

# A PRODUÇÃO LEITEIRA NA FRONTEIRA AGRÍCOLA DA AMAZÔNIA ORIENTAL BRASILEIRA: SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS<sup>1</sup>

JEAN-FRANCOIS TOURRAND<sup>2</sup>, LAURA A. FERREIRA<sup>2</sup>, JONAS B. DA VEIGA<sup>2</sup>, DARCISIO QUANZ<sup>2</sup>, RUI R. LUDOVINO<sup>2</sup>, HUGO D. LAU<sup>2</sup>, LUIZ C. VIEIRA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Programa de cooperação EMBRAPA/UFPa/CIRAD-França/ISA-Lisboa

<sup>2</sup> Pesquisador, Programa de cooperação EMBRAPA/UFPa/CIRAD-França/ISA-Lisboa, EMBRAPA-CPATU, Caixa Postal 48, CEP :66095-100, Belém-PA.

**RESUMO:** A falta de informações atuais sobre a produção leiteira em área de fronteira agrícola da Amazônia Oriental brasileira e o grande interesse dos produtores para desenvolver projetos de gado de leite justificam esta pesquisa baseada em 88 entrevistas de propriedades leiteiras ao longo da rodovia Transamazônica e das suas vicinais no trecho Altamira-Itaituba. Os autores relatam o baixo nível tecnológico do sistema produtivo, a forte integração da atividade pecuária no funcionamento dos sistemas de produção agrícola, relativamente bem diversificados, e as potencialidades reais em desenvolver uma produção leiteira que possa contribuir, de maneira significativa, para melhorar a sustentabilidade do uso da terra em áreas de fronteira agrícola.

**PALAVRAS-CHAVES:** Agricultura familiar amazônica, comercialização de produtos agrícolas, integração agropecuária, leite e subprodutos, sistema de produção agrícola, sustentabilidade da agricultura

## MILK PRODUCTION IN AGRICULTURAL FRONTIERS OF EASTERN BRASILIAN AMAZON : PRESENT SITUATION AND PERSPECTIVES

**ABSTRACT:** The absence of actual informations about milk production in agricultural frontiers of Brazilian Eastern Amazon and the great interest of farmers to improve milk projects justify the research work which was realized on 88 milk farms localized along the Transamazon and secondary roads between the town of Altamira and Itaituba. The authors noticed the low technological level of milk production system, an important agriculture-husbandry integration in diversified farming systems and the real potential to develop milk production, which can contribute significantly to improve sustainable agriculture in regions of agricultural frontiers.

**KEYWORDS:** Agricultural farming systems, agriculture-husbandry integration, amazon smallholders agriculture, comercialisation of agricultural products, milk and his subproducts, sustainable agriculture.

## INTRODUÇÃO

Iniciada com a colonização oficial e a construção da rodovia Transamazônica (BR230) no início dos anos 70, a agricultura pioneira tornou-se a principal atividade econômica da região. Durante a década de 70, os primeiros colonos, acompanhando a abertura da Transamazônica desenvolveram uma agricultura de corte e queima, caracterizada pela exploração florestal e pelo plantio de culturas anuais (WALKER *et al.*, 1995). Pouco tempo depois, em solos ricos, do tipo terra roxa, foi permitida a implantação de culturas perenes, especialmente do cacau, da pimenta-do-reino e do café. Esta tendência foi a causa da segunda onda de colonização durante os anos 80 (HAMELIN, 1991). A queda dos preços das culturas perenes no fim dos anos 80 e as dificuldades de comercialização favoreceram o desenvolvimento da pecuária na região,

principalmente entre médios e pequenos produtores (VEIGA *et al.*, 1996). Ao lado das atividades tipicamente agrícolas, a exploração da madeira, em crescimento, ocupa um espaço importante na economia da região, especialmente através da madeira exportada e da quantidade de empregos criados.

O grande número de projetos para iniciar e/ou desenvolver uma exploração leiteira apresentados por pequenos agricultores familiares ao programa de financiamento público Fundo Constitucional de Financiamento Norte (FNO) desde 1989 (BASA, 1994), enfatiza a importância desta atividade agrícola na vida rural da Amazônia brasileira. No entanto, até hoje, tem-se poucas informações sobre a produção leiteira na Amazônia, quer na grande produção como na agricultura familiar, uma vez que a criação de gado de corte em grandes fazendas e a exploração de madeira são

consideradas como as duas fontes de recursos agrícolas dos Estados da Amazônia Oriental. Assim, através de uma pesquisa realizada ao longo da frente pioneira da Transamazônica, o objetivo deste trabalho é descrever a situação atual e analisar as perspectivas futuras da produção leiteira em área de fronteira agrícola da Amazônia Oriental.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os resultados apresentados resultaram de uma pesquisa realizada em 1994 e 1995 em 88 estabelecimentos leiteiros ao longo da Transamazônica (rodovia BR 230) e dos seus travessões nos municípios paraenses de Uruará, Brasil Novo, Altamira, Vitoria do Xingu e Senador José Porfírio. Para analisar melhor a contribuição da produção leiteira no funcionamento das propriedades, o questionário usado levantou as informações gerais sobre o sistema de produção agrícola e as características particulares do componente leiteiro. Assim, foram coletadas em cada propriedade os dados geográficos do lote, a organização socio-econômica da família, a estrutura e o funcionamento de todos os sistemas de culturas e de criação (aves, suínos, bovinos, e outros animais), e enfim as particularidades da atividade leiteira do estabelecimento agrícola.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos se referem se aos seguintes domínios : sistema de produção das propriedades leiteiras, atividade leiteira dessas propriedades, comercialização do leite e seus subprodutos e papel da produção leiteira na região.

Em área de fronteira agrícola, a produção leiteira é uma especialidade da agricultura familiar, uma vez que quase metade das propriedades possuem menos de 100 ha, e somente 5% das propriedades têm mais de 500 ha, levando em consideração que a unidade fundiária da colonização foi geralmente de 100 ha perto da faixa da rodovia Transamazônica e de 500 ha para os lotes mais distantes nas vicinais. A produção leiteira é um componente dos sistemas de produção diversificados. Nenhum produtor entrevistado pratica somente a atividade leiteira. Os outros componentes encontrados são culturas anuais (arroz, milho e feijão), culturas perenes (cacau, pimenta-do-reino, café) e diversas frutas. A criação de suínos e aves é bem desenvolvida nas propriedades que produzem queijo e requeijão. O soro, subproduto do processamento do leite, adicionado ao milho e a casca de mandioca, constituem a base da alimentação desses animais. Também, quase todos os produtores

desenvolvem a pecuária de corte, separadamente ou, mais freqüentemente, em conjunto através de uma exploração de dupla finalidade : leite e corte. Por fim, cerca da metade dos produtores têm uma atividade fora da propriedade. O rebanho médio por propriedade leiteira atinge cerca de 100 cabeças com um número médio de 40 vacas das quais somente 24 são vacas leiteiras, confirmando a dupla finalidade (leite-corte) dos rebanhos. Geralmente, em área de fronteira agrícola, o rebanho leiteiro é mestiço sem raça definida. Porém, a composição genética dominante na Transamazônica é Gir e Holandês. A única suplementação que o gado recebe é a mineral, através de misturas de sal comum com outros elementos minerais vendidas em lojas agropecuárias, de qualidade extremamente variável. Apesar da maioria dos produtores leiteiros conhecerem a vantagem da suplementação alimentar, via capineira por exemplo, essa pratica quase não é utilizada na região. Da mesma maneira, poucas vezes o gado leiteiro aproveita os subprodutos agrícolas da propriedade, como a casca de mandioca que os produtores preferem usar na criação de suínos. O abastecimento de água para o gado leiteiro não constitui um fator limitante, uma vez que todos os estabelecimentos têm um ou vários pontos de água permanente. A produção média anual é menor que 1.000 litros por vaca em 75% das propriedades. O período de lactação varia de 5 a 9 meses, resultando numa produção diária de 4-5 litros. Vários fatores justificam essa baixa produtividade, especialmente a baixa qualidade da forragem, a falta de uma boa mineralização e a baixa aptidão leiteira do rebanho. A ordenha é rudimentar e existe pouco uso das regras elementares de higiene devido à ausência de instalações e equipamentos adequados. O processamento do leite em queijo é realizado principalmente quando é impossível comercializar o leite *in natura*, devido à distância ao mercado. O acesso ao mercado é, certamente, o fator que mais condiciona o tipo de produto comercializado. Os produtores que moram perto das cidades vendem leite, os outros vendem queijo devido à distância ao mercado e às dificuldades de transporte, especialmente no inverno. A comercialização do leite *in natura* é feita diretamente pelo produtor em 60% dos casos, sendo que cada produtor tem um determinado roteiro de distribuição diária de leite, diretamente na porta da casa dos consumidores nas cidades. Os outros produtores ou seja 40%, vendem o leite *in natura* aos precedentes produtores ou as lojas de revenda na cidade, diretamente ou usando

os serviços de um comerciante. O preço ao consumidor é de cerca de R\$ 0,50 por litro.

A partir das quantidades comercializadas, o mercado de leite *in natura* das cidades da Transamazônica pode ser estimado em torno de 1.500 litros diários por 10.000 habitantes. A comercialização do queijo e do requeijão faz-se principalmente através de comerciantes, atravessadores ou lojas de venda nas cidades. Uma parte da produção local de queijo e requeijão é comercializada nos centros urbanos de Santarém, Belém, Macapá e Manaus, mas os dados disponíveis não permitem avaliar a importância dessa exportação. A renda bruta do queijo gira em torno de R\$ 0,12-0,15 por litro de leite, dependendo do modo de comercialização.

Além destes resultados técnico-econômicos, esta pesquisa obteve algumas informações sobre os papéis da produção leiteira nas fronteiras agrícolas da Amazonia. Em primeiro lugar é fundamental mencionar que, para a metade dos produtores agrícolas, a atividade leiteira permite suprir o consumo familiar em leite e queijo, uma vez que aproximadamente 60% dos produtores tiram leite e somente 12% comercializam leite ou os seus subprodutos (VEIGA *et al.*, 1996). Em segundo lugar, quando a comercialização do leite é possível, cria-se uma renda diária, permitindo cobrir as despesas da família. Assim, a produção leiteira é uma atividade estabilizadora da propriedade, mesmo sem ser a principal fonte de recursos, como é o caso das propriedades especializadas em culturas perenes como cacau, pimenta-do-reino ou café, por exemplo. Em terceiro lugar, a produção leiteira melhora a sustentabilidade do sistema de produção como elemento de diversificação das atividades agrícolas e fator de integração agropecuária através da valorização dos subprodutos dos cultivos na alimentação das vacas leiteiras e do aproveitamento dos resíduos da produção leiteira nos cultivos (adubo orgânico), e na criação de suínos e aves (soro de leite na fabricação de queijo e requeijão). Por fim, a produção leiteira pode ser considerada como um fator catalizador do sistema associativo através da organização da comercialização do leite e seus subprodutos, da implantação de programas de melhoramento genético e da realização de treinamentos dos produtores, especialmente sobre a questão da qualidade da produção. No entanto e paradoxalmente, verifica-se a ausência de apoio técnico e econômico a quase todos os produtores entrevistados.

## CONCLUSÕES

Apesar de ser caracterizada por um baixo nível tecnológico, de tipo extensivo, a produção leiteira tem um papel chave em áreas de fronteira agrícola, através do suprimento do consumo familiar, da renda na venda do leite e do seus subprodutos e dos efeitos positivos da produção leiteira sobre a sustentabilidade da agricultura familiar. O desenvolvimento da produção leiteira na escala da região necessariamente deve passar por uma melhor organização dos produtores a fim de mobilizar as tecnologias disponíveis e de aproveitar os grandes mercados importadores dos maiores centros urbanos amazônicos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BASA, 1994. Relatório do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO) 1989/1993. Belém, BASA, 37p.
2. HAMELIN, P. 1991. O fracasso anunciado. In : LENA, P. & OLIVEIRA, A. Amazônia : a fronteira agrícola 20 anos depois. Belém : Museu Paraense Emílio Goeldi, Coleção Eduardo Galvão, 1991, p161-176
3. VEIGA, J.B., TOURRAND, J.F., QUANZ, D. 1996. A pecuária na fronteira agrícola : o caso do município de Uruará, PA na Transamazônica. Belém : EMBRAPA-CPATU, Documentos 27, 1996, 61p.
4. WALKER, R.T., HOMMA, A.K.O., CONTO, A.J., CARVALHO, R.A., FERREIRA, C.A.P., ROCHA, A.C.P.N., OLIVEIRA, P.M., PEDRAZA, C.D.R. 1995. Dinâmica dos sistemas de produção na Transamazônica. Belém : EMBRAPA-CPATU, Documentos, 73p.