

# Criação de Gado Leiteiro na Zona Bragantina



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

## **Criação de Gado Leiteiro na Zona Bragantina**

Jonas Bastos da Veiga

Editor - Técnico

Belém, PA  
2006

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Amazônia Oriental**

Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/n  
Caixa Postal, 48 CEP: 66095-100 - Belém, PA  
Fone: (91) 3204-1000  
Fax: (91) 3276-9845  
E-mail: sac@cpatu.embrapa.br

**Comitê de Publicações**

Presidente: Joaquim Ivanir Gomes  
Membros: Gladys Ferreira de Sousa  
          João Tomé de Farias Neto  
          José Lourenço Brito Júnior  
          Kelly de Oliveira Cohen  
          Moacyr Bernardino Dias Filho

**Revisores Técnicos**

José de Brito Lourenço Junior – Embrapa Amazônia Oriental  
Emanuel Adilson de Souza Serrão– Embrapa Amazônia Oriental

Supervisor editorial: Guilherme Leopoldo da Costa Fernandes

Revisor de texto: Marlúcia Oliveira da Cruz

Normalização bibliográfica: Isanira Coutinho Vaz-Pereira

Editoração eletrônica: Euclides Pereira dos Santos Filho

1ª edição

1ª impressão (2006): 1.000 exemplares

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

---

Veiga, Jonas Bastos da

Sistemas de produção: criação de gado leiteiro na zona  
Bragantina / editado por Jonas Bastos da Veiga. – Belém, PA:  
Embrapa Amazônia Oriental, 2006.

149p. : il. ; 21cm. (Embrapa Amazônia Oriental. Sistemas  
de Produção, 02).

Bibliografia: p.143-149

ISBN 978-85-87690-53-1

ISSN 1807-0043

1. Gado leiteiro – Criação – Bragança – Pará. 2. Produção  
animal. 3. Manejo Animal. 4. Manejo de pastagem. 5. Nutrição  
animal. 6. Qualidade do leite. 7. Custo de produção.  
8. Melhoramento genético. I. Título.

CDD 636.214098115

---

© Embrapa 2006

# **Criação do Gado Leiteiro na Zona Bragantina: Importância, Potencial e Limitações**

---

*Jonas Bastos da Veiga  
René Pocard-Chapuis  
Jean-François Tourrand*

## **A Zona Bragantina**

A Zona Bragantina localiza-se a leste de Belém, principal centro urbano da Região Amazônica. Estende-se desde a proximidade desta cidade até a cidade de Bragança, às margens do Oceano Atlântico, englobando 13 municípios, cuja superfície total chega a 11.609 km<sup>2</sup>, o que representa menos de 1% da superfície total do Estado do Pará. A Zona Bragantina faz parte de uma unidade geográfica maior, conhecida pelo nome de Nordeste Paraense.

## **A Produção Leiteira e o Mercado de Produtos Lácteos**

Nos últimos anos, a taxa de crescimento da produção de leite da Região Norte é a que mais tem aumentado no País. No período de 1990 a 2001, essa taxa foi de 41,6% para o Brasil como um todo, pouco mais de 10% para a Região Nordeste, quase 24% para a Sudeste, 59% para a Sul e 91% para a Centro-Oeste. No entanto, foi de 122,7% para a Região Norte (Bressan & Vilela, 2003).

No Pará, como em toda a Região Norte, o consumo das maiores cidades é responsável por maciças importações de produtos lácteos (leite em pó, leite esterilizado, queijos, manteiga, iogurtes e outros), por falhas nos circuitos locais de abastecimento. Nos últimos dez anos consolidou-se uma nova tendência, com a emergência de bacias leiteiras nas frentes pioneiras da Amazônia, exportando sua produção para os grandes mercados do País (Nordeste, Sudeste, Sul). Essa produção voltada para outros Estados, não

resolve as dificuldades de abastecimento interno, que continua deficitário. Nesse quadro, regiões mais próximas dos grandes mercados da Amazônia, como a Zona Bragantina, possuem um grande potencial de mercado dos produtos leiteiros, que pode ser aproveitado no desenvolvimento local, com geração de renda e criação de empregos rurais e urbanos.

Todavia, na Zona Bragantina, fora a questão de quantidade, o consumidor prefere os produtos industrializados importados, por duvidar da qualidade do leite in natura e de produtos leiteiros caseiros produzidos na região. Essa restrição ao produto local não é totalmente infundada, uma vez que é conhecida a falta de higiene na manipulação e a adulteração do leite entre a ordenha e a comercialização.

Dessa forma, a problemática da produção leiteira na Zona Bragantina tem grande relevância socioeconômica, por envolver um estrato de produtores prioritários nos programas estaduais e federais e um produto dependente de importação e relacionado com a dieta e a saúde humana.

## **Produtividade e Qualidade Leiteira**

Como em toda a Região Norte, uma das principais características dos sistemas leiteiros desenvolvidos no Pará é a baixa produtividade média por vaca, em torno de 4-5 litros por dia, historicamente atribuída à alimentação deficiente das vacas, em termos de quantidade e de qualidade (Simão Neto et al. 1989) e ao baixo padrão genético do rebanho (Tourrand et al. 1998).

Além dos baixos índices zootécnicos, o leite cru, produzido no Estado, em geral, ainda é de baixa qualidade. Essa deficiência dificulta o aproveitamento industrial (baixo teor de gordura), podendo também ameaçar a saúde pública, por causa da contaminação por falta de vacinação, higiene da ordenha e inadequado transporte, etc.

Observa-se que o uso dos recursos naturais e a tecnologia adotada na atividade leiteira são geralmente inadequados, especialmente no manejo sanitário e alimentar das vacas leiteiras. Isso é reflexo do baixo conhecimento técnico dos produtores, com exceção de alguns colonos, migrantes das regiões especializadas nessa atividade agrícola, o que explica a baixa produtividade dos sistemas de produção.

No entanto, pelas condições extensivas de produção e o potencial forrageiro das pastagens na Amazônia, o custo de produção do leite é dos mais baixos do Brasil, chegando a US\$ 0,08/litro (Machado, 2000). Esse fato vem atraindo investidores do setor industrial e representa uma importante vantagem comparativa da produção leiteira nas propriedades familiares da Amazônia.

## **A Produção Leiteira e a Produção de Base Familiar**

A atividade leiteira tem um importante papel na sustentabilidade das propriedades agrícolas familiares, tanto no autoconsumo, como na geração de renda, sobretudo diária. A dupla aptidão leite e carne permite inserir o produtor em dois circuitos distintos de comercialização, ambos possuindo vantagens complementares. Essa atividade também permite a diversificação da propriedade e a integração agricultura-pecuária, especialmente no uso dos subprodutos agrícolas na alimentação das vacas e do esterco na adubação dos cultivos.

Além disso, a consolidação de uma bacia leiteira pode proporcionar uma série de melhorias para a qualidade de vida das famílias, como manutenção das estradas, facilidade de transporte, acesso à saúde e educação, consolidação dos comércios locais, emergências de pequenos núcleos urbanos, valorização da terra e fixação das famílias no campo.

Ademais, a produção leiteira possibilita ao sistema associativo, por meio da organização da comercialização do leite e derivados, o acesso a insumos e a programas de melhoramento genético do rebanho e de treinamentos dos produtores, especialmente sobre a qualidade da produção.

## **O Interesse dos Produtores e o Apoio Institucional**

Nos últimos anos, algumas medidas governamentais têm atendido ao interesse dos pequenos produtores na produção leiteira. São programas de financiamento especiais do Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Norte - FNO, Fundo de Desenvolvimento do Estado do Pará - FDE e Programa de Apoio à Reforma Agrária - Procerá. Segundo o Banco... (1994), mais da metade desses financiamentos foram direcionados à essa atividade, especialmente aquisição de matrizes e reprodutores leiteiros. Esses programas não contemplavam as instalações, a formação de produtores a rede de transformação e comercialização dos produtos.

Assim, há atualmente na região, uma grande carência por informação entre os pequenos produtores leiteiros e, paradoxalmente, verifica-se uma ausência de apoio técnico por parte do poder público. Por sua vez, verifica-se uma lacuna entre essa demanda tecnológica dos produtores e uma considerável oferta de tecnologia disponível nos centros de pesquisa, apesar dos esforços de instituições como Embrapa e UFPA, cuja programação recente tem contemplado esse setor (Embrapa..., 2002).

## Organização Coletiva dos Produtores

A organização coletiva dos produtores é fundamental para o sucesso de programas de desenvolvimento de bacias leiteiras. Essa falta de organização tem sido uma das principais causas dos fracassos verificados no passado, nos projetos direcionados à atividade leiteira no Estado. Na região, exceto alguns casos particulares, os produtores trabalham de maneira isolada, com pouca articulação entre eles, e com o mercado e os fornecedores de insumos (Tourrand et al. 1998). Boa parte dos produtores tem suas próprias práticas e seu circuito de comercialização diretamente ao consumidor, ou por meio de laticínios ou atravessadores. Essa situação não permite aproveitar o grande mercado local, dificulta o acesso a insumos de qualidade e a transferência de tecnologia. As iniciativas individuais se reduzem a estratégias de oportunismo, inclusive no elo industrial, o que vem reforçando os sistemas extensivos, com baixa performance.

## A Cadeia Produtiva do Leite

A bacia leiteira da Zona Bragantina é distante dos mercados nacionais, porém fica próxima da metrópole de Belém, maior mercado consumidor da Amazônia Oriental. Nesse mercado de grande porte, o comportamento dos consumidores vem mudando conforme a tendência nacional. A estabilização da moeda e o crescimento dos supermercados no setor de distribuição, entre outros fatores, favorecem o surgimento de novos produtos derivados do leite, como queijos frescos, iogurtes, bebidas lácteas, manteiga e produtos light, que encontram cada vez mais espaço nas prateleiras dos supermercados e das padarias. Os laticínios locais podem aproveitar esses nichos de mercado, valorizando a vantagem da proximidade em comparação a seus concorrentes do sudeste, os quais não podem concorrer no mercado de produtos frescos, por causa do frete. As indústrias se beneficiam da infra-estrutura de apoio relativamente desenvolvida, inclusive transporte e energia (Veiga et al. 2001).

O ponto fraco desse tipo de cadeia é no elo da produção. Paradoxalmente, os principais fatores que favorecem a indústria – proximidade da cidade e infra-estrutura – têm impacto negativo na produção da matéria-prima. O custo da terra é mais alto, assim como da mão-de-obra, e a produção familiar se encontra menos presente, uma vez que grande parte das terras são ocupadas por moradores da cidade que possuem lotes como poupança, forma de especulação, ou ainda por lazer (sítios, chácaras). Alguns produzem leite, mas apenas para cobrir as despesas de mão-de-obra do caseiro.

No entanto, nessa região, as alternativas agrícolas são mais numerosas, como hortaliças, fruteira e outras culturas perenes e, por essa razão, o leite se torna menos atraente, comparado com as frentes pioneiras. Assim, não existe o mesmo potencial de produção da matéria-prima, e nem as mesmas perspectivas para que ela se desenvolva. A rede de indústrias permanece de pequeno porte, sendo obrigado a pagar mais caro pela matéria-prima, para manter o produtor no setor. Algumas indústrias optaram por trabalhar exclusivamente com leite em pó importado do sudeste e/ou do exterior.

Nessa configuração, a bacia leiteira é construída com mais dificuldade, sendo o seu papel no desenvolvimento local de menor importância (Veiga et al. 2001). Essa situação de relativa marginalização da produção leiteira no quadro da Zona Bragantina prevalece apenas por causa da baixa rentabilidade dos estabelecimentos (baixos índices de produtividade). As pesquisas mostram que alguns ajustes no manejo alimentar e sanitário podem aumentar substancialmente a renda dos produtores, sem maiores investimentos. Da mesma forma, a adoção de algumas práticas higiênicas já conhecidas seria suficiente para elevar a qualidade do leite cru a níveis bastante satisfatórios (Vieira et al. 2001a).

## Em Busca da Sustentabilidade

São relativamente poucos os obstáculos tecnológicos incontornáveis do setor leiteiro da região, havendo apenas alguns fatores limitando a sustentabilidade dos sistemas de produção. A maioria das soluções está disponível, e sua adoção depende da atuação dos laticínios e da extensão rural, objetivando a formação de pessoal e a difusão de tecnologia.

Existem falhas no sistema de alimentação do rebanho por problemas no manejo das pastagens (superpastejo, ausência de descansos dos pastos e falta de controle das plantas invasoras) e na suplementação alimentar (pouco ou ineficiente uso de capineiras, subprodutos e suplementos minerais), cuja solução pode muito bem ser identificada (Veiga et al. 2000).

Com respeito à sanidade, o manejo profilático e preventivo, assim como as instalações também apresentam deficiências, em muitos casos, por falta de informação e de práticas ajustadas ao ambiente amazônico, falhas que podem ser resolvidos sem grandes dificuldades (Láu, 2000b).

Enfim, na genética do rebanho existem, também, sérias deficiências. Pela inseminação artificial, que ainda esbarra em problemas de formação e infra-estrutura, práticas simples de melhoramento genético poderiam ser implementadas com bons resultados.

No que se refere à comercialização, o preço pago ao produtor continua sendo um assunto bastante crítico. As características do elo da produção da cadeia, em que o setor leiteiro sofre uma grande concorrência com outras atividades econômicas, obrigam as indústrias a pagar um preço relativamente alto pela matéria-prima ou buscar alternativa no leite em pó importado. Na Microrregião de Castanhal, o preço do leite na plataforma é cerca de 30% mais elevado que em outras regiões do Estado. Isso torna difícil a emergência de bacias leiteiras na região, apesar das boas condições de infra-estrutura e transporte (Poccard-Chapuis et al. 2001). Todavia, a melhor valorização no mercado do produto local e de sua imagem, inclusive com garantia de qualidade para o consumidor, pode representar vantagens financeiras para os laticínios, consolidar o preço alto ao produtor e tornar a atividade mais atraente para novos produtores.

## O Desafio da Qualidade

Em face das sérias limitações com o manuseio da matéria-prima, desde a ordenha até o processamento e aos óbvios prejuízos que isso acarreta na competitividade do mercado, a qualidade é o grande desafio do sistema leiteiro da Zona Bragantina.

O Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite (PNMQL) pretende instaurar, nos próximos anos, algumas exigências de qualidade e mudanças no sistema de inspeção, indicando que, além da seletividade dos mercados, haverá também fortes exigências legais sobre a qualidade dos produtos. Essas exigências ainda não atingem diretamente as cadeias leiteiras da Amazônia, que se beneficiam de vias de comercialização para o Nordeste ou para as cidades locais, mercados pouco exigentes e ainda afastados geograficamente da implementação do PNMQL.

Também, o serviço de inspeção atual não tem condições materiais para atuar eficientemente em todo território amazônico. Mas não há dúvida de que a sustentabilidade da pecuária leiteira da região, em médio prazo, passa por melhorias na qualidade da matéria-prima. Nesse sentido, foi feito um diagnóstico da qualidade do leite cru, em duas bacias leiteiras paraenses, Castanhal e Uruará (Vieira et al. 2001b), mostrando uma boa performance de ambas, em termos físico-químicos, principalmente no teor de gordura, mas algumas deficiências na microbiologia, ocasionado por falhas de higiene na propriedade e práticas inadequadas no manuseio do produto, nas instalações rurais e na alimentação de vacas e bezerras.

A possibilidade dos grandes produtores da região também entrarem no setor leiteiro - atraídos pela estruturação das bacias e pelo preço na porteira, relativamente elevado, poderá acelerar os avanços tecnológicos, com apoio

dos laticínios. Os pacotes tecnológicos mais avançados, abrindo espaço para melhoramento da alimentação com suplementação, melhoramento genético, ordenha mecanizada, coleta a granel etc., aparecem como perspectivas reais nas maiores bacias da Amazônia, condenando os que não conseguirem acompanhar essa evolução (Veiga et al. 2001).

## **Apoio Institucional**

Pelos grandes desafios que deverá enfrentar no futuro, especialmente com respeito às exigências de qualidade para competir no mercado, esse setor merece receber todo o apoio dos diferentes níveis da administração pública. Segundo Veiga et al. (2001), as formas mais importantes de apoio à cadeia do leite são:

### **Para o elo da produção:**

- Formação técnica dos produtores.
- Difusão de informação, práticas e tecnologias entre os produtores.

### **Para o elo industrial:**

- Apoio na constituição de cooperativas e associações.
- Política fiscal e de crédito para viabilizar a abertura de pequenos laticínios.
- Política fiscal visando evitar a constituição de monopólios regionais.

### **Para a cadeia como um todo:**

- Estímulo a acordos entre atores, visando à certificação dos produtos locais e sua comercialização.