

A aglomeração produtiva de laticínios Fronteira Noroeste-Celeiro

Elvin M. Fauth*

Rodrigo D. Feix**

Ao passo que a produção leiteira está presente em praticamente todo o território gaúcho, a indústria de laticínios se concentra em um menor número de municípios, abastecidos, sobretudo, pela produção de matéria-prima do seu entorno. Na região formada pelos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (Coredes) Fronteira Noroeste e Celeiro, localiza-se uma das principais aglomerações produtivas de laticínios do Rio Grande do Sul. Nos municípios que a compõem, em 2014, foram produzidos 16% da quantidade de leite *in natura*, e estão situados 8% do emprego industrial das atividades de preparação do leite, fabricação de laticínios e outros derivados do Estado. A fabricação de laticínios está entre as principais atividades econômicas industriais locais, tendo influência direta sobre a dinâmica de desenvolvimento regional.

A recente revalorização do espaço local na literatura sobre desenvolvimento econômico despertou o interesse pelo estudo e pelo incentivo aos Arranjos Produtivos Locais (APLs). Porém, apesar da conhecida concentração da produção de leite e derivados lácteos nas regiões Fronteira Noroeste e Celeiro, são raros os estudos voltados à análise da aderência do conceito de APL a essa aglomeração produtiva. Com vistas a contribuir para esse debate e cumprir outros objetivos específicos, a aglomeração produtiva de laticínios das regiões Fronteira Noroeste e Celeiro (doravante AP de laticínios Fronteira Noroeste-Celeiro) foi selecionada para estudo no âmbito do projeto Estudo de Aglomerações Industriais e Agroindustriais no Rio Grande do Sul, desenvolvido pela Fundação de Economia e Estatística (FEE) com o apoio financeiro da Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (AGDI). O pressuposto balizador da pesquisa é o de que as aglomerações de empresas especializadas em determinada atividade produtiva, especialmente aquelas que se qualificam como APLs, geram uma série

* E-mail: elvin@fee.tche.br

** E-mail: rfeix@fee.tche.br

de sinergias, mediante o surgimento de relações técnicas, econômicas, sociais e políticas na região, o que contribui para melhorar a competitividade das firmas no mercado e para promover o desenvolvimento econômico do território.

O presente artigo objetiva proporcionar uma síntese do Relatório de Pesquisa elaborado pelos autores sobre a mesma temática¹. Nele, procede-se a descrição das principais características da AP de laticínios Fronteira Noroeste-Celeiro, em termos socioeconômicos e produtivos. A análise está fundamentada em dados secundários e informações recolhidas na bibliografia econômica e historiográfica disponível sobre a região. Por não ter recorrido ao estudo de campo, não foi possível avaliar, em profundidade, as condições de governança, cooperação, aprendizado e inovação na aglomeração. O texto está organizado em quatro seções, contadas a partir desta introdução. Na primeira seção, são descritas as principais características socioeconômicas e da estrutura produtiva das regiões dos Coredes Fronteira Noroeste e Celeiro. A segunda seção delimita a área de abrangência da aglomeração. Em seguida, realiza-se um breve relato sobre o histórico da produção de leite e laticínios nas regiões Fronteira Noroeste e Celeiro, destacando-se seus macrocondicionantes. Na seção 4, são descritas as principais características setoriais da aglomeração. Por último, são realizadas algumas **Considerações finais**.

1 Características socioeconômicas e produtivas regionais

Apesar de limítrofes, os Coredes Fronteira Noroeste e Celeiro apresentam características socioeconômicas e produtivas significativamente distintas. Por essa razão, merecem uma análise individualizada. Como será evidenciado adiante, a Fronteira Noroeste é uma região mais populosa, industrializada, urbana e desenvolvida que a região Celeiro. Nesta última, possivelmente em razão do menor dinamismo

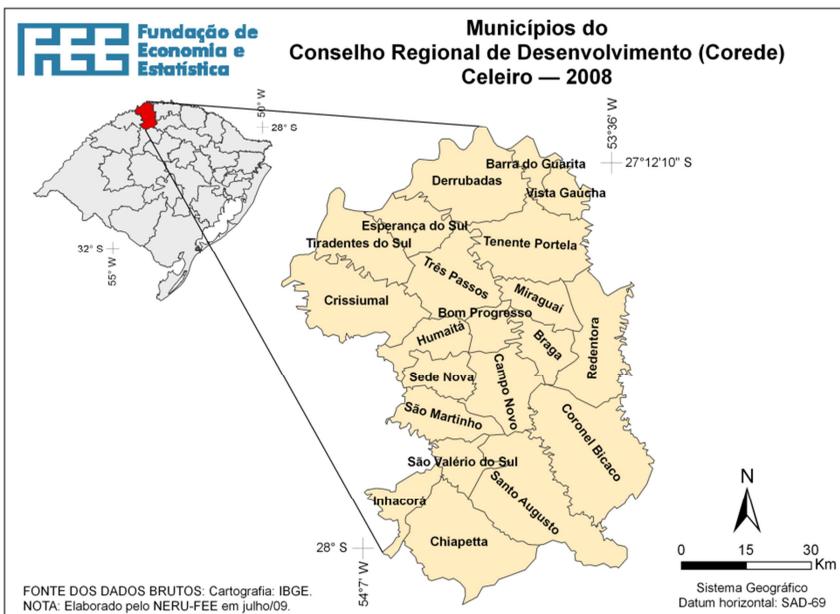
¹ Para informações mais detalhadas sobre o trabalho, consultar Fauth e Feix (2015). Diferentemente de outros estudos que compõem o livro, na AP de laticínios Fronteira Noroeste-Celeiro, não foi realizada pesquisa de campo (aplicação de questionários ou reunião dos principais agentes da aglomeração). Ainda assim, os organizadores optaram por incluir o trabalho no livro, com vistas a oferecer informações que podem ser úteis a quem se dedicar a esse objeto de estudo no futuro.

econômico, a perda de população foi mais intensa nos últimos anos. Em comum, dentre outras características, as regiões têm a estrutura fundiária e o fato de a expansão da renda estar abaixo da média gaúcha, na última década.

1.1 Corede Celeiro

A região Celeiro é formada por 21 municípios (Figura 1), que abrigam 1,3% da população gaúcha, ou seja, 141.482 habitantes, de acordo com o **Censo Demográfico 2010** (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2015). Cerca de 40% da população regional é classificada como rural, proporção muito superior à média estadual (15%).

Figura 1



Entre 2000 e 2010, houve um expressivo decréscimo populacional, de 8.108 habitantes. Nesse período, a taxa de crescimento anual da população regional chegou a -0,6%, a segunda mais baixa do Estado, perdendo apenas para o Corede Missões. Dezoito municípios da região

Celeiro apresentaram crescimento populacional negativo. Houve tanto o deslocamento da população rural para o meio urbano, como também a saída de habitantes da região. Em relação à composição da população, é importante ressaltar ainda a presença numerosa de habitantes auto-declarados indígenas, somando 7.225 pessoas (5% do total).

O Produto Interno Bruto (PIB) do Corede Celeiro, em 2013, foi calculado pela FEE em R\$ 3,1 bilhões, ou seja, 0,9% do total do Estado. O Município de Três Passos concentra 17,3% da renda regional, sendo seguido, em ordem de importância, por Santo Augusto (13,0%), Tenente Portela (8,3%) e Crissiumal (7,9%). A renda média regional, medida pelo PIB *per capita*, situa-se bem abaixo da média do Estado.

A estrutura econômica do Valor Adicionado Bruto (VAB) da região apresenta maior participação do setor serviços (56,3%) e da agropecuária (35,2%), sendo que, apenas esse último segmento se destaca na participação do VAB do Estado (3,6% em 2013). Dentre as atividades produtivas agrícolas, merece destaque o cultivo de cereais e da soja. A criação de bovinos e outros animais, em que se destaca a produção de leite e derivados, é a principal atividade pecuária regional, sendo seguida em importância pela criação de suínos (FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER, 2014).

As atividades agropecuárias são desenvolvidas, predominantemente, em pequenas unidades produtivas. Segundo o **Censo Agropecuário — 2006** (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2009), aproximadamente 95% das mais de 19 mil propriedades rurais da região possuem área inferior a 50 hectares. De acordo com a pesquisa, a produção de leite e derivados está presente nas propriedades rurais de todos os municípios, sendo importante protagonista na formação da renda agropecuária.

Os dados disponibilizados pela Secretaria da Fazenda do Governo do Estado do Rio Grande do Sul (RIO GRANDE DO SUL, 2014) revelam que, em 2013, a fabricação de produtos alimentícios respondeu por 90% do valor das saídas fiscais da indústria de transformação do Corede (Tabela 1). Isso indica a estrita dependência entre a produção agropecuária local e sua indústria. Destaca-se a importância das atividades do grupo de abate e fabricação de produtos de carne, responsáveis por cerca de dois terços do valor da produção industrial local. A indústria de laticínios é o segundo grupo mais importante, sendo responsável por 12,0% do valor das saídas da indústria de transformação do Corede.

Em 2013, a região Celeiro respondeu por 1,5% do valor da produção da indústria gaúcha de laticínios.

Tabela 1

Estrutura da indústria de transformação do Corede Celeiro — 2013

DISCRIMINAÇÃO	ESTRUTURA		PARTICIPAÇÃO NO RS
	Corede	Estado	
INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO	100,0	100,0	0,3
Fabricação de produtos alimentícios	90,0	20,9	1,3
Abate e fabricação de produtos de carne	66,4	5,5	3,6
Fabricação de óleos e gorduras vegetais e ani- mais	5,3	4,0	0,4
Laticínios	12,0	2,4	1,5
Moagem, fabricação de produtos amiláceos e de alimentos para animais	6,2	7,2	0,3
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	3,5	5,1	0,2
Fabricação de calçados	3,5	3,6	0,3
Fabricação de máquinas e equipamentos	1,0	8,0	0,0
Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral	1,0	1,4	0,2
Fabricação de móveis	1,0	2,0	0,1
Outros	4,5	64,0	-

FONTES DOS DADOS BRUTOS: Rio Grande do Sul (2014).

NOTA: os dados não contemplam empresas que realizam a Declaração Anual do Simples Nacional.

Em se tratando do nível de desenvolvimento local, avaliado através do Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (Idese)² do ano de 2013, a região pode ser classificada como de médio desenvolvimento, ocupando a 18ª posição entre os 28 Coredes gaúchos. Os melhores indicadores são observados nos Municípios de Chiapetta, São Martinho, Vista Gaúcha, Humaitá, Santo Augusto e Três Passos. Os Municí-

² O Idese, divulgado anualmente pela Fundação de Economia e Estatística, é um indicador sintético, elaborado nos moldes do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Sua elaboração resulta de um amplo conjunto de indicadores, agrupados em três grandes blocos: Educação, Renda e Saúde. Pela abrangência das variáveis socioeconômicas que compõem o Idese, sua utilização permite a classificação em três estágios de desenvolvimento: baixo desenvolvimento (de zero até 0,499); médio desenvolvimento (entre 0,500 e 0,799); e alto desenvolvimento (acima de 0,800 até 1,000). Convém observar que, no Rio Grande do Sul, há somente municípios com valores nos estágios de médio e alto desenvolvimento. No caso do Corede Celeiro, todos os municípios se encontram em estágio de médio desenvolvimento.

pios de Esperança do Sul e Redentora apresentam os piores resultados (FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER, 2016).

A presença, no Corede, da maior reserva indígena do Estado, com 23.400 hectares, no Município de Tenente Portela, do Parque Estadual do Turvo, em Derrubadas, e de importante área remanescente da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, constituem um diferencial para a região. Esses são ativos que podem ser explorados, no sentido de estimular a geração de emprego e renda através do desenvolvimento do turismo ambiental e cultural, o que constitui uma alternativa ao modelo de produção predominante, calcado na atividade agropecuária.

Outro diferencial da região é a tradição cooperativista. Segundo o **Censo Agropecuário — 2006** (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2009), na região, mais da metade dos estabelecimentos rurais contavam com produtor associado a cooperativas ou a entidades de classe (sindicatos, associações e/ou movimentos de produtores e moradores, etc.), média significativamente superior à do restante do Estado.

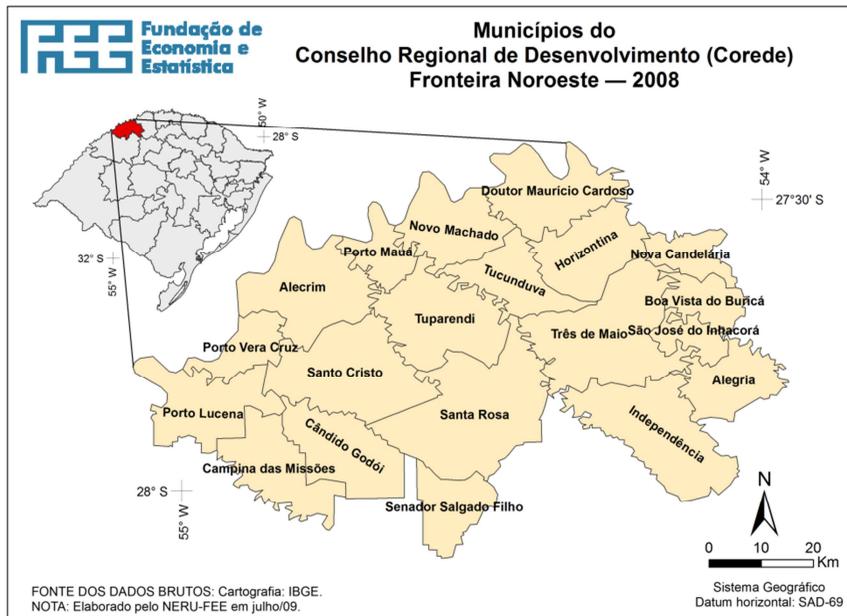
1.2 Corede Fronteira Noroeste

A região Fronteira Noroeste compreende 20 municípios (Figura 2), que abrigam 1,9% da população gaúcha, ou seja, 203.494 habitantes, de acordo com o **Censo Demográfico 2010** (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2015). Em 2010, a população rural da região correspondia a 32,4% do total, proporção superior à média estadual. O principal núcleo populacional e econômico da região é Santa Rosa. Ao passo que a população da região Celeiro encontra em Ijuí — município situado no Corede Noroeste Colonial — uma referência em termos de oferta de bens e serviços especializados, Santa Rosa cumpre papel similar na Fronteira Noroeste.

Entre os anos de 2000 e 2010, ocorreu um decréscimo populacional de 6.872 habitantes (-3,3%) na região. Apenas em dois municípios verificou-se crescimento populacional nesse período: Santa Rosa e Horizontina. Esses municípios destacam-se pela produção industrial e pela baixa participação da população rural. Aliás, a população rural é decrescente em todos os municípios da Fronteira Noroeste. Quadro similar já havia sido observado na região Celeiro, evidenciando o deslo-

cimento da população rural para o meio urbano — intra e intermunicipais — e a saída de habitantes para outras regiões.

Figura 2



A renda *per capita* da região é similar à média do Estado. As informações de 2013 apontam que a maior renda média é observada em Horizontina, Nova Candelária e Santa Rosa. Esses municípios estão entre os mais industrializados da região. Horizontina e Santa Rosa destacam-se na produção nacional de colheitadeiras de grãos, *know-how* gestado à época do início da mecanização da colheita de milho, trigo e soja. Essa atividade é intensiva em tecnologia e demanda profissionais com maior qualificação e habilidades técnicas específicas, o que resulta na oferta de salários superiores à média da região. Por sua vez, Nova Candelária é dependente das atividades da indústria gráfica e de móveis.

O PIB da região, em 2013, foi calculado pela FEE em R\$ 6,6 bilhões, o que equivale a 2,0% da renda do Estado. Os três municípios com maior população também são os que mais contribuem para a ge-

ração do PIB regional: Santa Rosa (33,8%), Horizontina (24,5%) e Três de Maio (9,9%).

Na estrutura do VAB regional, por sua vez, a maior participação é a do setor serviços (53,4%), seguido da indústria (29,8%). A agropecuária responde por 16,8%, o que equivale a 3,4% do VAB do setor no Rio Grande do Sul. A região é importante para a produção estadual de suínos, ocupando os Municípios de Santo Cristo, Santa Rosa e Nova Candelária lugar de destaque nessa atividade. O Valor Adicionado da atividade de criação de bovinos e outros animais é predominantemente constituído pela produção de leite e derivados, destacando-se os Municípios de Santo Cristo, Três de Maio e Santa Rosa.

Assim como no Corede Celeiro, as atividades agropecuárias da Fronteira Noroeste são desenvolvidas, predominantemente, em pequenas unidades produtivas. Segundo o **Censo Agropecuário — 2006** (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2009), existiam 24.069 propriedades rurais, 96% das quais dotadas de área inferior a 50 hectares.

A indústria de transformação do Corede Fronteira Noroeste também é dependente da agropecuária. Porém, diversamente da região Celeiro, a fabricação de produtos alimentícios não é a principal atividade. Em 2013, o grupo de atividades de fabricação de tratores e de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária respondeu por 61,3% do valor das saídas da indústria local, seguido pelos grupos de atividades de moagem, fabricação de produtos amiláceos e de alimentos para animais (14,3%) e de abate e fabricação de produtos de carne (7,9%). Aproximadamente, 6% do valor das saídas do Corede é proveniente das atividades da indústria de laticínios. O Corede contribui com 5,1% do valor da produção estadual dessa indústria (Tabela 2).

Em termos de desenvolvimento econômico, a região está bem posicionada, sendo a quinta melhor ranqueada no Estado, de acordo com os números do Idese para o ano de 2013 (FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER, 2014a). A região Fronteira Noroeste apresentou um índice da ordem de 0,78, situando-se no limite superior da faixa que classifica as regiões de médio desenvolvimento. Horizontina, Nova Candelária e São José do Inhacorá são os municípios com melhor desempenho no Idese, sendo os únicos da região a se classificarem como de alto desenvolvimento. No extremo oposto, posicionam-se os Municípios de Campina das Missões, Alecrim e Porto Lucena.

Tabela 2

Estrutura de atividades da indústria de transformação do
Corede Fronteira Noroeste — 2013

DISCRIMINAÇÃO	ESTRUTURA		PARTICIPAÇÃO NO RS
	Corede	Estado	
Fabricação de produtos alimentícios	31,8	20,9	3,2
Abate e fabricação de produtos de carne	7,9	5,5	3,1
Laticínios	5,8	2,4	5,1
Moagem, fabricação de produtos amiláceos e de alimentos para animais	14,3	7,2	4,2
Fabricação de máquinas e equipamentos	62,7	8,0	16,6
Fabricação de tratores e de máquinas e equipa- mentos para a agricultura e pecuária	61,3	4,3	30,0
Manutenção, reparação e instalação de má- quinas e equipamentos	2,4	1,1	4,6
Manutenção e reparação de máquinas e equipa- mentos	1,7	1,1	3,5

FONTES DOS DADOS BRUTOS: Rio Grande do Sul (2014).

NOTA: os dados não contemplam empresas que realizam a Declaração Anual do Simples Nacional.

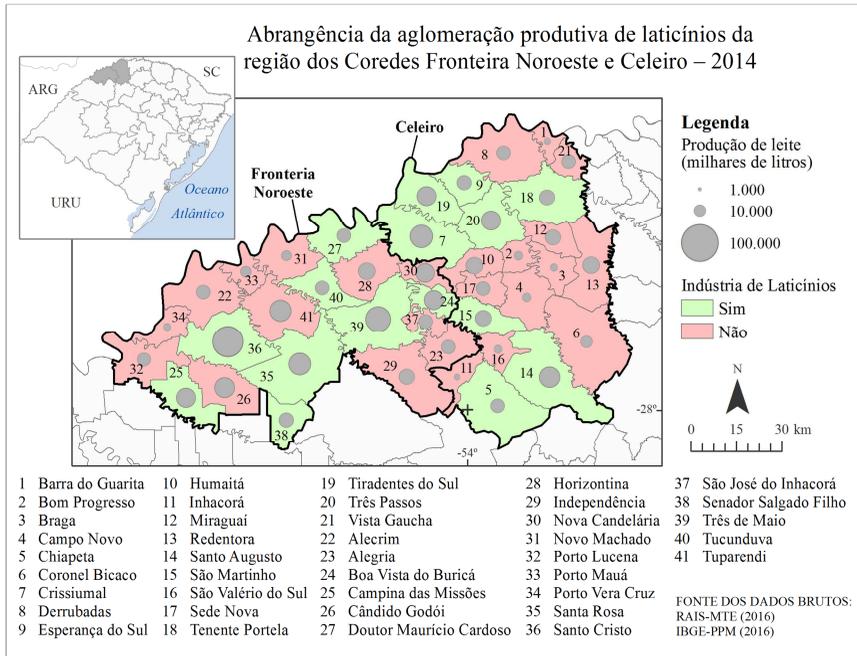
2 Área de abrangência da aglomeração

A AP de laticínios Fronteira Noroeste-Celeiro está localizada no noroeste do Rio Grande do Sul, a cerca de 500 km de Porto Alegre. Em todos os municípios que a compõem, há produtores de leite. Porém, segundo informações da Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS-MTE), para o ano de 2014 (BRASIL, 2016), em apenas 16 municípios da região há registro de estabelecimentos industriais especializados nas atividades da indústria de laticínios: Três de Maio, Santa Rosa, Santo Cristo, São Martinho, Três Passos, Tenente Portela, Crissiumal, Boa Vista do Buricá, Campina das Missões, Doutor Maurício Cardoso, Senador Salgado Filho, Tucunduva, Chiapetta, Esperança do Sul, Santo Augusto e Tiradentes do Sul.

Na Figura 3, é destacada a área de abrangência da aglomeração estudada, diferenciando-se os municípios que ofertam apenas a maté-

ria-prima *in natura* daqueles em que há empresas ocupadas no processamento do leite e na produção de derivados lácteos³.

Figura 3



Em termos espaciais, parece haver, pelo menos, dois núcleos principais de produção de matéria-prima na região. O principal deles, situado na Fronteira Noroeste, congrega os dois municípios com maior produção de leite (Santo Cristo e Três de Maio) e municípios adjacentes. O segundo, situado no Celeiro, abastece-se, principalmente, da produção de Crissiumal e Três Passos. Ao sul do Corede Celeiro, destaca-se ainda a produção de Santo Augusto.

Nos últimos anos, foram realizados investimentos que ampliaram, significativamente, a capacidade regional de processamento e industrialização do leite, o que, possivelmente, acentuou a necessidade de a

³ É importante referir que, originalmente, a aglomeração produtiva foi identificada apenas na região Fronteira Noroeste (ZANIN; COSTA; FEIX, 2013). A ampliação da abrangência territorial do estudo, de modo a incluir a região Celeiro, foi uma solicitação da AGDI.

indústria local se abastecer de matéria-prima originada em outras regiões. A região estudada faz fronteira com outros quatro Coredes (Missões, Noroeste Colonial, Rio da Várzea e Médio Alto Uruguai) que, em conjunto, respondem por mais de 20% da produção leiteira estadual. Embora, para fins de delimitação, os municípios dessas regiões não componham a aglomeração estudada, sua contribuição, em termos de oferta de matéria-prima, não pode ser desprezada. Da mesma forma, deve-se ter em conta que parte substancial da produção de matéria-prima originada nos municípios da AP de laticínios Fronteira Noroeste-Celeiro é comercializada com empresas situadas fora dos seus limites.

3 Antecedentes históricos da produção leiteira e laticinista

As transformações econômicas e produtivas ocorridas a partir do final da década de 90, no Brasil, demarcaram um período de reestruturação produtiva industrial e de abertura comercial. Tais mudanças afetaram, profundamente, a produção brasileira de laticínios, com reflexos importantes na região Fronteira Noroeste-Celeiro.

Com a desregulamentação do mercado (fim do controle estatal na oferta e na demanda), a abertura comercial (sobretudo no Mercosul) e as inovações tecnológicas no setor (principalmente a difusão do consumo do leite UHT), modificaram-se as condições de concorrência na indústria de laticínios. O mercado do leite no Brasil deixou de ser exclusivo do produtor local e passou a ser disputado por empresas de abrangência nacional e internacional.

As fusões e aquisições que se sucederam, além de aumentarem o porte médio das empresas do setor, induziram mudanças na relação entre o produtor rural e a indústria. Esta estabeleceu exigências mínimas de escala e qualidade de produção, para manter seus contratos. Agricultores com pequena escala de produção e situados fora das “linhas de coleta” foram descartados como fornecedores de algumas das grandes empresas privadas. Simultaneamente, investimentos nas propriedades rurais passaram a ser exigidos e incentivados. Nas palavras de Carvalho (2002, p. 14), “[...] verifica-se uma seleção natural com os produtores”. Para a empresa, a redução do número de fornecedores e o aumento da produção média por produtor de leite permitiram a redução

dos custos de transação, e, em alguns casos, o estabelecimento de contratos funcionou como um sistema de quase integração.

[A] relação entre a indústria e o produtor primário do leite passou a ser regida sob as implicações de um oligopsônio, ou em muitos casos, monopsonios, em que o ofertante do leite não beneficiado atua como tomador de preços, sendo a quantidade ofertada sua única decisão a ser tomada. Assim, apesar de ser o agente que lida com os mais diversos riscos da atividade, o produtor de leite, não raro, internaliza qualquer choque adverso de custo (MAIA *et al.*, 2013, p. 394).

Nas regiões Fronteira Noroeste e Celeiro, a produção agropecuária continuou ocorrendo, sobretudo, em pequenas propriedades dedicadas tanto a culturas agrícolas temporárias quanto à produção animal. Em muitos casos, as culturas de soja, milho e trigo dividem espaço com a pecuária leiteira, que, tradicionalmente, é identificada como uma fonte complementar de renda. Além da capacitação dos produtores para a oferta, as mudanças tecnológicas na indústria foram decisivas e atuaram como estímulo ao crescimento da produção leiteira nessa região, ao longo dos últimos 20 anos. A introdução do leite UHT ocupa centralidade nesse processo, pois permitiu que a produção de leite e derivados ocorresse a grandes distâncias dos centros consumidores.

Ao produtor rural minimamente capitalizado, tornaram-se acessíveis múltiplos meios para obter ganhos de produtividade, o que envolveu tanto a melhoria genética e alimentar animal, quanto a sofisticação do processo produtivo. A inseminação artificial, a ordenha mecânica e o cultivo de pastagens artificiais são exemplos de práticas que se difundiram, contribuindo para o aumento da produção.

O movimento de concentração no setor, induzido pelas mudanças institucionais e tecnológicas, produziu episódios relevantes nas regiões Fronteira Noroeste e Celeiro. Com a venda da Cooperativa Central Gaúcha de Leite Ltda (CCGL) para a Avipal, em 1996, e a consequente estruturação da Elegê Alimentos, ocorreram mudanças importantes na cadeia produtiva local⁴. A princípio, a Elegê manteve a mesma estrutura

⁴ A CCGL foi uma das maiores empresas do setor, chegando a deter mais de 60% da produção gaúcha de leite e a reunir 21 cooperativas, com mais de 52 mil cooperados. A sua importância é tal que, segundo Carvalho (2002, p. 6), “[...] a história da atividade no Rio Grande do Sul confunde-se com a história da CCGL sobretudo em face do aspecto concentrador que exerce”. Até a década de 70, a comercialização do leite dependia do desempenho dos chamados caminhoneiros compradores, que recolhiam o leite nas “colônias” para, depois, fazer um leilão junto à indústria. A CCGL, por sua vez, surgiu para atuar na industrialização e comercialização centralizada do leite pro-

de captação de leite e de relacionamento com as cooperativas que já existia na estrutura da CCGL. Nesse modelo, o papel das cooperativas que integravam o sistema era o de reunir a produção de seus associados, para vendê-la em conjunto, a um preço único, para a empresa (Elegê), que realizava a industrialização do produto. As cooperativas também forneciam assistência técnica, crédito, facilidade na aquisição de insumos, dentre outros benefícios, aos seus cooperados. Nas regiões Fronteira Noroeste e Celeiro, as cooperativas atuavam, mais intensamente, no mercado de grãos, ocupando a atividade leiteira um papel secundário. A partir de 2003, a Elegê Alimentos modificou sua estratégia de atuação junto às cooperativas parceiras, reclamando para si o direito sobre o recolhimento de leite dos produtores associados, retirando das mesmas a tarefa de intermediação da relação entre produtor e indústria (WAQUIL; MARASCHIN, 2004).

Naquele momento, as cooperativas integrantes do Sistema Elegê precisaram optar por uma das estratégias de atuação, a seguir: (a) reunir a produção de seus produtores e repassá-la à indústria, para que esta realizasse as atividades de produção com maior valor agregado e que exigem maior investimento em ativos específicos; (b) assumir as atividades de maior valor agregado, investindo em plantas de processamento, estabelecimento de redes de distribuição, desenvolvimento de produtos e marca; e (c) retirar-se do setor. Nesse contexto, três das maiores cooperativas com atuação na região da aglomeração cederam seus direitos de originação⁵ do leite dos seus cooperados, o que praticamente significou sua retirada da atividade leiteira. A Cooperativa Triticola Santa Rosa Ltda. (Cotrirosa), a Cooperativa Triticola Alto Uruguai Ltda. (Cotrimaio) e a Cooperativa Agropecuária & Industrial (Cotrijuí) abriram espaço para que a Elegê Alimentos passasse a se relacionar diretamente com os produtores, que, inclusive, começaram a receber assistência técnica e crédito da empresa (WAQUIL; MARASCHIN, 2004). Na região, a única das grandes cooperativas que adotou estratégia diferente foi a Cooperativa Mista São Luiz Ltda. (Coopermil). A Coopermil não abriu mão da produção leiteira de seus cooperados, o

duzido por associados de um grupo de cooperativas agropecuárias. Seu principal objetivo era viabilizar aos agricultores familiares alternativas de maior rentabilidade por área em relação à produção de grãos (soja e milho).

⁵ Por originação, entenda-se a aquisição da matéria-prima, que pode ocorrer diretamente dos produtores ou através da ação de intermediários.

que a levou a investir na construção de uma plataforma própria para recebimento de leite no Município de Santa Rosa.

Assim, diferentemente do observado em outras regiões gaúchas, nas regiões Fronteira Noroeste e Celeiro, as principais cooperativas com atuação na cadeia produtiva do leite não investiram na constituição de um *mix* de produtos industrializados com marca própria. Essa decisão facilitou o avanço das empresas Elegê Alimentos (mais tarde, Perdigão; depois, BRF; e, atualmente, Lactalis⁶), LBR (atualmente Lactalis) e Nestlé na originação e industrialização do leite produzido na região.

Essas empresas foram atraídas pela oferta local de matéria-prima e seu potencial de crescimento. Entre as principais fontes de vantagens competitivas à produção leiteira na região está a estrutura fundiária e a falta de atividades alternativas, de maior rentabilidade no meio rural (PAIVA; ROCHA; THOMAS, 2014). Contrariamente ao ocorrido no Brasil, e, mais intensamente que em outras regiões gaúchas, as regiões Fronteira Noroeste e Celeiro são, predominantemente, ocupadas por minifúndios, administrados por agricultores familiares, para os quais os custos com trabalho na produção leiteira são inferiores.

Em 2005, a CCGL retornou à atividade. Sediada em Cruz Alta, a divisão de laticínios da empresa é responsável pela industrialização do leite originado por suas cooperativas associadas⁷. Na prática, o retorno da CCGL significou a retomada de um modelo dependente da participação ativa de suas cooperativas associadas na originação da matéria-prima. Segundo o *site* institucional da empresa, atualmente estão associadas à CCGL as principais cooperativas agropecuárias gaúchas, o que representa um universo de 171 mil produtores rurais, em mais de

⁶ Em setembro de 2014, insatisfeita com as baixas margens da sua divisão de lácteos, a BRF anunciou sua retirada do mercado. As unidades industriais foram vendidas, e as tradicionais marcas Elegê e Batavo foram cedidas para a Parmalat S.A., empresa pertencente ao grupo francês Lactalis. O negócio envolveu a venda de 11 unidades, cinco das quais situadas no Rio Grande do Sul: Ijuí (queijo); Três de Maio I (queijo) e Três de Maio II (leite em pó); Santa Rosa (doce de leite, requeijão, leite pasteurizado) e Teutônia (leite condensado, manteiga, aromatizados, leite em pó, UHT e especiais). A Lactalis é a maior empresa do setor de leite e derivados do mundo e, antes da aquisição da divisão de laticínios da BRF, havia comprado quatro fábricas da LBR, além do direito de usar a marca Parmalat no Brasil (esse direito era da empresa de investimentos LAEP e havia sido repassado à LBR).

⁷ Quando vendeu suas unidades de beneficiamento de leite, a CCGL se comprometeu a não operar no mercado de laticínios por um período de 10 anos. Passado esse período, a cooperativa voltou a atuar, conservando a marca CCGL com um novo significado (Cooperativa Central Gaúcha Ltda.).

350 municípios do Rio Grande do Sul. Na área de abrangência da aglomeração estudada, são associadas da CCGL as seguintes cooperativas: Cooperativa Mista Tucunduva Ltda. (Comtul), Coopermil, Cotrijui, Cooperativa Triticola Mista Campo Novo Ltda. (Cotricampo), Cotrimaio e Cotrirosa. Dessas cooperativas, a única que ensaiou a oferta de produtos finais lácteos foi a Comtul, porém sem sucesso.

4 Características atuais e importância da aglomeração

A atividade econômica que deu origem à identificação e à escolha para estudo da AP de laticínios Fronteira Noroeste-Celeiro foi a de fabricação de laticínios — código 10.52-0 da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) 2.0. Além da atividade de fabricação de laticínios, optou-se ainda por considerar, neste estudo, as atividades industriais a ela mais diretamente associadas (preparação do leite e fabricação de sorvetes e outros gelados comestíveis), constituindo-se um grupo de atividades que se convencionou chamar de indústria de laticínios⁸.

A análise conjunta dessas três atividades industriais contribui para o entendimento da dinâmica setorial. Porém, precisa ser complementada pela avaliação da produção de leite nas propriedades rurais. Em verdade, a concentração da produção primária costuma ser a principal determinante para o surgimento de aglomerações de empresas especializadas na produção de laticínios. Existe, portanto, uma direta

⁸ Segundo a Comissão Nacional de Classificação (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2013), a fabricação de laticínios compreende: (a) a fabricação de creme de leite, manteiga, coalhada, iogurte, etc.; (b) a fabricação de bebidas à base de leite; (c) a fabricação de leite em pó, dietético, concentrado, maltado, aromatizado, etc.; (d) a fabricação de queijos, inclusive inacabados; (e) a fabricação de farinhas e sobremesas lácteas; (f) a fabricação de doce de leite; e (g) a obtenção de subprodutos do leite (caseína, lactose, soro e outros). Já a atividade de preparação do leite (código 10.51-1) compreende: (a) a fabricação de leite resfriado, filtrado, esterilizado, pasteurizado, UHT, homogeneizado ou beneficiado de outro modo; e (b) o envasamento de leite, associado ao beneficiamento. Obviamente, trata-se de atividade correlata à fabricação de laticínios, podendo os produtos de ambas serem ofertados por uma mesma planta produtiva. Por sua vez, a atividade de fabricação de sorvetes e outros gelados comestíveis (código 10.53-8) foi incorporada na análise, em razão de a produção de sorvetes concorrer pela mesma matéria-prima utilizada na produção dos demais produtos de laticínios (o leite).

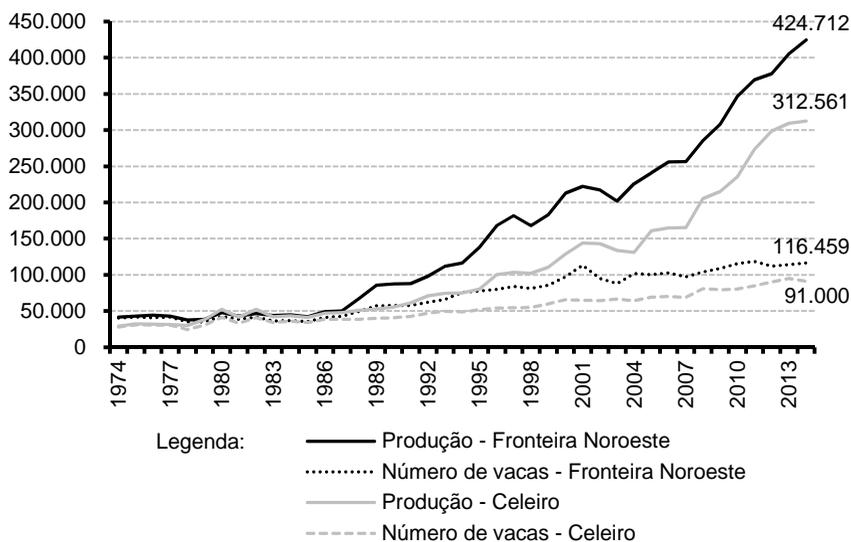
vinculação econômica e territorial entre a produção primária e a industrialização do leite. A adoção desse recorte setorial facilita a visualização da cadeia produtiva na região, o que pode ser útil para a percepção do seu potencial de adensamento.

4.1 A produção da matéria-prima

Em meados da década de 80, a produção de leite iniciou uma trajetória de crescimento acelerado no Corede Fronteira Noroeste. No vizinho Celeiro, o avanço foi mais lento até o final da década seguinte, quando passou a se expandir em ritmo similar (Figura 4). Os ganhos de produtividade permitiram o aumento da produção, mesmo em um quadro de redução dos preços pagos ao produtor.

Figura 4

Produção de leite e número de vacas ordenhadas nos Coredes Fronteira Noroeste e Celeiro — 1974-2014



FORNTE DOS DADOS BRUTOS: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2015).
 NOTA: A produção de leite está expressa em milhares de litros.

Em 2014, a AP de laticínios Fronteira Noroeste-Celeiro participava com 15,7% do total do leite produzido no Rio Grande do Sul, como já mencionado. No período compreendido entre 1990 e 2000, a produção

de matéria-prima na região cresceu 9,1%, bem acima da média do Estado (3,8% a. a.). Esse crescimento coincidiu com o início da abertura comercial e desregulamentação do setor, o que oportunizou a entrada de grandes empresas do segmento de laticínios na aglomeração, como anteriormente visto. No período seguinte, 2000-14, o ritmo de crescimento diminuiu, praticamente alinhando-se ao avanço da produção leiteira estadual. Neste último ano, o Corede Fronteira Noroeste contribuiu com 57,6% da produção da aglomeração, e o Celeiro, com 42,4%. No decorrer de 24 anos, de 1990 até 2014, observa-se um incremento na produção de leite na região de 416,2% (Tabela 3).

Tabela 3

Evolução da produção de leite nos Coredes Fronteira Noroeste e Celeiro e no RS — 1990-2014

DISCRIMINAÇÃO	PRODUÇÃO (milhões de litros)				Δ% (a. a.)	
	1990	2000	2010	2014	1990-2000	2000-14
Fronteira Noroeste	87,6	213,1	347	424,7	9,3	5,0
Celeiro	55,3	128,8	235,8	312,6	8,8	6,5
Fronteira Noroeste-Celeiro (A)	142,8	341,9	582,8	737,3	9,1	5,6
RS (B)	1.451,8	2.102,0	3.633,8	4.685,0	3,8	5,9
Participação % (A/B)	9,8	16,3	16	15,7	-	-

FONTES DOS DADOS BRUTOS: IBGE (2015).

NOTA: A produção de leite está expressa em milhões de litros.

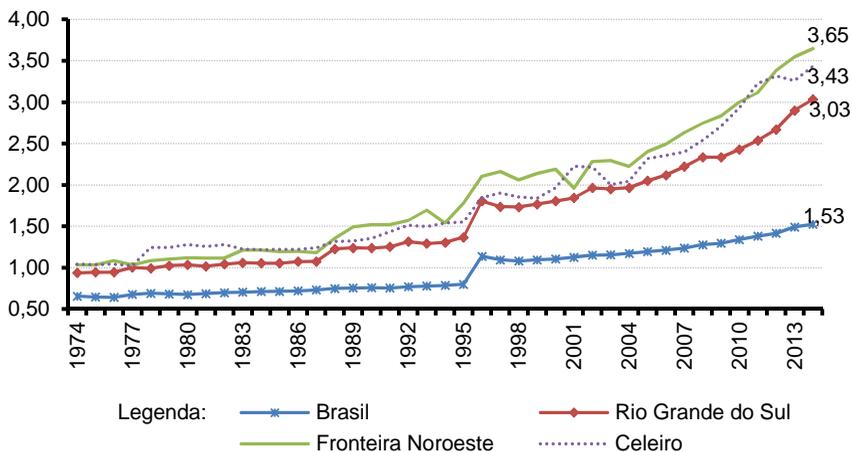
Em 2014, Santo Cristo liderou o *ranking* dos produtores regionais de leite (62,6 milhões de litros), respondendo por 8,5% da produção da aglomeração. O segundo maior produtor é Três de Maio (44,1 milhões de litros), seguido de Crissiumal (37,0 milhões de litros), Santa Rosa (32,8 milhões de litros), Tuparendi (32,4 milhões de litros) e Santo Augusto (30,0 milhões de litros). Vale destacar que, dos 10 principais municípios produtores da região, apenas três situam-se no Corede Celeiro, onde a produção é mais pulverizada. Nesse mesmo ano, o número de vacas ordenhadas nas regiões Fronteira Noroeste e Celeiro superou 207 mil cabeças, o que equivale a 13,4% do rebanho de vacas leiteiras do Estado. A produtividade média nos principais municípios produtores de leite da região é de 3,55 mil litros por animal ao ano. Esse valor é superior à média estadual e mais do que o dobro da média brasileira (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2015).

Os dados do **Censo Agropecuário — 2006** (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2009), apesar de defasados, são os únicos que indicam, com precisão, o perfil do produtor de leite nas regiões Fronteira Noroeste e Celeiro. Dentre os 25.275 estabelecimentos agropecuários que se dedicavam à atividade leiteira local, aproximadamente 95% reuniam características compatíveis com a definição legal de agricultura familiar. Naquele ano, a agricultura familiar contribuía com 91,9% da produção de leite de vaca na região (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2009a).

Há desigualdades produtivas expressivas entre os municípios e mesmo entre os Coredes Fronteira Noroeste e Celeiro. No Fronteira Noroeste, são verificados melhores indicadores, tanto no que se refere ao número de vacas por estabelecimento, quanto à produtividade por animal. Os dados da Pesquisa da Pecuária Municipal do IBGE confirmam que o diferencial de produtividade continua elevado. A diferença acentuou-se em relação ao Brasil e estabilizou-se em relação ao Rio Grande do Sul (Figura 5).

Figura 5

Evolução da produtividade média da produção de leite no Brasil, no RS e nos Coredes Fronteira Noroeste e Celeiro — 1974-2014



FORNE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (2015).

NOTA: Em milhares de litros por vaca ordenhada.

Em se tratando de informações sobre a produção leiteira do Estado, o Instituto Gaúcho do Leite (IGL) ofereceu uma importante contribuição em 2015. Ele promoveu, em parceria com a Emater-RS, a realização do Censo do Leite do Rio Grande do Sul (INSTITUTO GAÚCHO DO LEITE, 2015). Os resultados do trabalho apontam que o leite das regiões administrativas de Santa Rosa e Ijuí⁹ é predominantemente destinado às indústrias, cooperativas e queijarias (mais de 95% da produção). O processamento do leite em agroindústrias próprias e a comercialização direta de derivados lácteos com o consumidor final, práticas comuns até a década de 90, são de baixa significação.

4.2 A indústria de laticínios

De acordo com as estatísticas da RAIS-MTE para o ano de 2014 (BRASIL, 2016), no Rio Grande do Sul, a indústria de laticínios é responsável por 9.568 empregos diretos, o que representa 1,4% do emprego da indústria de transformação do Estado e 7,5% do emprego da indústria de laticínios no Brasil.

As regiões Fronteira Noroeste e Celeiro respondem por 8,3% do total de empregos da indústria de laticínios no Estado, distribuídos entre 39 estabelecimentos. O maior número de empregos da aglomeração ocorre na atividade de fabricação de laticínios (91,1%). Três de Maio, Santa Rosa e Santo Cristo, situados no Corede Fronteira Noroeste, detêm 85% dos empregos do total dessa indústria. Essa concentração decorre da presença de estabelecimentos de maior porte nesses municípios (Tabela 4).

A partir de meados da década dos anos 2000, o emprego formal da indústria de laticínios na região vem crescendo, sustentadamente, até 2011, quando tem início um período de estabilização (Figura 6). Entre 2006 e 2014, o emprego elevou-se nas atividades de fabricação de laticínios (mais 403 empregos) e fabricação de sorvetes e outros gelados comestíveis (mais 26 empregos). O emprego da atividade de preparação do leite é o menos representativo e declinou nesse período (menos 11 empregos). O movimento do emprego na atividade de fabricação de laticínios reflete os investimentos recentes na região, sobretu-

⁹ A Emater-RS possui 12 regiões administrativas. Os municípios dos Coredes Fronteira Noroeste e Celeiro situam-se, respectivamente, nas regiões administrativas de Santa Rosa e Ijuí.

do os ocorridos em Três de Maio. Esse município desponta como centro dinâmico da indústria de laticínios das regiões Fronteira Noroeste e Celeiro, tendo sido escolhido para abrigar os investimentos das maiores empresas.

Tabela 4

Empregos na indústria de laticínios dos Coredes Fronteira Noroeste e Celeiro e do RS — 2014

COREDES E MUNICÍ- PIOS	PREPARAÇÃO DO LEITE	FABRICAÇÃO DE LATICÍ- NIOS	FABRICAÇÃO DE SORVETES	TOTAL
Celeiro	0	27	28	55
Chiapetta	0	5	0	5
Crissiumal	0	2	0	2
Esperança do Sul	0	7	0	7
Santo Augusto	0	0	8	8
São Martinho	0	10	4	14
Tenente Portela	0	3	6	9
Três Passos	0	0	10	10
Fronteira Noroeste	11	699	31	741
Boa Vista do Buricá	11	0	0	11
Campina das Missões	0	0	1	1
Doutor Maurício Cardoso	0	52	0	52
Santa Rosa	0	119	25	144
Santo Cristo	0	119	5	124
Senador Salgado Filho	0	1	0	1
Três de Maio	0	408	1	409
Fronteira Noroeste-Celeiro	11	726	60	797
Rio Grande do Sul	1.213	6.653	1.702	9.568

FONTES DOS DADOS BRUTOS: BRASIL (2015).

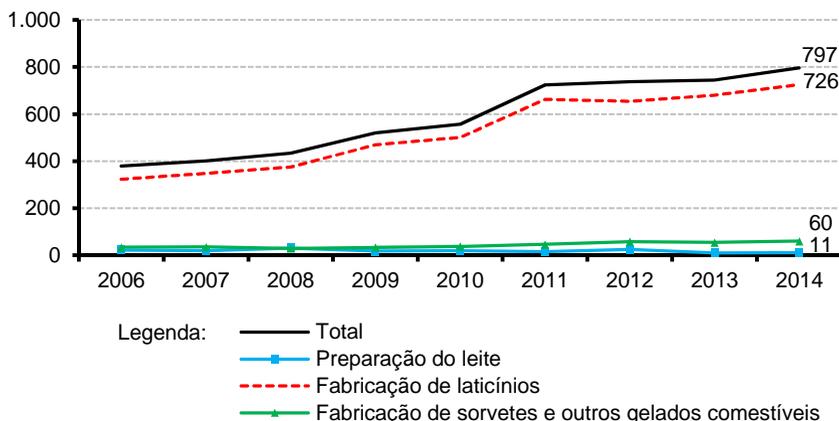
O fato de a aglomeração contribuir mais para a produção leiteira estadual (16%) do que para o emprego da indústria de laticínios gaúcha (8,3%) sinaliza que uma parte substancial da matéria-prima local é industrializada fora da região¹⁰. De fato, identifica-se a presença de empresas e cooperativas especializadas no recebimento de matéria-prima para posterior comercialização fora da região da aglomeração. Exercem

¹⁰ Outra hipótese, menos provável, explicativa da menor participação das regiões Fronteira Noroeste e Celeiro no emprego da indústria gaúcha de laticínios, comparada à sua produção leiteira, seria a existência de diferenciais tecnológicos e produtivos associados ao padrão de especialização ou à intensidade capital/trabalho.

essa atividade, por exemplo, a Coopermil (Santa Rosa), a Laticínios Tirol (Boa Vista do Buricá) e um conjunto expressivo de cooperativas de agricultores familiares da região Celeiro. Aliás, é na região Celeiro que parece haver uma menor taxa de industrialização do leite. As unidades produtivas da BRF (Ijuí, Santa Rosa e Três de Maio), Nestlé (Palmeira das Missões), CCGL (Cruz Alta) e Promilk (Estrela), por exemplo, abastecem-se de matéria-prima produzida na região. Sobre esse aspecto, o Censo Gaúcho do Leite (INSTITUTO GAÚCHO DO LEITE, 2015) apontou que a região administrativa de Santa Rosa responde por 15,6% da produção gaúcha de leite, mas detém apenas 9,6% da capacidade de resfriamento e industrialização de leite no Estado.

Figura 6

Evolução do emprego formal nas atividades da indústria de laticínios das regiões Fronteira Noroeste e Celeiro — 2006-14



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Brasil (2016).

Outro aspecto a destacar é que a expansão do emprego na indústria de laticínios da região ocorreu simultaneamente à quase estabilização no número de estabelecimentos. No Corede Celeiro, todos os 15 estabelecimentos existentes, em 2014, enquadravam-se no porte de microempresas, enquanto, no Fronteira Noroeste, há estabelecimentos de micro, pequeno e médio portes. Nesse Corede, situavam-se 24 estabelecimentos, concentrados nos Municípios de Três de Maio (7), Santo Cristo (6) e Santa Rosa (6). Por sua localização, é possível deduzir que os estabelecimentos de médio porte correspondem às unidades

agroindustriais da BRF (agora Lactalis), situadas em Três de Maio e Santa Rosa. Os estabelecimentos de pequeno porte possivelmente correspondam às empresas Noroeste Laticínios (Doutor Maurício Cardoso), Laticínio Petry (Três de Maio), Laticínio Santo Cristo e Doceoli (Santo Cristo). No Município de Três de Maio, foi inaugurada, recentemente, a fábrica da Nutrifont, resultado de uma parceria (*joint venture*) firmada entre a empresa irlandesa Carbery e a BRF. Essa fábrica é a primeira do Brasil a produzir proteína concentrada de soro de leite (*whey protein*) e lactose e deverá gerar pelo menos 50 novos empregos diretos.

As principais empresas da indústria de laticínios com unidades produtivas instaladas na região da aglomeração são listadas no Quadro 1.

Quanto às atividades desenvolvidas, essas empresas podem ser classificadas em dois grupos principais: o primeiro, constituído pelas que se dedicam à transformação da matéria-prima em produtos industrializados, não se restringindo ao beneficiamento do leite para consumo humano; e o segundo, constituído por empresas que atuam no recebimento do leite para envio a unidades produtivas situadas fora ou dentro da área de abrangência da aglomeração.

Também há sinais de diferenças significativas na estratégia de operação das empresas. Antes de alienarem seu patrimônio voltado à produção laticinista, a BRF e a LBR eram empresas de atuação nacional, que ofertavam um amplo *mix* de produtos derivados do leite. Suas plantas industriais na região cumpriam um papel específico e determinado, aproveitando-se da disponibilidade regional de matéria-prima. A compra desses ativos pela Lactalis deve representar a continuidade desse modelo. A Nutrifont ingressou no mercado, para atender a um nicho específico no Brasil, até então abastecido por produtos importados. A empresa Laticínios Noroeste pertence ao Grupo Kunzler, com sede em Porto Alegre, especializado na industrialização e comercialização de queijo parmesão ralado. As unidades da Laticínios Tirol, da Promilk e da Confepar atuam, exclusivamente, na originação do leite para as suas fábricas situadas, respectivamente, em Santa Catarina, Vale do Taquari (RS) e Paraná. As demais empresas são de origem local, e suas unidades industriais estão predominantemente situadas na região.

Quadro 1

Empresas laticinistas das regiões Fronteira Noroeste e Celeiro

EMPRESAS	MUNICÍPIO	COREDE	PRODUTOS	MARCAS
1. Fabricação de laticínios				
Lactalis	Três de Maio	Fronteira Noroeste	Queijos	Batavo e Elegê
	Três de Maio	Fronteira Noroeste	Leite em pó	
	Santa Rosa	Fronteira Noroeste	Doce de leite, requeijão e leite pasteurizado	
ARC Medical Logística (1)	Crissiumal	Celeiro	Queijos	
Laticínios Noroeste	Doutor Maurício Cardoso	Fronteira Noroeste	Queijos	Kunzler
Nutrifont	Três de Maio	Fronteira Noroeste	Proteína concentrada e lactose, a partir do soro do leite	
Laticínios Progresso	Três de Maio	Fronteira Noroeste	Queijos	
Laticínios Petry	Três de Maio	Fronteira Noroeste	Queijos, bebida láctea	Petry
Doceoli	Santo Cristo	Fronteira Noroeste	Queijos, creme de leite, doce de leite, iogurte e bebida láctea	Doceoli
Laticínio Santo Cristo	Santo Cristo	Fronteira Noroeste	Queijo, ricota, creme de leite e bebida láctea	Tchê Milk
2. Resfriamento do leite				
Laticínios Tirol	Boa Vista do Buricá	Fronteira Noroeste	Leite fluido resfriado	
Coopermil	Santa Rosa	Fronteira Noroeste	Leite fluido resfriado	
Promilk	Tiradentes do Sul	Celeiro	Leite fluido resfriado	
Cooperativa Agroindustrial do Paraná - Confepar	São Martinho	Celeiro	Leite fluido resfriado	
Cooperyucumã	Derrubadas	Celeiro	Leite fluido resfriado	

FONTE: Sindicato da Indústria de Laticínios e Produtos Derivados do Estado do Rio Grande do Sul (2015).

Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul (2014).

Associação das Pequenas Indústrias de Laticínios do Rio Grande do Sul - APIL (2016).

NOTA: A unidade industrial que pertencia à LBR, situada em Crissiumal, foi arrendada pela Goiasminas, empresa que comercializa os produtos da marca Italc.

Além dos estabelecimentos de maior porte, na região também estão presentes microempresas e agroindústrias familiares que processam leite (Quadro 2). Em 2014, algumas dessas agroindústrias estavam cadastradas no Programa Estadual de Agroindústria Familiar (PEAF), coordenado e operacionalizado pela Secretaria de Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo do Rio Grande do Sul (SDR-RS). As demais, situadas no Corede Celeiro, fazem parte do chamado “APL Agroindústria Familiar - Região Celeiro”¹¹.

Quadro 2

Agroindústrias familiares especializadas na produção de laticínios das regiões Fronteira Noroeste e Celeiro

AGROINDÚSTRIA FAMILIAR	MUNICÍPIOS	PRINCIPAIS PRODUTOS
Corede Celeiro		
Cooperarchi	Chiapetta	Laticínios
Agroindústria Grun Willy	Crissiumal	Laticínios
Comprol - Cooperativa Mista Progresso	São Martinho	Laticínios
Queijos NH	São Martinho	Queijos
Queijaria Sabor da Roça	Tiradentes do Sul	Queijos
Corede Fronteira Noroeste		
Coopral - Cooperativa de Produtores de Alecrim	Alecrim	Leite fluido resfriado, queijo, iogurte
Casa do Queijo	Doutor Maurício Cardoso	Queijo e iogurte
Agroindústria Denysiuk	Doutor Maurício Cardoso	Queijo, requeijão, doce de leite
Sabor do Campo	Independência	Leite fluido resfriado, queijo
Laticínios União	Porto Lucena	Leite fluido resfriado, bebida láctea
Agroindústria Morari	Porto Lucena	Queijo

FONTE: Rio Grande do Sul (2013).

No Corede Celeiro, é frequente a utilização de pequenas cooperativas, através das quais os agricultores familiares negociam um volume

¹¹ No ano de 2013, essa foi uma das propostas selecionadas para participar do Programa de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais, coordenado pela AGDI. A área de abrangência do potencial arranjo é formada pelos 21 municípios do Corede Celeiro. Fez parte da proposta um conjunto expressivo de entidades e agroindústrias, produtoras de diversos produtos derivados da agricultura familiar.

mais expressivo de matéria-prima, o que enseja a disputa das empresas compradoras. Segundo Muenchen e Basso (2014), há um conjunto de 12 cooperativas participantes do APL Agroindústria Familiar — Região Celeiro¹², respondendo pela comercialização de, aproximadamente, 20% da produção da região.

A industrialização do leite pelas cooperativas dessa região é realizada em agroindústrias próprias (Comprol) ou de parceiros e associados (Vily Grün, Queijaria Portelense, Promilk, etc.). Porém aproximadamente 90% do volume de leite fluido captado é vendido para a indústria após o resfriamento, segundo a Associação Gaúcha dos Empreendimentos Lácteos (AGEL). Os produtores maiores ou situados próximos às linhas de coleta do leite negociam diretamente com as cooperativas tritícolas, associadas à CCGL, e outras empresas da região ou do seu entorno.

No Corede Fronteira Noroeste, por sua vez, também existem cooperativas locais que atuam, exclusivamente, na captação do produto para comercialização com unidades industriais situadas dentro ou fora dos limites da aglomeração. Conforme relatado anteriormente, as cooperativas Comtul, Coopermil, Cotrijui, Cotricampo, Cotrimaio e Cotrirosa são associadas à CCGL e destinam parte da produção de leite dos seus associados à unidade industrial situada em Cruz Alta.

Algumas das empresas da região passaram por momentos de instabilidade nos últimos anos. Esse quadro decorreu de fatores estruturais do setor (exógenos às empresas) ou de estratégias de negócios equivocadas e de comportamentos fraudulentos de atores locais (endógenos à aglomeração, mas não exclusivos dela). As baixas margens de lucro são um traço conhecido desse setor e explicam parte do movimento de concentração industrial — principalmente via fusões e aquisições — em busca de ganhos de escala. As empresas de menor porte foram afetadas principalmente pela instabilidade decorrente de decisões oportunistas de alguns atores, nocivas para toda a cadeia de produção. A Operação Leite Compensado, deflagrada em maio de 2013, revelou a existência de um esquema que adulterava o leite produzido

¹² A entidade gestora do APL é a Associação Gaúcha dos Empreendimentos Lácteos (AGEL). Criada em 2008, tem o propósito de congregar, orientar e assistir às cooperativas associadas; instruir e estimular a cooperação entre as empresas no tocante à organização empresarial e à prospecção de novos mercados e clientes; e ter ganhos de escala na aquisição de produtos, mercadorias e serviços na produção e comercialização de bens e serviços e na publicidade conjunta.

no Rio Grande do Sul. Na ocasião, o Ministério Público Estadual denunciou que transportadores de leite estavam adicionando água e ureia ao leite cru, para aumentar o volume e disfarçar a perda nutricional. O transportador autônomo de leite, também conhecido como “freteiro”, foi identificado como o principal responsável pelo esquema. Essa operação atingiu praticamente todas as regiões produtoras do Estado e denunciou que a fraude contava com a participação de agentes de várias etapas da cadeia produtiva — produtores, transportadores, laboratoristas e postos de resfriamento. As investigações evidenciaram a necessidade de maior fiscalização e transparência no controle de qualidade do produto. Mesmo as empresas que não foram objeto de investigação foram afetadas, pois o leite gaúcho passou a ser menos valorizado no mercado, havendo dificuldade de escoamento e venda para outros mercados do País.

Nas regiões Fronteira Noroeste e Celeiro, a fraude foi identificada em diversos municípios: Horizontina, Boa Vista do Buricá, Três de Maio, Santo Augusto, Crissiumal, Campina das Missões e São Martinho. A principal prática denunciada foi a adição de água e ureia ao leite. Os envolvidos são agentes da cadeia que atuam, principalmente, no transporte ou no resfriamento do produto. Inicialmente, não foi constatada a participação direta de indústrias locais nas fraudes. Mais recentemente, em junho de 2015, o Ministério Público gaúcho denunciou a adulteração do queijo produzido pela empresa Laticínios Progresso (Três de Maio), ação que ficou conhecida como Operação Queijo Compensado 1. Segundo a denúncia, farinha de milho e leite rejeitado por outras indústrias eram utilizados na fabricação do produto.

Por fim, destaca-se que a produção local de laticínios é quase exclusivamente destinada ao mercado interno brasileiro. Segundo o presidente do Sindicato da Indústria de Laticínios e Produtos Derivados do Estado do Rio Grande do Sul, Alexandre Guerra, aproximadamente 60% da produção gaúcha de laticínios é comercializada fora do Estado (SINDICATO DA INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS E PRODUTOS DERIVADOS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2015). A exportação a partir dos estabelecimentos laticinistas da região é esporádica e de baixa representação econômica. Percebendo a necessidade de incentivar o consumo interno e qualificar a produção para oferta no mercado internacional, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e entidades representativas da cadeia do leite no Brasil estão se articulando, a fim de lançar um projeto nacional de melhoria da com-

petitividade do setor lácteo brasileiro. Em certa medida, a continuidade da expansão da produção doméstica de leite no Brasil está condicionada ao atendimento dos padrões internacionais de produção, o que poderá significar uma nova fonte de dinamismo para a atividade.

Considerações finais

A expansão recente da produção de matéria-prima a taxas superiores à média gaúcha contribuiu para consolidar as regiões Fronteira Noroeste e Celeiro como estando entre as principais bacias leiteiras estaduais. Nesta análise preliminar, tornou-se evidente a significativa importância econômica e social da cadeia produtiva do leite e seus produtos na região. A produção primária local está alicerçada num tecido composto por milhares de produtores, em sua maioria, organizados em cooperativas e articulados à indústria.

O crescimento da produção leiteira e laticinista, em anos recentes, também contribuiu para o desenvolvimento e fortalecimento de ramos auxiliares à cadeia do leite. No Corede Fronteira Noroeste, identifica-se a presença de uma rede de oferta de insumos e serviços especializados e de máquinas e equipamentos voltados aos produtores de leite e à indústria. É provável que o dinamismo do setor também tenha contribuído para o incremento do processo de aprendizado, para o acúmulo e para a difusão de conhecimentos. Sob esse aspecto, destaca-se o papel das instituições de ensino, notadamente os da Sociedade Educacional Três de Maio (Setrem) e da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí), para a formação e qualificação de especialistas que atuam no setor.

Sobre a governança na aglomeração, a literatura sobre APLs indica que estruturas de produção em que predominam pequenas empresas costumam ser mais favoráveis a iniciativas coletivas e ações conjuntas. Por outro lado, a presença de grandes empresas ou empresas que dominem elos importantes da cadeia produtiva pode dificultar a governança. Na AP de laticínios Fronteira Noroeste-Celeiro, as empresas de maior porte, com origem fora do território, ampliaram sua participação no recebimento da matéria-prima. Ao que tudo indica, a estrutura de mercado é de oligopsônio, haja vista que Lactalis, Nestlé e CCGL concentram o recebimento de leite produzido localmente. Essa é uma característica que, *a priori*, limita o estabelecimento de uma governança

do tipo de APL que abranja todos os atores relevantes da cadeia produtiva na região.

Contudo, em favor da governança, destaca-se a presença de instituições locais com representatividade política, econômica e social, interagindo com o setor produtivo. Elementos dessa interação em prol do arranjo são as propostas de enquadramento na política estadual de APLs, enviadas à AGDI. Da região da AP de laticínios Fronteira Noroeste-Celeiro, partiram duas propostas submetidas ao Programa de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais. A primeira partiu de um conjunto de agroindústrias familiares do Corede Celeiro, que se mobilizaram para atender ao edital de seleção de propostas de APL, lançado em 2012 pela AGDI. Tendo sido a aglomeração selecionada, a AGDI aportou recursos ao fortalecimento da governança local e à estruturação de um plano de desenvolvimento estratégico para o potencial arranjo, que abrange os 21 municípios do Corede Celeiro. Os autores da proposta avaliaram que a constituição de grupos e cooperativas para comercialização e/ou industrialização conjunta do leite, assim como o diálogo entre os atores envolvidos com o tema do desenvolvimento local, criarão condições favoráveis para o fortalecimento do APL da agroindústria familiar da Região Celeiro (AGDI, 2014).

A segunda proposta reporta-se ao Corede Fronteira Noroeste, onde, em 2013, foram iniciadas as atividades visando ao reconhecimento do APL do leite no Município de Santo Cristo. A iniciativa para reconhecimento do APL do leite partiu da Fundação Educacional Machado de Assis (FEMA), com sede em Santa Rosa. O comitê gestor conta com a participação de atores locais, representantes de um número expressivo de entidades e empresas, tais como FEMA, Corede Fronteira Noroeste, Associação Comercial, Industrial, Serviços e Agropecuária de Santo Cristo, prefeitura municipal, Coopermil, produtores de leite representados pelo Sindicato de Trabalhadores Rurais, Cresol, Cotrirosa, Doceoli, Emater, Coopasc, Tchê Milk e Unijuí. No ano seguinte, após a primeira avaliação da proposta pela AGDI, foi sugerida a ampliação da área de abrangência do potencial APL. Os Municípios de Alecrim, Porto Lucena, Candido Godoi, Tuparendi, Campina das Missões, Porto Vera Cruz e Santa Rosa foram convidados a aderir à iniciativa. A importância do reconhecimento governamental do APL é percebida pelos atores do aglomerado, em razão de habilitar os participantes a acessar benefícios como o Fundopem/Integrar e linhas de financiamento específicas, além de oportunizar a apresentação de projetos no orçamento estadual.

Portanto, a atuação de empresas globais, que têm suas estratégias de atuação definidas fora dos limites da aglomeração, pode dificultar, mas não se constitui em elemento impeditivo para a articulação e o desenvolvimento de ações conjuntas voltadas ao incremento das vantagens competitivas da região. Isso é especialmente relevante para os atores locais que se encontram à margem da coordenação das grandes empresas ou que ocupam um papel periférico nesse processo.

Em se tratando das possibilidades de cooperação, à distância, é possível inferir que a predominância vigente é a do tipo vertical-bilateral, entre as agroindústrias e os produtores rurais. Vislumbrando a fidelização e qualificação de seus fornecedores, as empresas laticinistas são incentivadas a ofertar treinamento e assistência técnica¹³. No Corede Fronteira Noroeste, os pequenos produtores são beneficiados por esse tipo de ação, com destaque para as coordenadas pelas cooperativas locais. No Corede Celeiro, depois da saída das maiores cooperativas regionais do ramo leiteiro, os pequenos produtores reuniram-se em torno de cooperativas menores, muitas das quais criadas para gerar vantagens na comercialização da matéria-prima. Nesse caso, a busca pela sobrevivência parece ter atuado como principal incentivo à cooperação.

A ação conjunta de empresas concorrentes na produção de laticínios — cooperação horizontal — é mais comum na promoção de atividades voltadas aos produtores de leite. Porém, as denúncias da Operação Leite Compensado, deflagrada em 2013, induziram a aproximação de empresas não diretamente atingidas, com vistas a fortalecer a cultura da produção legal e de qualidade. A relevância de longo prazo do trabalho coordenado pelo Ministério Público parece ter sido compreendida. Em meio ao quadro de instabilidade e de abalo da confiança entre os atores locais da cadeia do leite, é decisivo que as instituições recompensem, adequadamente, os comportamentos positivos e punam os dissonantes, recuperando as bases em que se assenta a cooperação. Nesse sentido, é importante que os fatos trazidos à tona pela Operação Leite Compensado tenham contribuído para depurar o mercado e recuperar a confiança entre os atores locais¹⁴. O monitoramento da

¹³ Além do preço pago pelo produto, a decisão dos produtores de leite de se relacionarem com determinada empresa pode ser influenciada pelo conjunto de vantagens associadas, sejam elas econômicas, sejam tecnológicas ou sejam mesmo sociais.

¹⁴ Mais recentemente, em janeiro de 2016, foi publicada a lei que estabelece o Programa de Qualidade na Produção, Transporte e Comercialização de Leite no Rio Grande

evolução desse quadro faz-se necessária, para determinar até que ponto os eventos afetaram o potencial de desenvolvimento da AP de laticínios Fronteira Noroeste-Celeiro enquanto APL.

É importante salientar que, nos últimos 20 anos, mudanças substanciais ocorreram no desenvolvimento da indústria de laticínios na região. A presença de empresas globais proporcionou acréscimos de valor agregado às atividades do setor, ao introduzir novos produtos, viabilizados a partir de investimentos em pesquisa e desenvolvimento.

Por fim, cabe enfatizar a importância de complementar o presente estudo com a realização de pesquisa de campo. O adequado dimensionamento dos desafios à permanência dos produtores rurais na atividade, tais como a indisponibilidade de mão de obra e a falta de sucessão rural, somente é possível *in loco*, auscultando o território. Da mesma forma, o esclarecimento dos vínculos de cooperação, articulação e aprendizagem entre os atores locais é difícil de realizar à distância. A partir desse passo adiante, viabilizar-se-ia a classificação da AP de laticínios Fronteira Noroeste-Celeiro enquanto APL: se embrionário ou consolidado, ou simples aglomeração de empresas especializadas.

Referências

ASSOCIAÇÃO DAS PEQUENAS INDÚSTRIAS DE LATICÍNIOS DO RIO GRANDE DO SUL. [Site institucional]. [2016]. Disponível em: <<http://apiirs.com.br/>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <<http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php>>. Acesso em: jan. 2016.

CARVALHO, V. R. F. Indústria de laticínios no Rio Grande do Sul: um panorama após o movimento de fusões e aquisições. In: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 1., 2002, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: PUCRS, 2002. Disponível em: <http://cdn.fee.tche.br/eeg/1/mesa_10_carvalho.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2015.

do Sul. O principal objetivo é combater a adulteração e melhorar a qualidade do produto ofertado no Estado. A lei elimina a figura do atravessador, estando proibida a intermediação comercial entre o produtor e a indústria.

FAUTH, E. M.; FEIX, R. D. **Aglomeração produtiva de laticínios nos Coredes Fronteira Noroeste e Celeiro**. Porto Alegre: FEE, 2015. Projeto Estudo de Aglomerações Industriais e Agroindustriais no Rio Grande do Sul.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO RIO GRANDE DO SUL. **Cadastro das indústrias, fornecedores e serviços — 2013**. Porto Alegre: FIERGS, 2014.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **FEEDADOS**. 2016. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/feedados/>>. Acesso em: jan. 2016.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **Idese**. 2014a. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/indice-de-desenvolvimento-socioeconomico/>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **PIB municipal do Rio Grande do Sul – 2012**. 2014. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/municipal/destaques/>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário — 2006**. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário — 2006**: agricultura familiar, primeiros resultados. Rio de Janeiro, 2009a. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 3 jun. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Comissão Nacional de Classificação (Concla). **CNAE 2.0**. 2013. Disponível em: <http://www.cnae.ibge.gov.br/estrutura.asp?TabelaBusca=CNAE_200@CNAE%202.0>. Acesso em: 29 jul. 2013.

INSTITUTO GAÚCHO DO LEITE (IGL). **Relatório socioeconômico da cadeia produtiva do leite no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EMATER/Ascar RS, 2015.

MAIA, G. B. S. *et al.* Produção leiteira no Brasil. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 37, p. 371-398, 2013. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set3709.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2015.

MUENCHEN, J. V.; BASSO, D. Valor bruto da produção, valor agregado e renda gerada no APL Celeiro. In: BASSO, D.; TRENNEPOHL, D. (Org.). **Planejamento estratégico de arranjos produtivos locais: plano de desenvolvimento do APL agroindústria familiar da Região Celeiro 2014-2020**. Ijuí: Unijuí, 2014. Disponível em: <http://www.agdi.rs.gov.br/upload/1408122017_PD%20-%20APL%20Celeiro.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2015.

PAIVA, C. A.; ROCHA, A. L.; THOMAS, G. A competitividade estrutural da agroindústria do leite no Rio Grande do Sul. In: BASSO, D.; TRENNEPOHL, D. (Org.). **Planejamento estratégico de arranjos produtivos locais: plano de desenvolvimento do APL agroindústria familiar da Região Celeiro 2014-2020**. Ijuí: Unijuí, 2014. Disponível em: <http://www.agdi.rs.gov.br/upload/1408122017_PD%20-%20APL%20Celeiro.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2015.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Fazenda. **Estrutura de atividades da indústria de transformação — 2013**. Porto Alegre, 2014. Documento interno.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo. **Base de dados das agroindústrias cadastradas no Programa Estadual de Agroindústria Familiar (PEAF)**. Porto Alegre, 2013.

SINDICATO DA INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS E PRODUTOS DERIVADOS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (SINDILAT-RS). **Associados**. 2015. Disponível em: <<http://www.sindilat.com.br/index.php/institucional/associados>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

WAQUIL, P. D.; MARASCHIN, A. F. As relações entre produtores de leite e cooperativas: um estudo de caso da bacia leiteira de Santa Rosa, RS. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá. **Anais...** Brasília, DF: SOBER, 2004. P. 1-19.

ZANIN, V.; COSTA, R. M.; FEIX, R. D. **As aglomerações industriais do Rio Grande do Sul: identificação e seleção.** Porto Alegre: FEE, 2013.

N. do E.:



Esta obra está disponibilizada sob uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional <<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>>, que permite que outros distribuam, aprimorem, editem e construam outras obras baseadas nesta, mesmo para fins comerciais, desde que seja dado o crédito pela criação original e feita a devida citação/referência.

Como referenciar este artigo:

FAUTH, E. M.; FEIX, R. D. A aglomeração produtiva de laticínios Fronteira Noroeste-Celeiro. In: MACADAR, B. M. de; COSTA, R. M. da. (Org.). **Agglomerações e Arranjos Produtivos Locais no Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: FEE, 2016. P. 488-520.

Revisão bibliográfica: Leandro De Nardi

Revisão de Língua Portuguesa: Breno Camargo Serafini