

[3]

FATORES QUE INFLUENCIARAM A IMPLANTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA AGROINDÚSTRIA SOB A ÓTICA DE ALFRED WEBER: O CASO DO OESTE CATARINENSE

Fabricio Andre Kusbick
Rubiele Liandra Tartas**

47

Resumo: Com o intuito de compreender a dinâmica do desenvolvimento regional o estudo desenvolvido neste artigo objetivou contextualizar e justificar a instalação e a localização das agroindústrias na região do oeste do estado de Santa Catarina. Através da Teoria da Localização da Indústria de Alfred Weber e a reflexão referente ao triângulo locativo buscaram-se analisar os motivos que levaram as indústrias a optarem por determinada localização, bem como os fatores e as vantagens que esta escolha pode proporcionar. Procurou-se relatar a importância do sistema de integração, da inovação nos métodos de produção, e da “união” entre os mais diversos atores no processo de produção: o setor público, bancos, empresas fornecedoras de bens e serviços para o agronegócio, além, é claro, dos produtores rurais.

Palavras-chave: Agroindústria. Localização. Oeste Catarinense. Cadeia produtiva.

Abstract: In order to understand the dynamics of regional development the study developed in this article aimed to contextualize and justify the installation and location of agro-industries in the western region of the state of Santa Catarina. Through Theory of the Location of Alfred Weber Industry and reflection in relation to the rental triangle sought to analyze the reasons that led the industries to opt for a specific location, as well as the factors and the advantages that this choice can provide. We tried to report the importance of system integration, innovation in production methods, and “union” among the various actors in the production process: the public sector, banks, suppliers of goods and services for agribusiness, as well of course, of farmers.

Keywords: Agro-Industry. Location. West Santa Catarina. Productive Chain.

3.1 Introdução

A abordagem da localização das atividades industriais é uma discussão de longa data na economia. Acerca deste tema, se destaca como pioneiro o alemão

* Economista e Mestrando em Economia da Unisinos. E-mail: kusbick@ibest.com.br

** Economista e Mestranda em Economia da Unisinos. E-mail: rubieletartas@hotmail.com

Alfred Weber, que ainda no início do século passado publicou sua obra com a *Teoria da Localização da Indústria*, na qual procurou explicar os motivos que levavam as firmas se localizarem em determinados pontos estratégicos que reduziriam seus custos.

A respectiva teoria só teria ampla divulgação em meados dos anos 1950, quando foi traduzida para o inglês por Walter Isard. Em sua obra, Weber descreve a busca pela redução de custos das indústrias. Uma das abordagens cruciais que justificariam a localização das empresas estaria relacionada à redução dos custos de transportes. As firmas se localizariam em uma posição ótima em relação à distância do local de origem das matérias-primas e do mercado consumidor.

Outros fatores que motivariam a localização das indústrias seriam a localização de uma bacia de mão de obra e as aglomerações. A proximidade de um local com ampla disponibilidade de trabalhadores reduziria custos com salários, assim como a localização junto a outras empresas, que apresentaria vantagens na redução dos custos da firma através das aglomerações. Todavia, estes fatores apenas influenciariam se o custo-benefício dos custos de transportes fossem superiores.

A abordagem de Weber, mesmo que mais tarde tenha recebido muitas críticas, teve papel importante para a economia regional e até hoje é utilizada para justificar a localização das firmas. Embora sua teoria tenha sido desenvolvida com base em percepções de uma realidade de mais de um século atrás, ainda pode ajudar a explicar o que leva as empresas a se localizarem em determinadas regiões e os benefícios gerados por essa estratégia.

Nesse contexto, buscou-se explicar através da teoria de Weber os motivos que levaram as agroindústrias a localizarem as suas plantas industriais na região oeste do estado de Santa Catarina. Também foram analisados os fatores históricos que levaram ao surgimento e ao desenvolvimento desta cadeia produtiva.

Este processo de instalação inicia-se na década de 1930, sendo a Perdigão a primeira a se estabelecer, no município de Videira. Posteriormente, nas décadas de 1940 e 1950, o Frigorífico Sadia (Concórdia), Chapecó Alimentos (Chapecó) e Seara Alimentos (Seara) iniciaram suas atividades, para depois expandirem suas atividades em vários municípios da região e em outros estados.

Além dos fatores anteriormente citados, foram trazidos ao debate a interação entre as indústrias e o transbordamento de conhecimento, seja entre os produtores rurais, corpo técnico ou até mesmo entre a alta cúpula da empresa.

3.2 Alfred Weber e a Teoria da Localização da Indústria

A teoria da localização da indústria de Alfred Weber (1868-1958), de acordo

com Monasterio e Cavalcante (2011), é uma das propostas da Escola histórica alemã que, mais tarde, foi sintetizada por Walter Isard. Em 1909, Weber publicou uma das primeiras teorias gerais da localização em seu livro intitulado *Überden Standort der Industrien*, em inglês, *Theory of the Location of Industries*.

Ribeiro et al. (2009) relatam a teoria do autor sob a ótica da minimização dos custos de transportes. Weber reconhecia três fatores como cruciais para a determinação da localização das indústrias. Seriam eles: o custo de transporte, os custos de trabalho auferido da mão de obra e as vantagens associadas à aglomeração que sugeririam um fator local.

Na visão de Cavalcante (2007), os custos de transportes sugerem que as indústrias tendem a instalarem-se onde os custos de transporte de matérias-primas e produtos finais sejam mínimos. O autor explica que, para Weber, a localização dos mercados consumidores seria dada, assim como a das fontes de matéria-prima e da mão de obra, sendo os custos dos transportes, associados tanto à matéria-prima como ao produto final, os determinantes para a localização da empresa.

Weber admitiu que o produto seria composto por duas matérias-primas, assim, a análise seria feita através de um triângulo locativo (Figura 3.1), afirmam Ribeiro et al. (2009).

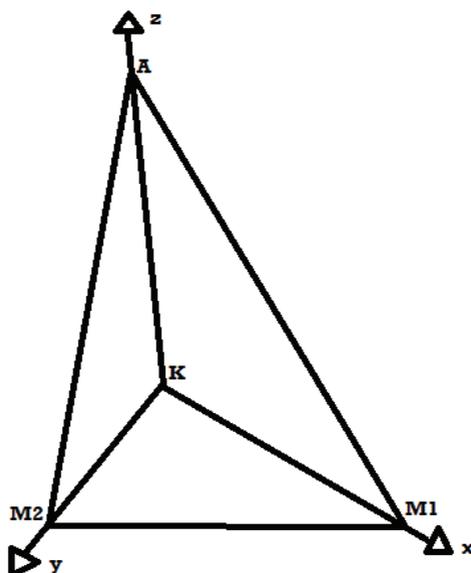


Figura 3.1 – Triângulo locacional de Weber
 Fonte: Elaborada pelos autores com base em Ribeiro et al. (2009)

A figura 1 demonstra a localização ótima da indústria (K) onde o peso das matérias-primas (M1 e M2) e do mercado (A) converge para um equilíbrio que atinge um nível mínimo no custo de transporte, sugerindo que a indústria se localizará em um ponto interno de acordo com a variação deste custo.

Para melhor compreensão do triângulo locativo de Weber, Monasterio e Cavalcante (2011) sugerem a expressão (1) exposta abaixo:

$$PL = \frac{PML + PT}{PT} \quad (3.1)$$

Onde:

PL = Peso locacional

PML = Peso das matérias-primas localizadas

PT = Peso total do produto

Para valores baixos de PL, sendo eles menores que 2, o peso das matérias-primas localizadas é mais leve do que o produto final. Assim, a tendência é de que a indústria se localize mais próxima ao consumidor. Essa condição se dá devido ao custo inferior do transporte dos insumos até a fábrica, oportunizando a redução dos gastos com deslocamento ao mercado consumidor, explicam os autores.

Em contrapartida, valores altos de PL sugerem que determinado produto exige uma maior quantidade de matérias-primas localizadas para sua produção em relação ao peso do bem final. Então, “com $PL > 2$, tem-se um produto que implica uma grande “destruição” de insumos até que chegue ao bem final” (MONASTERIO; CAVALVANTE, 2011, p. 54).

Assim a decisão para localização ótima da indústria:

Compreenderia a diferença entre os custos de transporte dos insumos e o custo de transporte do produto final: se o primeiro for maior que o segundo, a firma deve estar localizada próxima da fonte de matéria-prima; caso contrário, a firma deve estar localizada próxima ao mercado consumidor. (FERREIRA apud CLEZAR; FRANCO JÚNIOR, 2009, p. 3).

Outra análise feita por Weber, que intuía aproximar a teoria da realidade, pressupunha a localização da mão de obra como influência na localização da indústria, afirmam Ribeiro et al. (2009). Neste cenário, Araújo (2002) esclarece que as observações dizem respeito à sua disponibilidade, custo e qualificação, considerando

que a localização do custo mínimo de transporte poderia ser desviada para locais que dispusessem de baixos custos de mão de obra.

De acordo com Ribeiro et al. (2009), o custo-benefício que esta situação oferece é dado pelo ganho por unidade de produto decorrente da proximidade a bacia de emprego com os custos adicionais de transportes causados por esta localização. Assim, “Weber admite que, se os menores custos de mão de obra compensarem os maiores custos de transporte, as indústrias tenderão a localizar-se nas regiões onde aquele custo for inferior” (CAVALCANTE, 2007, p. 55).

Portanto, como também compreendido por Barbosa e Souza (2011), se os custos de mão de obra forem menores que os custos de transporte, isso também influenciará de maneira direta a localização das indústrias.

O terceiro fator analisado por Weber diz respeito às economias de aglomeração. Na percepção de (FERREIRA apud CLEZAR; FRANCO JÚNIOR, 2009, p. 3) o fator local “refere-se a características subjetivas que tendem a gerar aglomeração ou desaglomeração em determinada região e que podem explicar a localização.”

Este cenário apenas traria vantagens na localização se os outros dois fatores (custos de transportes e custos de mão de obra) não fossem dominantes, asseguram Ribeiro et al. (2009). Conforme Araújo (2002), Weber enfatizou que seria vantajoso para duas ou mais empresas se localizarem em um mesmo lugar se essa proximidade gerasse economias de escalas que reduziriam seus custos de transporte, assim como, melhores condições de infraestrutura urbana.

3.2.1 Aplicações de modelos de localização no contexto agroindustrial

Lopes e Caixeta Filho (2000) analisaram a distribuição de granjas suinícolas no Estado de Goiás de modo a oferecer maior eficácia. Utilizando um modelo de localização que envolvesse uma estrutura de programação mista e considerando os fatores de custos de transporte de grãos (milho e soja) até a granja, o custo de transporte de suínos até o abatedouro e o custo de transporte da carcaça de suíno até o mercado consumidor. Definiram os estados próximos, São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte como mercado consumidor, assim como, o próprio Estado de Goiás e o Distrito Federal. Ponderaram três cenários com níveis distintos de consumo *per capita*, considerando o atual e outros definidos de acordo com as perspectivas de cada setor.

Periçaro et al. (2007) desenvolveram um modelo matemático de auxílio na tomada de decisão referente à localização de atividades econômicas. Ainda que este fosse limitado a analisar um único objetivo e não considerava os fatores qualitativos,

elencaram como ótima uma cidade que oferecia forte aptidão dos produtores rurais para a implantação de aviários no sistema de integração, onde ainda não existiam aviários favorecendo as condições sanitárias exigidas pela mesma. Outro fator que contribuiu para a escolha foi a ausência de pedágio, oferecendo uma redução de custos de quase 27% sobre os custos totais de transporte dentro do horizonte planejado.

Reche e Sugai (2008) analisaram as transformações urbanas de Chapecó a partir da implantação de agroindústrias no início da década de 70 e, também, no momento em que houve um acelerado aumento populacional devido às migrações de trabalhadores rurais em busca de emprego no setor. O município de Chapecó, situado no oeste do estado de Santa Catarina, constitui-se no maior produtor e exportador de carne de aves do país. Os intensos investimentos públicos e as políticas de proteção e de incentivo às agroindústrias garantiram a sua expansão industrial, empresarial e territorial e um imenso processo de acumulação, garantindo que essas empresas se classificassem entre as maiores exportadoras de carne de aves do mundo.

No entanto, na última década, as ações, o rápido processo de urbanização e os desiguais investimentos do Estado trouxeram consequências consideráveis ao contexto intraurbano, confirmando a agroindústria como importante agente tanto no desequilíbrio regional, na polarização econômica e no aumento do fluxo migratório, quanto no aumento das desigualdades e da segregação socioespacial.

Carmo et al. (2011) utilizando ferramentas do Sistema de Informações Geográficas e programação binária a partir de uma coleta de dados reais, estudaram a minimização de custos em relação a localização de uma agroindústria avícola no Distrito Federal otimizando sua rede, desde os integrados até o consumidor final, determinando a quantidade de abatedouros e centros de distribuição que a empresa deve possuir. Procurou-se minimizar o somatório dos custos de localização do abatedouro e do centro de distribuição, os custos de produção, os custos com abate e armazenagem no centro de distribuição, assim como os custos com as remessas quando transportados de um setor para outro. Os resultados obtidos demonstram que a localização ótima para os abatedouros seria próxima aos integrados e dos centros de distribuição, próximos aos clientes, estando sujeitas às restrições impostas pela realidade local.

Com base nos trabalhos citados pode-se constatar a diversidade de aplicações de modelos e perspectivas de análise no contexto industrial, tanto com análise teórica, quanto com auxílio de modelos matemáticos. Este trabalho será feito através de coleta de informações e análise bibliográfica para se alcançar o objetivo proposto, conforme será descrito a seguir.

3.2.2 Formação econômica do Oeste Catarinense

A indústria de carnes constitui uma das principais cadeias produtivas do estado de Santa Catarina. Na região do Oeste e Meio Oeste do estado, pode ser considerado como o principal setor da indústria. A atividade do processamento de carnes acabou incentivando o desenvolvimento de outros setores da indústria, como o setor de embalagens, a indústria metalmeccânica e empresas de biotecnologia.

A indústria teve origem na forma como a região foi colonizada. Na década de 1920, pequenos agricultores, em sua maioria oriundos do Rio Grande do Sul, passam a residir na região. A maior parte das propriedades era formada por pequenos lotes, e no início do processo de colonização predominava a agricultura familiar. Estes pequenos agricultores comercializavam os excedentes da produção familiar nas cidades, e trouxeram consigo a *expertise* na produção de suínos.

De acordo com Mattei e Alves (2006, p. 6): “Desde o princípio de sua colonização a região Oeste de Santa Catarina apresenta a peculiar característica de que suas terras foram colonizadas segundo um modelo minifundiário de estrutura agrária [...]”. A existência dessa estrutura agrária minifundista, que em pouco tempo se tornou o centro dinâmico da economia da região, possibilitou a implantação e o desenvolvimento das agroindústrias catarinenses.

Nas décadas de 1930 e 1940, a banha era um produto com grande comercialização, explica Pertile (2008). Os produtores rurais comercializavam o excedente de sua produção de suínos com pequenos comerciantes de Chapecó, Concórdia e Joaçaba, que por sua vez, escoavam os animais, ainda vivos, via estrada de ferro, para os estados do Rio Grande do Sul e São Paulo, para serem comercializados com frigoríficos naquele estado. Já havia na região pequenos abatedouros, especializados na produção de banha.

Como havia a facilidade de escoamento dos produtos via estrada de ferro, pequenos comerciantes, como Atílio Fontana e Saul Brandalise deixaram de lado a atividade comercial e criaram indústrias com maior porte, especializadas no atendimento do mercado paulista.

Atílio Fontana fundou a Sadia em 1944, no município de Concórdia. A Perdigão foi fundada em 1934, na cidade de Videira. Em 1952, em Chapecó, foi criado o Frigorífico Chapecó, e em 1956 o Frigorífico Marafon, que mais tarde veio a se transformar na Aurora Alimentos. No município de Seara, também no ano de 1956 foi fundada a Seara Alimentos.

Há a necessidade de se ressaltar alguns fatores que auxiliaram no desenvolvimento desta indústria. No final do século XIX, e início do século XX, o mercado

brasileiro importava muita banha, principalmente dos Estados Unidos. Segundo Espíndola (1999), políticas protecionistas do governo brasileiro incentivaram a substituição das importações e fomentaram a indústria nacional, inicialmente instalada nos estados de São Paulo e Minas Gerais. Além disso, o direcionamento de crédito subsidiado para a agricultura acabou auxiliando as agroindústrias, pois o produtor rural (parceiro fundamental da indústria) tinha condições facilitadas para a ampliação de sua capacidade produtiva.

De acordo com Pertile (2008), vários fatores proporcionaram a consolidação das agroindústrias em Santa Catarina:

Um conjunto de fatores proporcionou a consolidação das agroindústrias em Santa Catarina ainda na década de 1950. Fatores esses que vão desde o uso da estrada de ferro para o barateamento no transporte ou aquisição de caminhões frigoríficos ou aviões, a busca por melhoria genética e aquisição de força de trabalho especializada para produção de matéria-prima padronizada, a instalação de filiais comerciais em outros estados, como São Paulo, até a instalação de empresas próprias para embalagens. (PERTILE, 2008, p. 129).

Segundo Goularti (2002, p. 990):

Em 1962, começou um novo período em Santa Catarina, quando o capital industrial passou a ser o móvel da acumulação capitalista. A modernização da agricultura, com a mutação do complexo agrocomercial – dos moinhos e frigoríficos, que comercializavam produtos quase que *in natura* – para o complexo agroindustrial de carne reforçou e consolidou o novo padrão de crescimento em Santa Catarina, comandado pelo Estado e pelas grandes e médias indústrias e agroindústrias.

Até a década de 1970, como ressaltado anteriormente, o principal produto comercializado pelos frigoríficos era a banha. Devido à mudança dos hábitos alimentares da população brasileira, ocorreu uma alteração no perfil de produção nos frigoríficos da região. Os frigoríficos transformam-se em agroindústrias, com foco na produção de derivados de suínos e aves.

Essa alteração no perfil de produção e consumo contou novamente com o apoio governamental. Na década de 1970 consolidou-se a revolução verde. No conceito de Moreira (2000), no Brasil a revolução verde foi caracterizada por subsídios de créditos para estimular grandes produtores, as esferas agroindustriais, empresas de maquinários e insumos agrícolas, além de produtos processados voltados para a exportação.

De acordo com Pertile (2008), essa política tinha como finalidade a modernização do setor agropecuário brasileiro. Em decorrência deste processo houve uma alteração na estrutura industrial, gerando avanços tecnológicos e a internacionalização da economia.

No estado de Santa Catarina, foram criadas empresas estatais de assistência técnica, para disseminar estes novos conhecimentos no meio rural. Essas empresas de assistência técnica (principalmente a Acaresc¹ e Cidasc²) trabalhavam em parceria com a agroindústria. Disseminavam conhecimento com os produtores rurais, além de orientar sobre as corretas práticas de manejo e segurança fitossanitárias. Esse apoio intensivo do governo estadual acabou gerando externalidades positivas, e facilitou o processo de exportação de frangos e suínos pelas empresas instaladas neste estado.

Com apoio governamental, um pacote de tecnologias e condições de comercialização favoráveis, os frigoríficos tiveram facilidade para expandir suas atividades nas décadas de 1960 e 1970. Nesta época, intensificam-se os programas de integração, nos quais a indústria fornecia insumos (ração, animais, medicamentos), e o produtor rural fornecia a mão de obra e as instalações nas quais os animais seriam criados. Estes programas tiveram início na década de 1950. Segundo Griebeler (2002), a Sadia foi primeira empresa a implantar este tipo de programa, em 1956, sob o nome de Fomento Agropecuário.

Pinotti e Paulillo (2006) ressaltam que a indústria catarinense, apesar de não ter sido a pioneira na produção de aves e suínos, teve um crescimento expressivo, tornando-se referência nacional, e um de seus principais diferenciais em relação à indústria dos demais estados era o sistema de integração.

O sistema de integração foi, e continua sendo, um dos principais elementos responsáveis pelo incremento da competitividade das agroindústrias catarinenses. No limite, esta forma de relação organizacional pode ser comparada às demais elos da cadeia os principais riscos envolvidos no processo produtivo, bem como uma importante soma de encargos sociais e trabalhistas. Porém, centralizando os elos que envolvem maior agregação de valor, destacando-se o processamento industrial e a comercialização. (MATTEI; ALVES, 2006, p. 14).

O regime de integração gera algumas vantagens para os produtores rurais e para as indústrias. Ao efetuar o contrato de parceria, a agroindústria passa a ter uma garantia de fornecimento de matéria-prima. Por controlar o fornecimento dos principais insumos (ração, medicamentos etc.), a indústria melhora o acompanhamento sobre o processo produtivo, e com o acompanhamento da assistência técnica, tem

um controle mais eficaz sobre a qualidade do produto final. Para o produtor rural, a vantagem é de ter uma garantia da comercialização do seu produto, com um parceiro comercial confiável.

Este sistema de integração possui limitações, algumas delas de natureza geográfica. Por centralizarem tantas atividades diferentes (produção e distribuição de ração, medicamentos, granjas, incubatórios etc.), as agroindústrias precisam ter os seus parceiros localizados próximos as suas plantas industriais. Segundo Guivant e Miranda (1999) as indústrias evitam integrar produtores localizados a muita distância de suas plantas de abate. Algumas indústrias chegaram a estabelecer o limite de sessenta quilômetros de distância da indústria para poder incorporar um produtor ao sistema de integração.

Na década de 1970, a produção de soja intensificou-se no Brasil, especialmente no sul do País. A criação de suínos e aves é efetuada em forma de confinamento, em ciclos curtos, com o animal tendo acesso a alimentação durante boa parte do dia. A soja e o milho são os componentes básicos das rações de animais, e a proximidade de grandes centros produtores destes grãos (Rio Grande do Sul e Paraná) acabou auxiliando a agroindústria catarinense.

Com acesso facilitado a crédito, facilidade de escoamento do produto, um método de gestão eficiente (a integração da produção), assistência técnica e incentivos do governo estadual, estavam lançadas as bases para o crescimento da agroindústria.

3.3 Metodologia

Prodanov e Freitas (2013) conceituam a metodologia como a aplicação de procedimentos e técnicas a ser observada para construção do conhecimento, com o intuito de validar sua utilidade na sociedade. Quanto à natureza da pesquisa, esta será aplicada, pois, como explicam os autores, tem por objetivo a geração de conhecimentos para a aplicação prática, direcionados à solução de problemas específicos envolvendo verdades e interesses locais.

Do ponto de vista de seus objetivos, esta pesquisa será explanatória, objetivando proporcionar maiores informações acerca do assunto a ser investigado, possibilitando sua definição e delineamento, afirmam Prodanov e Freitas (2013). Através do seu planejamento flexível a pesquisa permite um estudo sobre diversos ângulos e aspectos.

Quanto ao procedimento técnico, para o problema abordado, usou-se de um estudo de caso, que, segundo Prodanov e Freitas (2013) envolve o estudo em

profundidade e exaustivo de um ou poucos objetivos, desta maneira, permite-se o amplo e detalhado conhecimento sobre o assunto. “O estudo de caso possui uma metodologia de pesquisa classificada como Aplicada, na qual se busca a aplicação prática de conhecimentos para a solução de problemas sociais” (BOAVENTURA, 2004 apud PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 60).

O estudo de caso permite coletar e analisar informações sobre determinado indivíduo, uma família, ou grupo ou até uma comunidade, com a finalidade de estudar os vários aspectos de sua vida, de acordo com o assunto de pesquisa, explicam Prodanov e Freitas (2013).

A entrevista foi realizada com Plínio David de Nes Filho, filho do fundador da empresa Plínio Arlindo. Foi presidente da Chapecó Alimentos na década de 1990 e atuou na empresa desde a década de 1960. A entrevista foi realizada no escritório da empresa do entrevistado, e registrada em vídeo, com duração aproximada de 45 minutos, no dia 10 de dezembro de 2014.

3.4 Análise dos resultados

Esta seção do trabalho está organizada de maneira que possibilita observar a implementação das agroindústrias no oeste catarinense.

Inicia-se com o histórico das indústrias e a formação aglomerativa, dando sequência com o relato do presidente de uma das indústrias e finaliza-se com as correlações da teoria weberiana.

3.4.1 Agroindústrias e a aglomeração no Sul brasileiro

A Perdigão foi fundada em 1934, no município de Videira, Santa Catarina. Até a década de 70 concentrou suas atividades em unidades industriais em Videira e Salto Veloso. Em 1984 adquiriu os frigoríficos Suely e Canta Galo, localizados em Orleans e Criciúma, respectivamente. Em 1985 adquiriu o frigorífico Borella, localizado em Marau (RS). Entre 1986 e 1989 adquiriu diversas empresas, sendo que algumas não eram relacionadas ao agronegócio, localizadas nas mais diversas partes do Brasil.

A empresa chegou a ter 40 filiais dedicadas aos mais diversos negócios, como processamento de bovinos, indústrias de derivados de couro, reflorestamento, fazendas, hotéis, e transportadoras. Com essa “diversidade”, e problemas de gestão, a empresa passou a enfrentar dificuldades financeiras. No início da década de 1990 foi reestruturada, sendo vendida em 1994 para um *pool* de fundos de pensão.

A Sadia foi fundada em 1944, no município de Concórdia. No início da década de 1940, havia sido implantado um pequeno frigorífico no município, que vinha operando com prejuízos. Segundo Marcovitch (2007), o prefeito de Concórdia na época, Dorgelo Goss, incentivou Atílio Fontana para que assumisse este frigorífico. Atílio Fontana tinha experiência e sucesso na comercialização de suínos desde a década de 1930, e usou sua experiência como comerciante em outro setor, a indústria.

A empresa foi pioneira no sistema de integração, implantando os primeiros projetos na década de 1950. Em 1964 cria uma unidade em São Paulo, a Frigobrás Frigoríficos LTDA, especializada na produção de alimentos semiprontos congelados. Na década de 1970, a empresa inaugura várias unidades: Frigoríficos de aves em Chapecó (SC), Toledo e Dois Vizinhos, (PR), um frigorífico de bovinos em Várzea Grande (MT) e uma fábrica de embutidos no Rio de Janeiro. Nos anos de 1990, inaugura escritórios comerciais em várias partes do mundo. Em 2009, a Sadia fundiu-se com a Perdigão, e passa a chamar-se Brasil *Foods*.

A Chapecó Alimentos iniciou suas atividades em 1952, sob o comando do empresário Plínio Arlindo de Nes. Houve um incentivo público, por parte da prefeitura municipal, para a instalação do frigorífico. Tal como no caso de Atílio Fontana e a Sadia, o fundador da empresa não tinha experiência prévia com este setor da indústria. Atendendo a um anseio da comunidade, utilizou sua experiência empresarial em outros setores na implantação da agroindústria.

A unidade de Chapecó iniciou suas atividades com o processamento de suínos. No início da década de 70 passou a produzir e abater aves, inicialmente no município de Chapecó, e em 1974 instalou-se a primeira unidade específica para aves, no município de Xaxim, Santa Catarina. Posteriormente, o grupo implantou filiais nos municípios de São Carlos (Santa Catarina), Santa Rosa (Rio Grande do Sul), Francisco Beltrão e Cascavel (Paraná) e em Monte Alegre do Sul (São Paulo). A companhia foi durante vários anos uma das maiores companhias do setor no Brasil.

A Seara foi fundada em 1956, no município homônimo. Como as demais empresas da região, iniciou suas atividades abatendo suínos, e na década de 1970 passou a operar com abate e processamento de aves. Fundado inicialmente pela família Paludo, a empresa foi vendida para o Grupo Ceval, em 1980. Desde então, a empresa passou por vários grupos empresariais, com várias plantas espalhadas pelo país. Na região oeste de Santa Catarina, possui unidades nos municípios de Seara e Itapiranga.

Em 1969 era criada em Chapecó a Cooperativa Aurora, que no início era especializada no abate e comercialização de suínos. Nas décadas seguintes tornou-se um dos maiores *players* no mercado do agronegócio, possuindo hoje 8 frigoríficos

de suínos, 6 frigoríficos de aves e 2 laticínios. A empresa concentra suas atividades principalmente no Oeste de Santa Catarina, e no Noroeste do Rio Grande do Sul.

Até a década de 90, a Aurora cresceu de maneira orgânica. Sua única aquisição foi o Frigorífico Peperi, em São Miguel do Oeste. Dos anos 2000 em diante, a empresa aumentou sua capacidade industrial principalmente através de aquisições e arrendamentos de concorrentes em dificuldades financeiras. Em 2002, incorpora o Frigorífico de Sarandi, em 2004, assume uma das unidades do Frigorífico Chapecó, em 2005 arrenda 2 frigoríficos da Cotrel, localizados em Erechim, em 2009 arrenda o Frigorífico Avepar, localizado em Abelardo Luz, e em 2013 compra o frigorífico Bondio, localizado em Guatambu, e arrenda mais uma das unidades pertencentes à massa falida do Frigorífico Chapecó.

3.4.2 O fator aglomerativo

Segundo o relato do Sr. Plínio David de Nes Filho (2014), havia uma integração muito grande entre os gestores destas indústrias. Desde reuniões com órgãos reguladores, como o ministério da agricultura, até reuniões com os presidentes das empresas, Atílio Fontana (Sadia), Plínio Arlindo de Nes (Chapecó), Saul Brandalise (Perdigão), e posteriormente, Aury Bodanese (Aurora) – na qual um dos empresários representava todos os outros na reunião. Com esse procedimento, havia uma redução de custos e não havia a necessidade de todos os empresários ausentarem-se ao mesmo tempo de suas atividades.

Outro exemplo da cooperação entre as empresas é a instalação da unidade de aves do frigorífico Sadia em Chapecó, em 1970. Como descreve De Nes Filho (2014), Atílio Fontana ainda não tinha definido em qual cidade instalar o frigorífico de aves. Em conversa com Plínio Arlindo de Nes, foi incentivado a instalar a empresa em Chapecó, pois poderiam utilizar a mesma rodovia (BR 282, na época em construção) para encaminhar seus produtos aos mercados consumidores. Além disso, a Chapecó repassou à Sadia alguns incentivos fiscais a qual teria direito, para viabilizar a sua instalação.

Estas indústrias foram pioneiras na exportação de frango, suínos e derivados. De Nes Filho (2014) relata que a integração entre as indústrias era tão grande, que em determinados momentos, quando uma das empresas necessitava embarcar mercadorias para exportação, mas ainda não dispunha de toda a mercadoria processada, era comum que uma das empresas cedesse parte de sua mercadoria para a outra, auxiliando no fechamento do lote de exportação.

3.4.3 Justificativa teórica para a formação da indústria de alimentos no oeste do Estado de Santa Catarina

Weber utiliza em sua teoria o triângulo locativo. Neste triângulo, a localização ótima da indústria vem da ponderação entre a localização das matérias-primas e a localização dos consumidores.

Quando a matéria-prima, ao ser processada, perdesse muito peso, seria eficiente para a indústria localizar-se junto às fontes de matéria prima. No caso específico da agroindústria, esta teoria confirmou-se. Como a transformação de animais em carne gera uma expressiva perda de peso, faz sentido as agroindústrias localizarem-se próximas aos produtores rurais, em vez de se localizarem próximas aos principais polos de consumo.

Outro aspecto da teoria de Weber que se confirma na análise da agroindústria refere-se aos fatores de aglomeração. O fato de a indústria ter se concentrado nesta região gerou algumas economias de aglomeração. Devido às indústrias estarem próximas umas das outras, houve a possibilidade de surgimento de toda uma cadeia produtiva de fornecedores de bens e serviços especializados para a agroindústria.

Ao localizar-se próximo de seus principais clientes, a indústria de insumos (metalmecânica, principalmente) comprova outro aspecto do triângulo locativo. Neste setor em específico, vale a pena para a indústria localizar-se próximo ao consumidor final.

Assim sendo, pode-se utilizar a Teoria da Localização da Indústria de Weber para justificar a localização das indústrias de proteína animal no nordeste catarinense, pois, esta posição ótima junto a outras firmas gera economias de escalas reduzindo custos unitários à firma à medida que a produção aumenta.

3.5 Considerações finais

Uma das características da agroindústria, e especificamente do modelo de integração é a intensa movimentação de suprimentos e insumos entre a indústria e o produtor. No caso específico da criação de suínos e aves, onde o produtor concentra uma grande quantidade de animais em sua propriedade, o fluxo de entrega dos insumos, principalmente ração, ocorre cerca de duas a três vezes por semana. De certa maneira, seria inviável para as indústrias estarem localizadas geograficamente distantes de seus integrados.

Como as matérias-primas (animais) estão concentradas próximas à indústria e a transformação desta matéria-prima em produto final ocorre com significativa perda de peso, o modelo de Weber é relevante para explicar a concentração da agroindústria na região do oeste catarinense e norte do Rio Grande do Sul.

Seria essa concentração industrial uma vantagem competitiva, efetivamente planejada, ou mera obra do acaso?

Com base nos fatores analisados, podemos verificar que a concentração da agroindústria na região Oeste de Santa Catarina não foi obra do acaso. Havia condições propícias para o desenvolvimento desta indústria, como a experiência na produção e comercialização de animais, a disponibilidade de capital e um modelo de ocupação fundiária que privilegiou a agricultura familiar.

Alguns fatores aleatórios acabaram auxiliando a indústria. A disponibilidade de grãos, em virtude do aumento da produção na década de 70 nos estados vizinhos, por exemplo. No início da indústria, não podemos deixar de considerar como uma vantagem competitiva, principalmente para Sadia e Perdigão, a proximidade da ferrovia e a possibilidade de escoamento da produção usando este meio de transporte barato.

Quando houve a alteração no perfil da produção, na qual a banha deixou de ser o principal produto, e passaram a ser comercializados prioritariamente os cortes de suíno e produtos embutidos, houve mais uma inovação que foi decisiva para a consolidação da indústria. O transporte de produtos através de aviões cargueiros, que saíam dos aeroportos de Videira, Chapecó e Concórdia para os principais mercados consumidores.

A implantação do modelo de integração teve uma influência significativa no processo. Com este modelo, não havia a necessidade de o produtor rural despender recursos durante o processo de criação dos animais. Isso possibilitou uma escala de produção maior ao integrado, um controle efetivo da produção por parte da companhia integradora, e uma garantia, para ambas as partes, da compra/venda do produto. Esta parceria entre produtor e indústria também facilitava o financiamento bancário das operações, sejam de custeio da produção, por parte da indústria, sejam de investimento em equipamentos e instalações para a produção, por parte dos integrados.

Outro fator que merece ser destacado é a distribuição das atividades dentro da região. As agroindústrias atuavam dentro de um raio limitado, vinculado a cada planta industrial. Num primeiro momento, cada indústria integrava produtores próximos ao seu município de origem.

Além do apoio governamental, da experiência dos produtores, e da disponibilidade de matéria-prima e mão de obra, devemos reconhecer a capacidade e visão de mercado dos industriais que conduziram este processo. Houve a sensibilidade de

entender as mudanças do mercado, de aproveitar as vantagens competitivas desta região, e principalmente, a interação entre as indústrias, com trocas de conhecimento e experiência, que possibilitaram o crescimento mútuo.

Este estudo não teve a pretensão de esgotar a temática e, portanto, sugere-se que os estudos sejam continuados a fim de investigar outras questões, como, por exemplo, o fator preço de mercado para justificar a localização das indústrias ou a questão da concorrência entre elas.

Notas

¹ Associação de Crédito e Assistência Rural do Estado de Santa Catarina.

² Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina.

Referências

ARAÚJO, Nilton. C. M. [2002]. Origens e evolução espacial da indústria de alimentos do Rio Grande do Sul. [online]. In: 1º ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA. Porto Alegre: PUC/FACE. Disponível em: <http://www.fee.rs.gov.br/sitefee/download/eeq/1/mesa_10_araujo.pdf>. Acesso em: 4 dez. 2014.

BARBOSA, Agnaldo. SOUZA, Marco B. A. Cooperação empresarial, capital social e desenvolvimento regional: a experiência das aglomerações industriais de franca e birigui. In: **Revista REDES**, Santa Cruz do Sul, v. 16, n. 2, p. 32-46, maio/ago. 2011.

CARMO, Eliane A. SOARES, João B. LOPES, Marcos A. Estudo da Localização de Abatedouros e Centros de Distribuição de Agroindústrias de Frangos de Corte no Distrito Federal. **Boletim de Indústria Animal**. v. 68, n. 2, 2011. Disponível em: <http://revistas.bvs-vet.org.br/bia/article/view/7190>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

CAVALCANTE, Luiz. R. M. T. **Produção teórica em economia regional**: uma proposta de sistematização. Disponível no site: <<http://www.desenbahia.ba.gov.br>>. Acesso em: 3 nov. 2014.

CLEZAR, Rômulo V.; FRANCO JÚNIOR, Manoel C. R. **General Motors do Brasil LTDA e o emprego formal na indústria automobilística no Rio Grande do Sul**. Disponível em: <http://www.apec.unesc.net/III%20EEC/sessoes_tematicas/Temas_especiais/Artigo%2048.doc>. Acesso em: 1º dez. 2014.

FERREIRA, C. M. Espaço, Regiões e Economia Regional. In: HADDAD, P. (Org.). **Economia Regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil S.A., 1989. p. 45-65.

ESPÍNDOLA, Carlos. **As agroindústrias no Brasil o caso Sadia**. Chapecó: Grifos, 1999.

GOULARTI FILHO, Alcides. A formação econômica de Santa Catarina. **Ensaio FEE (Impresso)**, Porto Alegre, v. 23, n.2, p. 977-1007, 2002.

GRIEBELER, Jaques. **A exclusão agropecuária no Oeste Catarinense: o caso da suinocultura no período de 1994/2001**. Monografia (Graduação em Economia) – Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

GUIVANT, Julia; Claudio Miranda. As duas caras de Jano: agroindústrias e agricultura familiar diante da questão ambiental. **Cadernos de Ciência e Tecnologia (EMBRAPA)**, Brasília, v. 16, n. 3, p. 85-128, 1999.

LOPES, Ricardo L. CAIXETA FILHO, José V. Suinocultura no Estado de Goiás: aplicação de um modelo de localização. **Pesquisa Operacional**, v. 20, n. 2, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pope/v20n2/11235.pdf>>. Acesso em: 17 fev. 2015.

MARCOVITCH, Jaques. [2003]. **Pioneiros e Empreendedores: a saga do desenvolvimento no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo - EDUSP, 2003. v. 1. 320 p.

MATTEI, Lauro Francisco; ALVES, Pedro Assumpção. Migrações no oeste catarinense: história e elementos explicativos. In: XV Encontro nacional de estudos populacionais, 2006, Caxambu. XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais. **Anais...** 2006.

MONASTERIO, Leonardo. CAVALCANTE, Luis R. Fundamentos do pensamento econômico regional. In: CRUZ, Bruno de Oliveira et al. (Orgs.). **Economia Regional e Urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil**. Brasília: IPEA, 2011.

MOREIRA, Roberto José. Críticas ambientalistas à revolução verde. **Estudos Sociedade e Agricultura (UFRJ)**. Rio de Janeiro, v. 15, p. 39-52, out. 2000.

NAKAZATO, Raquel; PAULILLO, Luiz Fernando. A estruturação da rede de empresas processadoras de aves no Estado de Santa Catarina: governança contratual

e dependência de recursos. **Gestão e Produção (UFSCar)**, São Carlos, v. 13, n.1, p. 167-177, 2006.

PERICAÇO, Gislaine A. VOLPI, Neida M. P. SANTOS, Solange R. Um estudo sobre a influência de custos de transporte na localização de uma agroindústria de aves. **CNMAC**. Disponível em: <http://www.sbmac.org.br/eventos/cnmac/xxx_cnmac/PDF/214.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2015.

PERTILE, Noeli. **Formação do espaço agroindustrial em Santa Catarina: o processo de produção de carnes no oeste catarinense**. 2008.

PINOTTI, Raquel N. PAULILLO, Luiz F. de O. A estruturação da rede de empresas processadoras de aves no Estado de Santa Catarina: governança contratual e dependência de recursos. *Gestão de Produção*. [online]. v. 13, n. 1, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v13n1/29585.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. 276 p.

RECHE, Daniella; SUGAI, M. I. A influência do capital agroindustrial na distribuição socioespacial urbana do município de Chapecó no sul do Brasil. In: COLOQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, Barcelona, 10. **Anais...** Universidad de Barcelona, 26-30 de mayo de 2008. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/-xcol/257.htm>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

RIBEIRO, J. C.; SANTOS, J. F.; CARBALLO-CRUZ, F. A localização da indústria. In: COSTA, José da Silva; NIJKAMP, Peter (Coords.). **Compêndio de economia regional: teoria, temáticas e políticas**. Cascais: Principia, 2009.