



EPAMIG

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Diagnóstico da Pecuária Leiteira do Município de Barroso

PRODESAG

Programa Microrregional
de Desenvolvimento
Tecnológico da Agropecuária





EPAMIG

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais

DIAGNÓSTICO DA PECUÁRIA LEITEIRA DO MUNICÍPIO DE BARROSO

Belo Horizonte
2007

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG

Presidente: Baldonado Arthur Napoleão

Diretor de Operações Técnicas: Enilson Abrahão

Diretor de Administração e Finanças: Luiz Carlos Gomes Guerra

Elaboração

Alberto Marcatti Neto - EPAMIG

Artur Fernandes Gonçalves Filho - EPAMIG

Milena Godoy - EPAMIG

Reginaldo do Amaral - EPAMIG

Nilson Antônio Azevedo - EPAMIG

Jorge Barbosa da Silva - Secretaria de Agricultura de Barroso

Produção

Departamento de Prospecção de Demandas

Departamento de Transferência e Difusão de Tecnologia

Divisão de Publicações

Revisão Lingüística e Gráfica: Roseli A. R. Battista Pereira

Diagramação: Elder Rios (estagiário)

Capa: Octavio Rossi Morais

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG

Av. José Cândido da Silveira, 1.647, Cidade Nova

CEP 31170-000, Belo Horizonte-MG

Tel.: (31) 3489-5000, site: www.epamig.br

Diagnóstico da pecuária leiteira do município de Barroso / Alberto Marcatti Neto...

[et al.]. – Belo Horizonte: EPAMIG, 2007.

24 p.

1. Gado leiteiro. 2. Leite. 3. Produção.

I. Marcatti Neto, A. II. Gonçalves Filho, A.F. III. Godoy, M. IV. Amaral, R. V. Azevedo, N. A. VI. Silva, J. B. da.

CDD 636.214

APRESENTAÇÃO

A pecuária leiteira tem, em Minas Gerais, papel econômico-social relevante. É praticada comercialmente em todos os municípios, com predominância em pequenas propriedades. Apenas este fato já seria suficiente para demonstrar a importância da pecuária leiteira como geradora de postos de trabalho e renda. São mais de 200 mil propriedades espalhadas pelos municípios mineiros, produzindo mais de 6 bilhões de litros de leite por ano.

É importante ressaltar que, num expressivo número de municípios, o leite representa a principal fonte de renda e também o negócio de maior impacto social. Por outro lado, há questionamentos relativos ao espaço para pequenos produtores de leite no mercado globalizado, porém pequenas fazendas leiteiras, bem planejadas e bem administradas, podem ser competitivas em vários cenários. Nesse sentido, é pertinente enfatizar que, distintamente de tempos passados, as necessidades dos produtores já não giram em torno de um aprendizado que vise somente o aumento da produção. Vinculam-se muito mais a estratégias de gestão que possam viabilizar a atividade.

Ao identificar pontos fortes e fracos da pecuária leiteira de Barroso, a Prefeitura desta cidade e a EPAMIG disponibilizam informações importantes para subsidiar iniciativas e, ao mesmo tempo, sugerem caminhos para a obtenção de avanços produtivos e econômicos para a atividade leiteira nesse município.

BALDONEDO ARTHUR NAPOLEÃO

Presidente da EPAMIG

INTRODUÇÃO

Os sistemas de produção de leite praticados em Minas Gerais caracterizam-se pela heterogeneidade na organização, intensificação, qualidade dos animais, uso de insumos, manejo, etc. Mesmo assim o Estado é destacadamente o maior produtor de leite do País. A despeito de alguma descrença quanto à viabilidade de pequenos produtores, em Minas, a presença de propriedades menores na produção de leite é marcante. Atualmente, cerca de 80% dos produtores mineiros produzem menos de 200 litros/dia, com média de 97,3 litros por propriedade. O gado mais utilizado é o mestiço Holandês x Zebu e, ainda, deixando transparecer pouca eficiência, as vacas produzem em torno de 1.350 litros por lactação. É possível, portanto, que a maioria dos sistemas de produção postos em prática esteja pouco sintonizada com a realidade econômica atual e até por isso a pecuária leiteira vem sendo desafiada a estabelecer sistemas mais eficientes de produção. Por outro lado, a idéia de que a pecuária leiteira é, em Minas, tradição e vocação histórica, permite, às vezes, percepções equivocadas. Contudo, competência é mais importante do que tradição. Para permanecer na atividade, só tecnologia não é suficiente, o produtor precisa tornar-se também um bom administrador. Quando a fazenda, independente do tamanho, passa a ser percebida como empresa, o negócio não pára. Mas é improvável uma boa administração sem informações, dados e números. Fazer anotações é, pois, fundamental. Dados subsidiam mudanças de atitude e de rumo.

Hoje a pecuária leiteira já é percebida por muitas administrações municipais como uma atividade importante e o fortalecimento dos produtores rurais contribui para o desenvolvimento econômico do município, o comércio ganha maior dinamismo, há geração de emprego e, numa visão ampliada, esse fortalecimento pode ser traduzido também por uma política de proteção do cidadão urbano, à medida que se desestimula o fluxo migratório e os efeitos dele decorrentes.

Por outro lado, a despeito de a pecuária leiteira rotineiramente não proporcionar boa rentabilidade, diversos fatores têm sido determinantes para o produtor não abandoná-la, como fluxo mensal de dinheiro, tradição, falta de outras oportunidades, falta de treinamento para exercer diferentes atividades e outros benefícios proporcionados pela fazenda. Há, entretanto, limites e, se nada for feito, “a vaca vai para o brejo”.

Para promover o fortalecimento de produtores rurais, a EPAMIG e algumas prefeituras, sustentadas na argumentação que norteou o Programa Microrregional de Desenvolvimento Tecnológico da Agropecuária (Prodesag), firmaram parcerias. A idéia é proporcionar direção e estabelecer novas orientações para o Agronegócio municipal, particularmente para a pecuária leiteira dos diversos municípios. O primeiro passo foi dado no município de Barroso, mas informações pertinentes a outros municípios da região Campo das Vertentes estão, também, disponibilizadas.

PECUÁRIA LEITEIRA DA REGIÃO CAMPO DAS VERTENTES

Na região Campo das Vertentes, cerca de 7.900 propriedades rurais são responsáveis pela produção de 250 milhões de litros de leite por ano. Dessas, 60% produzem até 50 litros de leite por dia e apenas 7% produzem mais de 250 litros. Esses números ratificam o predomínio da pequena produção na região Campo das Vertentes. As fazendas que se dedicam à pecuária leiteira têm área média de 56 ha. Entretanto, o tamanho médio das propriedades que produzem até 50 litros de leite por dia é de apenas 27 ha. A maioria das propriedades foi obtida via herança e cerca de 50% dos proprietários têm convicção de que os filhos vão continuar com a atividade leiteira.

O rebanho dos pequenos produtores é composto de 17 cabeças, ou seja, 12 UA (unidade animal), sendo cinco vacas em lactação e duas solteiras (secas). A presença da mão-de-obra familiar na pecuária leiteira de Minas é bastante significativa. Em média 65% da mão-de-obra empregada é familiar, mas nas pequenas propriedades alcança 80% e, na região Campo das Vertentes ultrapassa 90%, onde 60% dos produtores são exclusivamente agropecuaristas, isto é, não se dedicam a nenhuma outra atividade econômica.

A quase totalidade (94%) dos produtores avalia o treinamento como uma necessidade, mas 72% (81% na pequena produção) das pessoas que trabalham na atividade não passaram por nenhum tipo de treinamento, nem mesmo sobre a higiene da ordenha. Há predominância da transmissão familiar de conhecimento, mas segundo 34% dos produtores (44% na pequena produção), o principal local de aprendizado em pecuária leiteira é a fazenda do vizinho.

A televisão é também considerada um bom veículo de aprendizagem, entretanto não supera o vizinho. Uma questão relevante: para 71% dos produtores o maior problema da pecuária leiteira é o baixo preço do leite. Sem perspectivas de crescimento real do preço pago pelo leite, o produtor, antes de receber novos conhecimentos sobre o processo produtivo, precisa receber ensinamentos sobre organização, gestão e mercado, até porque a idéia básica é fazer com que ele ganhe dinheiro. Relativo à composição da renda bruta da propriedade rural, os números indicam que 85% provêm de atividades agropecuárias e 15% de serviços prestados fora da fazenda. Esta situação fica mais evidente nas menores propriedades, com certeza, porque a renda oriunda da pequena produção na forma praticada é insuficiente e o proprietário se vê obrigado a buscar complementação fora da propriedade. Quando apenas a pecuária bovina é contabilizada, a venda de leite representa 76% da renda bruta da atividade e a venda de animais 23%. A comercialização de animais tem peso maior na formação da renda das pequenas propriedades e, em determinadas circunstâncias, tem-se tornado mais significativa do que a renda do próprio leite.

A PECUÁRIA LEITEIRA DO MUNICÍPIO DE BARROSO, EM NÚMEROS

Quadro 1 - Área da fazenda leiteira do município de Barroso de acordo com o estrato da produção

	Produção diária de leite				Média B	Média CV
	Até 50L	51-100L	101-200L	> 200L		
Área média da propriedade (ha)	44,9*	28,4	90,0	109,8	61,0	56,3
Área média ocupada c/ pecuária (ha)	29,1	22,4	66,6	93,0	46,1	44,9
Área média ocupada c/ pastagens (ha)	18,7	16,5	65,5	87,0	40,8	-
Limpeza da pastagem	100	93	100	100	-	-
Adubação da pastagem (%)	0	0	10,0	16,6	-	-

* 1 produtor, nesse estrato, possui uma propriedade muito grande. Esse produtor puxou a média (tamanho média da propriedade) para cima. A área média da propriedade no estrato 50 litros, na região Campo das Vertentes, é 26,7 ha (SEBRAE, 1995).

B - Barroso

CV - Campo das Vertentes

No município de Barroso, a área média da fazenda leiteira é de 61,0 ha e, na região Campo das Vertentes é de 56,3 ha. O gado de leite ocupa a maior parte da fazenda e a pastagem ocupa praticamente, toda a área destinada

aos bovinos. Os produtores de leite do município não revelaram muita preocupação com a qualidade das pastagens. Todos fazem apenas a limpeza dos pastos, mas não fazem adubação. Quem não cuida da pastagem gasta muito para colocar alimento no cocho e, nesse caso a produção de leite fica cara. É preciso ter em mente que a vaca é a melhor colheitadeira de forragem: não gasta combustível, condutor, etc. Em pecuária leiteira pasto é fator de competitividade e leite caro não tem mercado. O pesquisador Matos (2006) da área de zootecnia dá uma dica para os pecuaristas: “Procure ser um exímio produtor de forragem: leite e carne virão como consequência”.

Quadro 2 - Composição média do rebanho leiteiro do município de Barroso

	Produção diária de leite				Média B	Média CV
	Até 50L	51-100L	101-200L	> 200L		
Vacas em lactação	7,6	15,2	23,6	31,8	18,7	12,9
Vacas solteiras (secas)	5,5	9,8	14,3	13,5	10,9	5,1
Fêmeas em recría	11,8	9,7	19,8	15,5	13,8	8,1
Machos em engorda	2,1	10,9	16,8	19,1	12,4	10,7
Bezerros mamando	5,6	11,1	12,7	26,2	12,1	7,5
Touros	1,0	1,2	1,1	1,5	1,2	0,9
Total de animais	34,0	58,8	98,1	98,1	71,4	46,0
UA – Rebanho Total	23,8	41,2	66,8	65,5	48,9	32,0
UA – Produtivo ^{*1}	14,6	26,8	39,5	47,5	31,7	19,3
UA – Necessário ^{*2}	1,4	2,8	3,1	6,5	3,2	1,9
UA – Competidor ^{*3}	7,8	11,6	24,2	11,5	13,8	10,8
Vacas em lactação/rebanho (%)	22,3	25,8	24,0	32,4	26,2	28,0
Vacas em lactação/total de vacas (%)	58,0	60,8	62,2	70,2	63,1	71,6

B - Barroso, CV - Campo das Vertentes,

UA - Unidade Animal – 1 UA = 1 animal adulto de 450 kg de peso vivo = 1 vaca

*1 - Produtivo – Vacas em lactação, solteiras e touro

*2 - Necessário – Bezerros em amamentação

*3 - Competidor – Animais em recría e engorda, que comem alimento (das vacas) e não produzem.

Ao examinar os números mostrados no Quadro 2, percebe-se que, em todos os estratos de produção, o porcentual de vacas em lactação em relação ao total de vacas do rebanho é de 63,1%, o que deveria ser em torno de 80%. Quase 40% das vacas são solteiras, isto é, encontram-se secas. Em média o

rebanho leiteiro de cada fazenda do município contém 71,4 cabeças e apenas 18,7 vacas produzem leite, isto é, apenas 26,2% do rebanho é constituído de vacas em produção, enquanto o recomendável é 60%. Há pouco animal produzindo e muitos apenas consumindo alimento. Neste caso, é provável que o leite produzido pelas vacas em lactação não seja suficiente para pagar os gastos. Em todos os estratos de produção há excesso de animais improdutivos. Um rebanho leiteiro deve ser constituído basicamente de vacas, células produtoras do rebanho. Muitos animais em recria e em engorda oneram o custo de produção de leite. Esses animais competem com as vacas pelo alimento, situação que afeta negativamente a eficiência do rebanho e também a reprodução. O número de vacas solteiras é muito grande. Conseqüentemente têm-se menos leite e custo de produção mais elevado. Certamente, é melhor para o produtor substituir esses animais (improdutivos) por vacas. Dessa forma, a fazenda produzirá mais leite sem necessidade de novos investimentos. Em síntese: uma fazenda leiteira tem que ter apenas vacas de leite.

Quadro 3 - Composição racial do rebanho leiteiro do município de Barroso

VACAS

- vacas com predominância de "sangue" da raça Holandesa– enraçadas - (> ¾ HZ*)	45,2%
- vacas com grau de "sangue" que varia entre ½ sangue e ¾ HZ	9,1%
- vacas em torno de "meio-sangue HZ"	9,6%
- vacas mestiças HZ (sem definição de grau de "sangue")	27,8%
- vacas zebu (inseridas no rebanho leiteiro)	8,3%

TOUROS

- raça Holandesa (bem enraçados)	34,8%
- raça Gir	25,6%
- outros zebuínos	4,6%
- mestiço HZ	30,4%
- mestiço azebuado	4,6%

* HZ – Holandês/Zebu

A raça (ou grau de sangue) das vacas, diante das limitações de meio ambiente, percebidas na maioria das fazendas do município, está adequada

à produção de leite, contudo, o rebanho é bastante heterogêneo. Num primeiro momento não se deve pensar em trocar o rebanho atual, a não ser por motivos sanitários. Para todos efeitos, as vacas já vêm sendo selecionadas por produção e, normalmente, o produtor não fica com vaca “ruim de leite”. Posteriormente, após ajustes na alimentação (atenção com a pastagem), a questão eficiência ganha maior relevância e pode definir descartes. Muitos produtores do município utilizam touros mestiços. Os filhos destes touros, em geral, não têm padrão e a maioria das filhas, normalmente, não se torna boas produtoras de leite.

Quadro 4 - Índices produtivos da pecuária leiteira do município de Barroso

	Produção diária de leite						
	Até 50L	51-100L	101-200L	> 200L	Média B*	Média CV**	Média MG
Produtores p/ estrato (%)	16,7	38,9	27,8	16,6	-	-	-
Em (MG) - (%)	(54,7)	(21,1)	(14,8)	(9,4)	-	-	-
Produção média:							
L/dia/propriedade (L)	32,0	78,5	150,0	309,0	129,0	87,5	95,8
Litros/dia/vaca em lactação (L)	4,2	5,2	6,3	9,7	6,6	5,6	4,9
Litros/dia/vaca do rebanho (L)	2,4	3,2	3,9	6,8	4,1	4,0	3,0

* B – Barroso

** CV – Campo das Vertentes

Diferentemente dos demais municípios de Minas Gerais, em Barroso o maior percentual de produtores de leite não está no menor estrato de produção (até 50 litros/dia). A maioria (38,9%) dos produtores de leite do município produz entre 50 e 100 litros por dia. Nesse estrato a produção média diária por fazenda leiteira alcança 78,5 litros. A produção individual diária poderia ser maior, principalmente se for considerado o potencial produtivo das vacas com maior fração de “sangue” da raça Holandesa. Contudo, o volume médio produzido (6,6 litros/dia/vaca em lactação) é bem superior à média mineira (4,9 litros/dia/vaca) e também superior à média da região Campo das Vertentes (5,6 litros). Quando a abordagem inclui todas as vacas do rebanho, o volume médio produzido cai significativamente, sinal de falhas, principalmente na alimentação, e de muita vaca solteira.

Quadro 5 - Alimentação fornecida no cocho aos animais do rebanho bovino do município de Barroso

	Estação Seca	Estação das Águas
Fornece - ração	89,7%	56,4%
- silagem	64,1%	7,7%
- capim picado	71,8%	25,6%
- cana-de-açúcar	53,8%	12,8%
- outros: - rolão	23,1%	7,7%
- fubá		
- farelo de trigo		
- sal mineral*	87,1%	87,1%

*12,9% dos produtores fornecem apenas sal comum.

Os produtores de Barroso preferem tratar das vacas com ração no cocho, possivelmente por ser mais simples, ou seja, basta pegar a ração na cooperativa. O leite, porém, fica mais caro. Fornecer alimentação extra aos animais, principalmente durante a estação seca, é necessário, mas para se ter lucro, é fundamental reduzir a dependência do cocho e adotar estratégias ou práticas que podem ajudar a prolongar o uso da pastagem.

Quadro 6 - Controle sanitário do rebanho bovino do município de Barroso

Vacinação	- aftosa ¹	97,5%
	- brucelose ²	76,9%
	- raiva ³	97,5%
	- outras ⁴	61,5%

*1 - no levantamento, um produtor declarou que não vacina os animais.

*2 - alguns poucos produtores declaram que não vacinam as bezerras contra brucelose, porque vendem as fêmeas.

*3 - apenas um produtor declarou que não vacina os animais.

*4 - outras - inclui: - carbúnculo, - botulismo, - clostridiose

Não fosse por ações isoladas equivocadas, o rebanho do município de Barroso estaria, sob a ótica da saúde animal, muito bem atendido. O produtor, no entanto, precisa cadastrar todo o rebanho e não deixar de vacinar nenhum animal. Saúde animal representa saúde das pessoas e também dinheiro. Basta prestar atenção no custo dos medicamentos e, numa extensão maior, nas barreiras sanitárias. O Brasil perde, quando surge problema sanitário em qualquer rebanho. O mercado fecha as portas, o preço dos animais diminui e todos perdem.

Quadro 7 - Mão-de-obra/treinamento empregados na pecuária leiteira do município de Barroso

Familiar	89,2%
Exclusivamente familiar	78,4%
Contratada	32,4%
Participação em treinamento	54,0%
Anotações	70,0%
Conhecimento da Norma 51	29,7%

A pecuária leiteira de Barroso privilegia a mão-de-obra familiar. Alguns produtores utilizam simultaneamente a mão-de-obra familiar e a contratada e alguns poucos utilizam exclusivamente a contratada. O treinamento direcionado apenas para a pecuária leiteira tem acontecido, mas muitos produtores receberam treinamento em outras áreas, tais como: suínos, mandioca, flores e de tratorista. Na área da pecuária leiteira, a inseminação artificial e o manejo do rebanho foram os temas mais abordados. O produtor precisa ser estimulado a fazer o controle zootécnico e econômico do rebanho (dados de produção, custos e receitas), para saber o que está acontecendo. As anotações ajudam o produtor a descobrir pontos fortes e fracos e, a partir daí, eles têm oportunidade de melhorar o gerenciamento da atividade. Anotações (parto, cobrição) isoladas, realizadas por vários produtores (70%), não são suficientes e, por isso, não se traduzem em benefícios. Apenas 30% dos produtores já obtiveram alguma informação sobre a Instrução Normativa 51. Esta é uma situação preocupante, pois a questão da qualidade do leite não pode mais ser negligenciada, sob pena de perdas expressivas para os próprios produtores.

Quadro 8 - Equipamentos utilizados por produtores de leite do município de Barroso

Ordenha mecânica	10,5%
Tanque de resfriamento	26,3%
Trator	23,7%
Picadeira de capim	84,2%
Desintegrador	68,4%
Outros	23,7%
- implementos*	
- misturador	
- ensiladeira	

* A posse de implementos está geralmente associada ao produtor que possui trator.

À medida que as exigências relativas à qualidade de leite vão aumentando, a ordenhadeira mecânica vai ganhando novos usuários. No município de Barroso, entretanto, o crescimento da utilização da ordenhadeira mecânica ainda é lento. Por outro lado, o uso de tanque de resfriamento de leite, por pressão dos compradores de leite, está entrando em uso mais rapidamente.

De modo geral o produtor de leite não precisa de muitos equipamentos. Um trator, por exemplo, pode ser considerado um excesso (custa caro) para uma atividade simples que precisa priorizar as pastagens e reduzir os custos. Equipamentos desnecessários ou ociosos também elevam o custo de produção do leite. Uma picadeira de capim, contudo, é um equipamento importante e os produtores de Barroso têm consciência disso. Mais de 80% deles possuem uma picadeira de capim.

Quadro 9 - Destino do leite produzido no município de Barroso

- Laticínio	60,0%
- Cooperativa	20,0%
- Varejo	12,5%
- Queijo	7,5%

No município de Barroso, vários laticínios compram leite. Esse é, sem dúvida, um ponto positivo no município, pois o mercado para o leite não é problema. Porém, o tempo decorrido entre o final da ordenha e a entrega no laticínio tem sido muito longo, e isso afeta a qualidade do leite. O resfriamento adequado apenas minimiza as conseqüências do prolongamento do tempo. É importante salientar que a questão da qualidade vai continuar cada vez mais em foco. O mercado está ficando cada dia mais fechado para produtos fora do padrão de qualidade. Portanto, ter informações a respeito da Instrução Normativa 51 torna-se necessário.

A Instrução Normativa 51 estabelece critérios para a produção, identificação e qualidade dos leites A, B e C, pasteurizados ou crus. A medida ainda regulamenta os critérios técnicos de coleta de leite cru refrigerado e o seu transporte a granel.

Principais pontos da Instrução Normativa 51:

- o leite cru refrigerado deve ter no máximo 1 milhão de células somáticas por mililitro;
- é proibida a realização de padronização ou desnate do leite na propriedade rural;
- é proibido o uso de aditivos ou coadjuvantes misturados no leite;
- não acumular leite de duas ordenhas para colocar de uma só vez no tanque de resfriamento;
- ausência de qualquer tipo de impureza ou elementos estranhos no leite;
- conter no máximo 1 milhão de “contagem bacteriana total” ou unidade formadora de colônia (UFC), por mililitro;
- ausência de resíduos de antibióticos e de agentes inibidores de crescimento microbiano no leite;
- atendimento aos aspectos sanitários do rebanho, que controlam brucelose, tuberculose e mastite;
- o leite deve ser resfriado na propriedade a 4° C, até, no máximo, três horas após a ordenha.

Quadro 10 - Comercialização de animais entre produtores do município de Barroso

Venda				
Vaca	Bezerro	Bezerra	Bois	Novilhas
87%	75,6%	45,9%	82,0%	40,6%
Compra				
Vaca	Bezerro	Bezerra/Novilha	Bois	Produz Novilha*
41,6%	-	31,5%	-	92,1%

* Como habitual, também o produtor de Barroso prefere produzir novilhas do que comprá-las.

Conforme já percebido nos números mostrados no Quadro 2, a maior parte dos produtores de leite do município de Barroso faz recria e engorda de animais. Esta é uma prática que precisa ser repensada. O produtor de leite precisa apenas de vacas leiteiras. A presença de outras categorias compromete a produção de leite e o custo de produção. A maioria dos produtores prefere produzir as próprias novilhas, às vezes sai mais barato comprá-las de quem é especializado em produzi-las. Para produzir novilhas com qualidade é preciso ter material genético, estratégias e cuidados diferenciados e isso não é barato. No município o comércio de vacas leiteiras, pelos números apresentados, mostra-se bem dinâmico.

Quadro 11 - Fontes de conhecimentos para os produtores de leite do município de Barroso

Emater	14,0%
Epamig	10,0%
Embrapa	6,0%
TV	16,0%
Rádio	2,0%
Revista	4,0%
Técnico (Coop./Lat.)	6,0%
Prefeitura	16,0%
Vizinho	26,0%

Como em outras regiões do Estado, os produtores de leite do município de Barroso têm na propriedade do vizinho a melhor sala de aula. Estabelecer fazendas de referência (do bom vizinho) em cada linha de leite mostra ser um bom caminho para o desenvolvimento da pecuária leiteira do município. Também a televisão é vista pelos produtores de leite como uma importante fonte de informação. O que chama mais a atenção neste levantamento é a referência à Prefeitura. Os produtores de leite do município de Barroso reconhecem na administração municipal um importante aliado.

Quadro 12 - Principais problemas da pecuária leiteira na visão dos produtores do município de Barroso

1-	Muita oferta de leite	2,0%
2-	Individualismo do produtor	2,0%
3-	Legislação trabalhista	2,0%
4-	Falta de assistência técnica	2,0%
5-	Atraso no pagamento do leite	2,0%
6-	Pouco retorno financeiro	5,0%
7-	Não saber o preço do leite	2,0%
8-	Falta de crédito	2,0%
9-	Preço do leite	47,6%
10-	Mão-de-obra	14,6%
11-	Comercialização	6,3%
12-	Custo de produção	12,5%

Cerca de 50% dos produtores de leite do município de Barroso acreditam que o maior problema da pecuária leiteira é o baixo preço do leite. A partir da abertura dos mercados, a competitividade vem-se intensificando em todos os setores, inclusive nos do agronegócio. A pecuária leiteira não ficaria fora desse processo. Tanto é verdade que o valor real pago pelo leite vem, ao contrário do que os produtores gostariam, diminuindo constantemente nos últimos anos. Com a predominância dessa situação, é recomendável antes de passar conhecimentos sobre o processo produtivo, transferir conhecimentos sobre organização, planejamento, gestão e mercado. Os produtores de leite percebem também outros problemas, uns mais importantes outros menos. Um grande problema existente e pouco percebido pelos produtores de leite do município de Barroso é, sem dúvida, o individualismo. O produtor precisa começar a entender que, se ele unir-se ao vizinho, um pequeno negócio pode ser transformado em um grande negócio.

EFETIVO DE BOVINOS DO MUNICÍPIO DE BARROSO

As informações prestadas pelos produtores ao Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) revelam que o município de Barroso tem um rebanho bovino composto de 3.577 animais de diversas categorias, alojados em 90

propriedades rurais.

Segundo o IMA, as categorias de animais cadastradas em 2006, do município de Barroso, estão destacadas no Quadro 13.

Quadro 13 - Categorias de animais e números de bovinos que os produtores do município de Barroso cadastraram no IMA - 2006

Categoria	Faixa etária	Existentes
Bezerros	0 a 12 meses	307
Bezerras	0 a 12 meses	240
Garrotes	12 a 24 meses	425
Garrotes	> 24 meses	260
Novilhos	12 a 24 meses	417
Novilhas	> 24 meses	486
Vacas	-	1.338
Touros	-	104
Total de bovinos	-	3.577

O número provável de bovinos do município deve ser superior ao cadastrado no IMA. Em geral, muitos produtores não cadastram todos os animais do rebanho (isto acontece em todos os municípios). O número médio de animais por propriedade (71,4 – Quadro 2), obtido com a aplicação deste questionário, revela um rebanho bem maior ($71,4 \times 90$ propriedades = 6.426 cabeças). Se for considerado o tamanho médio do rebanho mineiro (73 cabeças) ou até o tamanho médio do rebanho da região Campo das Vertentes (46 cabeças), números estes obtidos em levantamentos anteriores, o rebanho de Barroso, ainda assim, continua a ser maior do que aquele revelado pelos dados que os produtores forneceram ao IMA. Se os bezerros em fase de amamentação (em média 12,1 bezerros por propriedade – Quadro 2) deixarem de ser contabilizados, o número médio de cabeças cai de 71,4 para 59,3 que, multiplicado por 90 propriedades, perfaz um total de 5.337 animais. Essa diferença preocupa, pois, sendo real, o controle sanitário do rebanho do município, em prejuízo dos próprios produtores, pode ficar comprometido.

CONCLUSÃO

Percebe-se que os produtores de leite do município de Barroso não são novatos em pecuária leiteira. Praticam modelos simples, práticos, adequados à realidade e à tradição da região. Entretanto, o cenário econômico mudou muito nos últimos tempos e a pecuária leiteira da região está precisando tornar-se mais competitiva. Não se trata de reinventar modelos de produção, muito menos copiar modelos praticados em locais que muito diferem da região. Cabe apenas aprimoramentos. O foco precisa ficar centrado sempre na lucratividade. Sem lucro, nenhum negócio se sustenta. A pecuária leiteira não é uma atividade de produção, é um negócio. O modelo de produção pode continuar simples, com base no gado mestiço, mas é essencial privilegiar as pastagens. É preciso, no entanto, evoluir muito em organização, planejamento e gestão. O primeiro desafio é a organização dos produtores.

O SISTEMA DE PRODUÇÃO DE LEITE COM VACAS F1 HZ

A fazenda do vizinho

O produtor precisa de referência e a mais próxima, mais simples, mais barata, mais acessível é o vizinho. Se a fazenda do vizinho já é percebida pelos próprios produtores de leite do município de Barroso como a melhor sala de aula, aproveitar esse caminho para promover o desenvolvimento da pecuária leiteira é estratégico. A idéia inicial passa pela organização de um sistema de produção de leite, apesar de um pouco ambicioso, em uma fazenda por linha de leite, exatamente para demonstração para os produtores vizinhos. A partir daí é possível criar um ambiente de motivação para que os produtores de leite num movimento conjunto deixem de lado o individualismo para assumir um espírito mais associativista. Os benefícios virão como conseqüência.

Vaca de leite, bezerro de corte

Em geral, as fazendas produtoras de leite de Minas têm um ambiente de muitas limitações. No município de Barroso a situação não é diferente.

Os produtores sabem disso e, por isso mesmo, adotam modelos simples de produção. Utilizam o pasto e o gado mestiço. Também os preços pagos pelo leite não têm encorajado investimentos a favor de raças mais especializadas. Mas, por outro lado, cabe aprimoramentos. Em geral, vacas mestiças, principalmente as meio-sangue ou F1 HZ, adaptam-se relativamente bem a ambientes bastante variáveis. Ainda assim, o produtor precisa ficar atento e fazer cruzamentos orientados, para obter produtos mais lucrativos.

Os cruzamentos devem ser realizados com a finalidade de reunir, em um só animal, características desejáveis de duas ou mais raças e também de explorar a heterose (vigor híbrido), que é observada na maioria das características que determinam o lucro. “Tem sido observada expressiva superioridade das fêmeas meio-sangue Holandês x Zebu ou F1 HZ (Quadro 14), que sobressaem não apenas na produção de leite, gordura e proteína por dia de intervalo entre partos, como também em outras características de relevância econômica, tais como: duração da lactação, duração da vida útil, taxa de mortalidade, idade e peso à puberdade e preço das vacas descartes. Os animais F1 HZ também apresentam resistência a parasitas similar à apresentada pelas fêmeas mais azebuadas” (Madalena, F. H., 1992). O vigor híbrido (refere-se à superioridade dos filhos, produtos do acasalamento entre animais de raças diferentes em relação à média dos pais para uma determinada característica) é mais marcante nos animais meio-sangue do que naqueles com outros graus de sangue.

Contudo, as vacas $\frac{3}{4}$ HZ são também animais com ótimo potencial para a produção de leite e com boa adaptabilidade ao ambiente de determinadas restrições percebidas na maioria das fazendas. A maior dificuldade situa-se na própria produção de fêmeas $\frac{3}{4}$ HZ. Há o inconveniente do meio-irmão (macho $\frac{3}{4}$ HZ), que não tem valor econômico e os touros utilizados nos cruzamentos não são os mais adequados para obtenção das melhores novilhas. A inseminação artificial com sêmen sexado desponta (a tecnologia ainda não está consolidada) como uma alternativa para corrigir essa dificuldade. O certo é que produzir fêmeas de reposição com touros mestiços, mesmo os mais “enraçados”, não é uma boa iniciativa. Touros

mestiços não produzem filhas com bom padrão. Também é melhor ter um rebanho leiteiro composto apenas de vacas do mesmo grau de sangue e de bezerros mamando. No levantamento realizado, foi observado que muitos produtores fazem recria e engorda de animais. Estes animais poderiam ser substituídos por vacas e, dessa forma, a propriedade produziria mais leite e mais bezerros para a venda à desmama. Foi observado também que muitos produtores têm no rebanho vacas de vários graus de sangue. Isto não é bom, são animais diferentes tratados igualmente.

A compra de fêmeas de reposição produzidas por produtores especializados tem-se mostrado, em muitos casos, mais vantajosa do que produzi-las e recriá-las na própria fazenda leiteira. É preferível simplificar a atividade produzindo bezerros (machos e fêmeas) de corte que são comercializados à desmama. Desse modo, abre-se espaço para aumentar o número de vacas e, via de conseqüência, a fazenda leiteira produz mais leite e mais bezerros. Os recursos obtidos com a venda dos bezerros e de vacas descartes devem ser utilizados para adquirir fêmeas de reposição. É bem verdade que toda essa estratégia de produção requer esforço de organização e de aproximação entre produtores, inclusive até para cumprir papéis distintos na atividade de produção de leite. Enquanto alguns produzem vacas, outros produzem leite.

Quadro 14 - Lucro (em equivalente leite, kg/dia de vida útil) de acordo com o grupo genético (grau de sangue) e nível de manejo

Grupo genético	Nível de Manejo	
	Alto	Baixo
1/4 Holandês + 3/4 Guzerá	-1,18	1,67
1/2 Holandês + 1/2 Guzerá	1,79	4,43
5/8 Holandês + 3/8 Guzerá	-0,32	1,38
3/4 Holandês + 1/4 Guzerá	1,67	2,37
7/8 Holandês + 1/8 Guzerá	1,51	0,49
Holandês PC	1,31	-1,31
Médias	0,80	1,50

Fonte: Pedro Franklin Barbosa, Informe Agropecuário, V.25, n.221-2004

Pontos importantes do sistema de produção de leite

- Anotações: o produtor precisa anotar todos os eventos pertinentes à atividade: gastos, receitas, data de cobertura, de partos, controle leiteiro (no mínimo mensal), etc. Sem informação não é possível administrar corretamente o negócio.
- Planejamento de atividades.
- Controle sanitário – exames, vacinações.
- Caminhar para ter vacas com um único grau de sangue.
- Caminhar para ter apenas vacas leiteiras, desfazendo-se oportunamente das categorias competidoras e/ou animais improdutivos.
- Cuidar das pastagens – adubação no período chuvoso. Formar e/ou recuperar pastos, mesmo uma pequena área de cada vez.
- Subdividir pastos para melhorar o manejo e reduzir a dependência de alimentação no cocho.
- Plantar e cuidar do canavial – a cana-de-açúcar é um ótimo volumoso para uso na estação seca. Silagem de milho ou de sorgo são ótimos alimentos, mas custam caro.

MANEJO DOS ANIMAIS

Pré-parto

- Alojamento das vacas gestantes em pastos-maternidade, trinta dias antes do parto.
 - Na maternidade, a vaca deve receber alimentos, principalmente durante a estação seca, para ajudar a evitar o balanço energético negativo, durante a lactação. Animal magro tem dificuldade para reproduzir.
-
-

- Por ocasião do parto, realizar os cuidados pertinentes ao evento e fazer as anotações. Assegurar para que a cria ingira o colostro e cuidar do umbigo do bezerro.

Pós-parto

- Durante as águas fornecer para as vacas ração concentrada proporcional à produção.

- Durante a estação seca fornecer para as vacas volumoso (pode ser cana-de-açúcar) e ração concentrada proporcional à produção.

- O potencial de produção de leite das vacas é muito elevado nos primeiros quatro meses pós-parto e precisa ser aproveitado. Além disso, a vaca precisa ter bom estado corporal para nesse mesmo período iniciar com sucesso um novo ciclo reprodutivo. A alimentação adequada em quantidade e qualidade, nessa primeira fase da lactação é fundamental para o sucesso da atividade.

Ordenha

- Fazer duas ordenhas em vacas com produção diária superior a 8 litros de leite.

- Fazer a ordenha com bezerro ao pé. A presença do bezerro na sala de ordenha ajuda o apoio (descida do leite). Durante os primeiros 60 dias, o bezerro mama o leite de um teto, no momento da ordenha.

- Antes de iniciar a ordenha, lavar e, principalmente, secar os tetos. Esta é a hora da higiene. Muito leite perde qualidade por falta de cuidados na hora da ordenha.

- Após a ordenha o bezerro deve extrair o leite residual, no curral.

- A presença do bezerro na sala de ordenha não causa transtornos nem provoca atrasos.

- A extração do leite residual, após a ordenha, ajuda a reduzir a incidência de mastite.
- O teste da caneca telada para identificação de mastite deve ser feito com regularidade.
- O controle leiteiro (medição de volume de leite produzido) deve ser feito, no mínimo, uma vez por mês.
- A sala e os equipamentos de ordenha precisam ser higienizados ao final de cada ordenha.

Outros pontos

- As novilhas devem iniciar uma adaptação ao ambiente de ordenha a partir do momento que são levadas para o pasto-maternidade.
 - A secagem das vacas deve ocorrer 60 dias antes da data prevista para o próximo parto.
 - Manter as vacas com touros de comprovada fertilidade. A raça do touro deve estar condicionada ao mercado dos produtos. O produtor deve adotar os cruzamentos mais adequados para obter animais mais lucrativos.
 - Os bezerros devem ser comercializados à desmama.
 - Toda a área da fazenda destinada à pecuária deve ser ocupada apenas com vacas de leite.
 - Mensalmente, deve-se fazer análise dos dados anotados. Verificar pontos fortes e fracos e, se for o caso, corrigir rumos.
 - Nunca esquecer que a forragem pastejada é o melhor alimento, para as vacas e para o bolso do produtor.
 - Cuide bem do pasto.
-
-

BIBLIOGRAFIA

AMARAL, R.; RUAS, J. R. M.; MARCATTI NETO, A.; MENEZES, A. de C.; FERREIRA, J. J.; CHAGAS, G.F. **Sistema de produção de leite em pasto com vacas F1 HZ**. Belo Horizonte: EPAMIG, 2005. 32p. (EPAMIG. Boletim Técnico, 78).

BARBOSA, P. F. Heterose: conceito e seus efeitos na pecuária leiteira. **Informe Agropecuário**. Produção de leite com vacas mestiças, Belo Horizonte, v. 25, n. 221, p. 32-39, 2004.

FAEMG. **Diagnóstico da pecuária leiteira do estado de Minas Gerais em 2005**: relatório de pesquisa. Belo Horizonte, 2006. 156p.

MADALENA, F. E. Reposição com novilhas F1: um esquema simples de cruzamento. **Informe Agropecuário**. Recursos genéticos animais para a produção de leite, Belo Horizonte, v.16, n. 177, p. 22-25, 1992.

MATOS, L. L. de. Leovegildo Lopes de Matos, pesquisador da Embrapa. Gado de Leite: fazendo a diferença. **Milk Point**, São Paulo, ago. 2006. Disponível em : <http://www.milkpoint.com.br/?actA=7&aneaID=50&secaoID=132¬iciaID=30857>>. Acesso em: 1 set. 2006.

SEBRAE – MG; FAEMG. **Diagnóstico da pecuária leiteira do Estado de Minas Gerais**: relatório de pesquisa. Belo Horizonte: SEBRAE – MG, 1996. 102p.

