

## Comunicação

[Communication]

### Caracterização da equideocultura no estado de Minas Gerais

[Characterization of equidae breeding in Minas Gerais state]

E.R. Vieira, A.S.C. de Rezende\*, A.M.Q. Lana<sup>1</sup>, K.M.C. Barcelos, J.M. Santiago,  
J. Lage, M. G. Fonseca, J.A.G. Bergmann

Escola de Veterinária – UFMG – Belo Horizonte, MG

A equideocultura brasileira é um setor crescente da economia e tem gerado 640 mil empregos diretos, 200.000 indiretos e movimentado R\$ 7,3 bilhões por ano (Lima *et al.*, 2006). Nesse contexto, o estado de Minas Gerais é o maior produtor em número de equídeos do país, sendo também o maior produtor de selas e acessórios de selaria, o segundo maior produtor de feno e o terceiro maior exportador de carne equina, atrás apenas dos estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul (IBGE, 2010).

Minas Gerais tem tido tanto seu desenvolvimento social quanto econômico ligado à atividade equestre, sendo polo de importantes criatórios de equídeos do país. Além disso, é o estado onde foi iniciada a criação de relevantes raças nacionais, como Mangalarga Marchador, Mangalarga, Campolina e Jumento Pêga. A capital do estado, Belo Horizonte, nos últimos anos, tem sido sede de grandes eventos equestres que destacam as raças nacionais (Rezende e Moura, 2004), como as exposições nacionais. Essas exposições ocorrem anualmente e agregam até 1500 animais de uma mesma raça em um único evento (ABCCMM, 2011).

Com este trabalho, objetivou-se descrever a evolução do rebanho equídeo no estado de Minas Gerais, a fim de avaliar sua distribuição territorial, seu crescimento, sua relação com a bovinocultura e os pontos críticos e entraves que estejam impedindo a expansão da atividade no estado. Dessa forma, a criação de equídeos no estado será caracterizada, visando oferecer

subsídios aos órgãos governamentais para incentivo da pesquisa e do fomento da equideocultura em Minas Gerais.

Foram realizadas 967 entrevistas durante o ano de 2011, por meio da aplicação de questionários em propriedades rurais e eventos equestres. As propriedades amostradas foram obtidas de forma aleatória e estratificada em relação às 12 mesorregiões do estado mineiro (IBGE, 2010) e agrupadas em sete estratos, conforme mostra a Tab. 1 e a metodologia descrita por Sampaio (2007). Também foram analisados dados do rebanho equídeo entre os anos de 1990 e 2009 e sua relação com rebanho bovino por meio dos registros obtidos no setor de Pesquisa Municipal do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE, 2010). Os dados obtidos foram analisados por determinação de médias, medianas, frequências, desvio padrão, amplitudes, gráficos de perfil, correlações, regressões e análises de variância; foram, então, analisados utilizando-se Excel (versão 2007) e SAEG (2007).

As mesorregiões foram distribuídas em sete estratos e agrupadas considerando a diversidade e a dimensão do estado mineiro, sendo os estratos: 1-Norte e Noroeste; 2- Vale do Mucuri e Jequitinhonha; 3-Vale do Rio Doce; 4- Central, Oeste e Metropolitana de Belo Horizonte (BH); 5-Sul e Sudoeste; 6-Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba; 7- Campos das Vertentes e Zona da Mata (Tab. 1).

---

Recebido em 11 de março de 2014

Aceito em 23 de dezembro de 2014

\*Autor para correspondência (*corresponding author*)

E-mail: adalgizavetufmg@gmail.com

Tabela 1. Total de propriedades rurais existentes e amostradas por estrato em MG

Estratos das mesorregiões	Propriedades rurais	Propriedades amostradas
1-Norte e Noroeste	3.919.661	114
2-Vale Mucuri e Jequitinhonha	2.337.607	54
3-Vale do Rio Doce	1.942.366	89
4-Central Mineira, Oeste de Minas e Metropolitana de BH	3.880.463	301
5-Sul e Sudoeste	2.544.751	110
6-Triângulo e Alto Paranaíba	5.972.569	126
7-Campos das Vertentes e Zona da Mata	1.845.646	173
<b>Minas Gerais</b>	<b>22.443.063</b>	<b>967</b>

Semelhante aos resultados observados por Lima *et al.* (2006), os dados do IBGE (2010) também indicaram ser o estado de Minas Gerais o principal criador de equídeos do Brasil, seguido pelos estados da Bahia, Goiás, Rio Grande do Sul e São Paulo (Tab. 2).

Ao se analisar a evolução do rebanho equídeo de Minas Gerais entre os anos de 1990 e 2009, foi possível observar que, embora esse estado seja o maior produtor de equídeos do país, nos últimos 20 anos houve uma redução no número de animais correspondente a 1,11% ao ano (Fig. 1).

Tabela 2. Efetivo rebanho equino no Brasil e principais estados produtores

País/estado	Total rebanho	Percentual rebanho nacional (%)
Minas Gerais	800.108	14,56
Bahia	598.326	10,88
Goiás	452.965	8,24
Rio Grande do Sul	438.390	7,97
São Paulo	380.333	6,92
<b>Brasil</b>	<b>5.496.817</b>	<b>100</b>

Fonte: Adaptado IBGE, 2010.

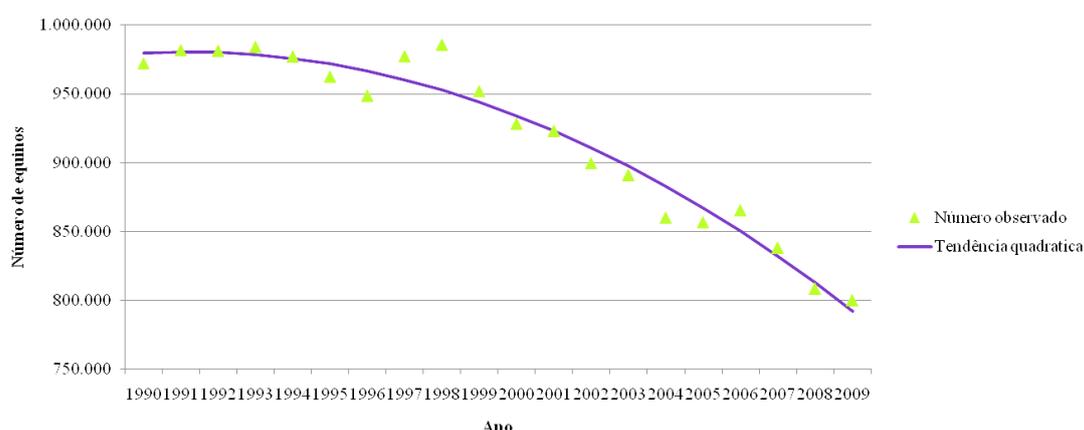


Figura 1. Evolução do rebanho equídeo em Minas Gerais entre 1990 e 2009. Modelo de regressão:  $Y = 977799 + 2545,89 \cdot \text{ano} - 591,817 \cdot (\text{ano})^2$ ,  $R^2 = 0,95$ .

No entanto, ao se analisarem dados sobre o rebanho bovino, no mesmo período, este apresentou crescimento de 0,99% ao ano. Portanto, ao se compararem os rebanhos equídeo

e bovino de Minas Gerais, observou-se forte correlação negativa ( $r = -0,79$ ), indicando que o crescimento do rebanho bovino foi acompanhado da redução do rebanho equídeo no estado.

Verificou-se o mesmo resultado ao se analisar a relação entre os rebanhos equídeo e bovino em cada mesorregião. Foi observada correlação negativa nas mesorregiões Norte/Noroeste ( $r=-0,65$ ), Vale do Mucuri/Jequitinhonha ( $r=-0,64$ ), Central Mineira/Oeste/Metropolitana de Belo Horizonte ( $r=-0,39$ ) e Sul/Sudoeste ( $r=-0,61$ ). Em contrapartida, nas demais mesorregiões, observou-se correlação positiva entre os rebanhos: Vale do Rio Doce ( $r=0,15$ ), Triângulo/Alto Paranaíba ( $r=0,21$ ) e Campos das Vertentes/Zona da Mata ( $r=0,83$ ), sendo a última fortemente associada. Desde 1990, os rebanhos equídeo e bovino de Minas Gerais estão concentrados nas mesorregiões Norte/Noroeste, Central Mineira/Oeste/Metropolitana de BH e Triângulo/Alto Paranaíba. Embora a correlação entre a taxa de crescimento desses rebanhos tenha sido negativa, existe uma estreita relação quanto à distribuição dessas duas espécies no estado.

O objetivo principal dos criadores com a criação de equídeos em MG tem sido a lida nas propriedades rurais (49,49%), ou seja, suporte e complemento às diversas atividades agropecuárias, especialmente para a lida do gado bovino. Já a finalidade de criação para lazer e esporte apresentou conjuntamente o percentual de 16,57%, e a criação exclusivamente comercial representou 6,81% do rebanho de MG. Entre os criadores consultados, 27,13% declararam ter mais de um objetivo com a criação de equídeos e 28,23% têm a equideocultura como principal atividade. A maioria dos criadores prioriza a bovinocultura de leite ou de corte (59,69%), mas desenvolve essa atividade juntamente com a criação de equinos, o que demonstra, mais uma vez, estreita relação entre equideocultura e bovinocultura em Minas Gerais.

Em relação à estrutura dos criatórios avaliados, a maior parte apresenta áreas próprias para a criação dos equídeos (96,48%), com dimensões médias de 382,16 hectares, sendo a área reservada a equideocultura correspondente em média a 31,46% da área total da propriedade. As demais áreas das propriedades (68,54%) são geralmente utilizadas para outras atividades, principalmente para a bovinocultura de corte e/ou leite.

O maior número de animais criados em MG é de equídeos sem raça definida (37,13%), e o principal uso destes foi para a lida do gado bovino. Entre as raças criadas com objetivo comercial, o Mangalarga Marchador teve destaque nesta pesquisa, sendo a mais numerosa (33,66%), seguida pelas raças Campolina (12,21%) e Quarto de Milha (4,13%). Desses animais, 51,06% são criados com objetivo comercial e 47,24% para lazer.

As atividades envolvendo a criação do cavalo em Minas Gerais demonstram expressivas dimensões social e econômica, visto que são empregadas 86 mil pessoas e, nos criatórios mineiros, circulam mais de R\$1.500.000.000 por ano. Esse valor pode vir a se tornar ainda mais expressivo, pois nesse cálculo ainda não se contabilizaram os custos com assistência veterinária, ferrageamento, biotecnologias empregadas na reprodução, transporte de animais, produtos e técnicos para manejo de pastagens, prêmios esportivos, manutenção da infraestrutura de haras e valores de venda de equídeos. Com relação à mão de obra utilizada diretamente com o manejo dos animais, 60,52% dela é contratada, 28,26% familiar e 11,22% utilizam tanto mão de obra contratada quanto familiar. Considerando apenas a mão de obra contratada, 85,19% desta é registrada. O número médio e o desvio padrão de funcionários que lidam diretamente com equídeos por fazenda é de  $3,13 \pm 3,6$ , e a faixa salarial destes encontra-se em torno de  $1,5 \pm 0,51$  salários mínimos. Em 18,53% das propriedades rurais onde a equideocultura está associada a outras atividades agropecuárias, existe diferença no valor pago aos funcionários que lidam diretamente com os equídeos, os quais recebem, em média, 33,76% a mais que os funcionários dos demais setores.

Quanto aos custos da criação de equídeos em Minas Gerais, foi observado que o maior gasto da equideocultura mineira é com a mão de obra, seguida pela alimentação dos animais, estimando-se uma movimentação em torno de 468 milhões de reais por ano, relativos aos manejos nutricional e sanitário, ao consumo de selas e acessórios (Tab. 3). No entanto, somente 28,63% das propriedades rurais consultadas são acompanhadas por profissionais especializados, dos quais 84,21% são médicos veterinários.

Tabela 3. Consumo e gasto anual com mão de obra, assistência veterinária, impostos e insumos na criação de equídeos no estado de Minas Gerais

Insumos	Rebanho beneficiado (%)	Consumo anual (Kg)	Gasto anual (R\$)
Mão de obra*	100		1.047.143.988,00
Assistência veterinária**	0,85		
Impostos (Inkra, Sind. Rural, CNA)			5.807.070,41
Feno	39,42	62.297.524	40.493.390,85
Concentrado comercial	64,27	139.821.043	171.979.882,95
Concentrado produzido na fazenda	27,93	24.617.448	22.153.703,21
Sal mineral para equinos	63,10	11.570.975	22.447.692,44
Suplementos	8,94	60.118	1.985.706,17
Medicamentos	56,18		35.817.771,34
Sela e acessórios	56,40		174.027.129,15
<b>Total</b>			<b>1.521.856.379,52</b>

\*O cálculo usou como base o salário mínimo vigente na época (R\$510,00). \*\* Não foi possível realizar o cálculo devido à grande variedade de formas de atendimento e divergência salarial. O salário mínimo atual do médico veterinário no estado de MG é de um salário mínimo, e o piso, relativo à carga horária máxima de 6h/dia, é de seis salários mínimos, determinado pelo Conselho Regional de Medicina Veterinária de Minas Gerais. Grande parte dos profissionais ligados à equideocultura, entretanto, cobram valores específicos, dependendo do serviço, ou diárias fora desta tabela.

Em relação às associações organizadas para criação de equídeos de raças definidas, entre os criadores consultados, 33% estão credenciados nestas, sendo a Associação Brasileira dos Criadores do Caval Mangalarga Marchador (ABCCMM) detentora da maior parcela dos criadores credenciados (51,15%), seguida pela Associação Brasileira dos Criadores do Caval Campolina (25,19%). Verificou-se, também, que a contribuição anual por associado encontra-se em torno de R\$ 2.150,00. A média de equídeos comercializados por criatório é de 17,4 animais por ano, com valor médio de R\$ 11.500,00 por animal comercializado em leilões e de R\$ 4.500,00 em comercialização realizada na fazenda. O valor máximo pago por um animal foi de R\$ 250.000,00, e o valor mínimo de R\$ 200,00, observando-se margem bruta média anual de R\$ 2.808,74 por criatório. Um fato importante na comercialização de equídeos, que demonstra a expansão comercial, é o montante movimentado nos leilões realizados no estado. Em 2008, Minas Gerais movimentou em leilões de equinos o montante de R\$ 19.295.240,00, e em 2009 esse tipo de comercialização movimentou R\$ 16.953.720,00, representando 7,8 e 9,1% do total nacional, respectivamente (Lima, 2009).

Em relação aos pontos críticos e entraves da produção, foi observado que, entre os criadores entrevistados, 85,23% acreditam que o setor

tenha algum problema que interfere em seu crescimento e 26,93% apontaram mais de um fator limitante para o desenvolvimento da equideocultura mineira. Entre os fatores citados, o custo de produção (25,87%), a difícil liquidez dos animais e a falta de garantia de retorno do investimento realizado foram apontados como gargalos na equideocultura mineira. Os criadores também criticaram o grande número de leilões realizados e a facilidade de pagamento que estes oferecem, tornando desleal a concorrência. Já a mão de obra do setor foi considerada um problema em todos os níveis da cadeia produtiva, referindo-se principalmente à escassez, à baixa qualificação e ao alto custo. Esse problema foi o terceiro mais citado no estado (22,4%) e o segundo nas mesorregiões do Vale do Mucuri/Jequitinhonha (16,67%), Vale do Rio Doce (15,62%), Central Mineira/ Oeste/ Metropolitana de Belo Horizonte (24,29%), Sul/Sudoeste (25%), Triângulo/Alto Paranaíba (22,22%) e Campos Vertentes/ Zona da Mata (27,78%). O manejo nutricional e o sanitário também foram apontados como um entrave ao crescimento da equideocultura mineira. A respeito do manejo nutricional, os criadores relataram a dificuldade de suplementação no período da seca, o alto custo e a falta de alimentos alternativos; sobre o manejo sanitário, houve reclamações em relação à falta de campanhas eficazes no controle e no combate da anemia infecciosa equina (AIE) e da raiva. Os

criadores ressaltaram, ainda, dificuldade de um controle eficaz no combate a verminoses e ectoparasitas. Embora no estado a incidência de AIE seja baixa (9,6%), na mesorregião Norte/Noroeste essa incidência representa um problema relevante (50%), demonstrando que este não pode ser negligenciado pelas políticas de desenvolvimento do setor, pois a alta prevalência de AIE em algumas regiões de Minas Gerais coloca em risco todo o rebanho do estado. Em relação às associações de raças, as críticas foram relativas à falta de fomento e de campanhas para expansão do mercado consumidor; falta de credibilidade nos serviços de registro genealógico e nos julgamentos dos animais nas competições; falta de qualificação dos técnicos e árbitros; pouca iniciativa para

inclusão do pequeno e do médio criador e altos valores das taxas cobradas pelas associações e pelos órgãos do governo.

A realização do estudo permitiu concluir que, embora Minas Gerais seja hoje o principal criatório de equídeos do país, o rebanho de equídeos do estado está diminuindo e, dessa forma, faz-se necessária a criação de políticas governamentais para o fomento e o incentivo de pesquisas nesse setor, a fim de sanar deficiências, gerando aumento da produção e o retorno esperado pelos criadores.

Palavras-chave: equino, agronegócio, criação de equinos

#### ABSTRACT

*Recently, horse breeding has achieved greater prominence in the Brazilian society and now it started to appear as a part of the Brazilian agribusiness. The state of Minas Gerais stands out as the main producer of equidae in Brazil. The aim of this work was to characterize the breeding of equidae in this State in order to support future researches in this sector. By the evaluation of records from 1990 to 2009 provided by the "Brazilian Institute of Geography and Statistics" (IBGE) and also 967 interviews with breeders of equidae, it was possible to characterize some important points. It was observed that equidae breeding in this State moves over R\$1,500,000,000 per year and employs 86,000 people. The main investments of the properties are made in purchasing saddles, accessories and commercial feeds. The main goal of equidae breeders in Minas Gerais has been the work in rural properties (49.49%) complementing many farming activities, especially the work with cows. Although Minas Gerais holds the main herd of equidae in the country, the number of animals has decreased. On the one hand, the equidae breeding sector has demonstrated its social and economic importance in agribusiness; on the other, hand further researches are needed to develop public policies to improve the breeding of equidae in Minas Gerais.*

*Keywords: equidae, equine, agribusiness, horse breeding*

#### REFERÊNCIAS

ABCCMM-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DO CAVALO MANGALARGA MACHADOR. Site da ABCCMM: 29<sup>o</sup> Nacional do Mangalarga Marchador. Disponível em: <[www.abccmm.org.br](http://www.abccmm.org.br)>. Acessado em 10 de março de 2011.

IBGE Banco de dados agregados/IBGE sistema IBGE de recuperação automática-SIDRA. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=73&z=p&o=22>>. Acessado em: 15 novembro 2010.

LIMA, R.A.S. Agronegócio: quanto vale um cavalo? *Rev. Bras. Med. Vet. Equina*. Ano 5, p.20-22, 2009.

LIMA, R.A.S.; SHIROTA, R.; BARROS, G.S.C. (Ed). *Estudo do complexo do agronegócio cavalo*. Piracicaba: CEPEA/ESALQ/USP, 2006. 251p.

REZENDE, A.S.C.; MOURA, R.S. (Ed). *Raças de equídeos no Brasil*. Belo Horizonte: Escola de Veterinária/Universidade Federal de Minas Gerais, 2004. 73p.

SAEG-Sistema para Análises Estatísticas, versão 9.1. Fundação Arthur Bernardes - UFV-Viçosa, 2007.

SAMPAIO, I.B.M. (3.Ed). *Estatística Aplicada à Experimentação Animal*. Belo Horizonte: Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2007. 264p.