



HAL
open science

Caracterização dos Sistemas Produtores de Leite Visando à Redução de Insumos Externos no Município de Coronel Vivida, Sudoeste do Paraná

Morgane Retière, C.A. Khatounian

► **To cite this version:**

Morgane Retière, C.A. Khatounian. Caracterização dos Sistemas Produtores de Leite Visando à Redução de Insumos Externos no Município de Coronel Vivida, Sudoeste do Paraná. Revista Brasileira de Agroecologia, 2009, VI Congresso Brasileiro de Agroecologia e II Congresso Latinoamericano de Agroecologia, 4 (2), pp.3744-3747. hal-04065983

HAL Id: hal-04065983

<https://hal.science/hal-04065983>

Submitted on 12 Apr 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Caracterização dos Sistemas Produtores de Leite Visando à Redução de Insumos Externos no Município de Coronel Vivida, Sudoeste do Paraná

Characterization of dairy systems aiming at external input reduction in Coronel Vivida, State of Parana, Brazil

RETIÈRE, Morgane Isabelle, ESALQ-USP, morgane.retiere@agroparistech.fr; KHATOUNIAN, Carlos Armênio, ESALQ-USP, armenio@esalq.usp.br

Resumo

A produção leiteira tem se expandido nos sistemas de agricultura familiar no Sudoeste do Paraná sobre sistemas anteriormente centrados na produção de grãos, nos quais os bovinos eram utilizados para tração e para o de leite de consumo doméstico. Na conversão para a produção comercial de leite tem havido uma crescente dependência de insumos externos, sem um reordenamento territorial e do manejo da fertilidade do sistema. Nesse trabalho, caracterizou-se o estado atual desses sistemas visando a reduzir essa dependência de insumos externos. Realizaram-se levantamentos a campo junto às propriedades, a partir dos quais se procedeu a um estudo sistêmico. Nesse estudo, revelaram-se críticos o manejo das pastagens e a gestão dos fluxos de fertilidade. Concluiu-se que a redução na dependência de insumos externos está na formação dos agricultores nas áreas de alimentação de rebanhos leiteiros comerciais, de organização do sistema forrageiro e de manejo da composição do plantel leiteiro.

Palavras-chave: Sudoeste do Paraná, tipologia de sistemas agrícolas, fluxos de fertilidade, leite a pasto, pastoreio rotacionado.

Abstract

Commercial dairy production is a fast- expanding activity in family farms in the southwestern region of the State of Paraná, Brazil. It expands over former grain production systems, in which cattle was used as draft animals or for family milk supply. The conversion to commercial dairy production has relied heavily on external inputs, without any major reorganization of land use or fertility management. We carried out the characterization of dairy farms with the ultimate objective of reducing the present dependence on external inputs. Field surveys were conducted at farm level, and the data were used to prospect alternatives. The most critical aspects are pasture and fertility management. The keystone for reducing dependence on external inputs is on the education of farmers on: commercial dairy feeding, management of the forage production system, and management of the dairy herd.

Keywords: South-West region of Paraná, agricultural systems typology, fertility flows.

Introdução

A produção leiteira do Paraná foi de 2,5 bilhões de litros em 2007. Com isso, o estado se destaca como o segundo (ou o terceiro, lado a lado com Goiás) maior produtor nacional (IPARDES, 2009). De fato, hoje em dia, a pecuária leiteira nas pequenas propriedades rurais do Sudoeste do Paraná desempenha um papel sócio-econômico cada vez mais importante. No entanto, o foco comercial desta atividade é relativamente recente. Desde os anos 90 e sobre tudo a partir dos anos 2000, a agricultura familiar desta região vem se reorientando: os sistemas quase exclusivamente voltados para a produção de grãos começaram a integrar a produção de leite para entrega nos laticínios. Esta é uma alternativa que permite uma diversificação das atividades agrícolas e que constitui uma fonte de renda mensal, ao contrario da produção de grãos que injeta dinheiro no sistema de maneira pontual. A produção leiteira permite, ainda, que a família rural tenha uma reserva de valor de elevada liquidez, através dos animais que compõem o

rebanho (KHATOUNIAN; DE LANNOY, 2006). Por isso esta atividade e sua viabilidade têm interessado bastante às cooperativas e organizações que trabalham entorno da agricultura familiar da região. Se a produção de leite tem potencial para viabilizar as pequenas propriedades familiares, os sistemas atuais parecem muito dependentes de insumos externos, o que os fragiliza. O propósito deste estudo foi realizar uma caracterização destes sistemas em transição da venda exclusiva de grão para a produção leiteira e identificar quais insumos e técnicas muitas vezes ambientalmente problemáticos e custosos para o pequeno produtor, poderiam ser substituídos por soluções agroecológicas e mais econômicas.

Metodologia

O local do estudo foi um município rural do Sudoeste do Paraná, Coronel Vivida, e o trabalho foi focado nos pequenos produtores familiares, todos cooperados da CLAF (Cooperativa de Leite da Agricultura Familiar), uma cooperativa que coleta o leite, até em volumes muito pequenos. Apesar do interesse portado à produção leiteira, o objetivo era realizar um estudo sistêmico das unidades de produção, ou seja, considerando o sistema como um todo, e não como a soma de sub-sistemas de produção, segundo metodologia proposta por KHATOUNIAN (2001). O estudo pretende considerar o máximo de fatores para chegar a uma imagem global da propriedade (fatores técnicos, econômicos, de mão-de-obra). Foram realizadas 50 entrevistas, duas em cada uma das 25 propriedades da amostra. Foram entrevistas semi-estruturadas, realizadas a partir de uma guia de itens a serem levantados e não a partir de um questionário fechado. Isto permitiu adaptar a guia e fazer evoluir a pesquisa em função das informações gradualmente recolhidas e, várias vezes, espontaneamente fornecidas pelos agricultores (DUFUMIER, 2007). Esta amostra foi indicada por um agente da CLAF e o trabalho de campo foi realizado com o apoio da COOPAFI, Cooperativa de Comercialização da Agricultura Familiar Integrada, que trabalha de perto a agricultura familiar da região, atuando na venda de insumos mais baratos e compatíveis com uma produção agroecológica.

A primeira fase de entrevistas consistiu na identificação das diferentes unidades de manejo, das rotações de culturas, do programa forrageiro, do manejo do rebanho (reprodução, porvir das crias e animais de reforma), das entradas e saídas do sistema, do calendário cultural e do esboço do itinerário técnico. Na segunda fase, mais quantitativa, foram levantadas as quantidades e os preços dos insumos usados (agrotóxicos, fertilizantes, sementes, horas-máquina, complementos alimentares), a produção média anual para cada produto agrícola, tanto para a venda quanto para o consumo doméstico (grão, animais, leite, hortaliças, ovos) e o preço dos produtos efetivamente vendidos. Também se tentou avaliar o capital fixo da propriedade: o material (máquinas, implementos agrícolas, material de ordenha) e as construções (chiqueiro, estrebaria, paiol...). Para cada item, foram levantados o valor e o ano de compra. O objetivo era chegar a uma estimativa da depreciação anual do capital fixo, para ter uma idéia do nível e da capacidade de capitalização do sistema (DUFUMIER, 2007).

Resultados e discussões

A análise dos dados levantados permitiu estabelecer o funcionamento global dos sistemas da região (Figura 1). Destacam-se duas principais atividades geradoras de renda: a venda de grãos (principalmente soja, milho e feijão) e a venda de leite. Geralmente as terras mais planas e mecanizáveis são reservadas à produção de grãos, para as quais, muitas das operações são terceirizadas, com o pagamento de "horas-máquinas" para a prestação de serviços. A alimentação do gado leiteiro é geralmente baseada no pastejo e no fornecimento de milho moído no cocho; a ração concentrada (farelo de soja e concentrados) só entra na alimentação dos rebanhos das propriedades mais capitalizadas. Observam-se várias formas de manejo para as pastagens. O pastejo rotacionado é aplicado aos pastos de inverno (aveia preta e azevém), que entram em rotação com as lavouras de grãos, e ao capim elefante, perene, mas produtivo só

Resumos do VI CBA e II CLAA

durante o verão. A cana de açúcar é a principal forrageira de ceifa e serve para os períodos de escassez do pasto, na entrada do verão e do inverno. Observou-se uma unidade de manejo chamada na região de potreiro. São terras de pastejo permanente, não rotacionado, cobertas por gramas indeterminadas pouco responsivas e situadas, geralmente, nas terras menos férteis, mais pedregosas ou até, na beira dos rios. No entanto, é nestas áreas que os bovinos passam a maior parte do tempo. O pastejo nos piquetes dura no máximo uma manhã, o resto do dia é passado no potreiro. Este é o primeiro grande problema identificado nos sistemas atuais: o manejo da reposição da fertilidade. O esterco se acumula no potreiro, enquanto a maioria dos nutrientes fornecidos para os animais provêm de outras parcelas: das terras mecanizáveis e das capineiras. Para fertilizar estas terras, os agricultores são obrigados a importar fertilidade, comprando adubos químicos ou orgânicos, e isso resulta em despesas conseqüentemente.

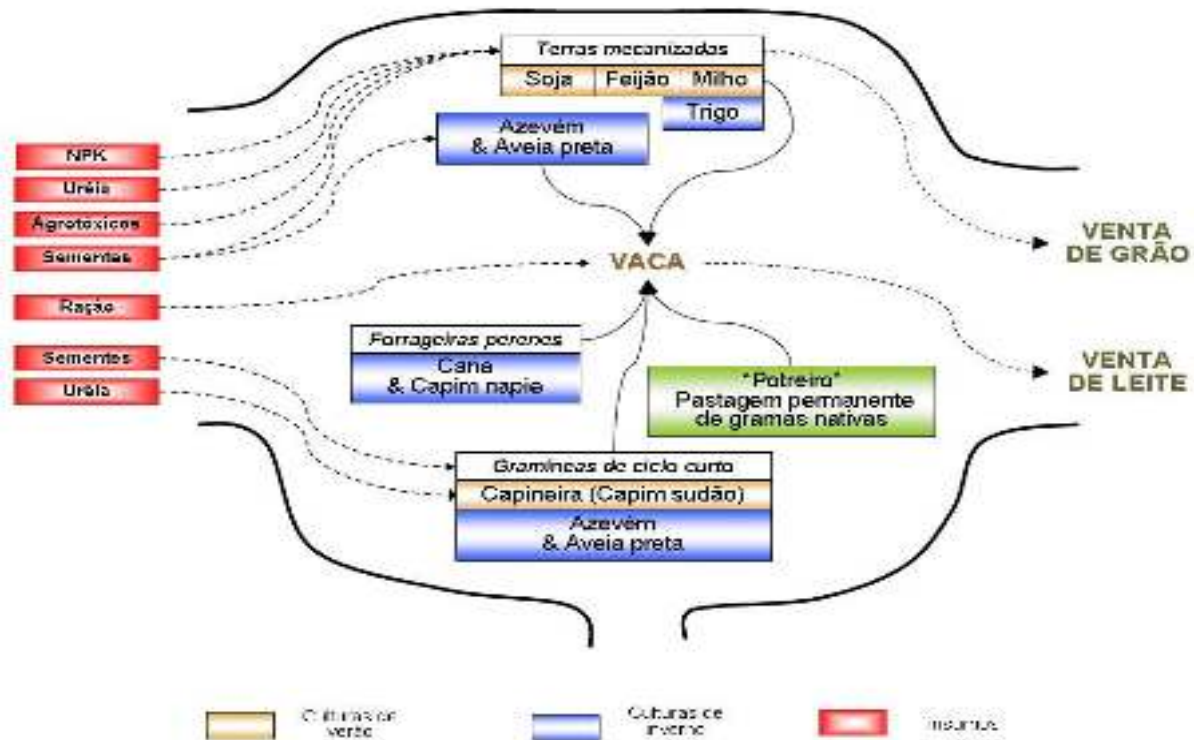


FIGURA 1. Diferentes unidades de manejo e funcionamento dos sistemas agrícolas.

A segunda constatação diz respeito ao manejo da reprodução e da constituição do rebanho. O número de animais improdutivos, bezerras e novilhas, em relação ao número de vacas em produção é muito elevado. Isto dificulta muito o provimento de nutrientes em quantidade e qualidade suficiente para todos os animais, e especialmente para as vacas em produção. Até entre estas vacas em produção, privilegia-se muitas vezes um número maior de animais em vez de reduzir os efetivos e selecionar vacas mais produtivas. Com efeito, o rebanho ainda é visto como um patrimônio e uma segurança em caso de dificuldades financeiras. Nesta óptica, um número maior de animais é desejável, no entanto, em termos de programação forrageira, isto aumenta muito a quantidade de alimentação necessária para manter o rebanho, sem ter retorno de produção leiteira.

A questão da alimentação também é problemática em termos de diversidade dos nutrientes fornecidos e da regularidade de fornecimento ao longo do ano. Muitos agricultores usam ou pretendem usar, desde que o seu capital de giro o permita, a silagem de milho. Ela apresenta

Resumos do VI CBA e II CLAA

facilidade de uso, sendo um volumoso de qualidade e sobre tudo uma segurança para os períodos de escassez. No entanto, é uma técnica muito mais custosa que a pastagem (o custeio da cultura de milho sendo muito elevado) e apresenta o problema da ciclagem dos nutrientes: existe uma exportação da matéria orgânica que precisa ser reposta, ou pela compra de fertilizantes industriais, ou, mecanicamente, transportando o esterco até a lavoura. Ainda podem ser realizadas grandes melhorias diversificando as pastagens, introduzindo leguminosas, por exemplo, e introduzindo espécies forrageiras que sejam adaptadas à região para garantir uma continuidade no programa forrageiro evitando períodos de escassez. No entanto, faltam, nesta área, pesquisas que disponham de informações precisas e adaptadas à região.

Conclusões

A evolução da agricultura familiar tem resultado em sistemas onde os pequenos agricultores suficientemente capitalizados e com acesso a terras mecanizáveis, copiam os padrões de manejo das grandes fazendas, com a produção mecanizada de grãos, custeios altos e pouco valor agregado. Os agricultores mais descapitalizados, com terras menos férteis, geralmente mantêm produções mais voltadas para o consumo doméstico, vendendo só o excedente, o que obriga o chefe de família (ou o casal) a ter uma atividade assalariada fora da propriedade, o que compromete seriamente a reprodução do sistema, sendo pouco provável os filhos retomarem a atividade agrícola. De fato, em muitos casos observa-se uma diminuição da mão de obra familiar que trabalha efetivamente na exploração agrícola.

Neste contexto, a atividade de produção leiteira pode ser uma alternativa que viabilize a agricultura familiar em pequena e media escala. No entanto, é preciso mudar certas práticas de manejo que faziam sentido em sistemas onde o leite não era o foco principal, nos quais o rebanho bovino servia mais como patrimônio do que para produção de leite e carne. Assim, as raças tradicionais são mistas (produção de leite e carne), as boas terras são dedicadas preferencialmente à produção de grão e o pastejo só serve para “aproveitar” as terras mais fracas. É preciso uma melhor formação dos agricultores em técnicas de manejo de pastagens, praticando o pastejo rotacionado em terras férteis e diversificando as espécies forrageiras, e no manejo do rebanho, na sua reprodução e alimentação, para poder aprimorar os sistemas, melhorando a produtividade e o rendimento econômico da atividade, e assim assegurar o bem estar do agricultor e a permanência da agricultura familiar na região.

Referências

Caracterização socioeconômica da atividade leiteira no Paraná / IPARDES e EMATER. Curitiba: IPARDES, 2008.

DUFUMIER, M. *Projetos de desenvolvimento agrícola: manual para especialistas*. Tradução: Vitor de Athayde Couto. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia, 2007.

KHATOUNIAN, C.A. *A reconstrução ecológica da agricultura*. Botucatu: Agroecológica, 2001

KHATOUNIAN, CA.; LANNON, C. *Agricultura Familiar: a conversão para leite a pasto orgânico. Um Estudo de caso*. Série Conversão de Sistemas de Produção 01. CRESOL- INFOCUS- IAPAR, 2006.