

Sistemas agroalimentares localizados: possível “chave de leitura” sobre a maricultura em Santa Catarina

Hoyêdo Nunes Lins*

Resumo: O artigo foca os “sistemas agroalimentares localizados” (SAL), *clusters* de atividades de produção de alimentos que registram produção primária, transformação e comercialização. Representando uma derivação para questões rurais das abordagens sobre aglomerações produtivas, esse enfoque chama a atenção para os recursos locais específicos, especialmente os de ordem ambiental e sócio-cultural. O tema dos SAL é utilizado como “chave de leitura” em estudo sobre a maricultura de Santa Catarina, setor que outorgou destaque nacional a esse estado no cultivo de moluscos. Sublinha-se, na análise, a importância de fatores relacionados aos “capitais” humano, social e natural, presentes no litoral catarinense, e acentua-se o caráter de “recurso específico” incrustado na rede de vínculos que sustentou o crescimento da maricultura, uma rede que se revela, ela própria, uma importante inovação.

Palavras-chave: Sistemas Agroalimentares Localizados; Desenvolvimento Local-Regional; Santa Catarina; Maricultura

Classificação JEL: O18

Doutor em Geografia (Organização do Espaço), Professor Titular do Departamento de Ciências Econômicas e do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Santa Catarina. hnlins@cse.ufsc.br

Abstract: *This article is about “local agro-food systems” (LAS), clusters of activities of food production where primary production, processing outlets and marketing units are observed. Representing an extension to rural questions of the approaches which relate the possibilities of local and regional development to aspects like proximity, institutions and local articulations, this form of analysis emphasizes the importance of specific local resources, particularly the environmental and socio-cultural ones. The subject of LAS is taken in an analysis of mariculture in Santa Catarina, a sector in which this state has reached a remarkable position mainly as a producer of mollusks. The analysis highlights the importance of factors relating to “capital” in its human, social and natural forms, noticed along the coast of Santa Catarina, and points out the character of “resource specific” attached to the network of relationships behind the growth of mariculture, a network which is in itself an important innovation.*

Key words: *Local Agro-food Systems; Local and Regional Development; Santa Catarina; Mariculture*

JEL Classification: *O18*

1. Introdução

O debate contemporâneo sobre desenvolvimento local e regional outorga grande destaque ao papel dos *clusters* industriais, ou aglomerações produtivas setorialmente especializadas. Sua importância é principalmente reconhecida quando, além de economias externas e tecidos institucionais “espessos” e ativos, essas estruturas ostentam forte cooperação, atributos que favorecem a aprendizagem, a inovação e, a reboque, a competitividade. Salientados nos estudos que focam a indústria, esses aspectos passaram a ser explorados também em abordagens sobre realidades rurais, em derivação na qual desponta a noção de *Sistema Agroalimentar Localizado* (SAL). Essa noção é fonte de inspiração deste artigo, cuja concepção tem duplo objetivo: apresentar a problemática dos SAL e utilizar os respectivos termos analíticos como “chave de leitura” sobre a maricultura de moluscos em Santa Catarina, estado de grande expressão nesse setor.

2. *Sistemas Agroalimentares Localizados*: contornos da problemática

Em grande medida, a proeminência dos *clusters* de atividades produtivas no debate sobre desenvolvimento local e regional reflete a visão de que essas estruturas tendem a representar ambientes propícios à difusão do conhecimento e aos processos de inovação. Esse perfil decorre da proximidade entre os agentes, que facilita e estimula (embora não garanta) as interações, e da herança técnico-setorial enraizada localmente, lubrificantes da aprendizagem. Mas também o arcabouço institucional constitui alicerce indispensável, pela função estratégica de promover vínculos cooperativos. Daí postular-se que as regiões são tanto mais propícias às inovações na medida em que possibilitam uma aprendizagem institucionalmente organizada, autorizando a designação de *regiões de aprendizagem* (Morgan, 1997). Em geral, suas características são próprias e positivamente diferenciadas em matéria de recursos intangíveis, “espessura institucional” e inter-relações, incluindo o que Storper (1995) chama de “interdependências não transacionadas”.

Realçar o compartilhamento de visões e condutas sobre problemas e oportunidades, assim como de hábitos, rotinas e conhecimentos, e destacar aspectos como a inclinação dos atores à ação coletiva, assinalando o potencial para realizar inovações, implica chamar a atenção para o *território*. Na perspectiva analítica das aglomerações produtivas especializadas, este termo costuma designar “a ‘sedimentação’, em áreas locais, de fatores históricos, sociais e culturais, específicos e inter-relacionados, que geram processos de desenvolvimento significativamente diferenciados por conta (...) de especificidades locais” (Garofoli, 1993, p. 24). Dessa percepção decorre a noção de *territorialidade*, que evoca a conjugação, numa certa área, de *ativos específicos* não, ou raramente, observados do mesmo modo em outros locais.

Esses aspectos – *território*, *territorialidade*, *ativos específicos* – despontam em derivação dessa abordagem, normalmente voltada à indústria, para o meio rural. Presente na agenda do *Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement* – instituição francesa com projetos em diferentes países (cf. por exemplo Moity-Maïzi *et al.*, 2001) –, essa derivação tem como pedra angular os *Sistemas*

Agroalimentares Localizados (SAL), redes de “organizações de produção e serviço (unidades agrícolas, empresas agroalimentares, empresas comerciais, microempresas, restaurantes etc.) associadas a um território específico em virtude de suas características e de seu funcionamento.” (Díaz-Bautista, 2001, p. 15-16).

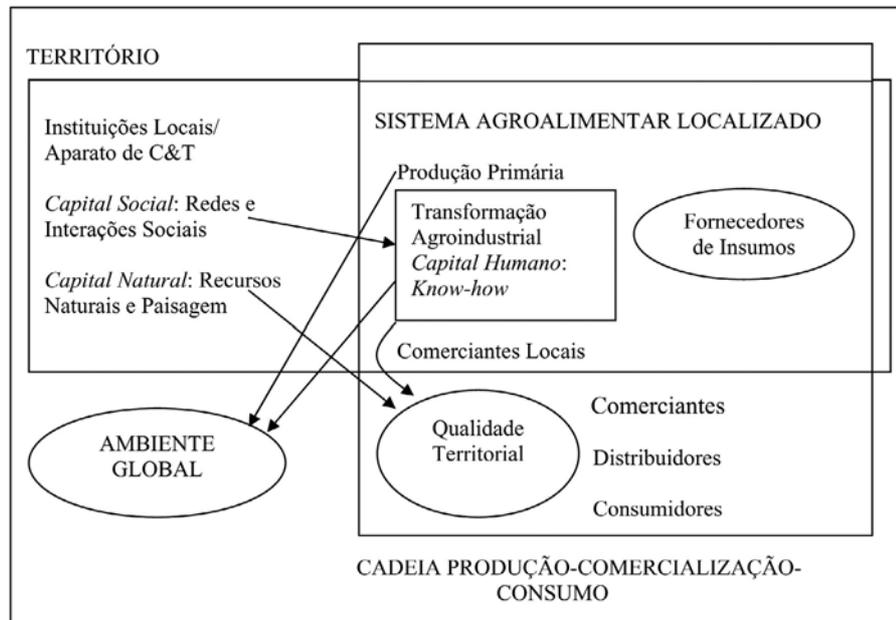
O *território* condiciona o funcionamento dos SAL por disponibilizar os *ativos específicos* (ou externalidades) de que se valem os seus agentes. Representando a *territorialidade*, esses *ativos* são essenciais às atividades produtivas dos SAL e, mostrando-se imbricados com os componentes sociais e culturais da área, são inseparáveis da história local. Configuram *ativos específicos* os recursos colocados em relevo na maioria dos estudos sobre aglomerações produtivas especializadas, como o conhecimento tácito difundido localmente (*ativo específico* de tipo cognitivo, com influência nas inovações), a identidade sócio-cultural (vinculada ao passado comum dos agentes e fonte de confiança e de encorajamento à ação coletiva e à reciprocidade, com reflexos na aprendizagem e na inovação) e o tecido institucional (que sustenta as atividades econômicas locais e favorece a coordenação e a auto-ajuda).

Nos SAL, porém, é importante referir sobretudo a *ativos específicos* próprios ao setor agroalimentar e às áreas rurais. Constituem ilustrações o conhecimento sobre a transformação de produtos de origem rural, peculiar a uma área e compartilhado localmente, e a proximidade dos consumidores em relação ao produto alimentar, fruto de apreciação e valorização baseadas no reconhecimento da qualidade. Note-se que, como o ambiente geralmente afeta o reconhecimento da qualidade, a situação dos recursos naturais e a influência da cultura na culinária sobressaem nos atributos da área. Assim, o *território* comporta imagem que é, ela própria, um *ativo específico* e que significa vantagem para os agentes dos SAL. O mesmo pode ser dito do conjunto de vínculos instituídos em torno da “construção social da qualidade”, que interligam produtores primários, agentes da transformação agroalimentar, distribuidores e consumidores (Requier-Desjardins, 2002).

Os SAL não abrangem só o mundo rural. Suas relações abarcam, tanto quanto produtores primários e unidades que beneficiam produtos de origem rural num mesmo espaço geográfico, fornecedores de insumos e comerciantes localizados em outras áreas. A situação é idêntica

no tocante aos participantes da base institucional, como centros de pesquisa e outros representantes da infra-estrutura tecnológica. Quer dizer: o espaço dos SAL não possui um conteúdo apenas, ou principalmente, geográfico; trata-se de “um espaço elaborado, construído socialmente, marcado em termos culturais e regulado institucionalmente” (Díaz-Bautista, 2001, p. 16). Sua “localização” encontra-se na interseção do *território* com a cadeia de produção-distribuição-consumo do alimento de que se trata (Figura 1).

Figura 1 – Posição do Sistema Agroalimentar Localizado



Fonte: Requier-Desjardins e Rodriguez (2002), com adaptação

Pelas relações de proximidade, o *território* proporciona *ativos específicos* relacionados ao *capital humano* e ao *capital social*, o primeiro envolvendo os conhecimentos específicos incrustados na área, o segundo referindo-se aos sistemas de normas e convenções e às estruturas sociais. Ambos são essenciais aos processos de aprendizagem e inovação subjacentes à transformação agroindustrial, devendo-se assinalar que o *capital social* abrange as relações entre produtores primários, agentes

da transformação agroalimentar e comerciantes/distribuidores. A Figura 1 ainda indica que, além de transcenderem a produção primária e a transformação agroindustrial – pois englobam fornecimento de insumos e comercialização –, as atividades dos SAL interagem com as de outros elos da cadeia produção-distribuição-consumo. Nesse processo, *ativos específicos* são valorizados, entre eles a imagem da qualidade, um predicado cuja sustentação exige conservar o *capital natural do território*.

A inovação é tema de destaque na problemática dos SAL, em que é percebida como resultado de uma construção social. Os conhecimentos locais e os processos de aprendizagem coletiva, reflexos parciais da ação institucional e das estruturas de governança, figuram na base da dinâmica inovativa, sendo o conjunto apreendido pela idéia de *regulação local* (Gilly e Pecqueur, 1995). Desse modo, como para os *clusters* industriais, vale para os SAL o entendimento de que a proximidade dos agentes – geográfica, organizacional e institucional – é decisiva para a inovação, tendo em vista a sua importância para as complementaridades técnico-produtivas, para os comportamentos cognitivos e para as ações coletivas.

Portanto, o *território* e seus *ativos específicos*, definidores da *territorialidade*, são elementos centrais dos SAL. As relações e as sinergias favorecidas e estimuladas pela proximidade são fatores de desenvolvimento nesses sistemas, sobretudo pelo que representam para os processos de aprendizagem e inovação. Esses aspectos sugerem que a problemática dos SAL pode ser útil, como “chave de leitura” para situações concretas, na reflexão sobre o desenvolvimento em ambientes rurais onde ocorre produção primária e transformação agroalimentar. Dizer “chave de leitura” significa dizer orientação do olhar pelos termos da problemática para alguns aspectos da realidade observada. Esse tipo de uso, focando cadeias de atividades que recobrem produção primária e beneficiamento, com dimensão *territorial* e intensidade de conhecimento de conteúdo não só técnico-científico, mas igualmente sócio-cultural, envolve:

- captar e avaliar a densidade institucional “incorporada” nas atividades em questão, detectando os papéis protagonizados pelas instituições;
- observar e caracterizar os vínculos – horizontais, verticais, multilaterais – existentes e o seu significado;

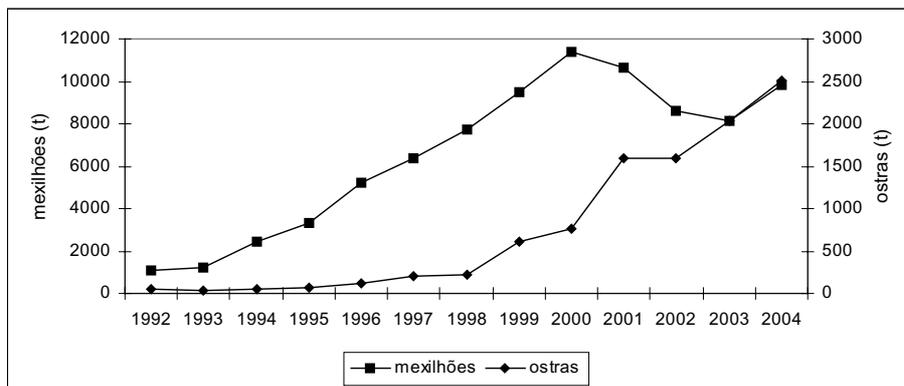
- apontar as inovações introduzidas/difundidas na estrutura em questão.

Na seqüência do artigo, dirige-se a atenção à maricultura em Santa Catarina, em movimento permeado pelas considerações efetuadas sobre os SAL.

3. Território, cultura e inovação: a maricultura em Santa Catarina

Ramo da aqüicultura dedicado ao cultivo de espécies marinhas, a maricultura tem crescido rapidamente em termos mundiais, com os países asiáticos em posição de maior destaque (IMO..., 2001). No Brasil, onde o setor parece ganhar vulto, Santa Catarina encontra-se entre os estados de maior projeção: sua ampla costa testemunhou o surgimento e, nos anos 90, a expansão do cultivo de mexilhões e ostras (Figura 2), seguidos por bons resultados com camarões e por tentativas com outros produtos, como peixes. O crescimento foi rápido, implicando centenas de pessoas em diferentes localidades e o aumento no tamanho e no número das áreas de cultivo. Em termos nacionais, Santa Catarina sobressai principalmente na ostreicultura: em período em que as quantidades produzidas correspondiam a uma simples fração do que foi alcançado nos últimos anos, anunciava-se na imprensa de circulação nacional que a “ostra dá lucro no mar catarinense” (Miura, 1996, p. 8). Assinale-se que o cultivo de mexilhões é relativamente pulverizado na metade norte da costa estadual, mas a ostreicultura mostra-se bastante concentrada na região da capital do estado, que responde pela esmagadora maioria da produção.

Relativo a alimento que pode ser consumido *in natura* (ostra) ou com um simples cozimento (mexilhão), além de beneficiado, o cultivo de moluscos em Santa Catarina pode ter o seu desenvolvimento iluminado com os termos da problemática dos SAL.

Figura 2 – Produção cultivada de moluscos em Santa Catarina (1992-2004)

Fonte: elaboração do autor com base em dados de Oliveira Neto (2005)

3.1. Território, territorialidade e atores principais

A maricultura catarinense cresceu em área cujo *capital natural* exibe uma costa recortada e águas de qualidade e cujos *capitais humano* e *social* associam-se a localidades onde a pesca artesanal constitui atividade histórica, herança da imigração açoriano-madeirense no século XVIII. Assim é forte, na área, a cultura pesqueira e a familiaridade com questões ligadas ao mar, cobrindo desde o preparo e uso de equipamentos à culinária e também o conhecimento sobre marés, correntes e ventos. Esses atributos foram valorizados pelas iniciativas das instituições que representam os pilares da maricultura no estado: a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI). O tecido institucional vinculado ao setor inclui outras entidades, até uma outra universidade (Universidade do Vale do Itajaí), mas os papéis mais importantes têm sido desempenhados por ambas.

Na UFSC, o envolvimento remonta ao início da década de 1980, quando o seu Departamento de Aqüicultura criou um Laboratório de Ostras para estudar as possibilidades de cultivo de ostras nativas. Os frustrantes resultados canalizaram as atenções para a ostra japonesa, ou do Pacífico, espécie exótica transformada em alvo principal dos esforços de investigação no referido laboratório, tornado posteriormente La-

boratório de Cultivo de Moluscos Marinhos (LCMM). Também remonta àquele período o começo das pesquisas sobre mexilhões, com envolvimento que implicou, além do LCMM, o Laboratório de Mexilhões (LAMEX), instalado no Departamento de Biologia e depois absorvido pelo primeiro. A UFSC possui ainda mais dois laboratórios com foco em espécies marinhas: o Laboratório de Camarões Marinhos (LCM) e o Laboratório de Peixes Marinhos (LAPMAR).

Na EPAGRI, a participação refletiu o interesse no que as pesquisas da UFSC sinalizavam em termos de redução dos problemas das comunidades pesqueiras, às voltas com o declínio da pesca e o abandono por numerosos contingentes. Na esteira desse interesse, ocorreu a disseminação da nova atividade, incluindo mobilização comunitária, informação e assistência técnica, tendo a EPAGRI um papel decisivo em função do trabalho dos seus extensionistas. Deve-se assinalar a importância que as interações com os produtores tiveram para as pesquisas da UFSC: “[não houve [na maricultura catarinense] um pacote tecnológico pronto, mas sim a (...) adaptação da tecnologia conhecida em [outros] países (...). Geralmente as grandes linhas de ação são discutidas entre pesquisadores, extensionistas e produtores” (Rosa, 1997, p.116). O envolvimento da EPAGRI atingiu igualmente problemas de regulamentação e controle da maricultura, no que atuou junto com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e a Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina (FATMA), e de organização dos produtores em associações e cooperativas, as segundas vinculadas à instalação de unidades de beneficiamento de moluscos.

Também relevante foi a parceria iniciada em 1993 entre o LCMM e a *Canadian International Development Agency* (CIDA), cujo resultado foi o *Brazilian Mariculture Linkage Program* (BMLP), financiado pela CIDA e concebido para combater a pobreza em comunidades pesqueiras do litoral brasileiro. Esse programa implicou cinco universidades federais do país (de Santa Catarina, Bahia, Espírito Santo, Maranhão e Rio Grande do Norte) e três universidades canadenses (*University of Victoria*, *Malaspina University College* e *Memorial University*), e proporcionou tanto a capacitação de recursos humanos brasileiros no Canadá como a vinda de produtores canadenses ao Brasil, para troca de experiências. Concluído oficialmente em junho de 2003, o BMLP possibilitou tam-

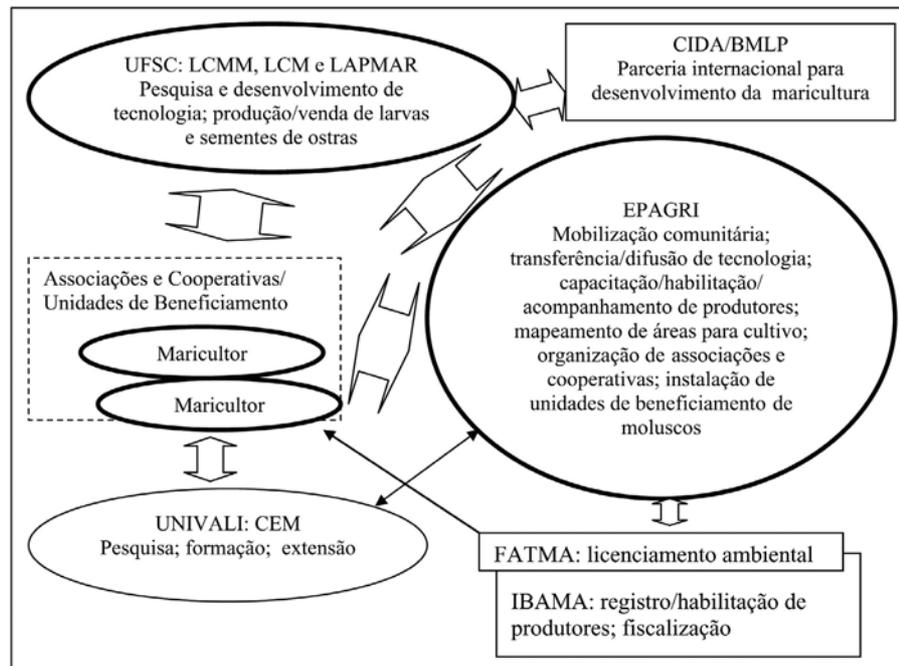
bém, além de melhoria nas estruturas laboratoriais da UFSC e a ampliação dos conhecimentos técnicos locais, a divulgação, em outros estados do país, do que se fazia sobre maricultura em Santa Catarina.

Como se observa, em Santa Catarina a maricultura evoluiu escorada por relações envolvendo instituições de ensino e pesquisa, órgãos governamentais e importantes vínculos internacionais. Cerdan e Sautier (2001) assinalam que nem sempre a especificidade de um *território* guarda relação com a originalidade de seus recursos enquanto tais, mostrando-se às vezes mais importante a maneira como tais recursos são combinados. Isto parece se aplicar à maricultura em Santa Catarina. É provável que outras áreas do Brasil também possuam recursos naturais favoráveis, estruturas sócio-culturais aptas a alicerçar o cultivo de espécies marinhas e instituições capazes de impulsionar avanços tecnológicos e a organização dos produtores. Em Santa Catarina, contudo, o sustentáculo foi principalmente a amplitude e a intensidade da articulação entre os vários recursos, interações – sistematizadas na Figura 3 – que podem ser vistas como um *ativo específico* do *território* para a maricultura, ou seja, um aspecto da *territorialidade*. O resultado dessa malha de encadeamentos é uma irrefutável inovação no litoral de Santa Catarina – pois um novo setor de atividades foi entronizado –, possibilitada, ou ao menos estribada e encorajada, por ligações interinstitucionais que se revelam, elas próprias, uma importante inovação.

3.2. *Ativos específicos, tecnologia e inovação*

A participação dos laboratórios da UFSC na trajetória da maricultura foi decisiva, pelo que representaram nas pesquisas sobre tecnologias de cultivo, principalmente no que concerne às sementes de moluscos. No segmento de ostras, o caráter de espécie exótica transformou a produção de sementes em laboratório em atividade chave, tendo o LCMM se tornado o principal fornecedor aos ostreicultores. No segmento de mexilhões, uma espécie nativa, as sementes podem ser obtidas por raspagem nos costões (bancos naturais) ou através de coletores artificiais (em que as larvas fixam-se naturalmente), sendo esta segunda forma a adequada para uma maricultura sustentável, e, portanto, contemplada nas pesquisas.

Figura 3 – Principais agentes na maricultura de Santa Catarina: características e vínculos



Fonte: elaboração do autor a partir de Gramkow (2002) e Vinatea (2000)

O processo de desenvolvimento tecnológico envolveu interações entre produtores e pesquisadores, como assinalado. No cultivo de ostras, cabe mencionar os vínculos com produtores de Santo Antônio de Lisboa, localidade da costa noroeste da Ilha de Santa Catarina, e, no cultivo de mexilhões, as relações observadas na comunidade de Enseada do Brito, no trecho continental sul da região da Grande Florianópolis. Tais interações, que evocam a importância da extensão universitária simultaneamente à pesquisa, mostraram-se fundamentais porque, nutrindo a investigação científica, contribuíram para o aprimoramento das práticas de cultivo e despertaram o interesse de outras pessoas nas comunidades. Esse é terreno em que o *capital humano* vinculado à herança pesqueira local revelou toda a sua importância. O correspondente *ativo específico*, de tipo cognitivo, possibilitou um entrelaçamento fértil entre pesquisadores e produtores e influenciou a adaptação de tecnologias provenientes de

outros países e regiões brasileiras, algo que se refletiu na opção por materiais próprios, disponíveis nas comunidades envolvidas. Um exemplo é o uso de estacas de bambu no cultivo de mexilhões pelo sistema fixo em mesas, recurso que, embora representando durabilidade inferior, significa menores custos e favorece a participação de famílias mais pobres.

A parceria entre o LCMM e a CIDA, que resultou no citado BMLP, repercutiu em melhoria da infra-estrutura laboratorial. Isso manifestou-se em novos equipamentos e em transferência tecnológica, assim como na propagação de conhecimento técnico pela vinda de profissionais estrangeiros, favorecendo desempenho traduzido, por exemplo, na produção e distribuição de sementes de ostras, uma função até agora imprescindível ao setor. Assim, justifica-se asseverar que o BMLP foi estratégico para a maricultura catarinense, o que é confirmado igualmente pelo que se conseguiu fazer no cultivo de camarões, que teve na instalação da Fazenda Experimental Yakult, em 2000, um importante estímulo. Os recursos do BMLP também permitiram ao LCMM aprofundar as investigações sobre cultivo de moluscos nativos (ostra do mangue e vieira) e em relação a um inquietante problema da ostreicultura local: a grande dependência dos produtores em relação às sementes de ostras do Pacífico disponibilizadas pelo laboratório. Objetivando alterar esse quadro, o LCMM procurou solução tecnológica que permitisse aos produtores o seu próprio abastecimento, e o “assentamento remoto”, já empregado em outros países, tem sido considerado uma técnica adequada, embora – conforme depoimento do Supervisor do LCMM em entrevista ao autor – não se tenha ainda conseguido difundi-la localmente.

Deve-se frisar que as pesquisas da UFSC focalizaram a adaptação de técnicas de cultivo já conhecidas às condições do litoral catarinense, sem representar inovações técnicas significativas. O Supervisor do LCMM ressaltou tão-somente algumas poucas inovações nas estruturas laboratoriais, envolvendo melhorias na circulação da água e do ar e no controle de qualidade, na produção de sementes de moluscos. No cultivo propriamente dito, destacou-se apenas a introdução de um sistema de caixas flutuantes para depósito das sementes de ostra na água, desenvolvido pelos pesquisadores da UFSC junto com os produtores. Alguns destes vinham utilizando esse sistema por conta própria, e o aprimoramento logrado pelos pesquisadores acabou proporcionando resultados superio-

res aos de outros procedimentos. Na base, merece realce, figuraram as interações entre pesquisadores e maricultores.

A rigor, a grande inovação foi a urdidura da trama de relações que serviu de esteio ao setor e de instrumento à sua promoção. Conforme acentuado, essa teia possui na UFSC e na EPAGRI os seus nódulos essenciais, mas a rede envolve diferentes órgãos, residindo precisamente na integração interinstitucional – com espírito qualificado pelo Supervisor do LCMM como “de responsabilidade compartilhada” – o essencial dessa inovação. Esta estrutura parece representar uma particularidade de Santa Catarina na maricultura brasileira, o que sugere tratar-se de um *ativo específico* do litoral catarinense, isto é, um aspecto da *territorialidade*.

3.3. Redes sociais na maricultura catarinense

A expressão “redes sociais” designa trama de vínculos que canalizam as interações no seio das estruturas sócio-produtivas locais ou regionais. Nos *Sistemas Agroalimentares Localizados*, o “diálogo” na cadeia produção-comercialização-consumo ocorre nos elos *verticais*, envolvendo produtores/beneficiadores e fornecedores de insumos e equipamentos, de um lado, e produtores/beneficiadores e comerciantes/distribuidores/consumidores, de outro. Os elos *horizontais* abrangem os produtores e beneficiadores, tomando a forma, entre outras coisas, de iniciativas de associativismo e cooperativismo, além de interações comunitárias cotidianas que não raramente transcendem a órbita econômica. Os vínculos *multilaterais*, de sua parte, ultrapassam a cadeia produção-comercialização-consumo e alcançam diferentes instituições.

Na maricultura catarinense, o caráter *multilateral* das redes sociais pode ser observado no papel desempenhado pela EPAGRI e pelos laboratórios da UFSC, embora o LCMM forneça sementes de ostras, uma atuação de cunho tipicamente *vertical*. Também *multilaterais* são as iniciativas vinculadas à Festa Nacional da Ostra e da Cultura Açoriana (FENAOSTRA), evento anual inaugurado em outubro de 1999, em Florianópolis, que passou a marcar o calendário turístico, cultural e artístico do estado, com forte progressão no número de participantes. Realização conjunta de várias instituições, entre elas as associações de maricultores da Ilha de Santa Catarina e a Prefeitura Municipal de Florianópolis, a FENAOSTRA

procura valorizar a herança sócio-cultural de base açoriana e associar a esta os produtos da maricultura. A estratégia visa aproveitar o *ativo específico* relacionado à imagem do *território*, o que transparece também no fato de as manifestações folclóricas e culturais locais geralmente se beneficiarem de destaque na programação. As atividades realizadas incluem cursos e *workshops* sobre culinária (com a participação de *chefs* estrangeiros) e concursos de receitas em que a ostra é o ingrediente central. O propósito é claro: divulgar a ostreicultura da área e disseminar o hábito de consumir ostras, em processo no qual é forte a carga simbólica da origem sócio-territorial dos produtos, enaltecida pelas referências à cultura interiorana da Ilha de Santa Catarina.

Sobre relações *verticais*, cabe mencionar (poucas) empresas fornecedoras de insumos e outros materiais, e também ex-produtores (e outras pessoas) que passaram a prestar serviços de reparação aos maricultores ou que se dedicaram à comercialização, como intermediários entre produtores e restaurantes, bares e assemelhados, ou vendendo diretamente aos consumidores (como ilustrado pelos “*motoboys* da ostra”). A jusante do cultivo, ocorre beneficiamento envolvendo defumação de moluscos, preparação em formas semiprontas e acondicionamento em frascos com óleo ou em molho vinagrete, do que resultam produtos (com certificação de qualidade) geralmente encaminhados à estrutura gastronômica local. Vende-se também em outros estados, mas a maior parte tem escoamento em Santa Catarina, o que se observa principalmente no verão, quando é grande o número de turistas nacionais e estrangeiros: restaurantes e bares, surgidos por causa do turismo ou não, costumam oferecer pratos à base de produtos da maricultura, permitindo até falar de “micro circuitos gastronômicos” em que despontam ostras e mexilhões de cultivo.

Em suma, uma cadeia de atividades organizadas em torno da maricultura – e na região de Florianópolis particularmente em torno da ostreicultura – parece adquirir contornos cada vez mais fortes.

Entretanto, para muitos produtores, as carências na infra-estrutura de beneficiamento e armazenagem tornam a comercialização problemática. Como isto tem a ver, em alto grau, com as vendas para intermediários, que obtêm ganhos em detrimento dos produtores, a EPAGRI promoveu a instalação de unidades de beneficiamento de moluscos em algumas

comunidades para melhorar as condições de comercialização, mirando a agregação de valor aos produtos e a certificação de qualidade do Serviço de Inspeção Federal, o que deveria facilitar as vendas e permitir vantagens aos maricultores. Todavia os produtores demonstraram pouco interesse nas cooperativas idealizadas para gerenciar as unidades de beneficiamento: segundo Vinatea (2000), “a estratégia cooperativista parece não ter prevalecido frente às ações individuais” (p. 126), algo que surpreende porque, como percebeu Custódio (2005), os maricultores têm consciência de que a qualidade dos produtos é um fator central para o sucesso de seus empreendimentos. Como se nota, há nesse caso imbricação de problemas referentes aos planos *vertical* (questão da comercialização, com dependência da atuação de intermediários) e *horizontal* (questão da ação coletiva, da organização entre pares, no seio dos ambientes de produção) de relações.

O assunto das interações oferece ainda outros ângulos de abordagem. Tendo em vista que o avanço da maricultura fez crescer o interesse na preservação ambiental, pelo que a qualidade das águas representa para essa atividade, interações gravitando em torno dessa problemática se fortaleceram nas comunidades litorâneas, sugerindo um aprofundamento do sentido de conservação. Nesse processo, mais do que preocupação com a qualidade das águas, registraram-se nas localidades iniciativas espontâneas de monitoramento e controle de práticas como despejo de efluentes domésticos no mar. Daí poder-se falar em disseminação de atitudes de conservação do *capital natural*, substrato da *qualidade territorial*, âmbito em que também se cruzam interações nos planos *horizontal* (acompanhamento no seio das comunidades, para cercear e coibir comportamentos deletérios) e *multilateral* (envolvendo instituições públicas estaduais e federais).

Mas as relações de tipo *horizontal* implicando o meio-ambiente não têm sinal somente positivo. A deposição das cascas dos moluscos nas praias, após o desconche, a raspagem de costões para extrair sementes de mexilhões, até quase o esgotamento dos bancos naturais, e a carga excessiva dos cultivos em algumas áreas, afetando os ecossistemas e prejudicando a própria atividade, representam problemas derivados da maricultura. Assim, observam-se não só condutas favoráveis à *qualidade territorial*, mas também elementos conflituosos na relação entre maricul-

tura e meio-ambiente, um possível sintoma de fragilidade em segmentos das redes sociais correspondentes.

4. Considerações finais

A consolidação da maricultura em Santa Catarina é um fato, e a noção de *Sistema Agroalimentar Localizado* mostra-se útil como “chave de leitura” sobre tal experiência. Os conceitos de *território* e ativos específicos iluminam a importância tanto dos atributos históricos e sócio-culturais do litoral do estado como das redes sociais, simultaneamente vetores e desdobramentos dessa expansão. Tais conceitos, como os referentes às interrelações de tipo *vertical*, *horizontal* e multilateral e aos *capitais humano, social e natural*, ajudam a compreender a inovação representada pela maricultura em Santa Catarina e pela trama de vínculos subjacentes.

Essa inovação significa alguma melhoria nas condições de trabalho e vida em diferentes localidades, conforme sugerido pela multiplicação dos contingentes envolvidos e das áreas de cultivo. A atração exercida não é fortuita: Vinatea (2000) descobriu que a renda média mensal dos maricultores tende a superar a dos pescadores artesanais; Rosa (1997) percebeu que em vários casos essa atividade tornou-se a principal ocupação e a mais importante fonte de renda familiar; Machado (2002) constatou que, em certas localidades, a maricultura proporcionou “mudança da estrutura produtiva e melhoria da qualidade de vida local” (p. 164).

O setor não é refratário a problemas, como se ressaltou. Além de dificuldades na comercialização, agravadas pelo baixo dinamismo do mercado para moluscos cultivados, a resistência dos produtores à ação coletiva (cooperativismo), na órbita dos *vínculos horizontais*, e a raspagem de sementes de mexilhões nos costões, na esfera do *capital natural*, continuam a necessitar equacionamento. Mas esses e outros problemas deverão de ser melhor enfrentados no marco das interações caras à abordagem dos SAL, em que se realça a importância do interesse coletivo em torno de atividades tornadas quase “marcas registradas” de certas áreas. No tocante à maricultura, vários pontos do litoral de Santa Catarina podem ser assim referidos; em relação ao cultivo de ostras, especialmente a área de Florianópolis.

5. Referências bibliográficas

CERDAN, C., SAUTIER, D. Réseau localisé d'entreprises et dynamique territoriale: le bassin laitier de Gloria (Nordeste Brésil). In: MOITY-MAÏZI, P. et al (éds.). *Systèmes agroalimentaires localisés: terroirs, savoir-faire, innovations*. Etudes et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement, INRA, n.32, p. 131-144, 2001.

CUSTÓDIO, A. V. *Micro e pequenas empresas (MPEs) inseridas em arranjos produtivos locais: um estudo de caso da malacocultura na Grande Florianópolis/SC*. Florianópolis, 2005. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Santa Catarina.

DÍAZ-BAUTISTA, A. *Efectos de la globalización en la competitividad y en los sistemas productivos locales de México*. México: Observatorio de la Economía Latinoamericana, 2001. Disponível em www.eumed.net/coursecon/15/globalizacion.htm. Acesso em jun. 2003.

GAROFOLI, G. Economic development, organization of production and territory. *Revue d'Economie Industrielle*, n° 64, 2° trim. 1993, p. 22-37.

GILLY, J-P., PECQUEUR, B. La dimension locale de la régulation. In: BOYER, R., SAILLARD, Y. (dirs.). *Théorie de la régulation: l'état des savoirs*. Paris: La Découverte, 1995, p. 304-312.

GRAMKOW, A. *Redes e parcerias organizacionais: a experiência da maricultura catarinense*. Florianópolis, 2002. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Santa Catarina.

IMO/FAO/UNESCO-IOC/WMO/WHO/IAEA/UN/UNEP. *Planning and management for sustainable coastal aquaculture development*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2001. (Reports and Studies n° 68).

MACHADO, M. *Maricultura como base produtiva geradora de emprego e renda: estudo de caso para o Distrito de Ribeirão da Ilha, no Município de Florianópolis – SC – Brasil*. Florianópolis, 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina.

MIURA, F. Ostra dá lucro no mar catarinense. *Folha de S. Paulo*, 23/10/1996, p. 8. Caderno Agrofólia.

MOITY-MAÏZI, P. et al (eds.). *Systèmes agroalimentaires localisés: terroirs, savoir-faire, innovations*. Etudes et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement, INRA, n.32, 2001.

MORGAN, K. The learning region: institutions, innovation and regional renewal. *Regional Studies*, v. 31, n° 5, p. 491-503, 1997.

OLIVEIRA NETO, F. M. *Diagnóstico do cultivo de moluscos em Santa Catarina*. Florianópolis: EPAGRI, 2005. (EPAGRI. Documentos, n° 220)

REQUIER-DESJARDINS, D. Multifonctionnalité, territoire et secteur agroalimentaire: une approche par les “systèmes agroalimentaires localisés”. *Cahiers du C3ED*, Université de Versailles, n° 02-01, Juin 2002.

REQUIER-DESJARDINS, D., RODRIGUEZ, G. *L'impact environnemental de l'agro-industrie de la panela: agriculture durable et système agroalimentaire localisé*. 7ème CONFÉRENCE DE L'ASSOCIATION INTERNATIONALE D'ECONOMIE ECOLOGIQUE, Sousse (Tunísia), Mar. 2002.

ROSA, R. de C. C. *Impacto do cultivo de mexilhões nas comunidades pesqueiras de Santa Catarina*. Florianópolis, 1997. Dissertação (Mestrado em Aqüicultura) – Universidade Federal de Santa Catarina.

STORPER, M. The resurgence of regional economies, ten years later: the region as a nexus of untraded interdependencies. *European Urban and Regional Studies*, v. 2, n° 3, p. 191-221, 1995.

VINATEA, L. A. A. *Modos de apropriação e gestão patrimonial de recursos costeiros: estudo de caso sobre o potencial e os riscos do cultivo de moluscos marinhos na Baía de Florianópolis*. Florianópolis, 2000. Tese (Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas) – Universidade Federal de Santa Catarina.

Recebido em janeiro de 2006 e revisto em março de 2006