio de laticínios Vitória Ltda.	1
Ipm Industria de Produtos Alimentícios Moenda Ltda.	1
Itamilk Industria e Comercio Ltda.	1
laticínios Formoso Ltda.	1
LaticíniosDacult Ltda.	1
Laticínios VRBS Ltda.	1
Leitíssimo S.A.	1
P & L Agroindústria de Laticínios Ltda.	1
PiataLaticínios Ltda.	1
Primor Industria e Comercio de Laticínios Ltda.	1
Produtos Alimentícios Gameleira S.A.	1
Prontu Industria e Comercio de Alimentos Ltda.	1
Silva Menezes Ltda.	1
Sobesa Industria de Alimentos Santanense Ltda.	1
Vale Verde Industria e Comercio de Laticínios Ltda.	1
Ceará	10
BetâniaLácteos S.A.	1
CIA Alimentos do Nordeste - Cialne	1
Coop. Agroindustrial do Estado do Ceará - Coopaece	1
Coop. Central dos Produtores de Algodão e Alimentos Ltda.	1
E.P.Peixoto Neto	1
L & P Com.e Indústria de Frutas Ltda.	1
Lassa Laticínios Sobralense Ltda.	1
Laticínios Centro Sul Ltda.	1
Nazaré Agro Indústria S.A.	1
Primavera Indústria Comércio Agropecuária Ltda.	1

UF/Empresa	Quantidade
Maranhão	6
Agrilac Ind.e Com.de Laticínios e Transportes Ltda.	1
Agropecuária Jr Comercio e Transportes Ltda.	1
Coagri Colinas Agropecuária Indústria e Comércio, Ltda.	1
Jatai-Agro Industrial S.A.	1
Mercúrio Industria Comercio, Importação e Exportação Ltda.	1
R & M Alimentos Ltda.	1
Paraíba	5
Capribom Coop. dos Produtores Rurais de Monteiro Ltda.	1
Cooperativa Agropecuária do Cariri Ltda.	1
Laticínio Belo Vale Ltda.	1
Lebom Alimentos S.A.	1
Valeriano Valente de Oliveira & Cia Ltda.	1
Pernambuco	26
Agroindústria Nutri Bem Ltda.	1
Arcolac Industria e Comercio de Laticínios Ltda.	1
Bom Fruto Laticínios Ltda.	1
Bom Leite Industrial Ltda.	1
Brj-BrazilianJuiceCompany Ltda.	1
BupesaBufalos de Pernambuco - Ltda.	1
Cooperativa Agropecuária de Pannels - Coopepan	1
Coop. Mista da Agric. Familiar de Pernambuco -Coomaf /PE	1
Duleite do Araripe Industria de Laticínios e Derivados Eireli	1
Empresa Brasileira de Bebidas e Alimentos S.A. - BRITVIC	1
Fal - Fabrica de Alimentos Eireli	1
Incolat Industria e Comercio de Laticínios Ltda.	1
Industria & Comercio Café Ouro Verde Ltda.	1
Industria de laticínios Fazendinha Eireli	1
Industria de Laticínios e Derivados UbivelessaEireli	1
Industria de Laticínios e Derivados UzielValerio da Silva Eireli	1
Jhs Industria e Comercio de Alimentos Ltda.	1
Lactalis do Brasil – Com., Imp. e Exp. de Laticínios Ltda. Filial	1
laticínios Guararapes Ltda.	1
Lbe Industria de Laticínios e Derivados Eireli	1
MrLaticínios Ltda.	1
Nobre Industria de Laticínios e Derivados Ltda.	1
Paranhos Ltda.	1
Serranna Industria e Comercio de Alimentos Eireli	1
Solange Pessoa de Andrade Alapenha de Miranda Eireli	1
Valelac Industria de LaticíniosEireli	1
Piauí	3
Cialne Industria de Alimentos S.A.	1
e M Santos Agroindústria Comercio Ltda.	1
Manoel Simão de Lima	1

UF/Empresa	Quantidade
Rio Grande do Norte	7
Chaparral Industria Alimentícia Ltda.	1
Indústria e Comércio CaféICLA Ltda.	1
laticínios Dois Irmãos Ltda.	1
laticínios Santa Terezinha Ltda.	1
Laticínios Namorados Indústria e Comércio Eireli	1
LaticíniosSão Pedro Ltda.	1
MailaMacedônia Agro Industrial Ltda.	1
Sergipe	3
Cooperativa Regional de Produção e Prestação de Serviços dos Assentados de Reforma Agrária do Leste de Sergipe	1
Fruteb S.A.	1
Sabe Alimentos Ltda.	1
Total Geral	92

Fonte: EMIS - ISI Emerging Markets Group (2020).

Notas:

1) CNAE – Laticínios (10.5); Preparação do Leite (10.51-1); Fabricação de laticínios (10.52-0);

2) Ano fiscal: 2018, 2019, 2020 (em operação).

ANEXO B – CUSTOS DE PRODUÇÃO: A PREÇOS DE MARÇO DE 2020 (MORADA NOVA, CEARÁ)

DISCRIMINAÇÃO	Atividade Leiteira (R\$/l)	Leite (R\$/l)	Participação na atividade leiteira (%)	Participação na atividade leiteira Custo Variável (%)
I - DESPESAS DE CUSTEIO DA ATIVIDADE (A)				
Mão-de-obra contratada para manejo do rebanho	12.540,00	0,223	20,19%	27,10%
Serviços especializados	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Manutenção de pastagens	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Manutenção de capineira	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Manutenção de canavial	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Silagem	11.025,00	0,196	17,75%	23,82%
Concentrados	13.992,00	0,249	22,52%	30,24%
Leite para bezerro	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Sal mineral	998,40	0,018	1,61%	2,16%
Medicamentos	1.204,50	0,021	1,94%	2,60%
Hormônios	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Material de ordenha	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Transporte do leite	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Energia e combustível	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Inseminação artificial	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Impostos e taxas	1.008,20	0,018	1,62%	2,18%
Reparos de benfeitorias	2.198,00	0,039	3,54%	4,75%
Reparos de máquinas	455,40	0,008	0,73%	0,98%
Outros gastos de custeio	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Despesas administrativas (5% do custeio)	2.171,08	0,039	3,50%	4,69%
Total das Despesas de custeio (A)	45.592,58	0,81	73,40%	98,52%
II - DESPESAS FINANCEIRAS (B)				
1 - Juros	683,89	0,01	1,10%	1,48%
Total das Despesas Financeiras (B)	683,89	0,01	1,10%	1,48%
CUSTO VARIÁVEL (A+B = C)	46.276,46	0,82	74,50%	100,00%
III - DEPRECIACIONES				
1 - Depreciação de benfeitorias/instalações	2.919,20	0,05	4,70%	-
2 - Depreciação de máquinas e implementos	1.123,73	0,02	1,81%	-
3 - Depreciação de animais de serviço	307,69	0,01	0,50%	-
4 - Depreciação de forrageiras não anuais	0,00	0,00	0,00%	-
Total de Depreciações (D)	4.350,63	0,08	7,00%	-
IV - OUTROS CUSTOS FIXOS				
1 - Capatazia	0,00	0,00	0,00%	-
2 - Encargos sociais	5.643,00	0,10	9,08%	-
3 - Seguro do capital fixo	113,85	0,00	0,18%	-
Total de Outros Custos Fixos (E)	5.756,85	0,10	9,27%	-
Custo Fixo (D+E = F)	10.107,48	0,18	16,27%	-
CUSTO OPERACIONAL (C+F = G)	56.383,94	1,00	90,77%	-
V - RENDA DE FATORES				
1 - Remuneração esperada sobre capital fixo	4.835,16	0,09	7,78%	-
2 - Terra	900,00	0,02	1,45%	-
Total de Renda de Fatores (H)	5.735,16	0,10	9,23%	-
CUSTO TOTAL (G+H = I)	62.119,10	1,11	100,00%	-

Fonte: Planilhas de Custo de Produção – Pecuária Leiteira (CONAB, 2020).

CUSTOS DE PRODUÇÃO: A PREÇOS DE MARÇO DE 2020 (PORTEIRINHA, MINAS GERAIS)

DISCRIMINAÇÃO	Atividade Leiteira (R\$/l)	Leite (R\$/l)	Participação na atividade leiteira (%)	Participação na atividade leiteira Custo Variável (%)
I - DESPESAS DE CUSTEIO DA ATIVIDADE (A)				
Mão-de-obra contratada para manejo do rebanho	21.318,00	0,528	37,89%	50,74%
Serviços especializados	500,00	0,012	0,89%	1,19%
Manutenção de pastagens	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Manutenção de capineira	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Manutenção de canavial	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Silagem	2.500,00	0,062	4,44%	5,95%
Concentrados	9.540,00	0,236	16,96%	22,71%
Leite para bezerro	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Sal mineral	611,06	0,015	1,09%	1,45%
Medicamentos	1.505,84	0,037	2,68%	3,58%
Hormônios	52,56	0,001	0,09%	0,13%
Material de ordenha	127,75	0,005	0,23%	0,30%
Transporte do leite	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Energia e combustível	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Inseminação artificial	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Impostos e taxas	498,23	0,012	0,89%	1,19%
Reparos de benfeitorias	2.432,68	0,060	4,32%	5,79%
Reparos de máquinas	334,80	0,008	0,60%	0,80%
Outros gastos de custeio	0,00	0,000	0,00%	0,00%
Despesas administrativas (5% do custeio)	1.971,05	0,049	3,50%	4,69%
Total das Despesas de custeio (A)	41.391,96	1,03	73,58%	98,52%
II - DESPESAS FINANCEIRAS (B)				
1 - Juros	620,88	0,02	1,10%	1,48%
Total das Despesas Financeiras (B)	620,88	0,02	1,10%	1,48%
CUSTO VARIÁVEL (A+B = C)	42.012,84	1,04	74,68%	100,00%
III - DEPRECIACÕES				
1 - Depreciação de benfeitorias/instalações	3.860,50	0,10	6,86%	-
2 - Depreciação de máquinas e implementos	926,93	0,02	1,65%	-
3 - Depreciação de animais de serviço	750,00	0,02	1,33%	-
4 - Depreciação de forrageiras não anuais	0,00	0,00	0,00%	-
Total de Depreciações (D)	5.537,43	0,14	9,84%	-
IV - OUTROS CUSTOS FIXOS				
1 - Capatazia	0,00	0,00	0,00%	-
2 - Encargos sociais	0,00	0,00	0,00%	-
3 - Seguro do capital fixo	83,70	0,00	0,15%	-
Total de Outros Custos Fixos (E)	83,70	0,00	0,15%	-
Custo Fixo (D+E = F)	5.621,13	0,14	9,99%	-
CUSTO OPERACIONAL (C+F = G)	47.633,97	1,18	84,67%	-
V - RENDA DE FATORES				
1 - Remuneração esperada sobre capital fixo	4.759,92	0,12	8,46%	-
2 - Terra	3.864,00	0,10	6,87%	-
Total de Renda de Fatores (H)	8.623,92	0,21	15,33%	-
CUSTO TOTAL (G+H = I)	56.257,90	1,40	100,00%	-

Fonte: Planilhas de Custo de Produção – Pecuária Leiteira (CONAB, 2020).

(Footnotes)

1 THE ECONOMIC TIMES. Sales of dairy products soar as people work & eat from home. By Jayashree Bhosale. <https://economictimes.indiatimes.com/industry/cons-products/food/sales-of-dairy-products-soar-as-people-work-eat-from-home/articleshow/75523395.cms>. Acesso em 13 de outubro de 2020.

ANÁLISES DISPONÍVEIS

AGROPECUÁRIA

- Complexo soja - 09/2020
- Cana-de-açúcar - 09/2020
- Mandioca e seus derivados - 09/2020
- Carne Suína - 08/2020
- Etanol de milho - 08/2020
- Produção e mercado de açúcar - 08/2020
- Produção e mercado de Etanol - 07/2020
- Carne bovina- 06/2020
- Cajucultura - 05/2020
- Grãos (1ª safra) - 5/2020
- Mel - 04/2020
- Comércio exterior do Nordeste - 03/2020
- Citricultura - 12/2019
- Café - 12/2019
- Hortaliças - 11/2019
- Mandioca - Raiz, farinha e fécula - 11/2019
- Algodão - 10/2019
- Flores e plantas ornamentais - 09/2019
- Pescados - 08/2019
- Fruticultura - 06/2019
- Comércio exterior: cacau e seus produtos - 06/2019
- Comércio exterior: produtos apícolas - 04/2019
- Comércio exterior: sucos de frutas - 04/2019
- Comércio exterior: sucroalcooleiro - 04/2019
- Comércio exterior: fibras e produtos têxteis - 04/2019
- Comércio exterior: frutas, nozes e castanhas - 03/2019
- Comércio exterior: setor florestal - 03/2019
- Comércio exterior: grãos - 03/2019
- Comércio exterior no Nordeste - 03/2019
- Silvicultura - 02/2019

INDÚSTRIA

- Indústria siderúrgica - 09/2020
- Bebidas não Alcoólicas - 07/2020
- Vestuário - 06/2020
- Bebidas Alcoólicas 06/2020
- Indústria de Alimentos - 05/2020
- Indústria Têxtil - 10/2019
- Indústria Petroquímica - 10/2019
- Indústria Siderúrgica - 08/2019
- Setor moveleiro - 07/2019

INFRAESTRUTURA E CONSTRUÇÃO CIVIL

- Energia Solar - 03/2020
- Distribuição de energia elétrica - 10/2019
- Micro e minigeração distribuída - 07/2019
- Saneamento -06/2019
- Biocombustíveis - 05/2019
- Energia eólica - 02/2019
- Energia elétrica - 01/2019
- Saneamento - 01/2019
- Transportes - 01/2019

COMÉRCIO E SERVIÇOS

- Telecomunicações - 08/2020
- Turismo - 08/2020
- Comércio Varejista - 07/2020
- Comércio Varejista - 07/2020
- Shopping Centers - 02/2020
- Comércio eletrônico - 08/2019

ANÁLISES SETORIAIS ANTERIORES

<https://www.bnb.gov.br/publicacoes/CADERNO-SETORIAL>

CONHEÇA OUTRAS PUBLICAÇÕES DO ETENE

<https://www.bnb.gov.br/publicacoes-editadas-pelo-etene>

ANÁLISES PREVISTAS PARA 2020

Análise setorial	Previsão 2020
Saneamento	Abril
Indústria da construção civil	Maio
Cocoicultura	Maio
PET	Junho
E-commerce	Junho
Energia eólica	Julho
Silvicultura	Julho
Indústria siderúrgica	Agosto
Grãos (2ª safra)	Agosto
Móveis	Agosto
Bovinocultura leiteira	Agosto
Biocombustíveis	Agosto
Microgeração de energia	Setembro
Indústria petroquímica	Setembro
Floricultura	Setembro
Algodão	Outubro
Fruticultura	Outubro
Turismo	Outubro
Rochas ornamentais	Novembro
Petróleo e gás natural	Novembro
Hortaliças	Novembro
Cafeicultura	Dezembro
Aquicultura e pesca	Dezembro
Shopping Center	Dezembro
Saúde	Novembro
Setor têxtil	Setembro
Comércio	Dezembro
Serviços	Dezembro