

Geografia do gado holandês: registros por microrregiões em Minas Gerais

Marcos Cicarini Hott, Cláudio Napolis Costa e Rosângela Zoccal

A produção de leite dos rebanhos de gado Holandês está distribuída no Estado de Minas Gerais de forma bastante heterogênea, e a compreensão dos fatores territoriais que a afetam passa pela transposição de seus diversos dados para um contexto geográfico. O Sistema de Informação Geográfica (SIG) possibilita o cruzamento de informações e realização de análises territoriais.

O Estado de Minas Gerais detém complexidades inerentes a sua dimensão, com uma extensão territorial de 586.528 km², divididos em 66 microrregiões. Desta forma, sistemas para conhecimento, gestão e planejamento territoriais tornam-se ferramentas de extrema utilidade no manejo de atividades agrárias ou fundiárias.

Este trabalho teve como objetivo a análise territorial de aspectos produtivos dos plantéis registrados do gado holandês em Minas Gerais. A partir da série com dados anuais de 1980 a 2005, foram geradas médias para as microrregiões com o intuito de observar o perfil do holandês no Estado. Aspectos tal como a produção de leite por lactação ilustra características importantes do holandês neste cenário, mostrando em quais regiões a criação se intensifica.

Existem atualmente cadastrados por volta de 1.300 rebanhos, com base em dados da associação de criadores em Minas Gerais. A microrregião de Varginha se destaca com 104 rebanhos cadastrados, sem, contudo, atingir o maior desempenho em produção de leite por lactação ao ano, ficando este posto com a microrregião de Conselheiro Lafaiete com produção média anual de 7.448 litros/lactação.

O banco foi estruturado com informações por município, com parâmetros interessantes para análise do perfil produtivo do gado holandês: número de rebanhos, número de lactações e produção de leite na lactação.

Com o objetivo de obtermos uma visão sinótica da raça, realizou-se a agregação dos dados por microrregiões, as quais são apresentadas na Fig. 1. As microrregiões que não detêm registros não foram representadas nos mapas.

Na Tabela 1, são apresentadas as médias das variáveis analisadas no período, e agregadas por microrregiões que detêm registros para a raça holandesa em Minas Gerais.

Na Fig. 2, mapa apresentando o número total de rebanhos, em que se destacam as regiões de Varginha e Belo Horizonte, mediante dados da tabela.

Na Fig. 3, mapa que exhibe a quantidade média de lactações por rebanho, destacando-se as regiões de Formiga, Paracatu e Pouso Alegre. Esta informação fornece introspecção a respeito da eficiência reprodutiva do plantel ou dos métodos de manejo ao longo do período, sem permitir inferência quanto à eficácia da produção efetiva de leite.

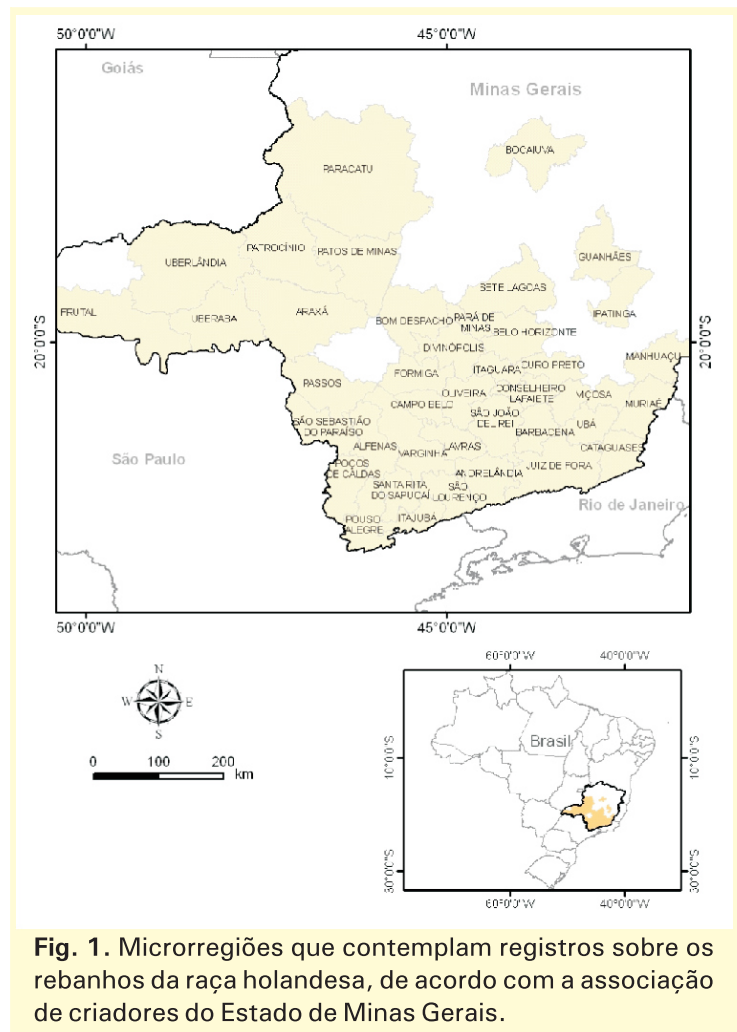


Fig. 1. Microrregiões que contemplam registros sobre os rebanhos da raça holandesa, de acordo com a associação de criadores do Estado de Minas Gerais.

Tabela 1. Média anual para as variáveis analisadas no período (1980 – 2005).

Microrregião	Nº de rebanhos	Produtividade (litros/lactação)	Nº de lactações por rebanho
Alfenas	79	6707	34
Andrelândia	64	7127	30
Araxá	16	6186	20
Barbacena	72	6665	26
Belo Horizonte	98	6180	42
Bocaiúva	1	4396	32
Bom Despacho	10	6013	16
Campo Belo	33	5751	26
Cataguases	14	5983	26
Conselheiro Lafaiete	21	7448	33
Divinópolis	20	5499	26
Formiga	28	6255	96
Frutal	7	5989	22
Guanhães	4	5904	27
Ipatinga	8	6958	19
Itaguara	4	5710	12
Itajubá	46	5948	20
Juiz de Fora	82	5966	31
Lavras	57	6109	27
Manhuaçu	6	5419	16
Muriaé	19	6277	22
Oliveira	14	5839	24
Ouro Preto	7	5450	52
Pará de Minas	13	6218	25
Paracatu	23	6008	53
Passos	54	6472	33
Patos de Minas	19	6352	19
Patrocínio	39	6104	29
Poços de Caldas	92	6175	31
Pouso Alegre	32	7339	52
Santa Rita do Sapucaí	47	6335	35
São João Del Rei	11	5084	22
Sao Lourenço	84	6320	22
São Sebastião do Paraíso	14	7100	16
Sete Lagoas	55	6462	41
Ubá	11	5274	22
Uberaba	7	5927	13
Uberlândia	23	5330	29
Varginha	104	6639	34
Viçosa	8	6234	22

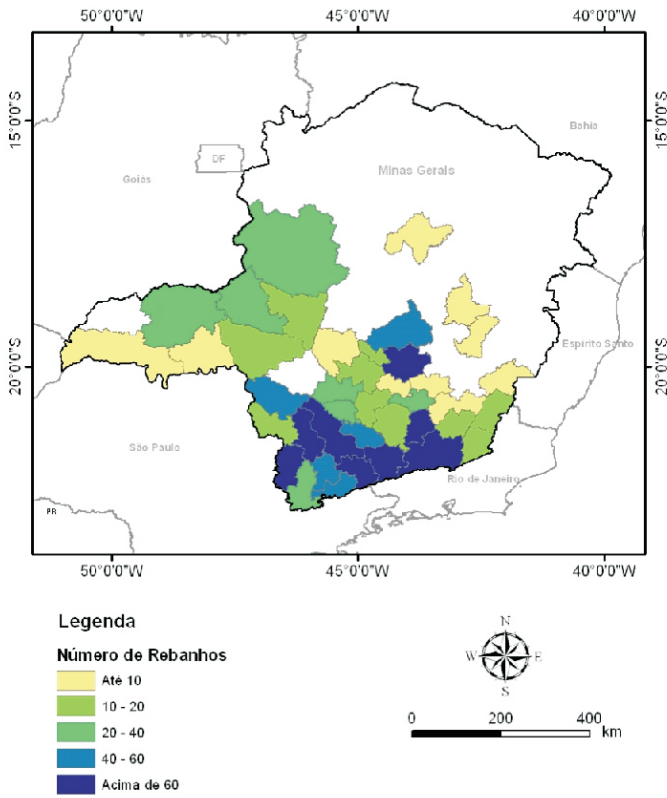


Fig. 2. Mapa que ilustra a distribuição dos plantéis do gado holandês em Minas Gerais. Destaque para o Sul de Minas.

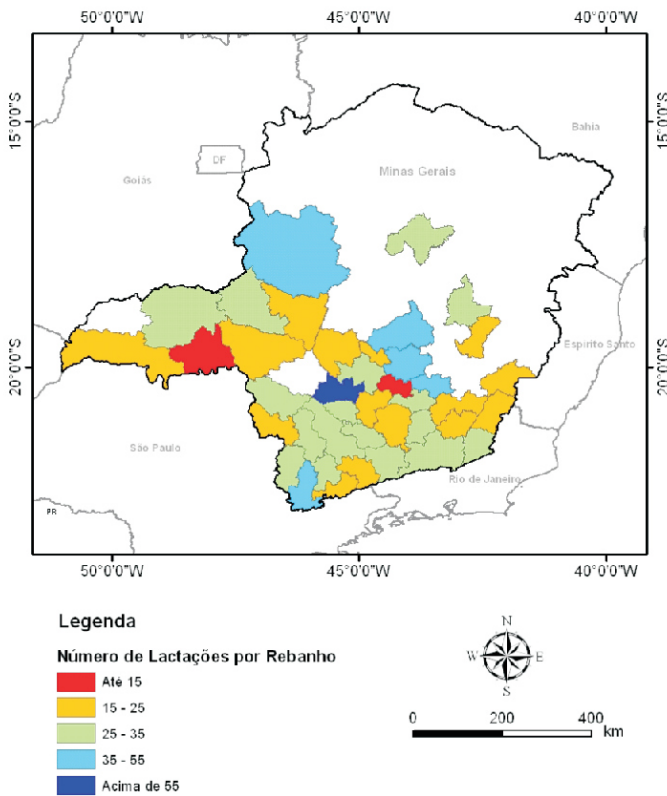


Fig. 3. Mapa com a distribuição da média de lactações por rebanho, com destaque para a microrregião de Formiga.

Na Fig. 4, o mapa ilustra a distribuição da produtividade, mostrando que a microrregião de Conselheiro Lafaiete, Pouso Alegre e Andrelândia se destacam neste cenário. Desta forma, observam-se pequenas diferenças na eficiência, indicando que nem sempre os maiores plantéis e número de lactações se revertem em produtividade de leite.

Provavelmente, o manejo e tecnificação adotados na porção sul de Minas Gerais são bastante favoráveis à criação do gado Holandês. A partir de outros dados a respeito da raça poderemos traçar um perfil mais detalhado, inserindo a produção registrada em períodos, ou anos, específicos.

Para os municípios e microrregiões que não se têm registros, não implica necessariamente na ausência de rebanhos, mas sim na falta de cadastramento junto à associação de criadores. Oportunamente, novas informações concernentes ao gado Holandês serão incorporadas ao banco de dados geográficos com o intuito de permitir análises mais aprofundadas da produção, em termos quantitativos e qualitativos, quanto ao território mineiro.

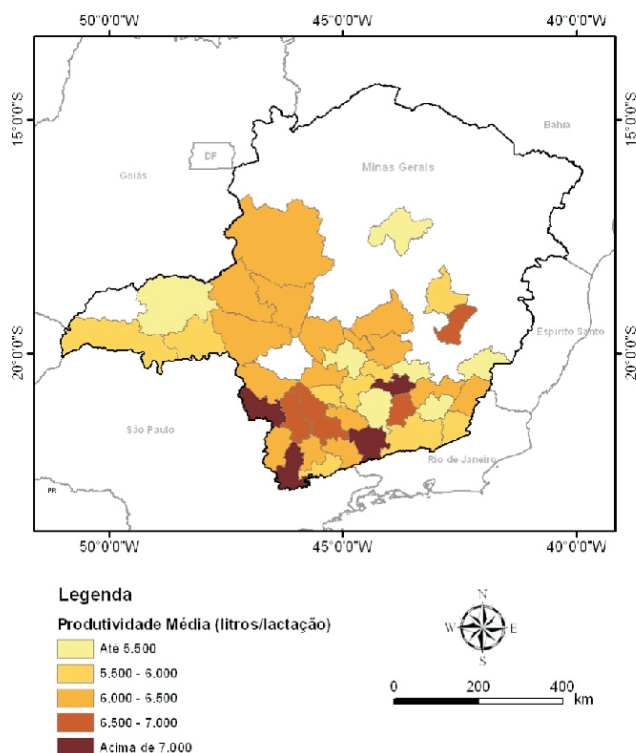


Fig. 4. Mapa que ilustra a distribuição da produtividade de leite do holandês no Estado. Destaque para a microrregião de Conselheiro Lafaiete.

A organização de um banco de dados em estrutura geo-relacional (ligação de tabelas a feições geográficas) permitiu um avanço na compreensão da produção de leite da raça holandês em base territorial, possibilitando a percepção física da interação entre as regiões analisadas. Adicionalmente a isto, permite-se a superposição de outras informações geográficas de caráter edafo-climático para a investigação de fatores que influenciam a produção e produtividade dos rebanhos.

De acordo, com o banco de dados geográficos e análise territorial as microrregiões de Conselheiro Lafaiete e Pouso Alegre se destacam em termos de produtividade média para o período analisado, com as microrregiões próximas à Pouso Alegre apresentando boa produtividade média acima de 6.000 litros por lactação. Observa-se que a atividade leiteira com o gado holandês é mais intensa na porção sul do Estado, sem, contudo, podermos prever ainda a produção total de leite para a raça com base nesses dados, os quais são amostras cadastradas na associação de criadores.

Um perfil da raça no Estado poderá ser vislumbrado a partir da análise dos outros coeficientes técnicos, o que permitirá antever necessidades em melhoramento animal visando atender ao mercado consumidor e expansão do