

A aglomeração produtiva de laticínios do Vale do Taquari

Rodrigo D. Feix*

A geração de renda na região do Vale do Taquari está assentada nas produções primária e industrial de alimentos. A estrutura fundiária da região caracteriza-se pelo predomínio de pequenas propriedades, administradas por agricultores familiares, que se ocupam principalmente da produção diversificada de grãos, leite, aves e suínos.

Por sua importância para a dinâmica econômica regional, a produção de leite e derivados tem ocupado papel de destaque na agenda de desenvolvimento da região do Conselho Regional de Desenvolvimento (Corede) Vale do Taquari. Essa região se destaca como uma das principais bacias leiteiras gaúchas, respondendo por aproximadamente 8% da quantidade de leite *in natura* produzida no Estado (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2016). Em seu território, também está situado mais de um quinto do emprego da indústria de laticínios do Rio Grande do Sul (BRASIL, 2016). Por esses e outros critérios, o Vale do Taquari é reconhecido por abrigar uma das aglomerações produtivas agroindustriais da atividade de fabricação de laticínios do Rio Grande do Sul.¹

Na literatura especializada em desenvolvimento econômico, a revalorização do espaço local despertou o interesse pelo estudo e pelo incentivo aos Arranjos Produtivos Locais (APLs). No Vale do Taquari, a possibilidade de aumentar as vantagens decorrentes da aglomeração de produtores de leite e de empresas fabricantes de laticínios contribuiu para uma maior mobilização dos representantes institucionais dessa cadeia. Exemplo disso é o enquadramento do APL das Agroindústrias

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

Agradeço à socióloga Maria Isabel Herz da Jornada por suas importantes contribuições ao trabalho. A pesquisa da qual é fruto este artigo coincidiu com o momento de sua aposentadoria na FEE. Na condição de ex-colega, expressei minha satisfação pela parceria e o reconhecimento por sua dedicação e seu comprometimento para o fortalecimento da Instituição. Por óbvio, as incorreções restantes no texto são de minha exclusiva responsabilidade.

¹ Segundo a publicação **Agglomerações industriais do Rio Grande do Sul: identificação e seleção** (ZANIN; COSTA; FEIX, 2013), essa mesma atividade também está concentrada na região Fronteira Noroeste.

Familiares do Vale do Taquari no programa estadual de fortalecimento dos Arranjos Produtivos Locais e a busca pelo reconhecimento do APL da Proteína Animal.

Nos últimos anos, atores locais do Vale do Taquari passaram a avaliar estrategicamente as alternativas de desenvolvimento regional. Entre as iniciativas destacáveis, estão os programas Repensando o Agro no Vale do Taquari e Leite no Vale do Taquari, ambos coordenados pela Universidade do Vale do Taquari (Univates). Embora tenham iniciado seus trabalhos isoladamente, com o tempo, os participantes desses programas articularam-se e, de modo coordenado, assumiram a responsabilidade de aglutinar as forças vivas do agronegócio da região e de planejar estratégias para o setor.

São raros os estudos voltados à análise da aderência do conceito de APL à aglomeração produtiva (AP) de laticínios do Vale do Taquari, não obstante a conhecida concentração das produções primária e agroindustrial leiteira na região e as iniciativas coletivas voltadas ao desenvolvimento local a partir dessa base produtiva. Com vistas a contribuir para o preenchimento dessa lacuna e oferecer elementos analíticos que favoreçam o desenvolvimento regional sob essa base produtiva, a aglomeração foi selecionada 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 de sinergias, o que contribui para melhorar a competitividade das firmas no mercado e para promover o desenvolvimento econômico no território.

O presente artigo constitui uma síntese do relatório de pesquisa elaborado por Feix e Jornada (2015) sobre a AP de laticínios do Vale do Taquari². Nele, procede-se a análise das principais características socioeconômicas, produtivas e institucionais da aglomeração. A análise está fundamentada em dados secundários e informações recolhidas na

² Diferentemente da maior parte dos estudos de caso que compõem o livro, na AP de laticínios do Vale do Taquari não foi realizada pesquisa de campo (aplicação de questionários ou reunião com os principais atores da aglomeração). Ainda assim, os organizadores optaram por incluir o trabalho no livro, com vistas a oferecer informações que se podem tornar úteis a quem se dedicar a esse objeto de estudo no futuro.

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 cinco seções, contadas a partir desta **Introdução**. A primeira seção delimita a área de abrangência da aglomeração. Na segunda seção, são descritas as principais características socioeconômicas, da estrutura produtiva, do mercado de trabalho e da rede local de formação de mão de obra e de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) no Vale do Taquari. Em seguida, realiza-se um breve relato sobre o histórico da produção de leite e de laticínios no Rio Grande do Sul e no Vale do Taquari, destacando-se seus macrocondicionantes. Na seção 4, são descritas as principais características setoriais da aglomeração, e, na seção 5, são avaliadas preliminarmente as suas condições de governança, cooperação, aprendizado e inovação, a partir de informações secundárias disponíveis. Por último, são apresentadas algumas considerações adicionais sobre o estudo.

1 Área de abrangência da aglomeração

A abrangência da aglomeração estudada corresponde ao território do Corede Vale do Taquari, que ocupa aproximadamente 2% do território do Estado (4.821,1km²) e é composto por 36 municípios. A aglomeração está localizada na região central do Rio Grande do Sul, a cerca de 100km da capital, às margens do rio Taquari e de seus afluentes.

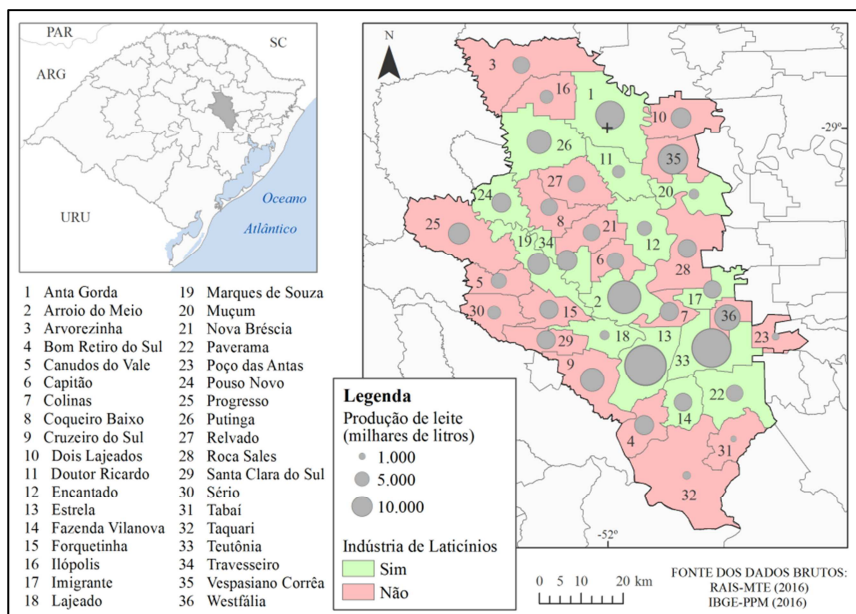
Segundo informações da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) para o ano de 2014, em 15 municípios da região é observada a presença de atividades da indústria de laticínios: Anta Gorda, Arroio do Meio, Doutor Ricardo, Encantado, Estrela, Fazenda Vilanova, Imigrante, Lajeado, Marques de Souza, Muçum, Paverama, Pouso Novo, Putinga, Teutônia e Travesseiro.

Nesses municípios, está presente pelo menos um estabelecimento produtivo que se autotransformou como sendo especializado nas atividades industriais de preparação do leite, fabricação de laticínios ou fabricação de sorvetes e outros gelados comestíveis. A produção leiteira ocorre em todos os municípios do Corede. Na Figura 1, é possível perceber a área de abrangência da aglomeração estudada, diferenciando-

-se os municípios que ofertam apenas a matéria-prima *in natura* daqueles que se ocupam do processamento do leite e da produção de derivados lácteos.

Figura 1

Delimitação territorial, produção de leite e presença de indústrias na aglomeração produtiva de laticínios do Vale do Taquari — 2014



Em termos espaciais, parece haver dois núcleos principais de produção de matéria-prima na região. O principal deles congrega os três municípios com maior produção leiteira (Estrela, Teutônia e Arroio do Meio) e municípios adjacentes e coincide com a parte do território colonizada por imigrantes de origem alemã. O segundo, situado ao norte da região, abastece-se principalmente da produção de Anta Gorda, Vespasiano Corrêa e Putinga, municípios onde a colonização italiana predominou.

Conforme será descrito mais adiante, a produção local de leite no Vale do Taquari não é suficiente para atender às necessidades da indústria de laticínios da região, que se abastece também da produção do seu entorno e de outras regiões. O Vale do Taquari faz fronteira com

outros cinco Coredes (Alto da Serra do Botucaraí, Vale do Rio Pardo, Metropolitan Delta do Jacuí, Vale do Caí e Serra), que respondem por aproximadamente 15% da produção leiteira estadual (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2016). Embora, para fins de delimitação, os municípios dessas regiões não componham a aglomeração estudada, sua contribuição em termos de oferta de matéria-prima é relevante para a indústria de laticínios do Vale do Taquari.

2 Características socioeconômicas, produtivas e institucionais

2.1 Indicadores econômicos, sociais e demográficos

Segundo as estimativas populacionais da FEE, o Corede Vale do Taquari contava, em 2014, com 348.435 habitantes (3,1% do total do Estado), concentrados principalmente em seis municípios que abrigavam em torno de 60% da população residente — Lajeado (22,6%), Estrela (9,3%), Teutônia (8,8%), Taquari (7,7%), Encantado (6,2%) e Arroio do Meio (5,7%) (FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER, 2016).

A distribuição da população do Corede por situação do domicílio evidencia que a região é majoritariamente urbana, conservando, em 2010, 73,8% de seus habitantes nessa porção do território. No entanto, na maior parte dos municípios (25), ainda predomina a população rural (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2016). Em termos de dinâmica populacional, tem-se que, entre os anos censitários de 2000 e 2010, a população total do Vale do Taquari experimentou um aumento de 9,3%, taxa superior à média gaúcha no período (5,0%). Essa região configura-se, assim, como uma área de atração de moradores. Porém, o aumento do número de habitantes não é regra na região, visto que, em 16 municípios, foi registrada perda de residentes. Dentre os municípios com aumento populacional no período, Lajeado e Teutônia despontam com as maiores taxas (19,5% e 29,0% respectivamente) e também com as maiores variações absolutas. Acima da média de crescimento populacional do Corede, também se destacaram Estrela, Encantado, Arroio do Meio e Roca Sales.

Uma característica demográfica local, com desdobramentos importantes para o futuro da AP de laticínios do Vale do Taquari, é a dificuldade de sucessão nas propriedades rurais de administração familiar. Ahlert (2005) identificou que 32,5% dos proprietários rurais, com filhos, não sabiam se alguém ficaria na propriedade quando não pudessem mais trabalhar nela. Segundo a pesquisa, o “apego e o amor à terra” são os principais fatores de atratividade da vida no campo, porém, o “salário constante”, o “trabalho menos penoso” e o maior tempo livre são enxergados como vantagens do meio urbano. Pesa em favor do desenvolvimento da aglomeração o fato de a atividade leiteira ser percebida como a preferencial entre os filhos de agricultores interessados em manter as atividades ligadas à propriedade rural em que residem.

Os resultados do Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (Idese), calculados pela Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser (2016a), são reveladores das condições econômico-sociais em que vive a população local e do estágio de desenvolvimento da região.³ Segundo os dados atualizados para o ano de 2013, o Vale do Taquari figura na quarta posição no *ranking* dos Coredes com maior Idese no Rio Grande do Sul. Com um indicador de 0,789, acima da média do Estado (0,746), a região é considerada de médio desenvolvimento. Contudo, o Vale do Taquari convive com realidades contrastantes no interior do seu território. Enquanto nove municípios são considerados de alto desenvolvimento (Lajeado, Arroio do Meio, Imigrante, Westfália, Nova Bréscia, Teutônia, Estrela, Dois Lajeados e Colinas), os demais são classificados como de médio desenvolvimento. Forquetinha e Sérico encontram-se nas piores posições, respectivamente, em 423.^o e 404.^o lugares dentre as 497 municipalidades do Rio Grande do Sul.

Quanto ao produto local, em 2013 o Vale do Taquari respondeu por 3,0% do Produto Interno Bruto (PIB) estadual, figurando na oitava posição no *ranking* dos Coredes (FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER, 2016b). O PIB *per capita* do Vale do Taquari foi de R\$ 29.212,25 em 2013 — muito próximo à

³ O Idese é um índice sintético, inspirado no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que abrange um conjunto amplo de indicadores sociais e econômicos, classificados em três blocos temáticos: Educação, Renda e Saúde. Visa mensurar e acompanhar o nível de desenvolvimento do Estado, de seus municípios e dos Coredes. O Idese varia de zero a um e permite que se classifiquem o Estado, os municípios e os Coredes em três níveis de desenvolvimento: baixo (índices até 0,499), médio (entre 0,500 e 0,799) e alto (maiores ou iguais a 0,800).

média gaúcha (R\$ 29.657,28). Os destaques municipais foram Imigrante, Arroio do Meio, Lajeado, Estrela e Westfália, com renda média superior a R\$ 35.000,00. Esses municípios também são importantes para a produção laticinista regional. No extremo oposto, encontram-se Pavarama e Forquetinha, com renda *per capita* inferior a R\$ 15.000,00 em 2013.

2.2 Estrutura produtiva e emprego formal

A geração de renda no Vale do Taquari depende, sobretudo, das atividades de serviços e da indústria, responsáveis por 57,2% e 30,5% do Valor Adicionado Bruto (VAB) regional, respectivamente, em 2013 (FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER, 2016b). Ainda assim, a participação da agropecuária não é desprezível (12,2%), sendo superior à média do Rio Grande do Sul (10,1%). Os municípios cujo Valor Adicionado da indústria é mais elevado são Lajeado, Estrela, Teutônia, Arroio do Meio e Encantado. Por outro lado, a agropecuária foi a atividade que mais contribuiu para o Valor Adicionado em 10 municípios, dentre os quais apenas Traveseiro, Putinga e Pouso Novo detêm unidades laticinistas em seu território.

Lajeado apresentava o maior VAB regional e a maior participação da atividade de serviços em sua composição. O município abriga a principal aglomeração urbana do Vale do Taquari e responde por mais de um terço do VAB regional da atividade de serviços, constituída principalmente de serviços educacionais, hospitalares, de comércio e de transporte (FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER, 2016b).

A principal fonte de dinamismo da economia do Vale do Taquari é a produção agropecuária e sua industrialização. Segundo os dados da Secretaria da Fazenda do Rio Grande do Sul (Sefaz-RS) (RIO GRANDE DO SUL, 2015), em 2013 a fabricação de produtos alimentícios foi responsável por 69,0% do valor das saídas fiscais das indústrias de transformação e extrativa (Tabela 1).⁴ Nessa divisão industrial, destacam-se, em ordem de importância, os grupos de atividades econômicas

⁴ O valor das saídas pode ser interpretado como variável *proxy* para o Valor Bruto da Produção (VBP) das indústrias extrativa e de transformação. Os dados informados no texto referem-se a 2013 e foram disponibilizados pela Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul.

de abate e fabricação de produtos de carne, laticínios e de moagem, fabricação de produtos amiláceos e de alimentos para animais. A participação da indústria de laticínios no valor das saídas industriais do Vale do Taquari é de 16,3%.

Tabela 1

Estrutura do valor das saídas da indústria de transformação do Conselho Regional de Desenvolvimento (Corede) Vale do Taquari — 2013

DESCRIÇÃO	ESTRUTURA		PARTICIPAÇÃO NO RS
	Corede	Estado	
INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO	100,0	100,0	4,0
Fabricação de produtos alimentícios	69,0	20,9	13,1
Abate e fabricação de produtos de carne	29,4	5,5	21,4
Laticínios	16,3	2,4	26,8
Moagem, fabricação de produtos amiláceos e de alimentos para animais	14,0	7,2	7,7
Fabricação de outros produtos alimentícios	6,1	1,4	16,8
Fabricação de bebidas	1,4	2,5	2,2
Fabricação de bebidas não alcoólicas	1,2	0,8	5,6
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	13,3	5,1	10,3
Curtimento e outras preparações de couro	3,9	1,1	14,2
Fabricação de calçados	9,0	3,6	10,1
Fabricação de produtos de madeira	2,9	0,6	19,9
Fabricação de produtos de madeira, cortiça e material trançado, exceto móveis	2,4	0,5	19,2
Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	3,8	4,4	3,4
Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias	1,3	11,9	0,4
Fabricação de produtos diversos	1,8	0,8	9,4
Outros	10,4	73,6	-

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Rio Grande do Sul (2015).

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

Além da divisão de fabricação de alimentos, destacam-se, por sua importância regional, as atividades do complexo coureiro-calçadista, responsáveis por 13,3% do valor das saídas da indústria da região. Desse modo, mais de 80% do valor das saídas da indústria de trans-

formação do Vale do Taquari provêm de apenas dois complexos industriais (alimentos e couro-calçados).

A análise do emprego formal confirma que a indústria da região é especializada e está ancorada na produção de alimentos e, secundariamente, na de couros e calçados (BRASIL, 2016). Essas duas divisões industriais respondiam por mais de dois terços do emprego total da indústria de transformação da região em 2013 (44.249 empregados). Na divisão de fabricação de produtos alimentícios, havia 17.405 vínculos de empregos, distribuídos principalmente nas atividades de abate de suínos, aves e outros pequenos animais (51,2%) e fabricação de laticínios (9,8%). Na segunda posição, a divisão de preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados contava com 12.580 empregos, concentrados nas atividades de fabricação de calçados de couro (43,3%) e de material sintético (32,3%).

Quanto ao grau de instrução da mão de obra formalmente empregada, observa-se que a presença de trabalhadores com formação superior completa na indústria de transformação é pequena (3,1%), o que indica a limitada capacidade de inovação de produto das empresas da região, pelo menos no que se refere à pesquisa e ao desenvolvimento internalizados. Essa característica reflete, ainda, a predominância de setores industriais tradicionais, cujos principais fatores de competitividade são a disponibilidade de mão de obra e matéria-prima a baixos custos.

É nas grandes firmas da região que se encontra a maior parcela dos empregos formais da indústria. Nas atividades de fabricação de calçados de couro e de material sintético, os seis estabelecimentos de grande porte, com 500 ou mais funcionários, respondem por mais da metade dos empregos formais (4.973 trabalhadores). Na atividade de abate de suínos, aves e outros pequenos animais, que conta com cinco grandes estabelecimentos na região, essa participação é ainda maior (88,4% do total). Na indústria de laticínios, as grandes empresas respondem por uma parcela menor do emprego (BRASIL, 2016).

2.3 Rede de formação de mão de obra e estrutura de P&D

Na região do Vale do Taquari, está localizado um conjunto de organizações voltadas à educação e ao treinamento da mão de obra.

Essas instituições são as principais fontes locais de acesso ao conhecimento codificado, ou seja, de saberes transacionados e acessíveis no mercado.

Na oferta de cursos profissionalizantes, de níveis técnico e superior, a principal instituição da região é a Univates, sediada em Lajeado. Os cursos oferecidos pela instituição são voltados ao atendimento das necessidades locais, refletindo a estrutura produtiva regional. Os cursos de Tecnologia de Alimentos, Engenharia de Alimentos, Negócios Agroindustriais e Gestão de Cooperativas, por exemplo, estão alinhados à vocação local para a produção agroindustrial.

A Univates também é a principal responsável pela implantação do Parque Científico e Tecnológico do Vale do Taquari (Tecnovates). Inaugurado em 2014, o Tecnovates é uma iniciativa que conta com o apoio de entidades públicas e privadas da região para oferecer um espaço físico e laboratorial e recursos humanos para P&D, na busca de inovação em produtos alimentícios, tecnologias de proteção ao meio ambiente e energias renováveis. Os cinco laboratórios de P&D no Tecnovates envolvem as áreas de Microbiologia de Alimentos, Química de Alimentos, Biotecnologia de Alimentos, Gerenciamento de Resíduos na Área de Alimentos e uma Micro Usina de Leite e Derivados. Já nos laboratórios do Unianálises são realizadas análises físico-químicas, microbiológicas e de nutrição animal. Além disso, o local ainda conta com o Laboratório do Leite, onde são realizadas análises em amostras de leite cru oriundo de propriedades rurais e de indústrias de laticínios (UNIDADE INTEGRADA VALE DO TAQUARI DE ENSINO SUPERIOR, 2015). Em janeiro de 2013, o laboratório foi credenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para a realização das análises de qualidade do leite produzido no Vale do Taquari, o que representa um passo importante para a profissionalização e a qualificação da cadeia do leite.

Os cursos da unidade da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), em Encantado, também parecem se ajustar às vocações produtivas tradicionais da região (Tecnologia em Agroindústria e Bacharelado em Ciência e Tecnologia de Alimentos). Outra referência local de ensino superior é a Faculdade La Salle. Inaugurada em 2009, no Município de Estrela, essa instituição conta com sete cursos de graduação, um deles em Tecnologia em Agronegócio. No Município de Lajeado, há ainda polos de ensino superior à distância (EAD) da Ulbra, da Unopar e da Uninter.

Algumas escolas técnicas locais também contribuem para a formação profissional, capacitando seus estudantes para assumir posições em áreas relacionadas ao agronegócio. Nesse quesito, destacam-se os cursos técnicos em Agropecuária e Alimentos, oferecidos, respectivamente, pelos colégios Teutônia e Martin Luther (Estrela). Essas escolas foram fundadas pelas comunidades locais de confissão luterana para suprir a necessidade de educação dos descendentes de imigrantes alemães. Atualmente, constituem-se em referências no ensino básico e profissionalizante. Vale referir ainda a presença de uma unidade do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) em Lajeado, que atende a região do Vale do Taquari.

Em termos da qualificação dos agricultores familiares, a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater) é a principal referência. Segundo Bühler e Manteze (2015), o trabalho da extensão rural no Rio Grande do Sul, capitaneado pela Emater, é um processo de educação não formal, direcionado para os públicos que vivem e atuam em atividades agropecuárias. No Vale do Taquari, a Emater coordena o Centro de Formação de Agricultores de Teutônia (Certa), situado no Colégio Teutônia, onde são ministrados os cursos de Bovinocultura de Leite, Qualidade do Leite, Dieta Para Vacas Leiteiras e Gerenciamento da Propriedade Rural.

Em breve, as atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas na região devem ser ampliadas pela atuação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense (IFSul), que será implantado em Lajeado e ofertará cursos técnicos em Administração, Alimentos e Automação Industrial.

3 Antecedentes históricos da produção leiteira e laticinista

A produção de leite e a conseqüente instalação de empresas de laticínios no Vale do Taquari estão ligadas a condições pré-existentes na região, resultantes do processo de colonização. A influência dos imigrantes alemães e italianos foi decisiva para a formação cultural e a constituição da base produtiva local. Um traço distintivo da região é o seu perfil cooperativo, que pode ser parcialmente creditado à presença desses imigrantes. A existência de cooperativas e associações de produtores é perceptível em vários segmentos, notadamente no leiteiro,

em que algumas das maiores empresas foram constituídas como cooperativas de leite.

As mudanças nos ambientes econômicos e institucionais ocorridas nacionalmente na década de 90 repercutiram na produção leiteira e laticinista local. Schmitt e Alievi (2013) analisaram uma amostra de 13 empresas da região e identificaram que mais de 80% foram fundadas após a década de 80. Segundo os autores, a maioria das empresas está instalada na região em função da origem dos seus fundadores, que não raro eram produtores de leite e investiram na indústria como meio de se apropriarem de uma fatia maior da renda gerada na cadeia.

Com a desregulamentação do mercado dos produtos lácteos (fim do controle estatal na oferta e na demanda), a abertura comercial, sobretudo com o Mercado Comum do Sul (Mercosul), e as inovações tecnológicas no setor, principalmente a difusão do consumo do leite UHT⁵ (longa vida), modificaram-se as condições de concorrência na indústria de laticínios no Brasil. O mercado do leite 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. A indústria 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 oligopsonio, ou em muitos casos, monopsonios, em que o ofertan-

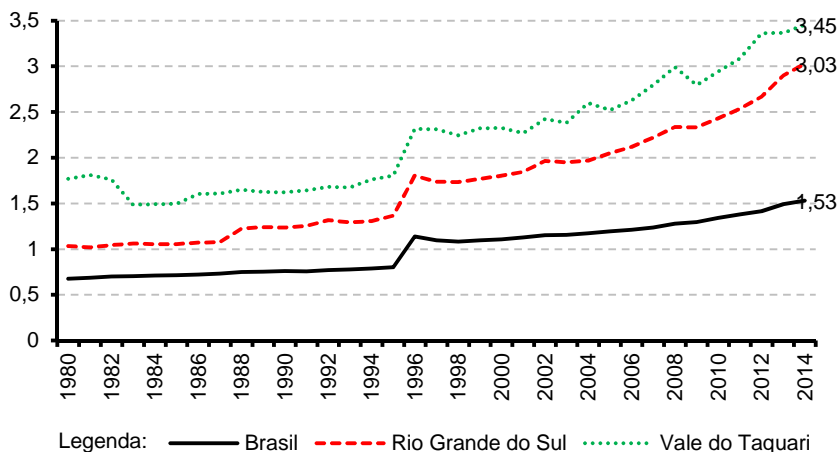
⁵ A sigla UHT é a abreviatura da expressão *Ultra-High Temperature*, que se refere ao método de pasteurização do leite. Nesse processo, depois de homogeneizado, o leite é submetido a um choque térmico que permite a eliminação de bactérias. Isso permite a conservação das propriedades do leite por mais tempo, sem a necessidade de refrigeração.

te 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).

Esse quadro de transformações se traduziu em elevação da produtividade média dos rebanhos leiteiros nacional, estadual e regional (Gráfico 1).

Gráfico 1

Evolução da produtividade média da produção de leite no Brasil, no Rio Grande do Sul e no Vale do Taquari — 1980-2014



FORNE DOS DADOS BRUTOS: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016).

NOTA: Em milhares de litros por vaca ordenhada.

Essa evolução pode ser explicada a partir da melhora na genética e na alimentação dos animais, tendo ainda contribuído a disseminação do uso da ordenha mecânica e do resfriamento da matéria-prima nas propriedades. No período 2000-10, o aumento da demanda interna por produtos lácteos favoreceu a manutenção dos preços pagos aos produtores em patamares elevados, o que atuou como importante incentivo à produção. Também é provável que a maior exposição dos produtos lácteos nacionais à concorrência externa e a expansão da escala mínima de produção aceita pela indústria também tenham contribuído para a elevação da produtividade.

4 Características atuais e importância da aglomeração

A atividade econômica que deu origem à identificação e à escolha para estudo da AP de laticínios do Vale do Taquari 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 laticínios⁶.

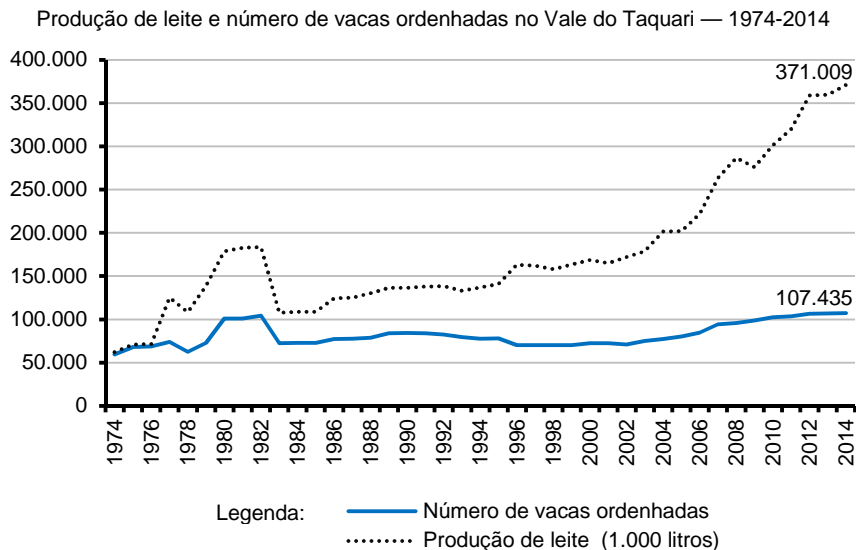
A análise conjunta dessas três atividades industriais contribuiu para o entendimento da dinâmica setorial, porém precisa ser complementada pela avaliação da produção de leite nas propriedades rurais. Em verdade, a concentração da produção primária costuma ser a principal determinante para o surgimento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

⁶ 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 ser 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).

4.1 A produção da matéria-prima

A partir do início dos anos 2000, a produção leiteira no Vale do Taquari iniciou uma trajetória de crescimento acelerado (Gráfico 2). Desde a década de 90, os avanços na produção foram superiores à variação no número de vacas ordenhadas, o que denota a elevação da produtividade.

Gráfico 2



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016).

Em 2014, nas propriedades rurais da região do Corede Vale do Taquari, foram produzidos 371 milhões de litros de leite (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2016). Exceção feita ao período 2000-10, quando a produção de matéria-prima cresceu em ritmo mais lento que no restante do Estado (Tabela 2). Foi nesse período que ocorreu a expansão da atividade leiteira em direção ao noroeste do Estado. Desde o início da abertura comercial e da desregulamentação do setor, a participação do Vale do Taquari na produção estadual de leite declinou, tendo oscilado entre 7,4% e 9,4%.

Tabela 2

Evolução da produção de leite no Vale do Taquari e no Rio Grande do Sul — 1990-2014

DISCRIMINAÇÃO	PRODUÇÃO (em milhões de litros)				Δ% (a.a.)		
	1990	2000	2010	2014	1990- -2000	2000- -10	2010- -14
Vale do Taquari (A) ...	136,6	168,7	301,1	371,0	2,1	6,0	5,4
RS (B)	1.451,8	2.102,0	3.633,8	4.685,0	3,8	5,6	6,6
Participação % (A/B)	9,4	8,0	8,3	7,9	-	-	-

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016).

Apesar de estar presente em todos os municípios do Vale do Taquari, a produção de leite é concentrada. Em 2014, 11 dos 36 municípios participaram com aproximadamente 60% da produção da região. O principal município produtor é Estrela, seguido de Teutônia e Arroio do Meio. O número de vacas ordenhadas na região é superior a 100.000, o que equivale a 7,0% do rebanho leiteiro gaúcho. Como seria de se esperar, a produtividade média nos principais municípios produtores de leite supera a média estadual (Tabela 3).

Tabela 3

Produção de leite, número de vacas ordenhadas e produtividade no Rio Grande do Sul e nos municípios do Vale do Taquari — 2014

UNIDADE TERRITORIAL	PRODUÇÃO (1.000 litros)	VACAS ORDENHA- DAS (em cabeças)	PRODUTIVIDADE (1.000 litros por vaca)
Rio Grande do Sul	4.684.959	1.544.072	3,03
Vale do Taquari	371.009	107.435	3,45
Estrela	40.990	8.250	4,97
Teutônia	36.292	8.100	4,48
Arroio do Meio	26.300	8.000	3,29
Vespasiano Correa	21.000	4.500	4,67
Anta Gorda	20.230	6.750	3,00
Westfália	15.800	3.425	4,61
Putinga	14.445	4.700	3,07
Cruzeiro do Sul	13.700	4.500	3,04
Marques de Souza	11.500	3.600	3,19
Progresso	11.300	3.160	3,58
Travesseiro	10.360	2.700	3,84
Outros	149.092	49.750	3,00

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2016).

Os dados do **Censo Agropecuário — 2006** (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2009), apesar de defasados, permitem aprofundar a análise da origem da produção de leite e de suas principais características no Vale do Taquari. Nessa região, em 2006, 54,6% dos estabelecimentos agropecuários existentes produziam leite de vaca. Dentre as 14.037 propriedades que se dedicavam a essa atividade, mais de 90% reuniam características compatíveis com a definição legal de agricultura familiar. Nesse ano, a agricultura familiar contribuía com 93,1% da produção de leite de vaca da região (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2009a). Há evidências de que esse quadro não se alterou significativamente na última década. Em 2015, o Instituto Gaúcho do Leite (IGL) promoveu, em parceria com a Emater-RS, a realização do Censo do Leite do Rio Grande do Sul. Na região administrativa de Lajeado, equivalente ao território dos Coredes dos Vales do Taquari e Caí, o estudo constatou que a área média das propriedades dos produtores de leite é de 14 hectares, sendo 94% dos estabelecimentos compatíveis com a agricultura familiar (INSTITUTO GAÚCHO DO LEITE, 2015).

O estudo do IGL apontou, ainda, que o leite da região administrativa de Lajeado é predominantemente destinado às indústrias, cooperativas e queijarias (mais de 93% 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. Na região, ainda é comum a existência de produtores com baixa escala de produção de leite. Segundo o Instituto Gaúcho do Leite (2015), cerca de 40% dos produtores ofertam menos de 50 litros de leite por dia.

O padrão do rebanho leiteiro na região administrativa de Lajeado é o de raça Holandesa (57,1%), seguido da raça Jersey (15,5%) e do cruzamento de ambas (18,2%). A inseminação artificial é utilizada por 91,2% dos produtores da região, parcela significativamente superior à do Estado (77,0%). Contudo, a participação dos produtores que contam com local adequado para a ordenha higiênica (53,1%) é inferior à observada no Rio Grande do Sul (60,6%). O tipo de ordenha predominante é o que utiliza a ordenhadeira do tipo balde ao pé (72,1%). Apenas 5,4% dos produtores ainda realizam a ordenha manual (INSTITUTO GAÚCHO DO LEITE, 2015).

4.2 A indústria de laticínios

Em 2014, havia, no Vale do Taquari, 35 estabelecimentos cuja atividade principal fazia parte da indústria de laticínios. Esses estabelecimentos empregavam formalmente 2.170 trabalhadores (BRASIL, 2016). Conforme observado anteriormente, em 2013 a indústria de laticínios era responsável por 16,3% do valor das saídas fiscais da indústria do Vale do Taquari, o que reforça a percepção da sua relevância econômica regional (RIO GRANDE DO SUL, 2015).

Embora seja a terceira principal região produtora de leite do Estado (7,9% do total em 2014), o Vale do Taquari abriga o maior número de empregos na indústria de laticínios (22,7% do total em 2014). Esse é um indicativo de que a capacidade instalada da indústria de laticínios na região supera a oferta local de matéria-prima. De fato, conforme destacado por Schmitt e Alievi (2013, p. 216), “[...] a região sozinha não consegue produzir leite suficiente para atender à demanda das empresas de laticínios instaladas na região”. Segundo o Censo do Leite do Rio Grande do Sul, na região administrativa de Lajeado havia 25 indústrias laticinistas cadastradas nos sistemas de inspeção federal, estadual ou municipal. Em conjunto, essas indústrias dispunham de uma capacidade instalada de processamento de 6,89 milhões de litros/dia (37,2% do total no Estado), enquanto a produção local de leite era de 1,03 milhão de litros/dia (INSTITUTO GAÚCHO DO LEITE, 2015).

A maior parte dos empregos da indústria de laticínios do Vale do Taquari está concentrada na atividade de fabricação de laticínios (83,0%), seguida pela da preparação do leite (9,5%). Os municípios com maior participação são Teutônia, Arroio do Meio e Estrela, que, juntos, respondem por mais de 70% do emprego da indústria de derivados do leite do Vale do Taquari (Tabela 4).

No período recente, o emprego formal da indústria de laticínios na região cresceu sustentadamente até 2012 e passou a desempregar desde então (Gráfico 3). Entre 2006 e 2014, o emprego cresceu em todas as atividades, com destaque para a fabricação de laticínios, com o acréscimo de 682 empregos. Esse quadro está em conformidade com o referido por Schmitt e Alievi (2013), que identificaram um expressivo crescimento da capacidade produtiva das empresas nos segmentos de captação (340,3%), beneficiamento (233,0%) e derivados do leite (493,4%) entre 2007 e 2011. Assim, percebe-se um duplo movimento em termos de investimentos: (a) em resposta ao avanço da produção

de leite da região e do seu entorno, as empresas aportaram recursos para aumentar sua capacidade de captação e beneficiamento; (b) visando aumentar sua participação em linhas de produtos de maior valor agregado — mirando maiores margens de rentabilidade —, as empresas ampliaram seus investimentos para a produção de derivados lácteos.

Tabela 4

Número de empregos na indústria de laticínios do Vale do Taquari — 2014

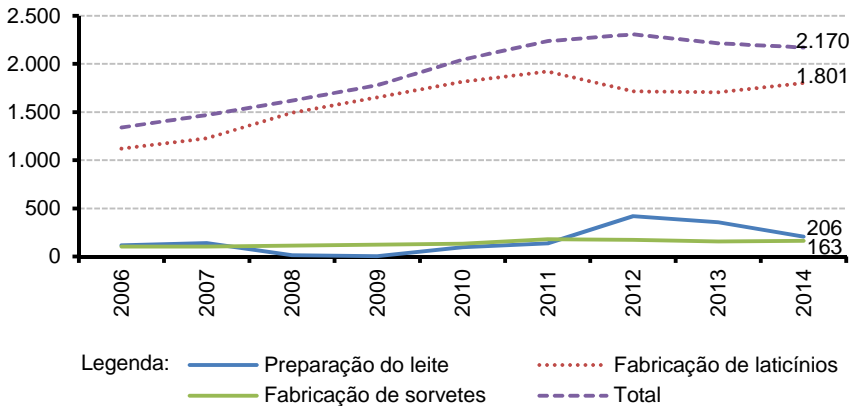
MUNICÍPIOS	PREPARAÇÃO DO LEITE	FABRICAÇÃO DE LATICÍNIOS	FABRICAÇÃO DE SORVETES	TOTAL
Teutônia	0	987	2	989
Arroio do Meio	0	357	1	358
Estrela	206	0	18	224
Fazenda Vilanova	0	164	0	164
Doutor Ricardo	0	133	0	133
Encantado	0	20	101	121
Anta Gorda	0	55	0	55
Paverama	0	52	0	52
Lajeado	0	0	39	39
Putinga	0	19	0	19
Marquez de Souza	0	8	0	8
Travesseiro	0	4	0	4
Imigrante	0	2	0	2
Muçum	0	0	2	2
TOTAL	206	1.801	163	2.170

FONTES DOS DADOS BRUTOS: Brasil (2016).

Entre 2006 e 2014, o número de estabelecimentos na indústria de laticínios da região manteve-se praticamente o mesmo — passou de 33 para 35 —, porém, em se tratando do porte, o perfil foi significativamente alterado. Os estabelecimentos de médio porte cresceram (de três para seis), e os de pequeno porte diminuíram (de 29 para 28). De fato, o aumento do emprego em estabelecimentos de médio porte foi expressivo, passando de 346 para 1.123. Esse aparente crescimento do porte das empresas possivelmente esteja associado à maior quantidade de leite produzida nas propriedades rurais.

Gráfico 3

Evolução do número de empregos nas atividades da indústria de laticínios do Vale do Taquari — 2006-14



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Brasil (2016).

O porte dos estabelecimentos também variou de acordo com as atividades da indústria de laticínios. Em 2014, todos os 17 estabelecimentos da atividade de fabricação de sorvetes e outros gelados comestíveis, pelo critério do emprego, foram classificados na faixa das empresas de micro ou pequeno porte. Aparentemente, a maior parte das empresas dedicadas a essa atividade tem seu raio de ação restrito à região do Vale do Taquari e seu entorno.

A fabricação de laticínios, por sua vez, é a atividade com os estabelecimentos de maior porte, segundo as informações da RAIS para o ano de 2014. No Município de Teutônia, está situado o único estabelecimento de grande porte dessa atividade na região. Trata-se da unidade que pertencera à BRF e foi vendida à Lactalis, destinada à fabricação de leite condensado, manteiga, aromatizados, leite em pó, leite UHT e outros. Cinco estabelecimentos da mesma atividade são de médio porte e estão situados nos Municípios de Teutônia, Fazenda Vilanova, Doutor Ricardo e Arroio do Meio. Outros seis estabelecimentos da atividade na região são de micro ou pequeno porte.

Já a preparação do leite foi declarada como atividade principal de dois estabelecimentos de médio porte na região, ambos situados em Estrela (BRASIL, 2016). Provavelmente, essas informações correspondam às unidades industriais das empresas VRS/Santa Rita Laticínios e

Tangará Foods, que, embora à época possam ter-se autoclassificado na atividade de preparação do leite, também produziam itens derivados da atividade de fabricação de laticínios. A Promilk é outra empresa situada em Estrela que também poderia ser classificada na atividade de preparação de leite. Há ainda registro de um estabelecimento especializado na preparação do leite no Município de Pouso Novo.

As principais empresas da indústria de laticínios com atuação na região são apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1

Principais empresas da indústria de laticínios do Vale do Taquari — 2016

EMPRESA	MUNICÍPIO	PRODUTOS	MARCAS
Lactalis	Teutônia	Leite condensado, manteiga, aromatizados, leite em pó, UHT e especiais	Batavo e Elegê
	Fazenda Vilanova	Leite UHT e leite em pó	Parmalat e Bom Gosto
Cooperativa Languiru	Teutônia	Leite pasteurizado, leite UHT, queijos, doces de leite, requeijões, bebidas lácteas, natas, leite em pó e achocolatados	Languiru
Cosuel	Arroio do Meio	Creme de leite, leite UHT, leite em pó, bebida láctea	Dália
Vonpar Alimentos	Arroio do Meio	Doce de leite	Mu-Mu
Hollmann	Imigrante	Queijos, bebida láctea, creme de leite, leite UHT	Hollmann
Tangará Foods	Estrela	Compostos lácteos, leite condensado e creme de leite	Purelac, Nutricional e Nutrimax

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

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

NOTA: Para a elaboração desse quadro, também foram consultados os sites das empresas.

Observa-se que essas empresas se dedicam à transformação da matéria-prima em produtos de maior valor agregado, não se restringindo ao beneficiamento do leite para consumo humano. Presume-se que tal situação derive, principalmente, das baixas margens de rentabilidade praticadas no leite pasteurizado. Schmitt e Alievi (2013) realizaram constatação similar quando identificaram os queijos como a principal linha de produtos das empresas da região, seguidos das bebidas lácteas e do leite UHT.

Em se tratando de estratégia de operação das empresas, algumas características merecem destaque. A Lactalis, que adquiriu os ativos da BRF e da LBR na região, é de atuação internacional e oferta um amplo

mix de produtos derivados do leite. Suas plantas industriais na região cumprem um papel específico e determinado, aproveitando-se da disponibilidade regional de matéria-prima. As cooperativas Languiru e Cosuel são de origem local e também investiram na diversificação dos produtos ofertados e na difusão das suas marcas. A Tangará Foods é originária da Região Sudeste e investiu na planta de Estrela, comprada da Lativale em 2011, para captação, secagem de leite fluido e produção de compostos lácteos, leite condensado e creme de leite, vendidos em todo território nacional.

Além da especialização produtiva, algumas das empresas da região compartilharam recentemente a experiência de terem passado — ou ainda estarem passando — por momentos de instabilidade, o que contribuiu para as mudanças na propriedade de seus ativos. Essa característica decorre de fatores estruturais do setor no País (exógenos às empresas), de estratégias de negócios equivocadas ou, ainda, de comportamentos oportunistas de atores locais (endógenos à aglomeração), que resultaram ser nocivos para toda a cadeia de produção.

Em setembro de 2014, insatisfeita com as baixas margens da sua divisão de lácteos, a BRF anunciou a venda de suas unidades industriais de laticínios e a cessão das tradicionais marcas Elegê e Batavo para a Parmalat S.p.A., empresa pertencente ao grupo francês Lactalis⁷. 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. Como reflexo das dificuldades financeiras associadas ao seu modelo de negócios e à estratégia de crescimento, no mesmo período em que a BRF deixou o mercado, a LBR alienou diversos empreendimentos, dentre os quais está a unidade produtiva de Fazenda Vilanova. O empreendimento, produtor de leite em pó e UHT, também foi adquirido pela Lactalis.

Para as demais empresas da região que recentemente enfrentaram dificuldades no mercado, as principais fontes de instabilidade são de natureza institucional ou de gestão, por vezes associadas a um presumido comportamento oportunista próprio e/ou de seus fornecedores de matéria-prima. A quinta fase da Operação Leite Compensado, defla-

⁷ 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).

grada em maio de 2014, identificou fraudes na cadeia produtiva de laticínios em oito municípios da região. O Ministério Público denunciou a prática de adição de água e substâncias químicas para mascarar a deterioração do leite originado ou industrializado em Arroio do Meio, Cruzeiro do Sul, Encantado, Imigrante, Marques de Souza, Paverama, Teutônia e Travesseiro. As indústrias Inovare-Pavlat (Paverama) e Holmann (Imigrante) foram os principais alvos das investigações, que apontaram, ainda, o envolvimento de empresas transportadoras na fraude. Em decorrência dos efeitos das denúncias de adulteração do produto, a Inovare-Pavlat deixou o mercado de industrialização do leite. A opção de seus proprietários foi o arrendamento da planta industrial para a empresa McGriff Foods, em julho de 2014.

A VRS, de Estrela, teve destino similar. Na primeira fase da Operação Leite Compensado, deflagrada em 2013, lotes do leite da marca Latvida, comercializados pela empresa, já haviam sido retirados de circulação. No ano seguinte, após novas suspeitas de fraude, a fábrica sofreu intervenção e foi fechada. A VRS entrou em processo de recuperação judicial e arrendou a fábrica em Estrela para a Santa Rita Laticínios.

Em outubro de 2014, em razão de dificuldades financeiras, a Promilk paralisou seus postos de resfriamento em Estrela. A empresa atuava como elo intermediário na cadeia entre as empresas fabricantes de laticínios e os produtores rurais. Segundo comunicado da empresa, ao longo desse ano, seu principal cliente (a LBR) passou a atrasar pagamentos referentes ao volume de leite entregue.

Como se observa, os últimos anos foram de instabilidade para muitas das empresas do setor na região, o que repercutiu nas suas relações com os produtores rurais. Parte das empresas de laticínios envolvidas na Operação Leite Compensado, por exemplo, deixaram de operar ou arrendaram suas plantas industriais, deixando passivos entre seus fornecedores. Mesmo as empresas que não foram alvo da operação sentiram seus reflexos. A Santa Rita Laticínios e a McGriff Foods, que entraram no mercado em um ano de margens excepcionalmente apertadas, enfrentaram dificuldades para remunerar pontualmente seus funcionários e fornecedores de matéria-prima. Em janeiro de 2015, cerca de 50 funcionários da empresa McGriff Foods entraram com pedido de demissão indireta na Justiça do Trabalho. No mês seguinte, a Santa Rita Laticínios teve decretada sua falência.

A imagem do leite gaúcho foi abalada pela Operação Leite Compensado, resultando em queda no consumo local e na venda para outros estados. Em 2014, a redução na relação consumo/oferta e a fragilidade financeira de um número expressivo de empresas — dentre as quais, destaca-se a LBR — contribuíram para o rebaixamento da remuneração aos produtores gaúchos de leite, que se defrontaram ainda com elevações nos custos de produção.

As investigações realizadas no âmbito da Operação Leite Compensado evidenciaram a necessidade de maior fiscalização e transparência no controle de qualidade do produto. A continuidade da figura do transportador autônomo, que opera adquirindo o leite *in natura* dos produtores para revender às indústrias, passou a ser questionada, visto que a maior parte das fraudes ocorreu nessa etapa da cadeia. 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 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.

Na contramão das más notícias, foi anunciado, recentemente, um importante investimento para a indústria láctea da região do Vale do Taquari. Em dezembro de 2014, o Grupo Vonpar, líder estadual em importantes segmentos da indústria de alimentos e bebidas, anunciou a transferência, para o Município de Arroio do Meio, das linhas de produção dos produtos da marca Mu-Mu. Até então, os produtos da marca eram produzidos na fábrica de Viamão, onde a Vonpar também industrializava o leite UHT de mesma marca, cuja produção encerrou em fevereiro de 2014, após denúncias relativas à adulteração do produto por fornecedores da matéria-prima (GRUPO..., 2014). Outro investimento anunciado recentemente, porém de menor monta, foi a instalação da agroindústria de lácteos Rancho Belo, no Município de Travesseiro. Os empresários pretendem informar, no rótulo das embalagens de queijo, que a matéria-prima foi originada em área livre de tuberculose e brucelose bovina (AGROINDÚSTRIA..., 2014).

Vale referir, ainda, que, além dos laticínios anteriormente citados, na região do Vale do Taquari, também funcionam pelo menos mais nove agroindústrias familiares que se utilizam do leite produzido localmente, principalmente para a produção de queijos (Quadro 2). Em 2013, algumas dessas agroindústrias estavam cadastradas no Progra-

ma 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 fazem parte do APL Agroindústrias Familiares do Vale do Taquari.

Quadro 2

Agroindústrias familiares produtoras de laticínios no Vale do Taquari — 2013

EMPRESA	MUNICÍPIO	PRODUTOS
Primo Sole	Encantado	Queijos temperados
Agroindústria Ouro Branco	Encantado	Queijos
Estrelat	Estrela	Leite
Hachmann	Imigrante	Derivados do leite
Rancho Belo	Travesseiro	Leite, queijos
IMF	Nova Bréscia	Laticínios
Angelita F. de Oliveira	Nova Bréscia	Laticínios
Fiori D'Late	Pouso Novo	Leite
Deoclides José Batisti	Progresso	Queijos e leite
Agriborba	Taquari	Leite
Osmar Schneider	Teutônia	Queijos

NOTA: Elaborado a partir de Rio Grande do Sul (2013) e Arranjo Produtivo Local Agroindústrias Familiares do Vale do Taquari (2015).

Em resumo, pode-se afirmar que o atual perfil das agroindústrias do leite que operam no Vale do Taquari não difere radicalmente daquele descrito por Schnorrenberger *et al.* (2008). Num primeiro grupo, estão as empresas de maior porte, fabricantes de uma linha diversificada de produtos. Essas agroindústrias compram o leite de milhares de produtores rurais — situados dentro e fora da região — e até mesmo de outras empresas. A comercialização de sua produção ocorre, sobretudo, em nível nacional. Num segundo grupo, estão empresas com instalações industriais de menor porte, que compram o leite de diversos produtores locais e ofertam linhas de produtos diversificadas ou especializadas (principalmente queijos). O terceiro grupo é composto por agroindústrias familiares, que processam e industrializam o leite produzido por pequenos agricultores. Suas especialidades são a produção de leite pasteurizado e queijos.

É importante destacar 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 (SINDILAT..., 2015). A exportação, a partir dos estabelecimentos laticionistas da região, é esporádica e de baixa representatividade econômica. Percebendo a necessidade de incentivar o consumo interno e qualificar a produção para oferta no mercado internacional, o MAPA e entidades da cadeia do leite no Brasil estão articulando-se a fim de lançar um projeto nacional de melhoria da competitividade 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.

5 A aglomeração produtiva de laticínios do Vale do Taquari como APL

O projeto Estudo de Aglomerações Industriais e Agroindustriais do Rio Grande do Sul, do qual faz parte este texto, adota como referência o conceito de APL proposto pela Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais (Redesist), que embasa a formulação de políticas públicas no Brasil. Nessa abordagem, cada arranjo é reconhecido como único, porém é possível perceber um conjunto de características comuns a todos os APLs. Essas características, além da especialização setorial de empresas em torno de uma atividade produtiva, dizem respeito a: fusão entre a atividade produtiva local e a população do território, em caráter tanto econômico quanto social; governança e ação coletiva promovendo a melhora competitiva por meio de cooperação entre os atores; e coexistência de competição e cooperação em nível horizontal, ou seja, entre empresas que atuam em um mesmo segmento, especialmente nas principais linhas de produtos da aglomeração.

Nesta seção, pretende-se relacionar elementos teóricos com observações empíricas para avaliar preliminarmente a aderência do conceito de Arranjo Produtivo Local à AP de laticínios do Vale do Taquari. Trata-se de uma análise exploratória inicial, não conclusiva, pois não foi realizado estudo de campo.

5.1 Governança

De acordo com Suzigan, Garcia e Furtado (2007), a questão da governança em APLs só se coloca quando os agentes locais procuram ir além do aproveitamento das vantagens competitivas locais decorrentes de economias externas de aglomeração e tentam tomar iniciativas coletivas ou desenvolver ações conjuntas, estreitando suas interdependências no sentido de alcançar a eficiência coletiva. Quando esse é o caso, é essencial que haja uma estrutura de governança local. Entretanto, sua existência e sua forma dependem de um complexo conjunto de fatores. Na sequência, avalia-se preliminarmente a presença, na AP de laticínios do Vale do Taquari, de alguns dos elementos condicionadores da estrutura de governança elencados por Suzigan, Garcia e Furtado (2007).

a) Estrutura de produção: na AP de laticínios do Vale do Taquari, existe um claro domínio de grandes empresas no recebimento da matéria-prima. Aparentemente, a estrutura de mercado é de oligopsônio, haja vista que quatro empresas — Lactalis, Languiru, Cosuel e Tangará Foods — dominam o recebimento de leite coletado junto às mais de 14.000 propriedades dedicadas à atividade na região. Essa é uma característica que, *a priori*, limita o estabelecimento de uma governança do tipo de APL. De fato, não foram registradas iniciativas coletivas ou ações conjuntas locais entre essas empresas. Ao que parece, as maiores empresas do setor articulam-se preferencialmente via sindicatos patronais e associações de alcance estadual — Sindilat-RS, IGL, Sindicato e Organização das Cooperativas do Estado do Rio Grande do Sul (OCERGS) — ou nacional — Associação Brasileira da Indústria de Leite Longa Vida (ABLV), Viva Lácteos —, para definir e encaminhar suas pautas comuns de reivindicação. Porém, um traço interessante da aglomeração é a presença de cooperativas agroindustriais de produtores rurais, criadas com vistas a permitir uma maior apropriação da renda pelos seus associados. Em certa medida, a manutenção dessas cooperativas pelos produtores rurais do Vale do Taquari pode ser entendida como ação empreendida no sentido de promover a eficiência coletiva. Também são observadas ações coletivas entre a indústria e seus fornecedores de matéria-prima, coordenadas pela primeira.

b) Tipo de produto e base tecnológica: de modo geral, a tecnologia utilizada na fabricação de laticínios é amplamente difundida e está acessível no mercado. Sabe-se que essa indústria se assenta em uma base tecnológica madura, o que, em tese, favorece a cooperação em atividades estratégicas como P&D, pelo menos em etapas pré-competitivas. Entretanto, isso também não foi identificado na aglomeração. Possivelmente, contribui para essa situação o fato de as maiores empresas do setor na região não terem origem local. Aparentemente, as ações conjuntas de maior destaque voltadas à inovação ocorrem na etapa de produção da matéria-prima e contam com a participação conjunta da indústria e dos produtores rurais.

c) Forma de organização: os custos de transação têm extrema importância na decisão das empresas de integrar ou não segmentos específicos da cadeia produtiva. Há uma divisão bem clara de tarefas entre os atores dos principais elos da cadeia produtiva do leite, cabendo aos produtores rurais o fornecimento da matéria-prima e à indústria a transformação do produto. No caso das cooperativas laticinistas do Vale do Taquari, também é realizada a oferta de insumos e assistência técnica aos produtores. As governanças, via mercado ou via contratos de relação, são os meios adotados pelas maiores empresas para garantir a oferta de matéria-prima necessária para o adequado funcionamento de suas unidades industriais. As atuações locais da BRF e da LBR (agora Lactalis), por exemplo, eram condicionadas à política estratégica das empresas, cuja definição ocorre externamente ao território. Já nas cooperativas, tradicionalmente prevalece a parceria entre os produtores e a indústria, mediada por contratos orais, em que os produtores participam com a terra, as instalações, os equipamentos de ordenha, as vacas leiteiras e a mão de obra, enquanto as cooperativas fornecem insumos e assistência técnica especializada. Nesses casos, costuma haver um compromisso bilateral entre as partes. Isto é, os produtores comprometem-se a entregar toda a sua produção para a cooperativa, e essa se compromete a comprar todo o leite. Quanto aos contratos orais, eles são possíveis porque a unidade industrial pertence a uma cooperativa, e os produtores são seus associados. Além disso, o leite cru é submetido a testes que avaliam a sua qualidade, o que minimiza o comportamento oportunista e também as assimetrias de informações nessas transações. A integração vertical é observada na etapa de industrialização da matéria-prima. Conforme identificado por Tessaro, Da Costa e

Rissato (2005), os altos investimentos em máquinas, equipamentos e instalações que não possuem utilidade alternativa (especificidade física), a necessidade de conhecimento dos técnicos de produção do laticínio (especificidade humana) e o elevado grau de perecibilidade do leite (especificidade temporal) são determinantes para essa tomada de decisão.

d) Inserção no mercado: o principal atributo de competitividade das empresas é o custo de produção, estando a comercialização subordinada a grandes redes varejistas nacionais e internacionais (supermercados). Turatti (2011) realizou um estudo com o objetivo de avaliar a aplicabilidade do conceito de “*terroir* dos lácteos” para um conjunto de municípios do Vale do Taquari. O autor buscou avaliar a possibilidade de seguir um modelo alternativo de produção, focado na diferenciação e na diversificação de produtos com menor escala de produção. Considerando-se que um *terroir* parte dos pressupostos de solo, clima, cultura, ambiente e existência de um produto que possua identidade própria, graças a um trabalho humano que lhe confere características específicas, Turatti evidenciou existir certa especificidade nos lácteos produzidos na região. Esse tipo de constatação pode ser útil para viabilizar novas formas de inserção da produção local no mercado, com repercussões principalmente para as pequenas e as médias empresas e para os agricultores familiares. Segundo o autor, deve-se pensar no estabelecimento de uma governança, no sentido de estruturar um arranjo institucional, para consolidar e reger as formas de organização da produção. Também há a necessidade de fortalecimento das relações de confiança mútua existentes entre os diferentes atores sociais da atividade leiteira, que estão fragilizadas. De acordo com a pesquisa, enquanto os produtores possuem uma forte relação com o produto e suas características qualitativas, as empresas laticinistas valorizam, sobretudo, a escala de produção. A conclusão é que o modelo a ser buscado talvez seja o da construção de alianças estratégicas que privilegiem a participação das agroindústrias cooperativas na iniciativa de formação do “Vale dos Lácteos”. Até o momento, o fato de o produto proceder do Vale do Taquari não parece ser um atributo valorizado pelo consumidor.

e) Instituições locais articuladas ao setor produtivo: na região existe um tecido institucional formado por atores econômicos, políticos e

sociais, sintonizados com as atividades da aglomeração. A Univates destaca-se como instituição a partir da qual emergem reflexões sobre o desenvolvimento local, em geral, e sobre os meios disponíveis para fortalecer a cadeia produtiva leiteira, em particular. Segundo Ahlert (2004), o programa Repensando o Agro no Vale do Taquari, iniciado em 2001, é uma iniciativa da instituição, voltada para discutir o agronegócio local com as entidades ligadas ao setor. O diagnóstico da produção leiteira da região, realizado pela Unidade Integrada Vale do Taquari de Ensino Superior (2003), é parte desse programa, que desenvolveu, ainda, alguns seminários e induziu a formação de grupos de estudo sobre questões consideradas estratégicas. De acordo com Ahlert (2005), o programa sugeriu diversas ações, dentre as quais, destacam-se, para a cadeia produtiva do leite, a realização de fóruns de discussão permanentes com as indústrias de laticínios e a criação de programas de qualidade dos produtos lácteos e de melhoramento genético do rebanho leiteiro. Além da Univates, estiveram envolvidos, direta ou indiretamente, nesse programa, os representantes da Emater, da Codevat, da Cosuel, da Languiru, do Sicredi, da Federação dos Trabalhadores da Agricultura do Rio Grande do Sul (Fetag), do Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA) e da UERGS. Atualmente, o programa Repensando o Agro no Vale do Taquari está integrado ao Programa de Desenvolvimento da Agropecuária do Vale do Taquari, que conta com a adesão das principais agroindústrias de produtos lácteos da região, inclusive de cooperativas. No âmbito desse segundo programa, foi viabilizado o convênio entre o Estado Autônomo da Galícia (Espanha) e o Conselho de Desenvolvimento do Vale do Taquari (Codevat), assinado em 2007, visando à transferência de *know-how* de processos e de produtos, haja vista que a região espanhola ostenta padrões de sanidade, qualidade, produção e produtividade comparáveis aos dos melhores níveis mundiais. O convênio deu origem à Carta da Galícia, que foi assinada entre as partes em 2010 e cujo conteúdo foi recuperado em documento de intenções firmado em 2012, entre representantes dos Estados do Rio Grande do Sul e da Galícia. As propostas acordadas contemplam os temas de sanidade bovina, genética, manejo, centro tecnológico, estrutura laboratorial, rastreabilidade e selos de qualidade. Sobre este último aspecto, destaca-se a intenção de intercâmbio para viabilizar a implantação de selo de indicação de procedência e denominação de origem dos produtos lácteos do Vale do Taquari (“Vale dos Lácteos”). O Codevat também foi responsável pela elaboração do do-

cumento intitulado **Estratégias para o desenvolvimento do Vale do Taquari**, que elencou demandas e ações para a região no período 2015-18. Dentre as ações previstas, destacam-se “[...] a institucionalização e reconhecimento governamental dos arranjos produtivos locais — APL da Proteína Animal, APL da Floricultura, entre outros” (CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO TAQUARI, 2014, p. 16).

f) Contexto sociocultural e político: a partir da análise das informações secundárias disponíveis, depreende-se que a produção de leite e derivados lácteos é reconhecida como uma das vocações produtivas locais. Conforme descrito no histórico, a atividade leiteira desenvolveu-se alicerçada na cooperação entre os produtores rurais e foi mediada por cooperativas agroindustriais estruturadas com esse fim. A cultura da cooperação acompanhou todo o desenvolvimento da região desde a chegada dos primeiros imigrantes e continua enraizada. Nas palavras de Beroldt (2010, p. 85),

[...] o saber-fazer desses agricultores associado ao “espírito de cooperação” seriam ingredientes para a aliança entre a agroindústria e a agricultura familiar da região e mesmo para o seu relativo sucesso econômico.

São muitas as evidências da presença de laços de solidariedade e coesão social na aglomeração. Porém as iniciativas desse tipo parecem dar-se de forma verticalizada entre atores de diferentes elos da cadeia produtiva, especialmente entre os produtores e as cooperativas agroindustriais. A aglomeração de empresas e cooperativas especializadas na industrialização do leite contribuiu ainda para a formação de lideranças conhecedoras das dificuldades do setor e comprometidas com seu desenvolvimento.⁸ As instituições de ensino, pesquisa e extensão também contribuem para a articulação dos atores locais. Mais recentemente, a confiança entre os produtores de leite e a indústria foi abalada pelos fatos apurados no âmbito da Operação Leite Compensado. O momento parece ser pouco propício à aglutinação das forças vivas do território. Ações coletivas, como a constituição do “Vale dos Lácteos” e a concretização de propostas previstas na “Carta da Galícia”, dificilmente

⁸ Por exemplo, o Presidente da Cosuel, Gilberto Piccinini, que já presidia a Câmara Temática do Leite da OCERGS, foi eleito recentemente o primeiro Presidente do IGL. O Diretor-Executivo do IGL, Oreno Ardêmio Heineck, também é uma liderança local reconhecida por seu papel na articulação de ações para o desenvolvimento da aglomeração.

te terão êxito no curto prazo. Porém a capacidade de propor soluções coletivas para superar dificuldades e a resiliência dos produtores de leite são marcas do território, o que contribui para o adequado endereçamento de propostas desse tipo.

5.2 Cooperação

Historicamente, o desenvolvimento regional foi conscientemente perseguido por atores institucionais locais, que identificaram, no incentivo às atividades agroindustriais aglomeradas, um dos principais meios para tanto. Podem ser citadas, como exemplos recentes desse tipo de articulação local, a institucionalização do APL das Agroindústrias Familiares e a assinatura dos convênios com o Governo do Estado da Galícia, para a promoção da atividade leiteira local.

O tipo de cooperação predominante na aglomeração estudada é o vertical-bilateral. A cooperação entre as agroindústrias cooperativas e os produtores rurais é a mais facilmente percebida e envolve, por exemplo, a oferta de assistência técnica gratuita, a garantia de compra de toda a produção, o acesso a insumos a preços diferenciados e a transferência de tecnologia. A distribuição dos ganhos econômicos anuais entre os associados também é praticada pelas cooperativas. Maia *et al.* (2013) destacam o papel do cooperativismo para o equilíbrio na distribuição dos ganhos ao longo da cadeia produtiva do leite, principalmente no que se refere à remuneração percebida pelo produtor de leite ao longo do ano. Segundo os autores, o cooperativismo pode exercer um poder compensatório ao de mercado, exercido pelos monopólios ou oligopólios.

A ação conjunta de empresas concorrentes na produção de laticínios — cooperação horizontal — é observada esporadicamente, principalmente quando orientada à qualificação de fornecedores (produtores de leite). Entre as empresas da indústria de laticínios da região, parece prevalecer um alto grau de competição pela matéria-prima, restando pouco espaço para a cooperação. Teoricamente, se essa característica, *a priori*, pode limitar as sinergias de um APL, por outro, pode contribuir para a vitalidade da aglomeração. Segundo Porter (1998), a pressão competitiva pode induzir a um comportamento inovador das empresas, buscando diferenciar-se das rivais, favorecendo, assim, o sucesso e a longevidade do *cluster*. Esse traço parece ter um alcance mais limitado

em setores tradicionais como o do leite, muito embora tenham sido registradas importantes inovações de produto nas últimas décadas.

O estabelecimento de parcerias com o produtor de leite, independentemente de serem realizadas por cooperativas ou empresas, faz parte de uma estratégia comercial que visa garantir a oferta de matéria-prima necessária à indústria de laticínios. 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 elas tecnológicas ou mesmo sociais. Abaixo, são listadas algumas dessas atividades voltadas ao produtor de leite, coordenadas pelas principais cooperativas atuantes na região.

5.2.1 Cosuel — Dália Alimentos

A Cooperativa é responsável pelo Programa Associativo de Produção Leiteira da Dália Alimentos. Trata-se de um modelo difundido na Europa — especialmente na região da Galícia — por meio do qual são reunidos produtores em empreendimentos de produção associativa, com o objetivo de aumentar a produtividade e a renda dos participantes. Os produtores rurais que aderem ao programa se tornam sócios do empreendimento e se responsabilizam pela oferta das vacas e pela sua alimentação. A Cooperativa realiza o investimento necessário para adquirir os equipamentos, construir as instalações e administrar o condomínio. A ordenha das vacas é automatizada, contando com a utilização de robôs (marca DeLaval, de origem sueca). Aos funcionários do condomínio, cabe o trabalho de gerência, operação dos robôs e fornecimento de alimentação ao rebanho confinado. O programa prevê a estruturação de condomínios em quatro municípios: Nova Bréscia, Roca Sales, Arroio do Meio e Candelária. Aproximadamente 260 animais são selecionados junto aos produtores rurais associados para alojamento em cada condomínio. A opção pela ordenha robotizada foi motivada pela busca de uma solução para o déficit de mão de obra na região. Segundo Igor Weingartner, Gerente da Divisão de Produção Agropecuária da Cooperativa, as vantagens desse modelo estão na escala de produção, na melhoria técnica e no profissionalismo da gestão do empreendimento.

Os produtores ao se unirem estarão reduzindo a necessidade de mão de obra, diluindo os custos de produção e

manutenção, além de ganharem mais pelo leite, uma vez que, o volume entregue à cooperativa aumentará consideravelmente. (DELAVAL, 2015).

A Cooperativa também promove o Programa Vale dos Lácteos, da Dália Alimentos. Existente há cinco anos, o Programa surgiu depois que a diretoria da Cosuel participou de viagens à região da Galícia, na Espanha, a fim de conhecer o modelo de produção galego. O Programa objetiva aprimorar os índices zootécnicos nas propriedades participantes e, para tanto, conta com a atuação de médicos veterinários que se revezam no atendimento aos produtores, realizando orientações acerca do manejo reprodutivo, da nutrição, da genética, do registro genealógico, do controle leiteiro, entre outras questões ligadas à atividade leiteira. Também são rotinas do Programa o monitoramento e a implantação de práticas preventivas no controle de células somáticas e contagem bacteriana. A participação no Programa é espontânea, mas o produtor precisa reunir algumas características que o habilitam para ingresso. Cabe ao participante do Programa a realização de testes de brucelose e tuberculose, controle leiteiro oficial, registro do rebanho, respeito ao calendário de vacinação e cumprimento da orientação nutricional da Dália Alimentos.

Outra iniciativa da Cosuel voltada aos produtores da região é o Projeto Escola do Leite. Por meio do Projeto, são oferecidas aulas com conteúdos direcionados à melhoria da produção leiteira. Após definido o cronograma do curso, um veículo equipado com sistema multimídia percorre propriedades de municípios selecionados, oportunizando a participação gratuita dos produtores locais interessados. Essa metodologia substitui o modelo tradicional de assistência técnica, que demanda a visita de técnico em agropecuária em cada propriedade. Fazem parte do conteúdo programático do Projeto os seguintes assuntos: gestão e planejamento da atividade leiteira, qualidade do leite e manejo de ordenha, controle de mastites, melhoramento genético, produção de alimentos, criação de terneiros e novilhas, conforto e bem-estar de vacas leiteiras, manejo nutricional do rebanho, sanidade e reprodução de vacas leiteiras.

Alguns outros projetos e programas direcionados aos associados também são coordenados pela Cooperativa. Dentre eles, destaca-se o Projeto Sucessão Familiar da Dália Alimentos, iniciado em 2012. O Projeto oportuniza o diálogo entre os produtores rurais sobre a importância de preparar os filhos para assumir os negócios das propriedades

e também incentiva o empreendedorismo entre os jovens agricultores. O esvaziamento do campo, sobretudo o decorrente do êxodo rural entre os jovens, é percebido na região como uma das principais ameaças à agricultura familiar.

5.2.2 Cooperativa Languiru

A Languiru oferta aos seus associados um conjunto de programas com diferentes finalidades. O programa Boas Práticas na Fazenda (BPF) orienta os produtores de leite associados a adotar procedimentos e controles que contribuem para aumentar a qualidade e a segurança do produto. Trata-se de um programa de certificação similar ao desenvolvido pela Nestlé desde 2005, que avalia a conformidade da propriedade rural, com o propósito de garantir padrões mínimos aos fornecedores de leite cru da cooperativa. Uma vez aprovada, a propriedade rural será avaliada anualmente para manutenção da certificação (selo de Boas Práticas de Fabricação (BPF)), que credencia o produtor a receber uma bonificação de R\$ 0,02 por litro de leite comercializado com a cooperativa.

O Aprendiz Cooperativo, desenvolvido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (Sescoop), é outro programa que conta com a parceria da Cooperativa Languiru, do Colégio Teutônia e de outras cooperativas atuantes no Município de Teutônia (Certel, Certel Energia e Sicredi Ouro Branco). Por meio desse programa técnico-profissional, jovens têm a oportunidade da primeira experiência profissional, conciliando teoria em sala de aula na entidade formadora (Colégio Teutônia) e prática nas cooperativas. A cooperativa também oferece formação gerencial gratuita aos jovens associados e aos filhos de associados por meio do Programa de Sucessão Familiar Languiru.

É evidente que os programas de sucessão rural da Languiru e da Cosuel partilham dos mesmos objetivos. Ambas as cooperativas foram criadas para prover suporte aos produtores rurais associados e, especialmente nas suas atividades industriais, dependem da oferta de matéria-prima local para garantir a viabilidade de seus negócios. O fato de esses programas se valerem de consultores locais — em alguns casos, dos mesmos consultores — sugere que o tema faz parte da agenda de interesses comuns da aglomeração.

5.3 Aprendizagem e inovação

No referencial analítico de arranjos produtivos, ressalta-se a importância da dimensão local-institucional para o aprofundamento de diferentes formas de aprendizado e de difusão de novas tecnologias para o reforço do potencial inovador e da competitividade industrial. Enfatiza-se que os vínculos e as relações de interdependência entre os atores da aglomeração produtiva especializada contribuem para um processo de aprendizagem que possibilita a introdução de inovações de produtos, processos e formatos organizacionais, gerando maior competitividade para as empresas integradas ao arranjo.

As informações secundárias disponíveis sinalizam que a predominância de competição entre as empresas especializadas na produção de laticínios dificulta a cooperação horizontal na aglomeração. O principal processo de capacitação e aprendizado induzido por essa concentração parece ser o que ocorre a partir da ação das empresas e das cooperativas agroindustriais sobre os produtores rurais, articuladas com as instituições locais de ensino e suporte. A diferenciação de produto no setor lácteo, por exemplo, está, em grande medida, condicionada pela qualidade da matéria-prima, o que torna necessário o desenvolvimento de ações conjuntas, de interesse comum, entre os produtores rurais e as agroindústrias. O papel desempenhado por essa articulação na melhoria da produtividade e da qualidade do leite ofertado pela região merece ser estudado em maior profundidade.

O pagamento diferenciado aos produtores rurais segundo a qualidade e a quantidade ofertada está entre as principais práticas desenvolvidas pelas cooperativas locais para induzir a inovação e o aperfeiçoamento técnico-produtivo nas propriedades rurais. Segundo reportagem de Colussi (2015), até 20% do valor recebido pelo leite entregue à indústria pelo produtor pode vir de bonificações referentes à qualidade do produto. A descoberta de adulterações do leite e de seus derivados incentivou empresas a ampliar esse tipo de prática comercial e deixar de receber leite de produtores sem resfriadores a granel, uma das exigências da Instrução Normativa n.º 62/2011 do MAPA.

Não foi possível determinar as fontes de informações utilizadas pelas empresas em seus processos de aprendizado. O mesmo se verifica em relação à intensidade dos esforços tecnológicos realizados pelas firmas integradas à aglomeração e à sua *performance* inovativa. Esse tipo de informação somente pode ser obtido por meio de estudo de

campo. Mesmo as informações sobre as práticas cooperativas também precisam ser aprofundadas, dado o seu papel para o aprendizado e a inovação. O que se pode afirmar preliminarmente é que as atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) da empresa BRF — e isso deve persistir com o ingresso da Lactalis — eram externas à aglomeração.⁹

É interessante notar que, no trabalho realizado por Schmitt e Alievi (2013), menos de um quinto das empresas pesquisadas atribuiu alta importância à proximidade de universidades e centros de pesquisa para a localização da empresa na região. A maior parte dos respondentes também atribuiu baixa importância para a qualidade da mão de obra e a proximidade a produtores de equipamentos. Esse quadro pode refletir menor dependência da atividade agroindustrial — pelo menos na forma como está organizada — em relação à incorporação de novos conhecimentos e novas tecnologias na produção. A proximidade dos fornecedores de insumos e matéria-prima, a proximidade de clientes e/ou consumidores e a infraestrutura física (energia, transporte, comunicações) destacam-se como os principais fatores para a localização das empresas na região.

Considerações finais

O presente estudo procedeu à caracterização preliminar da AP de laticínios do Vale do Taquari, sob os pontos de vista econômico, social, produtivo e institucional. Tornou-se evidente a significativa importância da cadeia produtiva do leite para a dinâmica econômica da região do Vale do Taquari, bem como sua relevância no Estado. A aglomeração pode ser classificada como um núcleo de desenvolvimento setorial-regional, e sua origem vincula-se diretamente ao avanço da produção leiteira na região. Ao longo dos últimos 50 anos, a cultura de produção do leite foi criada e enraizou-se entre os pequenos produtores locais, o que atuou como fator de atração para a indústria de laticínios.

A concentração da oferta de matéria-prima parece ter sido a principal razão para o estabelecimento da indústria de alimentos no Vale do

⁹ Segundo a página da empresa na Internet, as equipes de PD&I estão presentes em todas as etapas da cadeia produtiva da BRF, com unidades localizadas em Carambéi (PR), Curitiba (PR), Jundiá (SP) e São Paulo (SP), no Brasil.

Taquari, especialmente a de laticínios. Porém essa oferta local não é suficiente para explicar o avanço da atividade industrial de laticínios na região. Isso porque o processo de industrialização do leite evoluiu num ritmo mais intenso do que a própria capacidade de produção nas propriedades rurais. As vantagens iniciais de produção e a prosperidade econômica ensejada por elas parecem ter contribuído para o enraizamento da atividade industrial, manifesto no aumento do número de empresas e de postos de trabalho vinculados à atividade. A facilidade de distribuição da produção até os mercados consumidores também foi uma característica que reforçou as vantagens competitivas locais.

A expansão da fabricação de laticínios também parece ter contribuído para o surgimento de ramos auxiliares, como os de fornecedores de insumos, de bens de capital e de serviços especializados, bem como o incremento do processo de aprendizado, do acúmulo e da difusão de conhecimentos por meio do desenvolvimento de tecnologias e de instituições de apoio.

O atual momento para a cadeia produtiva do leite na região é de instabilidade, decorrente da queda dos preços e da suspeição sobre a qualidade do produto. Embora a Operação Leite Compensado tenha identificado irregularidades em diversas regiões gaúchas, o Vale do Taquari parece ter sido a mais prejudicada. À denúncia de envolvimento de indústrias da região na adulteração do leite somou-se a falência de empresas de médio e de pequeno porte, o que criou um ambiente de instabilidade sem paralelos. As cooperativas locais que atuam na industrialização do leite foram as menos atingidas por esse ambiente, o que pode ser capitalizado em seu favor.

Foi possível identificar indícios da existência de vínculos pessoais, étnicos e culturais advindos da fusão entre as atividades leiteira e laticionista e a população do Vale do Taquari. Isso é especialmente importante, haja vista que a confiança entre os atores, surgida pela interação contínua no âmbito de um arranjo, é frequentemente mencionada na literatura como sendo uma das condições essenciais para viabilizar a ação coletiva consciente. Em meio ao atual quadro de instabilidade e de abalo da confiança entre os atores da cadeia do leite, parece ser decisivo que as instituições recompensem adequadamente os comportamentos positivos e punam os dissonantes, recuperando as bases em que se assenta a cooperação. Parece estar em curso um processo de depuração do mercado, o que, no médio e no longo prazo, tende a recuperar a confiança mútua dos atores locais. O Codevat e a Univates,

assim como as cooperativas locais, também podem ser protagonistas da criação de consensos quanto aos caminhos a serem traçados para o desenvolvimento da aglomeração, o que, em certa medida, já ocorre.

A atuação de empresas globais ou nacionais, que têm suas estratégias de atuação definidas fora dos limites da aglomeração, não se constituiu em impeditivo para a articulação e o desenvolvimento de ações conjuntas voltadas ao incremento das vantagens competitivas da região. Questões estratégicas para o desenvolvimento local emergem em diversos fóruns de discussão, e o encaminhamento de soluções (conjuntas ou individuais) conta com a participação de empresas locais, notadamente das cooperativas. Isso é percebido, por exemplo, nas ações voltadas à sucessão rural e à elevação da produtividade.

Contudo a qualificação e a análise aprofundada dos vínculos de articulação, cooperação e aprendizado são de difícil identificação à distância, tornando-se necessário auscultar o local. Disso decorre a importância do trabalho de campo, que seria complementar a este estudo. Através dele, viabilizar-se-ia a classificação da AP de laticínios do Vale do Taquari enquanto APL.

Referências

AGROINDÚSTRIA de lácteos valoriza setor. **Jornal A Hora Do Vale**, Lajeado, 6 abr. 2014. Disponível em: <<http://cicvaledotaquari.com.br/portal/index.php>>. Acesso em: 29 abr. 2015.

AHLERT, L. **Dinâmica populacional e a sucessão da agricultura familiar no Vale do Taquari**: sucessão da atividade na propriedade na perspectiva da família e de gênero. 2005. Disponível em: <http://www.cicvaledotaquari.com.br/portal/wp-content/uploads/sucessao_da_atividade.pdf>. Acesso em: 12 maio 2015.

AHLERT, L. **Repensando o agro**: um programa de discussão e planejamento do agronegócio no Vale do Taquari. 2004. Disponível em: <http://www.cicvaledotaquari.com.br/portal/wp-content/uploads/artigo_ufrgs.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2015.

ARRANJO PRODUTIVO LOCAL AGROINDÚSTRIAS FAMILIARES DO VALE DO TAQUARI. **Agroindústrias Participantes**. 2015. Disponível

em: <<http://www.aplvaledotaquari.com.br/agroindustrias/agroindustrias-participantes>>. Acesso em: 18 jun. 2015.

BEROLDT, L. **Políticas públicas para a agricultura e dinâmica institucional**: as transformações capitalistas na agricultura do Vale do Taquari, Rio Grande do Sul, Brasil. 2010. 123 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) — Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)**. 2016. Disponível em: <<http://bi.mte.gov.br/bgproger/login.php>>. Acesso em: 19 maio 2016.

BÜHLER, M.; MANTEZE, F. **Programa de Qualificação Profissional de Agricultores**. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/area-tecnica/formacao/programa-de-qualificacao-profissional-de-agricultores.php>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

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.

COLUSSI, J. Indústria aposta em programas que dão bônus ao produtor para melhorar qualidade do leite. **Zero Hora**, Porto Alegre, 26 maio 2015. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias/campo-e-lavoura/noticia/2015/05/industria-aposta-em-programas-que-dao-bonus-ao-produtor-para-melhorar-qualidade-do-leite-4768021.html>>. Acesso em: 26 maio 2015.

CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO TAQUARI. **Estratégias para o desenvolvimento do Vale do Taquari 2015-2018**. Lajeado, 2014 Disponível em: <<http://www.codevat.org.br/site/arquivo/download/id/1730/table/documento>>. Acesso em: 28 abr. 2015.

DELAVAL. **Cooperativa dos Suinocultores de Encantado (Cosuel)**. 2015. Disponível em: <<http://www.delaval.com.br/Conheca-nossos-clientes/Cooperativa-dos-Suinocultores-de-Encantado-Cosuel/>>. Acesso em: 21 maio 2015.

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

FEIX, R. D.; JORNADA, M. I. H. **Aglomeração produtiva de laticínios na região do Corede Vale do Taquari**. Porto Alegre: FEE, 2015. (Projeto Estudo de Aglomerações Industriais e Agroindustriais no Rio Grande do Sul).

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER. **Estimativas populacionais — 2014**. 2016. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/populacao/estimativas-populacionais/>>. Acesso em: 22 abr. 2016.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER. **Idese**. 2016a. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/indice-de-desenvolvimento-socioeconomico/>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER. **PIB municipal do Rio Grande do Sul — 2013**. 2016b. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/municipal/serie-historica/>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

GRUPO Vonpar transfere Mu-Mu à cidade. **Jornal A Hora Do Vale**, Lajeado, 24 dez. 2014. Disponível em: <<http://www.jornalahora.inf.br/?oxi=lerNoticia¬iciald=3326&jid=831>>. Acesso em: 23 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**. IBGE, 2016a. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Comissão Nacional de Classificação (Concla). **CNAE 2.0**. 2013. Disponível em: <<http://cnae.ibge.gov.br/?view=estrutura>>. Acesso em: 13 jul. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produção da Pecuária Municipal — 2014**. 2016. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 abr. 2016.

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.

PORTER, M. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, Boston, v. 76, n. 6, p. 77-90, 1998.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Fazenda. **Valores fiscais das saídas da indústria de transformação e extrativa — 2014**. Porto Alegre, 2015.

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

SCHMITT, A.; ALIEVI, R. M. O arranjo produtivo leiteiro inserido no arranjo produtivo alimentício da região do Vale do Taquari — RS. **Estudos do CEPE**, Santa Cruz do Sul, n. 38, p. 207-226, jul./dez. 2013. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/cepe/article/viewFile/4314/3127>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

SCHNORRENBARGER, A. *et al.* Cenários, processo decisório e investimentos nas agroindústrias da cadeia produtiva do leite do Vale do Taquari, RS — Brasil. **Custos e Agronegócio**, Recife, v. 4, maio 2008. Edição especial. Disponível em:

<<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/especialv4/Processo%20decisorio%20e%20investimentos.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

SINDICATO DA INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS E PRODUTOS DERIVADOS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Associados**. 2015. Disponível em:

<<http://www.sindilat.com.br/index.php/institucional/associados>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

SINDILAT diz que problemas no Estado são transitórios. **Jornal do Comércio**, Porto Alegre, p. 8, 14 jan. 2015.

SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADO, J. Estruturas de governança em arranjos ou sistemas locais de produção. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 14, n. 2, p. 425-439, maio/ago. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v14n2/16.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2015.

TESSARO, A. B.; DA COSTA, K. V. A.; RISSATO, D. Relações contratuais nas usinas de beneficiamento de leite: um estudo de caso da Coopavel. In: SEMINÁRIO DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS DE CASCAVEL, 4., 2005, Cascavel. **Anais...** Cascavel: CCSA, 2005. P. 1-8.

TURATTI, M. **Aplicabilidade do conceito de “Terroir dos Lácteos” no Vale do Taquari — RS, com vistas a um projeto de desenvolvimento local**. Lajeado: Univates, 2011.

UNIDADE INTEGRADA VALE DO TAQUARI DE ENSINO SUPERIOR (UNIVATES). **Programa do leite do Vale do Taquari — produtores de leite**: relatório geral do Vale do Taquari. Lajeado: Univates, 2003. Disponível em:

<<https://www.univates.br/media/bdr/leite/relatoriogeral.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

UNIDADE INTEGRADA VALE DO TAQUARI DE ENSINO SUPERIOR (UNIVATES). **Tecnovates — Parque científico e tecnológico**. 2015. Disponível em: <<http://www.univates.br/tecnovates/#>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

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:

FEIX, R. D. A aglomeração produtiva de laticínios do Vale do Taquari. In: MACADAR, B. M. de; COSTA, R. M. da. (Org.). **Aglomerações e Arranjos Produtivos Locais no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: FEE, 2016. P. 521-564.

Revisão bibliográfica: Leandro De Nardi

Revisão de Língua Portuguesa: Mateus da Rosa Pereira