

ATIVIDADE LEITEIRA: UM DESAFIO PARA A CONSOLIDAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NA REGIÃO DA TRANSAMAZÔNICA, NO PARÁ

*Soraya Abreu de Carvalho¹
Jean François Tourrand²
René Poccard-Chapuis³*

RESUMO

A pecuária leiteira na Amazônia brasileira sofre contínuas modificações tanto do ponto de vista estrutural da cadeia produtiva quanto em relação à produção. O objetivo deste trabalho é identificar os entraves e desafios da atividade leiteira para agricultores familiares da Região da Transamazônica, no Pará. O trabalho faz parte de uma pesquisa de doutorado desenvolvida nessa região no período de 2007 a 2010. A metodologia combina entrevistas de agricultores e informantes-chave, análise retrospectiva e tipologia. Os resultados mostram um gradiente de evolução dos estabelecimentos leiteiros, onde se destacam dois tipos de produtores, que são denominados aqui de “Tipo Oportunista” e “Tipo Persistente”. Em virtude de fatores internos e externos aos estabelecimentos, acontece uma constante flutuação deles ao longo desse gradiente. Entre esses fatores, o acesso ao mercado é central e define em grande parte as orientações que os produtores seguem na condução dos seus sistemas leiteiros. A cadeia produtiva do leite se mostra ainda bastante fragilizada. Os laticínios existentes são de pequeno porte, o raio de coleta é disperso, e o histórico de funcionamento é instável. Esses aspectos levam a uma insegurança muito grande por parte dos agricultores, fazendo que não invistam na atividade por considerá-la arriscada.

Termos para indexação: comercialização do leite, pecuária leiteira, tipologia.

DAIRY PRODUCTION: A CHALLENGE FOR THE CONSOLIDATION OF FAMILY FARMS AT THE TRANSAMAZON REGION, IN THE STATE OF PARÁ

ABSTRACT

The dairy farming in the Brazilian Amazon undergoes continuous changes in both the structural point of view of the production chain and in relation to production. The objective of this study

¹ Zootecnista, Doutora em Agricultura, Alimentação, Meio Ambiente e Saúde, professora da Universidade Federal do Pará (UFPA), Avenida 25 de Setembro, 1667, Casa 07, Conjunto Pinheiro – Bairro Marco, CEP 66093-674 Belém, PA. soraya@ufpa.br

² Zootecnista, Doutor em Sciences Animales, pesquisador da Initiative Française pour la Recherche Agronomique Internationale (GIP IFRAI Inra-Cirad, France), 4, Cirad, Bat. 4, Bur. 109, Avenue Agropolis, 34398, Montpellier, CEDEX 5, France. tourrand@aol.com

³ Geógrafo, Doutor em Geografia, pesquisador do Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (Cirad, France), Convênio Cirad-Embrapa, Travessa Eneas Pinheiro, S/N, Bairro Marco, CEP 66095-100 Belém, PA. renepoccard@gmail.com

is to identify the obstacles and challenges of dairy production for the dairy farmers of the Transamazon region, in the State of Pará, Brazil. This study is part of a doctoral research developed in this region in the period of 2007 to 2010. The methodology combines interviews with farmers and key informants, retrospective analysis and typology. The results show a gradient of development of dairy farms, where two types of producers are highlighted by this study, which are called here “Opportunist type” and “Persistent type”. Due to internal and external factors to the establishments, there is a constant fluctuation between these types along this gradient. Among these factors, access to market is essential, and largely defines the guidelines that producers follow in the conduct of their dairy systems. The milk production chain is still quite weakened. The existing dairies are small, the radius of collection is dispersed, and their operating history is unstable. These aspects lead to considerable uncertainty on the part of farmers, so this causes them not to invest in the activity, as they consider it risky.

Index terms: dairy farming, trade of milk, typology.

INTRODUÇÃO

A pecuária leiteira no Brasil é uma atividade em que a participação da agricultura familiar é bastante expressiva, visto que ela é responsável por 58% da produção nacional (IBGE, 2006). Essa atividade tem uma importância estratégica para os agricultores familiares, seja no aspecto da renda mensal, permitindo às famílias melhorar a receita, bem como no aspecto da alimentação da família, seja como uma contribuição de forma relevante para a segurança alimentar. A importância econômica da atividade leiteira para a agricultura familiar⁴ foi mencionada por Testa et al. (1996), ao destacarem como aspectos positivos: a) alta capacidade de absorção de mão de obra; b) alta capacidade de agregar valor à propriedade; c) fácil descentralização espacial e diversidade de escalas das unidades industriais; d) grande alcance social; e) possibilidade de uso econômico e conservacionista de terras “não nobres”.

O Brasil, segundo o último Censo Agropecuário realizado em 2006, teve um aumento na produção de leite na ordem de 19,53%, passando de 17,93 bilhões de litros para um volume de 21,43 bilhões de litros. Nesse intervalo de 10 anos (1996–2006), o setor leiteiro na Região Norte apresentou um incremento na produção na ordem de 44,26%, passando de 846,33 milhões

⁴ Segundo a Lei nº 11.326 de 24/07/2006 (BRASIL, 2006), agricultor familiar é toda pessoa cuja renda é predominantemente oriunda de atividades vinculadas ao próprio estabelecimento, em uma área que não ultrapasse quatro módulos fiscais (medida de área que varia conforme município); que utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades; e que seja gestor de seu trabalho.

de litros para 1,22 bilhão de litros, ficando nesse período atrás somente da Região Sul em termos de aumento de produção. Mesmo com esse aumento, a Região Norte ainda fica muito atrás de outras regiões, pois produz somente o equivalente a 5,7% do leite produzido no Brasil.

A Região da Transamazônica⁵ está inserida nesse contexto, pois colabora com o crescimento da pecuária no estado, e, de acordo com o IBGE (2006), é detentora de 12% do rebanho bovino do Estado do Pará, com fortes tendências de crescimento para os próximos anos. A produção leiteira apresenta uma estreita relação com a agricultura familiar, caracterizada pela criação de animais de dupla aptidão (carne e leite), resultantes do cruzamento de animais mestiços taurino-zebu, em que o leite é produzido em condição de pasto, a baixo custo e não suplementando adequadamente as vacas. A Região da Transamazônica foi responsável pela produção de 26,689 milhões de litros de leite em 2006, segundo os dados do IBGE, correspondendo a 6,4% da produção total de leite no Estado do Pará.

Em diversas regiões da Amazônia, especialmente no centro de Rondônia e no Sul do Pará, a dinâmica de expansão da atividade leiteira demonstra um real potencial para viabilização da agricultura familiar. Na Região da Transamazônica, a produção leiteira vem crescendo, mas encontra uma série de dificuldades que não facilitam a expressão desse potencial para um desenvolvimento mais sustentável. Essas dificuldades são ligadas tanto a aspectos técnicos como à organização da cadeia produtiva e às características do território.

É nesse contexto que foram desenvolvidos dois projetos de pesquisa e desenvolvimento, e uma tese de doutorado, sobre os quais se fundamenta esta publicação. A finalidade desses trabalhos é relacionada à busca de soluções para desenvolver a pecuária leiteira na região e maximizar seus impactos positivos sobre a agricultura familiar e o território.

Este artigo tem como objetivo principal a análise dos sistemas leiteiros desenvolvidos pelos agricultores familiares da Região Transamazônica, para identificar os principais entraves e desafios dessa atividade. Utilizou-se como estratégia de análise o estabelecimento de uma tipologia de sistemas leiteiros, obtida por meio de um levantamento realizado em 110 estabelecimentos

⁵ Região situada no Sudoeste do Estado do Pará, delimitada pelos municípios de Pacajá, Anapu, Vitória do Xingu, Senador José Porfírio, Altamira, Brasil Novo, Medicilândia e Uruará.

agrícolas situados no município de Brasil Novo, um dos oito municípios que delimitam a referida região.

OS SISTEMAS DE PRODUÇÃO NA REGIÃO TRANSAMAZÔNICA E A CADEIA PRODUTIVA DO LEITE

Os sistemas de produção na Região Transamazônica

A definição de sistema de produção utilizada por Jouve (1992), como

[...] um conjunto estruturado de meios de produção (trabalho, terra, equipamentos...) combinados entre eles para garantir uma produção vegetal e/ou animal em vista de satisfazer os objetivos e necessidades do responsável por essa produção e de sua família.

vai ao encontro de boa parte dos sistemas de produção encontrados na Região da Transamazônica. Nesse sistema de produção, há várias combinações, com culturas anuais e perenes e a criação de animais. É um sistema diversificado e mais comumente encontrado entre os agricultores familiares. Nesse tipo de sistema de produção, são vários os fatores determinantes não somente no aspecto biofísico, mas também no socioeconômico, no cultural e no político. Encontram-se também sistemas em que há o predomínio do sistema de criação, normalmente a pecuária de corte com manejo extensivo – são as chamadas “fazendas”.

Sistemas de produção nas fazendas

Nas fazendas, nome utilizado na região para designar propriedades rurais com média de grande extensão de terra (no caso, maior do que 500 ha), normalmente se desenvolve a pecuária de corte cujo sistema é baseado numa alimentação a pasto, sem um uso de complemento alimentar, exceto o complemento mineral. Podem-se encontrar, em alguns casos, sistemas com práticas como o confinamento de animais na fase de engorda, com alimentação à base de ensilagem e concentrado, fornecida no cocho. Na região, normalmente essas propriedades não possuem sistemas de cultivo com culturas anuais ou perenes, e praticamente toda área aberta da propriedade é destinada às pastagens. Mas, em alguns casos, possuem uma parte de mata primária.

A gestão das fazendas é normalmente dissociada do trabalho, ou seja, o trabalho é exercido geralmente por pessoas que não são os proprietários, sendo essa uma característica de propriedades ditas patronais. Os proprietários normalmente são empresários que atuam no município e na região, e também são oriundos de outros lugares do país, ficando o gerenciamento da propriedade a cargo de um gerente ou capataz (nome utilizado para a pessoa responsável). A mão de obra utilizada nas atividades é assalariada.

Sistemas de produção na agricultura familiar

O termo agricultura familiar começou a ser utilizado no Brasil a partir da década de 1990 e, desde então, vários conceitos foram desenvolvidos para essa categoria social, mas observa-se que todos têm algo em comum, que é o consenso sobre o uso majoritário de mão de obra familiar e a gestão do estabelecimento agrícola realizada pela família. Como relata Wanderley (1996), agricultura familiar é entendida como aquela em que a família, ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, assume o trabalho produtivo.

A associação dos sistemas de cultivo, com suas diversas produções vegetais, com o sistema de criação, com os pequenos/médios animais e com a criação de bovinos, é uma característica dos sistemas de produção dos agricultores familiares na Amazônia. Existe uma forte interação e inter-relações nos sistemas de produção desenvolvidos por essa categoria.

Esses sistemas são considerados menos vulneráveis quando comparados com sistemas mais especializados, pois eles não dependem de um só produto, possibilitando também uma menor dependência dos recursos externos, quando se tem disponíveis elementos dentro do próprio estabelecimento agrícola. Como ressalta Ploeg (1990, 2003), citado por Nierdele e Wesz Junior (2009, p. 7), “[...] a diversificação pode constituir um meio para diminuir o nível de externalização do processo produtivo, garantindo maior autonomia e controle sobre o processo de reprodução social”.

No caso da Região da Transamazônica, a diversificação é presente nos estabelecimentos agrícolas familiares. As culturas como arroz (*Oriza sativa* L.), milho (*Zea mays* L.), feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) e mandioca (*Manihot esculenta* Cranz) têm como função suprir a necessidade da família, e o milho serve para alimentar a criação, geralmente galinhas e suínos. Porém, quando

há um excedente desses alimentos, eles são destinados à venda, gerando, dessa forma, uma renda a mais para a família.

O cacau (*Theobroma cacao* L.), a pimenta-do-reino (*Piper nigrum* L.) e o café robusta (*Coffea canephora* L.) são as culturas perenes mais comumente encontradas nos estabelecimentos agrícolas familiares da região.

As culturas anuais normalmente são implantadas junto com as gramíneas forrageiras, sendo uma estratégia utilizada pelos agricultores como forma de diminuir a mão de obra e também uma forma de valorização da terra, visto que, após a retirada das culturas como arroz e milho, a pastagem fica implantada no lugar. O resultado é que essas culturas anuais de certa forma preparam o terreno para a ampliação das pastagens, dependendo da estratégia utilizada pela família, e, com o tempo, pode haver o rompimento do equilíbrio entre as culturas anuais e a pastagem.

A criação de bovinos é uma prática presente em muitos estabelecimentos agrícolas familiares, compondo juntamente com outras criações e produções vegetais um sistema de produção diversificado, como já mencionado. O rebanho tem uma dupla finalidade, ou seja, tanto sua carne é utilizada, como também o leite. As características raciais que predominam são de animais mestiços, resultados de cruzamento de raças de origem europeia e zebu. Com essas características raciais, o agricultor pode obter rendimentos tanto com a venda dos bezerros como com a venda do leite ou seus derivados, o que possibilita, dessa forma, uma maior flexibilidade. Em muitos casos, os bovinos representam para as famílias de agricultores familiares uma segurança em virtude da liquidez e da possibilidade de ter uma espécie de “poupança viva”. Isso garante, mesmo com uma renda pequena, que, em qualquer momento de urgência, como problema de saúde, o agricultor possa dispor dessa poupança para cobrir essas despesas, servindo também para momentos de comemoração, festejos e compra de bens materiais. Outra vantagem da criação de bovinos, comparada a outras culturas, é em relação à produtividade do trabalho na criação. Conforme comentam Sablayrolles e Simões (2003), a remuneração oriunda da pecuária é geralmente maior do que a remuneração das culturas anuais, variando em relação à dos cultivos permanentes, conforme o nível relativo dos preços.

A cadeia produtiva do leite na Transamazônica

De forma sucinta, serão descritos os componentes da cadeia produtiva do leite na Transamazônica (Figura 1). Eles são: (a) fornecedores de insumo; (b) produtores de leite; (c) processadores e distribuidores dos produtos; e (d) mercado consumidor.

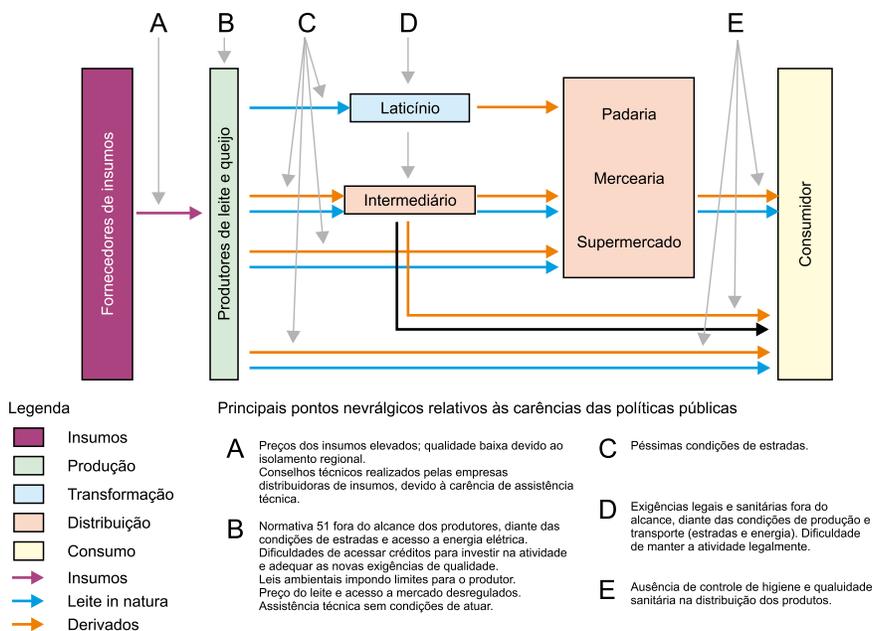


Figura 1. Representação da cadeia produtiva e dos fluxos de produtos leiteiros e carências de políticas públicas na Região da Transamazônica, no Pará, Brasil.

Fonte: Carvalho (2010).

- a) Fornecedores de insumo: são normalmente compostos por casas de produtos agropecuários, onde se encontram medicamentos, vacina, sal mineral, sementes de gramíneas, leguminosas, arame, latões, baldes, etc. Também se tem os distribuidores de combustíveis e as lojas que vendem máquinas e equipamentos. É um componente com grande influência no setor agropecuário, pois é nele que muitas vezes o agricultor busca informações técnicas. Em muitos casos, pela ausência ou ineficácia da

assistência técnica, seja ela pública, seja privada, esses fornecedores aproveitam esse espaço para vender vantagens dos seus produtos.

- b) Produtores de leite (unidade de produção): no Estado do Pará, segundo censo agropecuário do IBGE (2006), a produção de leite foi realizada em 27.046 estabelecimentos agrícolas, e foi de 416,904 milhões de litros de leite. Na Região da Transamazônica, a produção de leite ocorreu em 3.027 estabelecimentos agrícolas, e foi de 26,689 milhões de litros em 2006. O número de vacas ordenhadas na Região Transamazônica em 2006 foi de 27.415, tendo havido uma média de 973,5 litros/vaca/ano e uma produtividade de 2,7 litros/vaca/dia. Essa baixa produtividade é uma característica dos estabelecimentos agrícolas que produzem leite na região, com rebanho mestiço de corte/leite e com práticas utilizadas que nem sempre atendem às necessidades produtivas dos animais, com uma alimentação baseada em gramíneas, muitas vezes com baixo teor de proteínas. Outro aspecto nesse setor é a organização dos agricultores em relação à produção de leite, que nessa região se mostra ainda muito fraca, dificultando assim a busca de melhorias na comercialização dos produtos, de infraestrutura e também de um melhor preço. As ações são individualizadas: aqueles que moram mais perto das cidades vendem diretamente seus produtos ao consumidor; já os que moram distante ficam na dependência de os laticínios buscarem seus produtos, e quando estes param de funcionar, na maioria das vezes deixam os agricultores sem o pagamento.
- c) Processadores e distribuidores: são os responsáveis pelo beneficiamento e processamento do leite e pela distribuição do leite in natura e derivados, independentemente da escala de produção e da abrangência. Esse setor é composto por pequenos laticínios presentes nas vicinais, atravessadores, padarias, supermercados e mercearias, e também por alguns produtores que, além de terem sua própria produção, compram pequenas quantidades de leite e beneficiam para a venda. Os laticínios são privados, de caráter informal, tanto do ponto de vista das relações de trabalho, quanto do ponto de vista das instalações (sem alvará) e das normas técnicas de produção (adequação a normas sanitárias). Eles têm uma baixa capacidade de beneficiamento de leite por dia, sendo a coleta feita

por terceiros, chamados de leiteiros ou freiteiros, num raio de coleta que varia muito, os quais muitas vezes têm que percorrer grandes distâncias para coletar poucos litros de leite. Na região não existem indústrias de porte nacional, e uma das razões para essa ausência é a precariedade da infraestrutura da região, principalmente das rodovias que não são asfaltadas, tornando as condições de tráfego quase impossíveis no período de chuvas. Todos esses fatores dificultam ainda mais a ligação com o mercado nacional. A história dos laticínios na região é marcada por sucessivas aberturas e fechamentos. As razões são diversas, desde aspectos de má administração e corrupção até a falta de documentos de autorização para funcionamento (legislação sanitária). Todos esses fatores levam os agricultores a ficar numa situação de grande instabilidade, pois estes não sabem se vão conseguir comercializar o leite. A distribuição do leite e dos derivados na região fica a cargo dos atravessadores, padarias, mercearias, supermercados e dos próprios produtores, pois é ainda uma prática recorrente a entrega do leite e de derivados pelos próprios agricultores; o produtor vende o leite diretamente nas portas dos consumidores, nas cidades próximas.

- d) Mercado consumidor: no mercado consumidor da região, o consumidor ainda é pouco exigente do ponto de vista da diversidade dos produtos e, de certa forma, da qualidade da matéria-prima. Muitos consumidores preferem comprar o leite diretamente do produtor, pois acreditam tratar-se de um produto mais “puro”, nesse caso referindo-se principalmente à ausência de água. Os produtos lácteos regionais podem ser encontrados nas prateleiras dos supermercados e mercearias, mas não com muitas variedades. No caso do leite, tem-se o leite em que se utiliza a pasteurização lenta, o qual é envasado em sacos de polietileno nas propriedades, e há o leite do tipo cru. Para linhas de queijo, encontram-se o tipo muçarela, o tipo massa cozida, o tipo frescal e o requeijão. Em alguns lugares, pode-se ter a bebida láctea.

MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido em dois períodos, tendo sido o primeiro de 2001 a 2003, por meio de projetos de pesquisa, e o outro, no período de 2007 a 2010, no município de Brasil Novo, situado no Sudoeste do Estado do Pará, como parte de uma pesquisa de doutorado. A metodologia utilizada se apoiou sobre entrevistas realizadas em 2001–2002 e 2008–2009 com agricultores familiares e informantes-chave⁶ do setor leiteiro da região, e sobre uma análise diacrônica de tipologias elaboradas com base em dados coletados por meio de acompanhamento de estabelecimentos agrícolas.

Para as entrevistas, foram utilizados dois tipos de questionários semiestruturados, para um total de 110 estabelecimentos agrícolas, e, destes, 70 foram entrevistados em 2001 (Figura 2). Em um questionário, há questões mais relacionadas ao sistema técnico leiteiro, como a mão de obra utilizada na atividade leiteira, efetivo do rebanho, aspectos ligados ao manejo do rebanho, produção de leite, comercialização, etc. Esse questionário foi aplicado em 70 estabelecimentos agrícolas que comercializam leite in natura e/ou queijo, e apenas 30 deles foram entrevistados em 2001. O outro questionário foi aplicado a 40 estabelecimentos agrícolas, todos já entrevistados em 2001, e tratava de questões gerais sobre o sistema de produção e sobre os motivos que levaram a família a não mais praticar a atividade leiteira, o que se entende aqui como não mais comercializar o leite e/ou o queijo.

Para realizar a tipologia, existem vários métodos que podem ser utilizados de acordo com os objetivos. Neste trabalho foi utilizado o método tipológico que leva em consideração a visão de atores envolvidos no setor leiteiro, conhecida como *typologie à dire d'experts* (PERROT, 1991). A definição dos tipos, ou chave tipológica, é elaborada com base na visão desses atores, os quais possuem um bom conhecimento sobre a produção leiteira na região. Já os dados para cada estabelecimento foram coletados por meio de entrevistas nos 70 estabelecimentos que estão comercializando leite, na nossa amostra. Com base nisso, o software *Genetyp* calcula, para cada estabelecimento, seu grau de semelhança com cada um dos tipos anteriormente definidos. Dessa

⁶ São pessoas mais antigas que moram no município, que já ocuparam funções ligadas ao setor leiteiro ou atuaram como tal, ou que foram indicadas por outros atores. Também foram escolhidas pessoas ligadas à assistência técnica, ex-proprietário de laticínios, leiteiros (freteiro), ex e atual secretário de agricultura e produtores de leite.

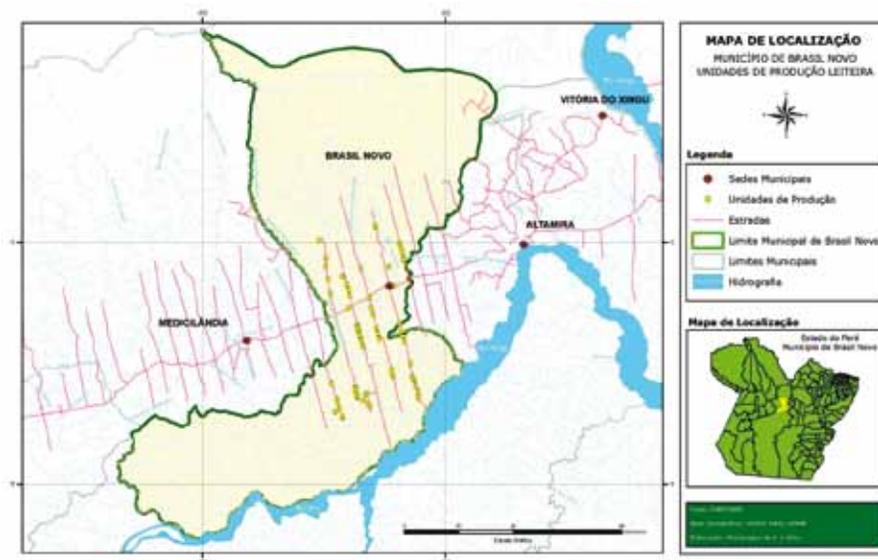


Figura 2. Localização dos estabelecimentos entrevistados no município de Brasil Novo, Pará.
Fonte: adaptação livre do acervo Fundação Viver, Produzir e Preservar (2009).

forma, a análise se torna bastante rica, pois fornece uma visão bem mais realista da diversidade e das diferenças entre estabelecimentos.

Foram escolhidas nove variáveis pertinentes para caracterizar os sistemas de produção leiteira, a saber: (a) tempo na atividade leiteira; (b) complementação alimentar; (c) período de “lactação”; (d) mão de obra permanente utilizada na ordenha; (e) abrigo para bezerros; (f) produção total de leite; (g) produtividade (litros/vaca/dia); (h) critérios de reforma do rebanho; (i) profilaxia do umbigo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tipologia de sistemas leiteiros

Como resultado da tipologia, foi encontrado o que se pode chamar de tendências de evolução dos sistemas leiteiros no decorrer dos anos. Chegou-se

a dois tipos: o Tipo Persistente (18 famílias) e o Tipo Oportunista (52 famílias). O estudo confirmou que o tamanho da propriedade não é um critério válido para diferenciar tipos de sistema leiteiro na região, pois esses tipos podem ser encontrados tanto em áreas de grande extensão de terra, como também em pequenas áreas. Outro aspecto está relacionado às práticas; não há uma grande diversidade de práticas no manejo do rebanho em relação aos dois tipos encontrados: existe pouca variação do modo de fazer.

Descrição dos tipos

Tipo Persistente

Esse tipo tem como característica principal a comercialização do leite e/ou seus derivados independentemente de fatores externos ou internos ao estabelecimento agrícola, como, por exemplo, a localização da propriedade, a presença ou não de laticínios, questões de infraestrutura, sazonalidade, etc. Nesse grupo de famílias, no decorrer dos anos e durante a evolução dos sistemas leiteiros, a atividade leiteira sempre se fez presente no sistema de produção.

Esse grupo tem como característica uma forte presença das famílias (78%) oriundas das regiões Sul e Sudeste do Brasil. Esse é um fato importante a ser analisado, pois, como se trata de uma região em que a colonização agrícola foi realizada na década de 1970, muitos foram os agricultores que vieram de diversas regiões do Brasil com ecossistemas bem diferentes dos encontrados na Amazônia, o que muitas vezes dificulta a adaptação nesse novo ambiente. Quando a família traz consigo a experiência, a tradição e a cultura na pecuária bovina, isso pode facilitar a adaptação em alguns aspectos, mas, como mencionam Veiga et al. (2004, p.100), “[...] implica não apenas o domínio de práticas agropecuárias, mas também a valorização de certo modelo cultural e social”. A região, no ponto de vista agrícola, pode ser considerada relativamente recente, e nela o referencial técnico ainda está em processo de construção.

A mão de obra utilizada na atividade leiteira é familiar, mas também, em 28% das famílias, se utiliza mão de obra permanente para a realização da ordenha.

Em relação ao tamanho da propriedade, não existe uma diferença significativa entre os dois tipos, sendo o tamanho médio para este grupo de 234 hectares, o que reforça a característica já mencionada de que essa variável não é determinante como critério para definir tipos na região.

O efetivo médio de vacas leiteiras encontrado foi de 59 animais, com um desvio-padrão de 22, e para vacas em lactação, o efetivo médio foi de 35 animais, com um desvio-padrão de 18, no período das entrevistas.

O leite é retirado para fins de comercialização, por um período médio de sete meses – aqui será chamado de período de ordenha, e não período de lactação, pois se trata somente do período em que é feita a ordenha das vacas pela família para o beneficiamento. Porém, após esse período, o bezerro ainda permanece com a mãe por um período de um a três meses em média, antes que seja feito o desmame deste. Essa é uma estratégia utilizada por muitos agricultores para poder ter um bezerro de melhor qualidade do ponto de vista do peso e, dessa forma, conseguir um melhor preço na venda, pois se trata também de outra importante fonte de renda.

O total de leite produzido, em média, por dia é de 171 litros por estabelecimento agrícola, sendo a produtividade de cinco litros/vaca/dia.

A suplementação alimentar é realizada por 11% das famílias. Essa é uma prática que não é muito utilizada na região; o que se faz mais é a suplementação mineral dos animais, mesmo não sendo realizada da maneira mais recomendada.

Tipo Oportunista

A característica principal desse tipo é que, na maioria das famílias, a atividade leiteira é praticada apenas quando a oportunidade de comercializar o leite se apresenta, seja pela presença de um laticínio, seja pela venda direta ao consumidor ou outro meio. Mas isso também depende da estação, pois o período das chuvas pode impedir a comercialização dos produtos. As vicinais⁷ ficam, em muitos casos, com acesso muito difícil ou mesmo intrafegáveis.

Essa característica reflete-se na forma e na estratégia como a família faz a gestão do estabelecimento agrícola. O nível de investimento na atividade, seja ele financeiro, seja humano, pode ser menor em virtude do fato que, a qualquer momento, a atividade leiteira pode ser suspensa. Isso pode ser observado por alguns dados obtidos por meio das variáveis utilizadas no estudo. A quantidade média de vacas consideradas leiteiras nesse grupo é de 30 animais, com um

⁷ Estradas perpendiculares à Rodovia Transamazônica – BR 230.

desvio-padrão de 19, e a média de vacas em lactação é de 16 animais, com um desvio-padrão de 10; portanto, a média de vacas em lactação corresponde a 53% da média do total de vacas leiteiras presentes no estabelecimento. A duração do período de ordenha é, em média, de seis meses, que praticamente não difere da do outro tipo, o que reforça a estratégia, como já mencionado, de ter o bezerro como outro produto dessa atividade. Neste tipo, somente 29% das famílias fazem a desmama logo após o período de ordenha, demonstrando que a maioria deixa os bezerros com as mães em um período médio de dois a três meses. A quantidade total de leite produzida por estabelecimento agrícola, por dia, foi de 49 litros; nessa variável, encontra-se uma diferença em relação à do outro tipo. A produtividade foi de 3,5 litros/vaca/dia. A suplementação alimentar é praticada por 8% das famílias desse tipo.

A porcentagem das famílias oriundas das regiões Sul e Sudeste neste tipo (46%) foi um pouco menor do que a do outro tipo. A mão de obra permanente utilizada na prática da ordenha foi de 13% das famílias.

O papel do leite na evolução dos estabelecimentos agrícolas

Não resta dúvida quanto à importância do leite nos sistemas de produção dos agricultores familiares. Essa importância ultrapassa a função econômica que essa atividade aporta às famílias, como a renda mensal; essa constância permite às famílias adquirirem bens básicos para sua manutenção. Tem, também, uma função sociocultural, quando esses bens são usados como presentes e doações a vizinhos, reforçando os laços sociais na comunidade na qual estão inseridas as famílias. Podem-se considerar esses tipos de relações, como o faz Godbout (2004), citado por Sabourin (2006, p. 217), como relações de reciprocidade, que ocorrem “[...] quando alguém recebe algo na forma de uma dádiva e tem tendência a dar por sua vez [...]”.

O papel do leite na chegada ao estabelecimento

Como a atividade leiteira é realizada em uma região de fronteira agrícola e de colonização, tem uma importância, num primeiro momento, na instalação e na consolidação do sistema, principalmente para aqueles que tiveram oportunidade de produzir o leite desde a chegada, seja porque trouxeram alguns animais da região de origem, seja porque os adquiriram quando chegaram. Isso foi observado tanto para o tipo (tendência) oportunista quanto para o persistente. Antes mesmo de uma relação mais mercantil, o leite tem a função de alimento

para as famílias, principalmente nesse momento de chegada ao estabelecimento. Pelas dificuldades de acesso, que eram ainda maiores no início da colonização, ter uma vaca leiteira era considerado ter uma riqueza muito grande. Era a possibilidade de suprir em parte as necessidades nutricionais da família e, em muitos casos, dos parentes e vizinhos. Numa fase posterior, a depender das condições e dos objetivos dessas famílias, o leite pode vir a ser comercializado, seja in natura, seja em queijo e requeijão, passando a ter outra função – no caso, como uma fonte de renda. A partir desse momento, a renda quinzenal ou mensal, proveniente da venda do leite e/ou derivados, passa a ser utilizada, em boa parte dos casos, para retroalimentar o próprio sistema leiteiro. E, com o decorrer dos anos, pode passar a servir como meio de investimento em outros subsistemas do estabelecimento agrícola. O que vai diferenciar é a estratégia que a família utiliza na condução do sistema e, evidentemente, a forma como os fatores externos e internos vão influenciar nessa evolução do sistema.

O papel do leite nas trajetórias

A atividade leiteira pode, em certos momentos, servir como elemento estabilizador do sistema – é o que é observado nas trajetórias de alguns agricultores, ao analisarem-se as entrevistas retrospectivas. É tida como estabilizador na medida em que essa atividade, além de aumentar a segurança alimentar como já mencionado, passa a gerar rendimentos com certa frequência e, dessa forma, proporciona um equilíbrio no sistema como um todo. A renda baixa, mas constante, do leite permite cobrir as despesas e necessidades domésticas diárias. Dessa forma, o “dia a dia” é assegurado, o que já representa um grande alívio para as famílias. A família passa a não depender somente da venda do bezerro ou de alguma cultura para a manutenção do estabelecimento, e, em alguns casos, observa-se uma inversão na fonte de investimentos no sistema. Com a renda obtida da atividade leiteira, a família passa a investir em outros subsistemas do estabelecimento, como, por exemplo, na cultura do cacau, enquanto, em outro momento, isso se deu de forma inversa.

Esse elemento estabilizador pode se apresentar de maneira diferente nos tipos que foram encontrados, justamente por causa das características de cada um. Para o Tipo Oportunista, a atividade leiteira acaba sendo um elemento estabilizador de maneira intermitente, ou seja, nos momentos em que ela se faz presente por meio da comercialização do leite ou derivados. Já para o Tipo Persistente, esse elemento vai atuar com uma maior constância, mas não quer dizer que ela sempre vai se postar como estabilizador do sistema; isso vai

dependem das condições que se tem. Portanto, como elemento estabilizador para ambos os tipos, ajuda a família a conquistar melhorias, seja com melhorias no bem-estar, seja com melhorias na produção, como, por exemplo, melhorias para introduzir uma nova cultura ou mesmo investir mais no rebanho.

Evoluções dos tipos de produtores

No caso dos tipos que são avaliados neste estudo, eles se encontram num gradiente. Foram observados três estágios nesse gradiente: (i) quem saiu do sistema leiteiro; (ii) quem é oportunista; e (iii) quem é persistente. Nesse gradiente, ocorre uma flutuação, já que os sistemas leiteiros não são fixos no tempo, mas apresentam evoluções e reações às evoluções externas. Uma das possibilidades de evolução é se tornar um sistema especializado, o que implica uma série de mudanças nas práticas do sistema produtivo do estabelecimento agrícola. Não é somente uma prática isolada que vai garantir que um sistema se torne especializado e intensivo, mas sim um conjunto delas combinadas. Ter um bom manejo nutricional, um bom manejo reprodutivo, um manejo sanitário adequado e vacas especializadas são requisitos importantes para chegar a esse nível. Cabe aqui ressaltar que, quando se fala em vacas especializadas, como esclarece Santos (2000), isso não está relacionado à pureza racial, tipo ou aparência do animal, mas sim a aspectos produtivos, como potencial genético, persistência de lactação e eficiência reprodutiva. A outra possibilidade é que o tipo que se encontra como oportunista passe a ser persistente. As duas possibilidades de mudança no gradiente são um desafio, pois é nesses dois estágios que o sistema leiteiro pode assumir o papel de consolidador do sistema de produção.

A outra evolução possível é a saída dos tipos do sistema leiteiro, sendo ele o oportunista ou mesmo o persistente. Para entender um pouco os fatores que levam os agricultores a saírem do sistema leiteiro, foram feitas entrevistas com 25 deles. Esses agricultores, quando entrevistados no levantamento realizado em 2001, praticavam a atividade leiteira comercializando o leite ou algum derivado, e esses mesmos agricultores, em 2009, deixaram de praticar a atividade. Os motivos relatados abordam desde as questões familiares, a falta de pagamento por parte do laticínio (calote) e o fato de ser essa uma atividade muito trabalhosa, até a questão da falta de infraestrutura. São esses os fatores de mudanças internos e externos ao sistema leiteiro, que, de alguma forma, vão determinar em que parte do gradiente cada tipo estará.

Fatores de mudanças

Alguns fatores internos e externos devem ser considerados num cenário futuro, pois eles podem determinar, de alguma forma, a dinâmica de evolução dos sistemas leiteiros – fatores estes como mercado, assistência técnica, infraestrutura, financiamento e o aspecto da família (projeto de vida da família, mão de obra).

Fatores internos

Um aspecto a ser considerado é o aspecto da família; nele, os fatores mão de obra e projeto da família têm grande relevância. A mão de obra muitas vezes é um fator limitante para o desenvolvimento de determinadas ações no estabelecimento, levando em consideração a quantidade disponível e a sua qualidade (por exemplo, a experiência em trabalhar com atividade leiteira). Na atividade leiteira, o trabalho é ditado por uma rotina. Além disso, essas atividades começam bem cedo, com a realização da ordenha, cuidados com os bezerros, transporte do leite até o ponto de coleta – ou mesmo até o laticínio – e também a fabricação dos derivados, quando for o caso. Isso demanda bastante dos que estão envolvidos nessa atividade; portanto, às vezes a falta de uma maior disponibilidade impede que se façam práticas de manejo mais intensivas para melhorar a produção.

Outro fator de mudança importante é o conselho técnico para as famílias por parte da assistência técnica. Essa assistência muitas vezes não atende aos anseios dos agricultores, tornando-se ineficiente tanto no aspecto quantitativo como no qualitativo. É preciso haver uma postura por parte dos órgãos de assistência técnica que respeite o saber-fazer dos agricultores, fornecendo ferramentas para que estes possam melhorar seu sistema.

Fatores externos

A questão do mercado é um dos fatores a ser considerado quando se trata de setor leiteiro, pois um mercado estável traria maior tranquilidade para os agricultores, mas, para chegar a essa estabilidade, um dos caminhos seria ter laticínios estabilizados na região. Essa estabilidade não significa necessariamente uma integração a um complexo agroindustrial, mas sim a possibilidade de eles terem alternativas de canais de comercialização. Outro aspecto é procurar formas de melhorias nas instalações, para se adequar a algumas normas higiênicas.

sanitárias e, dessa forma, evitar incorrer no risco de serem fechadas. Outro aspecto nessa discussão sobre fatores de mudanças é a política de assistência técnica e extensão rural. Os instrumentos do Estado precisam ser ajustados para atender às mudanças que estão ocorrendo. É necessária uma política de assistência técnica que apoie ações articuladas e que leve em consideração as necessidades e interesses dos agricultores. Uma infraestrutura viária mínima é fundamental para a garantia do escoamento da produção – sem isso, a venda dos produtos fica praticamente inviabilizada, principalmente no período de chuvas. Além disso, em se tratando de um produto como o leite, é preciso que ele chegue o quanto antes ao ponto de coleta e depois ao processamento, para não se correr o risco de sua perda. Esse é um dos fatores que fazem muitos produtores pararem de comercializar esse produto, pois não têm como fazer o transporte do leite. A energia elétrica é um aspecto importante para a conservação dos produtos, pois garante uma maior durabilidade. É necessário também haver linhas de financiamento apropriadas às realidades das famílias, considerando-se os meios de produção e o projeto delas.

Quais políticas públicas?

Se o desafio é promover uma evolução dos tipos ao longo do gradiente, evidenciado pela análise tipológica, as políticas públicas podem servir como alavanca para intervir em alguns fatores de mudança já mencionados.

O setor leiteiro na região enfrenta muitas dificuldades inerentes a questões mais locais e regionais, e também no nível mais macro na escala nacional.

As barreiras que os agricultores enfrentam são diversas – entre elas, a questão da garantia da comercialização dos produtos. Algumas dessas dificuldades são difíceis de serem resolvidas direta e individualmente pelos agricultores: são as dificuldades ligadas a fatores externos, como a ausência de política de preços do leite e seus derivados, de política governamental para o setor, e de eventos ligados a questões climáticas e a questões familiares. Mas existem também os fatores internos ligados ao estabelecimento agrícola, onde a família pode atuar diretamente, estando associados à maneira como ela vai fazer a gestão dos recursos disponíveis.

A partir de 1991, quando foi decretado o fim do tabelamento de preço do leite no Brasil, o governo da época resolveu, por meio de uma portaria, fazer

a liberação do preço do leite. A partir de então, com o preço livre, este passou a ser determinado pelas leis do mercado, o que acarretou várias consequências – entre elas, a determinação do preço do leite aos produtores.

Para atender às exigências do mercado internacional, o governo brasileiro e outros atores do setor privado começaram uma discussão sobre as mudanças na legislação em relação ao processamento e à produção de leite e derivados. A partir de 2002, o governo instituiu o Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite (PNQL), tendo sido criada a Instrução Normativa 51 pelo governo federal. Essa legislação regulamenta aspectos técnicos de produção e qualidade dos diversos tipos de leite, bem como a coleta e o transporte do leite a granel. A exemplo da Normativa 51, muitas outras legislações para o setor leiteiro são criadas pelo governo em outros contextos, que não representam a realidade do Brasil como um todo. Esse tipo de atitude acabará prejudicando, ou mesmo inviabilizando, os sistemas leiteiros de determinadas regiões, como os do caso da região em estudo, se essas legislações forem colocadas em prática da maneira como foram feitas. Não se trata aqui de dizer que não se precisa de legislações, mas é preciso que elas sejam criadas levando em consideração as realidades regionais. Outro aspecto é que elas devem atender aos interesses de todos do setor, e não somente aos de alguns segmentos.

No caso da Região Amazônica, esse tipo de legislação inviabiliza qualquer produção de leite porque, como já mencionado anteriormente, não se tem infraestrutura mínima para atender a essas exigências. Como se resfriará o leite se, em boa parte das vicinais, não há energia elétrica? Como se transportará o leite em caminhões refrigerados se não se pode entrar nas vicinais no período chuvoso nem com veículo tracionado? São questões que foram observadas e cujas respostas não se conhecem; no caso do Estado do Pará, a legislação deveria ter sido implementada em 2007, porém, as dificuldades são muitas.

Aliadas a todas essas dificuldades já mencionadas, encontram-se dificuldades mais no nível da produção primária. O leite oriundo da região vem de uma maioria absoluta de animais mestiços, que apresentam normalmente uma baixa persistência de lactação e uma produtividade que é considerada baixa, quando se fala em pecuária de leite. No entanto, pelas condições a que são submetidos os animais, dir-se-ia que os resultados obtidos não podem ser considerados tão ruins. A alimentação do rebanho é à base do pasto, e nem

sempre se consegue manter uma boa qualidade e quantidade das forrageiras, devido principalmente à dificuldade de manter o pasto limpo de plantas invasoras. As práticas realizadas no aspecto higiênico-sanitário são mínimas, trazendo como consequência uma taxa elevada de mortalidade, principalmente dos bezerros, e um leite que nem sempre apresenta boas qualidades no que diz respeito ao grau de acidez, presença de coliformes fecais, etc.

Nesse contexto, o que se presenciou na região é a busca constante por alternativas para que, de alguma forma, os agricultores possam se manter na atividade leiteira. A exemplo disso, existem produtores que se tornam também compradores de leite para revender aos intermediários ou mesmo para laticínios. Ao utilizarem essa estratégia, fica garantida a venda do seu leite e de boa parte do leite de outros produtores da vicinal. No entanto, existem outros produtores que se tornam beneficiadores do seu próprio leite e do de outros produtores, por meio da compra da matéria-prima dos vizinhos, buscando-se, dessa forma, agregar valor ao produto. Nesse caso, possuem uma fabriqueta para produzir o queijo muçarela.

CONCLUSÕES

A metodologia utilizada no estudo permitiu compreender os sistemas leiteiros na sua diversidade e no seu funcionamento. Foram detectados os pontos fortes e fracos dos sistemas, assim como suas relações de dependência com o meio mais amplo, como a cadeia produtiva do leite e o território onde estão inseridos. Esse resultado aponta que é preciso haver políticas públicas mais incisivas para apoiar o setor nessa região.

Apesar de todas as dificuldades, a exploração leiteira familiar é uma alternativa de diversificação do sistema, diminuindo os riscos de produção e abrindo caminhos para a sustentabilidade da agricultura familiar. Muitas dessas dificuldades são geradas por limites que existem no nível da produção, da infraestrutura, de uma política pública mais efetiva e da organização dos agricultores. O incentivo a práticas de melhorias nos diversos aspectos produtivos (nutricional, sanitário, reprodutivo) poderá ajudar em muito no aumento da produção. Porém, esse incentivo não pode ser feito de forma

isolada; tem que vir combinado com políticas de incentivo às instalações de indústrias de beneficiamento e processamento do leite na região, porque de nada adianta aumentar a produção se o agricultor não tem a garantia de onde poderá vender. Para que essas indústrias se estabeleçam na região, é preciso que se tenha, entre outras condições, estradas em condições de trafegabilidade, para garantir a coleta da matéria-prima nos estabelecimentos agrícolas, bem como a comercialização dos produtos já beneficiados. Faz-se necessário criar alternativas para se ter normas de controle higiênico-sanitário mais adaptadas ao mercado local, de forma que esses pequenos laticínios e fabriquetas possam ter autorização para funcionar e, conseqüentemente, possam sair da informalidade.

O grande desafio é haver sistemas leiteiros diversificados com práticas mais intensivas, inclusive para garantir maior qualidade do produto, e também para buscar um sistema mais sustentável não só do ponto de vista econômico, mas também social e ambiental.

Outro aspecto importante está relacionado à organização dos agricultores. Esse é um ponto enfraquecido e é um dos maiores obstáculos para a estruturação dos sistemas leiteiros na região, pois sem uma adequada organização dos agricultores, as ações mais coletivas ficam difíceis de serem conquistadas. A exemplo disso, há a total falta de coordenação entre os agricultores diante do grande empreendimento previsto para a região, a construção hidrelétrica de Belo Monte no Rio Xingu, que aumentará consideravelmente a demanda por produtos de origem láctea.

Os resultados e as reflexões descritas neste trabalho com base no município de Brasil Novo podem ser considerados para os outros municípios que compõem a Região Transamazônica, pois se trata de um município representativo da referida região nos aspectos que foram tratados neste trabalho.

Para pensar em um cenário futuro para a atividade leiteira na Região Transamazônica, é preciso considerar fatores como o mercado, assistência técnica, infraestrutura, financiamento e aspecto humano. A permanência, a flutuação, a passagem a outro nível ou mesmo a saída do sistema dos tipos que foram encontrados neste estudo vão depender de cada um desses fatores.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 25 jul. 2006.
- CARVALHO, S. A. **Entre opportunisme et persistance**: quelles dynamiques et perspectives d'évolution pour les exploitations laitières familiales de la Transamazonienne? 217 f. 2010. Thèse (Doctorat)–AgroParistech, Paris, 2010.
- FUNDAÇÃO VIVER PRODUZIR E PRESERVAR. **Acervo cartográfico Fundação Viver Produzir e Preservar (FVPP)**. Altamira, 2009.
- IBGE. **Censo Agropecuário, 2006**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/agropecuario.pdf>>. Acesso em: 5 abril 2010.
- JOUVE, P. H. **Le diagnostic du milieu rural**: de la région à la parcelle. Montpellier: Centre National d'Études Agronomiques des Régions Chaudes, 1992. 39 p. (Études et Travaux du CNEARC, 6).
- NIEDERLE, P. A.; WESZ JUNIOR, V. J. A agroindústria familiar na região Missões: construção de autonomia e diversificação dos meios de vida. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 14, n. 3, p. 75-102, set./dez., 2009.
- PERROT, C. **Un système d'information construit à dire d'experts pour le conseil technico**: économique aux éleveurs de bovins. Paris: Inra 1991. 211 p. Thèse de Doctorat.
- SABLAYROLLES, P.; SIMÕES, A. Caracterização da Transamazônica. In: SABLAYROLLES, P.; ROCHA, C. (Org.). **Desenvolvimento Sustentável da Agricultura Familiar na Transamazônica**. Belém: Afatra, 2003. cap. 2, p. 37-49.
- SABOURIN, E. Práticas sociais, políticas públicas e valores humanos. In: SCHNEIDER, S. (Org.). **A diversidade da agricultura familiar**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006. p. 215-239.
- SANTOS, F. A. P. Intensificação de sistemas de produção de leite. **Revista Balde Branco**, São Paulo, n. 426, abril, 2000.
- TESTA, V. M.; NADAL, R. de; MIOR, L. C.; BALDISSERA, I. T.; CORTINA, N. **O desenvolvimento sustentável do oeste catarinense**: proposta para discussão. Florianópolis: Epagri, 1996. 247 p.
- VEIGA, J. B.; TOURRAND, J. F.; PIKETTY M.G.; POCCARD-CHAPUIS, R.; ALVES, A. M.; THALES, M. C. **Expansão e trajetórias da pecuária na Amazônia**. Brasília, DF: Editora da UnB, 2004.
- WANDERLEY, M. N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 20. 1996, Caxambu. **Anais...** Caxambu: Anpocs, 1996. 1 CD-ROM.