

**Identificação de sistemas de produção de duplo propósito em propriedades com rebanhos Guzerá<sup>1</sup>**

Felipe Nascimento Dantas<sup>2</sup>, Jonatas Felipe Barbosa Caldi<sup>3</sup>, Bruno da Costa Perez<sup>4</sup>, Maria Gabriela Campolina Diniz Peixoto<sup>5</sup>, Frank Angelo Tomita Bruneli<sup>2</sup>, Maria de Fátima Ávila Pires<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Trabalho financiado pela Fapemig

<sup>2</sup>Graduando em Ciências Biológicas - CES-JF, Juiz de Fora-MG. Bolsista FAPEMIG. email: [apo\\_fi@hotmail.com](mailto:apo_fi@hotmail.com)

<sup>3</sup>Graduando em Medicina Veterinária – UNIPAC, Juiz de Fora. Estagiário da Embrapa Gado de Leite.

<sup>4</sup>Graduando em Medicina Veterinária – UFF, Rio de Janeiro.

<sup>5</sup>Embrapa Gado de Leite – EMBRAPA, Juiz de Fora.

**Resumo:** O presente estudo teve como objetivo a identificação de aspectos comuns às fazendas colaboradoras do Programa Nacional de Melhoramento do Guzerá para Leite (PNMGuL) e estabelecer critérios para caracterização dos sistemas de produção de duplo propósito. Esta constitui etapa importante na definição de objetos econômicos de seleção. Os dados foram coletados em seis fazendas do estado de Minas Gerais, Brasil, que utilizam a raça Guzerá para produção de leite. Para tal foi aplicado questionário presencial com os produtores levantando aspectos gerais das propriedades (área, plantel, benfeitorias, dentre outros), assim como, do manejo sanitário, nutricional, reprodutivo e bem estar animal. Verificou-se grande semelhança na gestão dos sistemas, em relação ao baixo acúmulo de capital imobilizado, às práticas de minimização do custo com alimentação e o aproveitamento da heterose através dos cruzamentos.

**Palavras-chave:** Produção de leite, Produção de carne, Dupla aptidão, Zebu

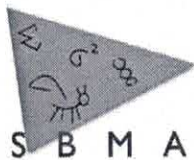
**Identification of dual purpose production systems in farms with Guzerá herds**

**Abstract:** This study aimed to identify some common aspects of the farms included in the National Breeding Program for the improvement of Guzerá Dairy Cattle (PNMGuL) as well as to define criteria for characterization of dual purpose production systems. This step is important to the definition of economical selection objectives. Data were obtained in six farms located in Minas Gerais State-Brazil that use Guzerá breed for milk production purposes. To proceed this study, a questionnaire was applied to the farm's owners raising general aspects of the properties (area, herd, improvements, among others), as well as the health management, nutritional, reproductive and animal welfare practices. There was great similarity in the management systems in relation to the low accumulation of immobilized capital, practices to minimize the production costs and utilization of heterosis through crossbreeding.

**Keywords:** Milk production, Beef production, Double aptitude, Zebu

**Introdução**

A raça Guzerá é considerada de dupla aptidão por apresentar desempenho satisfatório em ganho de peso e produção de leite, sendo, portanto, utilizada em sistemas de produção de bovinos com duplo propósito e em ambientes desfavoráveis à criação de raças taurinas, ou outras raças zebuínas mais exigentes. Esses aspectos também têm contribuído para sua intensa utilização em cruzamentos (Penna et al., 2005), principalmente com a raça Holandesa. O potencial produtivo da raça culminou em 1994 na implantação do Programa Nacional de Melhoramento do Guzerá para Leite (PNMGuL) e diversos programas de melhoramento de características de corte. Os programas já disponibilizaram resultados de avaliação genética de mais de 400 touros para características de produção e ponderais, além de características morfológicas e reprodutivas (Peixoto et al., 2013). Marcatti Neto et al. (2004) destacam que a produção de leite no Brasil é aquela que apresenta os menores custos no mundo, no entanto o produtor brasileiro é forçado a disputar mercado com produtores estrangeiros que recebem, em subsídio, valor superior àquele pago pelo leite. No Brasil, onde praticamente inexistem subsídios, a adoção de sistemas de produção que visem, prioritariamente, à eficiência econômica da atividade (Penna et al., 2005). Segundo Madalena (2001), os sistemas de produção brasileiros podem atingir patamares satisfatórios de eficiência, desde que considerados dentre outros aspectos, a produção de leite a pasto com baixos custos de alimentação, o baixo capital imobilizado e o aproveitamento da heterose por meio de cruzamentos. Além disso, o excedente de animais vendidos para reprodução, corte ou recria, tem



participação importante, senão essencial, para a receita das propriedades. Da mesma forma Marcatti Neto et al. (2004), descreveram a importância dos bezerros de corte na renda dos sistemas leiteiros e Madalena (2001), que observou sistemas de sucesso na Colômbia e Nova Zelândia, que tem como base o comércio de fêmeas F1. Nos sistemas de produção de leite há uma demanda crescente por reprodutores que transmitam para sua progênie: rusticidade, alto ganho de peso e, ao mesmo tempo, capacidade de produção de leite. Barreto et al. (2012) constataram que na maioria das propriedades rurais, da região de Itaperuna-RJ, tanto a venda de animais para o corte, quanto a produção de leite representam parte economicamente significativa para as fazendas leiteiras. Percebe-se então que, maiores conhecimentos sobre os sistemas de produção de duplo propósito ainda se fazem necessários, principalmente para auxiliar na definição de objetivos e índices econômicos de seleção. Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo a identificação de aspectos comuns às fazendas colaboradoras do PNMGuL e estabelecer critérios para agrupar os sistemas de produção ditos de duplo propósito.

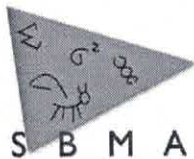
#### Material e Métodos

Foram amostrados seis rebanhos Guzerá colaboradores do PNMGuL, localizados no estado de Minas Gerais nas regiões: Sul de Minas (1); Vale do Rio Doce (2); Vale do Mucuri (1) e Centro de Minas (2), entre as latitudes  $-21^{\circ}09'$  e  $-17^{\circ}42'$  e as longitudes  $-45^{\circ}15'$  e  $-40^{\circ}46'$ . Estes rebanhos foram selecionados por representarem importantes fornecedores de genética bovina melhorada, além de praticarem escrituração zootécnica detalhada. Os dados foram coletados no período de julho de 2012 a janeiro de 2013, aplicando-se um questionário previamente elaborado, em entrevista presencial com o proprietário. Foram abordadas questões relativas a aspectos gerais da propriedade (área, culturas, pastagens, instalações, equipamentos, mão de obra, assistência técnica, efetivo animal e manejo), e também práticas sanitárias, reprodutivas, nutricionais, e aquelas focadas no bem-estar animal. Posteriormente, foi realizada análise de contingência e frequência para todos os aspectos.

#### Resultados e Discussão

A partir da análise das informações contidas nos questionários notou-se que as fazendas priorizam a diminuição do custo de alimentação com o gado, justificado pela manutenção dos animais em pastagens do gênero *Brachiaria* apesar desta forrageira apresentar valor nutritivo relativamente baixo, com suplementação no período seco. A cultura do milho para silagem é praticada em cinco das propriedades observadas neste estudo, sendo utilizada prioritariamente, no período seco do ano. A única propriedade que não utiliza milho faz uso da silagem de cana-de-açúcar como fonte de energia para os animais no período da seca. O fornecimento de concentrado aos animais em ordenha é prática unânime nas fazendas estudadas, sendo oferecida em quantidade fixa, independentemente do nível de produção, durante todo o ano. Contudo, para as demais categorias animais houve grande variação na prática de suplementação. A adoção de práticas focadas no bem-estar animal não é comum e variável entre os rebanhos. A Inseminação Artificial (IA) está presente em todas as fazendas, visando a obtenção de genética melhorada através do acasalamento dirigido, no entanto, não significa que seja o principal método reprodutivo adotado. Destaca-se também a adoção da Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) que assim como a monta natural representa alternativa à relativa falta de mão-de-obra especializada. A maioria das fazendas (5) realiza estação de monta, organizando as atividades e principalmente determinando que as fases de maior demanda energética, pico de lactação e reprodução, ocorram durante a estação chuvosa, com maior disponibilidade de pastagens. Todos os rebanhos apresentam como objetivo econômico da fazenda a produção de genética, acompanhado da venda de animais como sua principal fonte de renda. A venda do leite representa a menor parcela da receita bruta da fazenda. A ordenha e o controle leiteiro periódico são realizados apenas nas vacas primíparas. Um dos rebanhos é formado apenas por animais puros, e os demais produzem animais F1, sendo os machos destinados para o corte, seja como bezerros vendidos para a recria (3), ou como animais terminados para o abate (2). As fêmeas F1 podem ser utilizadas como receptoras de embrião, mas contribuem efetivamente para a economia do rebanho quando são vendidas para produtores de leite ou ainda destinadas para corte, quando não apresentam potencial para produção de leite. Os machos PO são vendidos como reprodutores, exceto alguns casos em que o animal se destaca pelo seu valor zootécnico, sendo mantido para reserva genética da fazenda. Vale ressaltar que os bezerros são amamentados durante





o maior período de tempo possível, sendo esse variável entre os sistemas, mas nunca ultrapassando 305 dias de idade para não prejudicar o próximo ciclo reprodutivo da vaca. Das seis fazendas participantes do estudo, notou-se que apenas uma não tem suas próprias máquinas agrícolas e quando necessário terceiriza esse tipo de serviço. Quatro fazendas contam com ordenhadeira mecânica, das quais, três fazem o uso da mesma apenas para ordenha das vacas mestiças de maior patamar produtivo. Em média, as fazendas apresentaram 2,5 currais, sendo um curral por fazenda equipado com balança e brete para contenção dos animais. Somente um rebanho apresentou dois currais com essas estruturas. Os tamanhos das fazendas, assim como o número de cabeças de gado é bem variável dentro do estudo, sendo que a maior fazenda em extensão apresenta 2.300 hectares e a menor 160 ha. A fazenda de menor área, no entanto, dedica-se apenas à produção de leite. O rebanho mais numeroso é representado por 3.500 cabeças de gado, enquanto, o menos numeroso conta com 230 cabeças. Os aspectos apresentados demonstram que embora as fazendas possuam excelente infraestrutura em instalações e máquinas, invistam em tecnologias avançadas, a escala e as condições de produção com baixos insumos representam fatores que podem concorrer para a viabilidade do sistema de produção de duplo propósito.

#### Conclusões

Os sistemas de produção de duplo propósito com a raça Guzerá têm sustentado através das práticas de gestão que buscam redução dos custos da atividade, adoção de tecnologias adequadas e a diversificação da fonte de renda, visando a maior rentabilidade do sistema de produção. Para um resultado mais preciso na caracterização dos sistemas em questão é necessário, porém, estudos mais aprofundados a partir de dados mais detalhados das propriedades envolvidas.

#### Agradecimentos

Os autores agradecem aos criadores da raça Guzerá e à Fapemig o apoio logístico e financeiro para a realização deste estudo.

#### Literatura citada

- BARRETO, L.C.N.; LANA, Â.M.Q.; FERREIRA, A.M. et al. Composição racial, adaptação ao ambiente criatório e eficiência técnica dos rebanhos leiteiros de Itaperuna-RJ. *Revista Brasileira de Ciência Veterinária*, v.19, p.28-36, 2012.
- MADALENA, F.E. A vaca econômica. In: ENCONTRO DE PRODUTORES DE F1, 3, 2001, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2001. p.9-16.
- MARCATTI NETO, A.; RUAS J.R.M.; AMARAL, R. et al. Bezerros terminais de corte podem viabilizar sistemas de produção de leite. Belo Horizonte: Epamig, 2004. P.25-31 (Informe Agropecuário, 25).
- PEIXOTO, M.G.C.D.; SANTOS, G.G.; BRUNELI, F.A.T. et al. Programa Nacional de Melhoramento do Guzerá para Leite: resultados do Teste de Progênie, do Programa de Melhoramento Genético de Zebuínos da ABCZ e do Núcleo MOET. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2013. 62p. (Documentos Embrapa, 161).
- PENNA, V.M.; MELO, V.J.M.; TEODORO, R.L. et al. Situação atual e potencialidades da raça Guzerá na pecuária leiteira nacional. In: MARTINS, C.E.; CÔSER, A.C.; SOUZA, A.D. et al. (Ed.) Aspectos técnicos, econômicos, sociais e ambientais da atividade leiteira. 1.ed. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2005. v.1. p.103-110.