

Participação do capital brasileiro na cadeia produtiva do leite: Estratégia para investimentos em segmentos do agronegócio nacional

Gabriel da Silva Medina¹

1 - Professor da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Brasília (UnB) a partir de julho de 2019. Pós-doutor em Políticas Ambientais pelo Imperial College London (Reino Unido) (2014) com bolsa da Capes. Doutor em Ciências Naturais pela Universidade de Freiburg (Alemanha) (2008), revalidado como doutor em Ciências Agrárias. Licenciado Pleno em Ciências Agrárias (2001) com mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Federal do Pará (2003). Professor dos Programas de Pós-graduação em agronegócios da UnB e da UFG. E-mail: gabriel.medina@unb.br

Resumo

O conhecimento da heterogeneidade das cadeias produtivas do agronegócio feito no Brasil permite ações assertivas para o fomento de segmentos de interesse estratégico para o país. Um dos aspectos fundamentais a ser considerado é onde há oportunidades para ampliar a participação de grupos nacionais *vis-à-vis* multinacionais no agronegócio. Este trabalho busca identificar a participação do capital brasileiro nos diferentes segmentos da cadeia do leite produzido no Brasil a partir de dados das empresas que atuam no setor. O estudo revela que 51,8% da cadeia produtiva do leite são controlados por grupos brasileiros. A participação doméstica se destaca nos segmentos de sementes para pastos (95% de *market share*), de rações para nutrição animal (70,7%), de produção em campo (96,8%) e de comercialização e laticínios (71,9%). Esses são segmentos que podem ser estrategicamente apoiados para a consolidação e a expansão de grupos domésticos. A expansão vertical do capital nacional ao longo dos segmentos agroindustriais que melhor remuneram capital e trabalho é uma estratégia para superar a atual política de crescimento pela expansão horizontal para novas fronteiras agrícolas com altos custos sociais e ambientais.

Palavras-Chaves: *Market share*; Indústria nacional; Agroindústria; Agropecuária.

Brazilian companies' *market share* in the dairy supply chain: Strategy for investments in domestic agribusiness sectors

Gabriel da Silva Medina¹

1 - Professor at the Faculty of Agronomy and Veterinary Medicine of the University of Brasília (UnB) from July 2019. Post-doctor in Environmental Policy from Imperial College London (UK) (2014) with capes scholarship. PhD in Natural Sciences from the University of Freiburg (Germany) (2008), revalised as a PhD in Agrarian Sciences. Graduated in Agrarian Sciences (2001) with a Master's degree in Family Agriculture and Sustainable Development from the Federal University of Pará (2003). Professor of graduate programs in agribusiness at UnB and UFG. E-mail: gabriel.medina@unb.br

Abstract

Understanding the heterogeneity of the Brazilian agribusiness supply chains allows assertive actions to promote strategic business segments. It is fundamental to identify areas of opportunities for domestic groups to increase their market share vis-à-vis multinational corporations. This study seeks to reveal the market shares hold by Brazilian companies in the different segments of dairy supply chain in Brazil based on data collected from companies operating in this sector. The study reveals that 51.8% of the Brazilian dairy supply chain is controlled by domestic groups. The participation of domestic companies stands out in the segments of seeds for pasture (95% of the market share), animal feeding (70.7%), farming production (96.8%) and milk processing and marketing (71.9%). These segments can be strategically supported in order to consolidate and expand national groups' participation. Expansion of domestic companies' market share offers opportunities for local development, while overcoming the current agribusiness simplified strategy of expansion into new agricultural frontiers with high social and environmental costs.

Keywords: Market share; National industry; Agroindustry; Agriculture.

Classificação JEL: Q13.

1. INTRODUÇÃO

O agronegócio se tornou um dos setores econômicos mais dinâmicos da economia brasileira nas últimas décadas (SOENDERGAARD, 2018). Em 2019, enquanto a produção agropecuária em campo representou 4,8% do Produto Interno Bruto (PIB) do país, o agronegócio como um todo foi responsável por 21,2% do PIB brasileiro (CEPEA, 2020). Como parte importante da produção é exportada, o agronegócio é também fundamental para a balança comercial do país.

O conceito de agronegócio oferece uma abordagem analítica intersetorial e comparativa das diferentes cadeias produtivas incluindo os segmentos de insumos, a produção agropecuária e os segmentos à jusante da fazenda. O agronegócio é definido como a soma total de todas as operações envolvidas na fabricação e na distribuição de suprimentos agrícolas; operações de produção da fazenda; e o armazenamento, processamento e distribuição de produtos agrícolas feitos a partir deles (DAVIS; GOLDBERG, 1957).

A expansão do agronegócio no país leva a debates sobre o setor pode oferecer oportunidades para o desenvolvimento local com base no aumento da participação do capital nacional nos negócios realizados no país. A expansão vertical do capital doméstico ao longo das cadeias produtivas seria uma possibilidade para superar a atual estratégia de crescimento pela expansão horizontal para novas fronteiras agrícolas com altos custos sociais e ambientais (MEDINA; SANTOS, 2017).

Com a liberalização econômica na década de 1990, algumas cadeias produtivas de *commodities* com grande demanda internacional receberam vultosos investimentos feitos por grupos multinacionais inclusive na compra de empresas locais, como é o caso da cadeia produtiva da soja (BASSI; SILVA; SANTOYO, 2013; COSTA; SANTANA, 2014). Outras cadeias também cresceram, mas, principalmente, a partir de investimentos locais como são os casos das cadeias produtivas do leite e da cana-de-açúcar (MEURER *et al.*, 2015).

A desregulamentação do setor leiteiro provocou a entrada de grandes grupos lácteos, nacionais e internacionais, que reorganizaram a cadeia inclusive do ponto de vista tecnológico (VILELA *et al.*, 2016). Mas a entrada de multinacionais se deu em setores específicos da cadeia leiteira e não em todos os segmentos como é o caso da cadeia produtiva da soja (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016). A cadeia produtiva do leite ainda é reconhecida por impor poucas barreiras de entrada para os produtores, mas também em seus segmentos agroindustriais (LIMA; MEDINA, 2018).

A entrada de capital internacional no Brasil nas últimas décadas impulsionou o agronegócio, mas ainda é necessário promover investimentos em capacidades locais principalmente nos segmentos agroindustriais que melhor remuneram capital e trabalho (DI MEGLIO *et al.*, 2018). Na história recente, economias em desenvolvimento diminuíram o atraso em relação às mais ricas na medida em que conseguiram alcançar níveis similares de conhecimento tecnológico e de qualificação da mão de obra, e não ao pela venda de ativos ao capital estrangeiro (PIKETTY, 2014).

Neste trabalho, busca-se revelar a participação do capital brasileiro na cadeia produtiva do leite produzido no Brasil como forma de identificar oportunidades para ações estratégicas de apoio ao desenvolvimento do agronegócio brasileiro. Especificamente, pretende-se:

- Estimar o *market share* de grupos brasileiros *vis-à-vis* multinacionais nos principais segmentos da cadeia produtiva do leite;
- Identificar áreas estratégicas para políticas de apoio à agroindústria nacional a partir dos segmentos com potencial para maior participação de grupos locais.

2. METODOLOGIA

O trabalho partiu da identificação dos insumos mais comumente utilizados para cada etapa produtiva, de seus fornecedores e do país de origem dos acionistas das empresas fornecedoras desses insumos. Isso foi feito a partir da revisão da literatura especializada e da consulta ao material institucional das empresas e suas associações setoriais.

No Brasil, as associações de produtores organizadas por segmentos estimam a participação de seus associados no mercado e divulgam essas informações em anuários estatísticos muitas vezes disponíveis em suas páginas de internet. São exemplos a Associação Brasileira dos Produtores de Leite (Leite Brasil - <http://www.leitebrasil.org.br/>), o Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal (Sindirações - <https://sindiracoes.org.br/>) e outras associações citadas ao longo do trabalho.

A partir das informações levantadas, estimou-se a participação (*market share*) das empresas de capital nacional. Esta estimativa foi particularmente desafiadora, pois as empresas não costumam disponibilizar os dados sobre sua participação no mercado, sobretudo as multinacionais (MURPHY; BURCH; CLAPP, 2012). A participação das corporações multinacionais também é difícil de ser detectada porque muitas vezes elas vendem seus produtos com os nomes das marcas das empresas locais que foram compradas por elas (SANTOS; GLASS, 2018). Ao final, os resultados desta pesquisa sobre a cadeia produtiva do leite são comparados com os resultados da cadeia produtiva da soja (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016) atualizados para 2019.

3. RESULTADOS

3.1 – Sementes

O mercado de sementes de pastagem no Brasil é pulverizado e com grande participação de grupos nacionais, estimada em 95% do mercado (Tabela 1). A Matsuda, empresa brasileira de capital fechado, é uma das maiores empresas nacionais em um grupo que inclui empresas como Gasparim, Facholi, Agrosalles, Agro Sol, Solo Pasto, Mineirão, Soesp, Wolf, Boi gordo, Germisul, Sempa, e Sementes Globo.

Entre as empresas brasileiras, existem também grupos regionais que dominam uma parcela local deste mercado. Em muitos casos, são empresas familiares que têm o diferencial de estarem próximas ao produtor e, portanto, a possibilidade de fidelizar este cliente e conhecer as necessidades mais singulares da região como um todo. Exemplos de grupos regionais consolidados incluem Sementes Santa Fé, Germipasto e Agroquima.

Apesar da maior participação de grupos nacionais, há também algumas multinacionais entrando no mercado brasileiro de sementes de pastagens. Um exemplo é a Barenbrug do Brasil, uma empresa do The Royal Barenbrug Group, com base nos Países Baixos, que começou a atuar no Brasil em 2012. Outra multinacional buscando o mercado brasileiro é a Advanta Sementes, marca do grupo indiano UPL que tem sede em Dubai.

Como não há uma tecnologia líder patenteada, este é um mercado com relativa baixa barreira de entrada e baixa concentração. Mas a disputa do mercado se faz em termos de desenvolvimento tecnológico. Há avanços na blindagem de sementes, na produção de sementes incrustadas, sementes nucleadas e revestidas, sementes livres de nematoides do cisto, galha e *Pratylenchus* e na melhoria do grau de pureza e do valor cultural das sementes. Sementes blindadas recebem tratamento em busca de maior resistência a intempéries. As sementes incrustadas são revestidas com fungicidas, inseticidas, organominerais e bioestimuladores que auxiliam na germinação.

A Associação Nacional de Produtores de Sementes de Gramíneas e Leguminosas Forrageiras (Anprosem) busca defender os interesses dos produtores de sementes de forrageira e possui 33 empresas associadas. A Associação para o Fomento à Pesquisa de Melhoramento de Forrageiras (Unipasto) atua em prol da pesquisa científica para o lançamento de novas cultivares forrageiras, possui 38 associados e mantém parceria com Embrapa para tecnologia de sementes.

A Embrapa tem papel importante no melhoramento de sementes de pastagem e no licenciamento de empresas para a produção dessas sementes. As cultivares liberadas pela Embrapa, na sua maioria selecionadas a partir da variabilidade natural, hoje respondem por mais de 70% do mercado de sementes forrageiras (EMBRAPA, 2019).

Tabela 1 - Participação de grupos nacionais e multinacionais na cadeia produtiva do leite produzido no Brasil.

Segmentos	Nacional		Multinacional		% Nacional
	<i>Market share (%)</i>	Destaques	<i>Market share (%)</i>	Destaques	Proporcional ao total do mercado (%)
Sementes	95,0	Matsuda, Gasparim	5,0	Barenbrug, Advanta	13,6
Nutrição	70,7	Premix, Algomix	39,3	DSM (10%), Cargill (10%)	10,1
Saúde animal	15,3	Ourofino (9,6%), UCBVET (1,5%)	84,7	MSD (22,3%), Zoetis (22,1%), Boehringer (13,8%)	2,2
Reprodução animal	8,0	Araucária, Embriotec	92,0	Alta Genetics (29,7%), CRV (27%), Genex (20,3%)	1,1
Produção	96,8	Fazenda Colorado	3,2	Argentina, Uruguai	13,8
Máquinas	5,0	Reafrio, Haramaq	95,0	DeLaval, GEA	0,7
Agroindústria	71,9	Italac (6,1%), Piracanjuba (5,7%)	28,1	Lactalis (9,4%), Nestlé (6,6%)	10,3
Total					51,8

Fonte: Elaboração própria.

Além da alimentação com pasto, a criação de gado de leite recebe suplementação de volumoso por meio de silagem. A ensilagem é um método de preservação do alimento úmido por meio da acidificação do meio via fermentação, cuja finalidade é manter o seu valor nutritivo. O material mais utilizado para ensilagem é o milho em razão de sua composição nutricional, embora também se use sorgo ou cana de açúcar. Diferente da semente de pastagem, o mercado da semente de milho no Brasil é controlado por grupos multinacionais.

As pastagens também são tratadas com herbicidas entre os períodos de reforma de pastos. Pioneira na venda de herbicidas para pastagens, com a maior área tratada do Brasil, a Agroquima hoje se projeta entre as mais importantes empresas de sua especialidade no país. Tem como principal fornecedora a multinacional Dow Agrosiences, líder mundial em herbicidas para pastagens.

3.2 – Nutrição

Geralmente as forragens (pastagens e silagens) não suprem as exigências nutricionais de minerais dos animais, então é necessário suplementar parte desses minerais por meio de sal mineral e ração. A suplementação mineral promove vários benefícios para os animais tanto em reprodução quanto em desempenho, tais como: aumento da porcentagem de partos, aumento de fêmeas ciclando, redução do intervalo entre partos, maior produção de leite, entre outros. A alimentação é o item de maior custo dentro do sistema de produção leiteiro, participando com 40 a 60% do custo de produção total. Desta porcentagem, 35 a 45% são relativos aos alimentos concentrados.

Em 2019, a produção de ração animal chegou a 75 milhões de toneladas e a pecuária leiteira demandou cerca de 5 milhões de toneladas (SINDIRAÇÕES, 2019). As maiores empresas do segmento são as multinacionais Cargill e DSM (Tabela 2). A Nutron, marca de nutrição animal da Cargill no Brasil, é líder no desenvolvimento de núcleos e premixes. A Cargill tem participação na produção de 7,5 milhões de toneladas de rações por ano (10% do mercado nacional). Dona da marca Tortuga, a DSM trabalha com a linha Bovigold®, e conta com mais cerca de 10% do mercado brasileiro. Os produtos da linha incluem a tecnologia Crina® e Hy-D® para melhorar o metabolismo animal.

Outra empresa multinacional com participação importante no mercado de nutrição mineral é a Phibro que detém 3,2% do mercado brasileiro. A Archer Daniels Midland Company (ADM) completou em 2019 a aquisição da Neovia. A Neovia já havia comprado a Nutrizon em 2016 com estratégia de expansão comercial no norte do Brasil. Com isso, pode-se esperar que o *market share* da ADM cresça nos próximos anos.

Porém, existem empresas brasileiras com participação importante no mercado local. O custo do transporte pelo peso dos produtos acaba favorecendo grupos regionais. Adicionalmente, além dos produtores que compram a ração formulada, parte dos produtores de leite compra o suplemento proteico e mineral de fornecedores próximos e eles mesmos formulam a ração em seu rebanho. Também é muito comum que cooperativas de produtores de leite forneçam rações a seus cooperados e abatam no valor do leite entregue pelos produtores. Esses fatores de proximidade física e relacionamento ajudam a explicar que os grupos brasileiros tenham 70,7% do mercado (Tabela 2).

Entre as empresas brasileiras com mercado nacional, vale destacar a Premix que possui 10% do mercado de rações no país e deve ter essa fatia ampliada em 40% como resultado da aquisição da empresa goiana Paraíso em 2019. Outra empresa importante é a Algomix que é especializada na linha de suplementos minerais, vitamínicos e aminoácidos para bovinos. Já a Minerphós possui uma linha completa para lactação, pré-parto, vacas secas, novilhas e bezerras. Entre os grupos regionais, vale destacar a cooperativa Comigo pela estratégia de fidelização de cooperados e pela expansão para os mercados de Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Distrito Federal, Pará e São Paulo.

Tabela 2 - *Market share* dos principais grupos atuando no mercado de rações no Brasil.

Empresa	País sede do controlador	Market share (%)	Participação brasileira (%)
Cargill nutrição animal (Nutron)	EUA	10	0
DSM (Tortuga)	Países Baixos	10	0
Phibro	EUA	3,2	0
ADM (Neovia/Nutrizon)	EUA	3,1	
Agrocerec	Multinacional	2	0
Outras	Multinacional	1	0
Abrangência nacional (ex. Premix, Algomix, Minerphós)	Brasil	50	50
Abrangência regional (Cooperativa Comigo, Real H)	Brasil	20,7	20,7
TOTAL		100,0	70,7

Fonte: Sindirações (SINDIRAÇÕES, 2019) e páginas de internet das empresas citadas.

3.3 – Saúde animal

O Brasil representa 7% do mercado de saúde animal do mundo e movimentou R\$ 4,5 bilhões em 2016. O segmento de saúde animal no Brasil é controlado por quatro grupos farmacêuticos multinacionais: MSD, Zoetis, Boehringer Ingelheim e Elanco. Estima-se que as multinacionais detenham juntas cerca 84,7% do mercado brasileiro de medicamentos para saúde animal (Tabela 3). Este controle está relacionado ao patenteamento de medicamentos de tecnologia de vanguarda.

O MSD Saúde Animal é braço veterinário da farmacêutica americana Merck que comprou, em 2017, a indústria veterinária brasileira Vallée, uma das líderes na fabricação de produtos de saúde animal no país. A Zoetis nasceu após decisão da Pfizer Inc. de transformar sua unidade de Saúde Animal em uma empresa independente, a mais nova companhia líder no mercado global de Saúde Animal.

A alemã Boehringer Ingelheim, que se consolidou no Brasil há mais de 60 anos e aumentou sua participação no mercado nacional para quase 22% com a aquisição da Merial em 2016. A empresa americana Elanco Animal Health chegou em 2019 a um acordo para adquirir a unidade de medicamentos veterinários da alemã Bayer e passou a figurar entre as líderes de mercado. Outros grupos multinacionais com parceria ou não com empresas brasileiras detêm 5% do mercado brasileiro.

Apesar desse controle multinacional, particularmente no segmento de medicamentos genéricos, grupos nacionais possuem uma fatia importante do mercado estimada em 15,3% do total. Entre os grupos com capital doméstico com fatia de mercado significativa, destacam-se: Ourofino, UCB Vet, Calbos, Agener União, Real H e JA.

A Ourofino é a maior empresa de capital nacional neste segmento; é especialista em produtos genéricos e detém 9,6% do mercado de saúde para animais de produção. É uma empresa de capital aberto, com composição acionária dividida da seguinte forma: 56,3% dos acionistas fundadores (brasileiros), 16,9% da General Atlantic que é uma empresa de private equity que investe em empresas em crescimento e o restante de outros grupos nacionais.

A UBCVET também figura entre as 10 empresas farmacêuticas veterinárias brasileiras com maior faturamento. O que antes eram duas marcas distintas – a UCB (marca utilizada no mercado nacional) e a Uzinias (marca utilizada no comércio exterior), em 2014, passou a se chamar globalmente UCBVET Saúde Animal.

A Calbos é uma empresa 100% Brasileira consolidada no mercado veterinário com participação importante no segmento de medicamentos para tratar mastite. A Agener União é a divisão veterinária da União Química Farmacêutica Nacional, empresa brasileira com mais de 80 anos de história no mercado farmacêutico. A Real H Nutrição e Saúde Animal está no mercado desde 1985 e é uma empresa brasileira, com sede em Campo Grande (MS). A JA detém 1% do mercado nacional, com mais de quinze anos no mercado. A Agroquima é uma empresa regional que possui um segmento de produtos veterinários com ectoparasiticidas, endectocidas e antimicrobianos.

No total, o Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Saúde Animal (Sindan) congrega mais de 80 empresas responsáveis por mais de 90% do mercado brasileiro de produtos para saúde animal. Há também exemplos de grupos nacionais no segmento de química em soluções de higiene para ordenha e para equipamentos. Exemplos incluem a Start Química e a empresa regional Launer que possuem soluções de limpeza e higienização para laticínios.

Tabela 3 - *Market share* dos principais grupos atuando no mercado de saúde animal no Brasil.

Empresa	País sede do controlador	<i>Market share</i> (%)	Participação brasileira (%)
MSD Saúde Animal (Vallée)	EUA	22,3	0
Zoetis	EUA	22,1	0
Boehringer Ingelheim Saúde Animal (Merial)	Alemanha	21,8	0
Elanco (Bayer)	EUA	13,8	0
Outras	Multinacionais	3	0
Ouro Fino	Brasil - Capital aberto (83,1% nacionais)	9,6	7,9
UCBVET	Brasil	1,5	1,5
Calbos	Brasil	1,2	1,2
Agener União	Brasil	1,2	1,2
Real H	Brasil	1,1	1,1
JA	Brasil	1	1
Agroquima	Brasil	0,9	0,9
Outras	Brasil	0,5	0,5
TOTAL		100,0	15,3

Fonte: Sindan (SINDAN, 2019) e páginas de internet das empresas citadas.

3.4 - Reprodução

O índice de uso de inseminação artificial em todo o país esteve em torno de 9,8% das matrizes de leite inseminadas em 2019 (ASBIA, 2019). Em 2019, o mercado brasileiro consumiu 18,5 milhões de doses de sêmen, sendo que 10,9 milhões foram produzidas no Brasil e 8,8 milhões foram importados, com a diferença exportada ou armazenada (ASBIA, 2019). As raças leiteiras tiveram avanço nas vendas de 10%, passando de 4,2 milhões em 2018 para 4,6 milhões de doses de sêmen comercializadas em 2019 (ASBIA, 2019).

Com as aquisições das centrais brasileiras, as multinacionais hoje detêm 92% do mercado de vendas de sêmen de bovinos no Brasil. Urus é o nome da nova multinacional resultante da fusão em 2017 das operações da americana Cooperative Resources International (CRI), que no Brasil é dona da marca Genex, e da holandesa Koepon Holding, detentora da marca global canadense Alta Genetics. A Alta Genetics passou a liderar o mercado brasileiro de genética bovina com a comercialização de 5,5 milhões de doses de sêmen em 2019 (40% importados), o que equivale a 29,7% do mercado. Como a Genex tem cerca de 20,3% do mercado brasileiro, o grupo Urus concentra 50% do mercado nacional de genética bovina (COMPRERURAL, 2020).

A CRV Lagoa faz parte do grupo CRV, cooperativa formada por fazendeiros holandeses e belgas. Maior central de genética bovina da América Latina, a CRV Lagoa oferece, desde 1971, sêmen convencional e sexado de touros nacionais e importados e controla 27% do mercado brasileiro (Tabela 4). A ABS, empresa do Grupo Genus plc, concluiu em 2018 a incorporação das operações da In Vitro Brasil e controla hoje 8% do mercado mundial de genética bovina.

Mas há também grupos brasileiros atuando no segmento de reprodução animal que respondem por cerca de 8% do mercado brasileiro. Como exemplo, estão a Araucária Genética Bovina e a Embriotec. Muitas vezes estas empresas locais estabelecem parcerias com grandes grupos internacionais ou funcionam como seus representantes no país. Há ainda o programa de avaliação e seleção de raças leiteiras estruturado na cooperação técnica entre a Embrapa Gado de Leite e associações de criadores com participação de empresas de reprodução animal que possibilita o licenciamento de tecnologias. As

27 empresas associadas à Associação Brasileira de Inseminação Artificial (Asbia), incluindo nacionais e multinacionais, representam juntas aproximadamente 95% do mercado brasileiro de inseminação artificial.

Tabela 4 - *Market share* dos principais grupos atuando no mercado de reprodução animal no Brasil.

Empresa	País sede do controlador	<i>Market share</i> (%)	Participação brasileira (%)
Alta Genetics	Canadá	29,7	0
CRV Lagoa	Países Baixos	27,0	0
Genex	EUA	20,3	0
ABS (Invitro Brasil)	Reino Unido	8,0	0
Outras	Multinacionais	7,0	0
Outras	Brasil	8,0	8,0
Total		100,0	8,0

Fonte: Asbia (ASBIA, 2019) e páginas de internet das empresas citadas.

3.5 – Produção

Segundo o último Censo Agropecuário, o Brasil possui 5.073.324 estabelecimentos agropecuários e 1.176.295 estabelecimentos que produziram leite de vaca em 2017, representando 23,2% do total (IBGE, 2019). Foram produzidos 30.156.279 mil litros de leite em 2017, sendo 64,1% em estabelecimentos familiares. Foram contabilizados 634.480 estabelecimentos agropecuários que venderam leite de vaca cru, sendo 81,6% deles familiares. Esses estabelecimentos comercializaram 26.321.177 mil litros de leite, sendo 63,2% deste volume comercializado por estabelecimentos familiares (IBGE, 2019).

Apesar do grande número de produtores de leite e da grande presença de pequenos produtores (81,2% dos produtores de leite são agricultores familiares), o levantamento dos 100 Maiores Produtores de Leite do Brasil – 2018 feito pelo MilkPoint, revela uma produção média dos 100 maiores produtores de 19.238 litros (MILKPOINT, 2020). O volume comercializado pelos 100 maiores produtores representa 7,3% do volume total comercializado no país em 2017.

Em 2010 o Brasil importou 1.088 milhões de litros de leite e exportou apenas 971 milhões de litros, resultando em uma importação líquida de 971 milhões de litros (MILKPOINT, 2020). O volume de importação líquida equivale a 3,2% da produção nacional. Assim, estimou-se que 96,8% da produção de leite consumido no país sejam nacionais.

A baixa barreira de entrada no mercado de leite e a tradição pecuarista dos agricultores brasileiros, explica o grande número de produtores envolvidos na atividade. Particularmente para pequenos produtores familiares, a comercialização do leite muitas vezes é a principal atividade comercial da família.

No entanto, a crescente concentração do mercado por grandes laticínios e a tendência de aumento de rigidez das normas de qualidade de leite pelas instruções normativas 76 e 77 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) podem restringir o mercado para muitos produtores ou levar ao aumento do mercado de leite informal (não inspecionado) (LIMA; MEDINA, 2018).

3.6 – Comercialização e processamento

O mercado do leite no Brasil movimentou 33,4 bilhões de litros de leite em 2019. Deste volume, 24,2 bilhões de litros passaram pelo mercado formal, inspecionado pelo MAPA, e o restante (26,9%) foi comercializado de maneira informal (sem inspeção), normalmente em mercados locais. A captação formal e o processamento do leite produzidos no Brasil são liderados por grupos multinacionais. Apesar disso, empresas brasileiras e cooperativas de produtores rurais possuem grande participação no mercado.

As maiores captadoras no mercado de leite no Brasil são as multinacionais Lactalis (da França) e a Nestlé (da Suíça). A Lactalis, líder do mercado, chegou ao Brasil em 2013, quando adquiriu a Balkis e ampliou sua posição em 2015, por meio das aquisições dos ativos da LBR e da Elebat, operações que pertenceram à BRF. A Lactalis é dona das marcas Batavo, Président, Elegê, Cotochês, Poços de Caldas e Parmalat, entre outras. Em 2019 concluiu a compra do laticínio mineiro Itambé que pertencia à Cooperativa Central dos Produtores Rurais (CCPR).

Entre as brasileiras, destacam-se tanto empresas privadas quanto grupos cooperativos, todos com longo histórico de relação com os produtores fornecedores e assentados em bases regionais. Entre as empresas nacionais com maior fatia de mercado estão a Goiasminas (dona da marca Italc), e a Laticínios Bela Vista (dona da marca Piracanjuba), ambas com base no estado de Goiás. Entre as cooperativas, destaca-se a Unium que reúne as cooperativas Frisia, Castrolanda e Capal, com base no Paraná.

Desta forma, estimou-se a participação do capital brasileiro no segmento de laticínios em 71,9% do mercado total de leite inspecionado (Tabela 5). Juntas, as 16 maiores empresas de laticínios movimentam 50,4% do leite formal comercializado no país, com outros grupos menores (essencialmente de capital doméstico) controlando o restante do mercado. Existe uma pequena tendência de concentração do mercado em torno dessas 16 maiores empresas, cuja expansão conjunta cresceu 2,5% em média ao longo dos últimos dez anos (LEITEBRASIL, 2019).

Outros grupos brasileiros com participação destacada no mercado ainda incluem a cooperativa mineira Cemil que reúne sete mil cooperados e as cooperativas filiadas Coopatos, Coopervap e Comadi e atua na venda de leites longa vida e de leites especiais. Outro grupo mineiro importante era a Trevo Lácteos que recentemente passou a fazer parte da *Holding* alemã Ehrmann. Merece ainda destaque a mineira Barbosa & Marques dona da marca de queijos Regina e a cearense Betânia que é a maior indústria de lácteos no nordeste brasileiro.

Tabela 5 - *Market share* dos principais grupos atuando na comercialização e processamento de leite no Brasil

Empresa	País sede do controlador	Volume (Mil L)	<i>Market share</i> (%)	Participação brasileira (%)
Lactalis	França	2.300.000	9,5	0
Nestlé	Suíça	1.616.500	6,7	0
Italac (Goiasminas)	Brasil (GO)	1.500.000	6,1	6,1
Latic. Bela Vista (Piracanjuba)	Brasil (GO)	1.387.159	5,7	5,7
Unium (cooperativas Frisia, Castrolanda e Capal)	Brasil (PR)	1.142.607	4,7	4,7
Tirol	Brasil (SC)	800.000	3,3	3,3
Embaré	Brasil (SP)	542.770	2,2	2,2
Aurora (cooperativa)	Brasil (SC)	522.500	2,1	2,1
CCGL (cooperativa)	Brasil (RS)	456.500	1,9	1,9
Jussara	Brasil (SP)	399.229	1,6	1,6
Danone	França	338.008	1,4	0
Vigor*	México	336.433	1,4	1,4
Cativa (cooperativa)	Brasil (PR)	300.265	1,2	1,2
DPA Brasil	Nova Zelândia e Suíça	247.547	1,0	0
Centroleite**	Brasil (GO)	205.347	0,8	0,8
Frimesa (cooperativa)	Brasil (PR)	200.445	0,8	0,8
Outras		12.104.690	49,6	40
Total formal (inspecionado)		24.400.000	100,0	71,9

Fonte: 22º Ranking das Maiores Empresas de Laticínios do Brasil (LEITEBRASIL, 2019) e sites das empresas. * A Vigor foi vendida pelo grupo J&S à mexicana Lala em 2017. ** A Centroleite é uma central de cooperativas de comercialização de leite spot para grandes laticínios e não atua na agroindustrialização do leite.

3.7 – Máquinas e equipamentos

As multinacionais DeLaval e GEA dominam o mercado de máquinas e equipamentos para a cadeia produtiva do leite no Brasil. Particularmente na produção de tanques de resfriamento, há a concorrência de outros grupos multinacionais como a Weizur e a Plurinox. Em conjunto, os grupos multinacionais controlam 95% do mercado de máquinas e equipamentos utilizados na cadeia produtiva do leite no Brasil (Figura 1).

A DeLaval se destaca nos segmentos de ordenha (convencional e rotatória), acessórios de ordenha (tanques de resfriamento, higiene, etc) e conforto animal (ventilação, escovas, etc), além de atuar nos segmentos de gestão da fazenda e alimentação (misturadores, distribuição automatizada de alimentos, etc.). É uma das três empresas do Grupo Tetra Laval, um grupo privado que começou na Suécia e hoje tem sua sede na Suíça.

A multinacional alemã GEA se sobressai na construção de instalações industriais de grande porte que incluem unidades de beneficiamento de leite, linhas de processamento e equipamentos para o tratamento do leite cru e também para a fabricação, abastecimento e embalagem do leite e derivados. Possui equipamentos industriais para a fabricação de leite em pó, queijo, produtos fermentados, sobremesas, sorvetes e outros derivados lácteos.

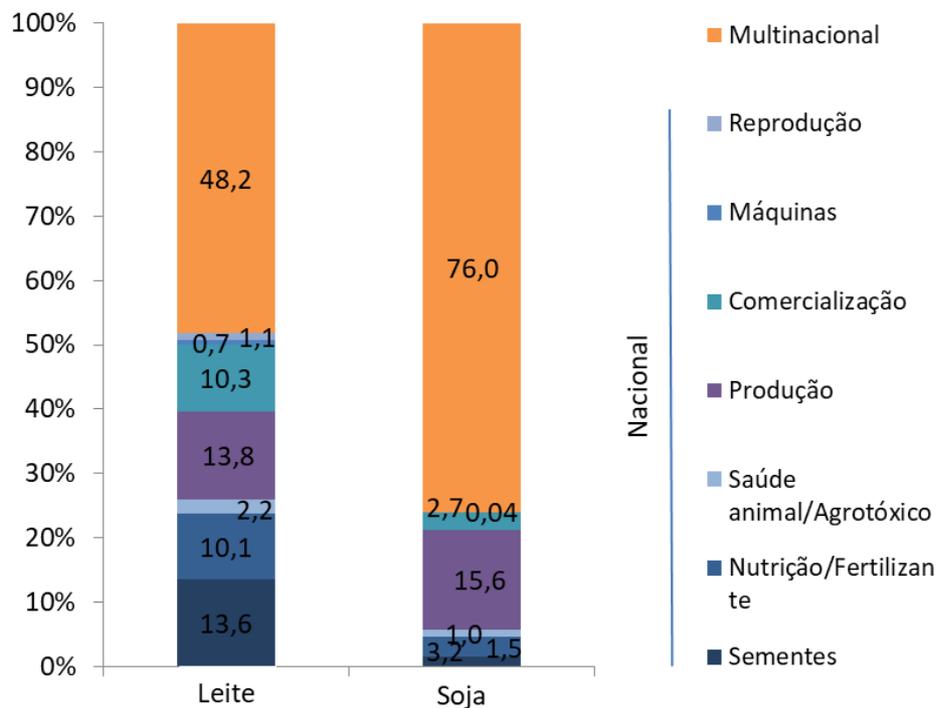
Com menor fatia de mercado está a multinacional Weizur, empresa de origem Argentina, que fabrica sistemas de ordenha, aquecedores solares, resfriadores e equipamentos de conforto animal e também atua nos segmentos de higiene e desinfecção. Também no segmento de tanques resfriadores de leite atua a Plurinox, que é líder na fabricação de tanques resfriadores de leite em aço inox, bem como na fabricação de tanques industriais em aço inox para os grandes processadores de leite. Em 2016 o grupo francês Serap comprou a Plurinox criando a marca Plurinox Serap.

Mas há grupos brasileiros como a Reafrio, a Haramaq e a Ordemilk. A Reafrio é uma empresa 100% nacional, com sede Santa Catarina, enfocada na fabricação de resfriadores de leite e ordenhadoras (balde ao pé, canalizadas, mecânicas e informatizadas). A Haramaq Indústria de Máquinas Agrícolas está localizada no Rio Grande do Sul e é especializada em máquinas para silagem de capins, incluindo colhedora de capins, plataforma para capins, desensiladoras e misturadores. A Ordemilk é uma indústria catarinense que, desde 2007, produz produtos próprios voltados à cadeia do leite e que, em 2014, adquiriu representação nacional da empresa norte-americana BouMatic, iniciando a venda de ordenhadoras automatizadas. Comercializa equipamentos para *free stall*, *compost barn*, sala de ordenha, robô de ordenha, refrigeração e armazenamento e pasteurização de leite.

3.8 - Total

Considerando o conjunto da cadeia produtiva do leite produzido no Brasil, estimou-se a participação proporcional dos grupos brasileiros em 51,8% e a participação dos grupos multinacionais em 48,2% (Figura 1). Esta participação brasileira está dividida proporcionalmente ao longo dos principais segmentos produtivos da seguinte forma: 13,6% no segmento de sementes, 10,1% no segmento de nutrição animal, 2,2% no segmento de saúde animal, 13,8% no segmento de produção em campo, 10,3% no segmento de comercialização e laticínios, 0,7% no segmento de máquinas e 1,1% no segmento de reprodução animal. De forma comparada, a cadeia produtiva da soja possui apenas 24% de participação de grupos nacionais, enquanto 76% são controlados por multinacionais.

Figura 1 - Participação proporcional de grupos brasileiros na cadeia produtiva do leite em comparação com a cadeia da soja.



Fonte: Este artigo para a cadeia produtiva do leite e publicação anterior com dados atualizados para a cadeia produtiva da soja em 2019 (MEDINA; RIBEIRO; BRASIL, 2016).

4. CONCLUSÕES

Este levantamento revelou que 51,8% da cadeia produtiva do leite produzido no Brasil são controlados por grupos brasileiros. Em comparação com a cadeia produtiva da Soja, que tem 24% de participação nacional, a cadeia do leite se revelou com menores barreiras à entrada e à permanência de grupos domésticos. O conhecimento da heterogeneidade das cadeias industriais do agronegócio feito no Brasil permite identificar oportunidades para ampliar a participação de grupos nacionais *vis-à-vis* multinacionais, potencialmente resultando em ações assertivas para o fomento de segmentos de interesse estratégico para o país.

Na cadeia produtiva do leite, a participação brasileira se destaca nos segmentos de sementes para pastos (95% de *market share*), de rações para nutrição animal (70,7%), de produção em campo (96,8%) e de comercialização e laticínios (71,9%). Esses são segmentos que podem ser estrategicamente apoiados para a consolidação e expansão da participação de grupos nacionais. A estratégia de expansão vertical do capital nacional ao longo dos segmentos agroindustriais que melhor remuneram capital e trabalho é uma possibilidade para superar a atual estratégia de crescimento pela expansão horizontal para novas fronteiras agrícolas com altos custos sociais e ambientais.

REFERÊNCIAS

- ASBIA. Asbia Index 2019. Brasília: **Associação Brasileira de Inseminação Artificial (Asbia)**, 2019. v. 39
- BASSI, N. S. S.; SILVA, C. L. DA; SANTOYO, A. Inovação, pesquisa e desenvolvimento na agroindústria avícola brasileira. **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 21, n. 2, p. 392–417, 2013.
- CEPEA. PIB do agronegócio - Dados de 1994 a 2019. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>.
- COMPRERURAL. Alta Genetics consolida-se líder em genética bovina. Disponível em: <https://www.comprerural.com/alta-genetics-consolida-se-lider-em-genetica-bovina/>.
- COSTA, N. L.; SANTANA, A. C. Estudo da Concentração de Mercado ao Longo da Cadeia Produtiva da Soja no Brasil. **Revista de Estudos Sociais**, v. 16, n. 32, p. 111–135, 2014.
- DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R. A. A Concept of Agribusiness. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 39, n. 4, p. 1042–1045, nov. 1957.
- DI MEGLIO, G. *et al.* Services in Developing Economies: The Deindustrialization Debate in Perspective. **Development and Change**, v. 49, n. 6, p. 1495–1525, 2018.
- EMBRAPA. Anuário Leite 2019. Brasília: **Embrapa Gado de Leite**, 2019.
- IBGE. Censo Agropecuário 2017 - Resultados Definitivos. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017>.
- LEITEBRASIL. 22o Ranking das Maiores Empresas de Laticínios do Brasil. [s.l: s.n.].

- LIMA, P.; MEDINA, G. Canais de comercialização de leite: possibilidades para o produtor goiano. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 16, n. 2, 2018.
- MEDINA, G.; RIBEIRO, G.; BRASIL, E. Participação do capital brasileiro na cadeia produtiva da soja: lições para o futuro do agronegócio nacional. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 13, n. 1, 2016.
- MEDINA, G.; SANTOS, A. Curbing enthusiasm for Brazilian agribusiness: The use of actor-specific assessments to transform sustainable development on the ground. **Applied Geography**, v. 85, p. 101–112, 2017.
- MEURER, P. A. S. *et al.* Análise da Agroindústria Canavieira nos Estados do Centro-Oeste do Brasil a partir da Matriz de Capacidades Tecnológicas. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 53, n. 1, p. 159–178, 2015.
- MILKPOINT. Levantamento Top 200 2019. [s.l.] **MilkPoint**, 2020.
- MURPHY, S.; BURCH, D.; CLAPP, J. Cereal Secrets: The World's Largest Commodity Traders and Global Trends in Agriculture. **Oxfam Research Reports**, n. August, p. 1–79, 2012.
- PIKETTY, T. O capital no século XXI. Rio de Janeiro: **Intrínseca**, 2014.
- SANTOS, M.; GLASS, V. Atlas do Agronegócio: Fatos e números sobre as corporações que controlam o que comemos. Rio de Janeiro: **Fundação Heinrich Böll**, 2018.
- SINDAN. Anuário da indústria de produtos para saúde animal. São Paulo: **Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Saúde Animal**, 2019.
- SINDIRAÇÕES. Relatório anual. São Paulo: **Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal (Sindirações)**, 2019.
- SOENDERGAARD, N. Modern Monoculture and Periphery Processes: a World Systems Analysis of the Brazilian soy expansion from 2000-2012. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 56, n. 1, p. 69–90, 2018.
- VILELA, D. *et al.* Pecuária de leite no Brasil: Cenários e avanços tecnológicos. Brasília: **Embrapa**, 2016.