

**MANGALARGA MARCHADOR: CARACTERÍSTICAS QUE DIFEREM MARCHA  
BATIDA DE MARCHA PICADA**

**Luiz Abdala Neto<sup>1</sup>**  
**Wander Glayson Pereira Barbosa<sup>1</sup>**  
**Caroliny Diniz Ferreira<sup>1</sup>**  
**Rayssa Bifano de Oliveira Silva<sup>1</sup>**  
**Lucas Peres da Silva<sup>1</sup>**  
**Vanessa Lopes Dias Queiroz de Castro<sup>2</sup>**

**luizabdallant@gmail.com**

**ÁREA DE CONHECIMENTO:** Ciências Agrárias

**PALAVRAS- CHAVE:** apoios; equinos; marcha; manga-larga marchador.

## **INTRODUÇÃO**

Tipicamente brasileira, a raça Mangalarga Marchador originou-se na região sul de Minas Gerais proveniente do cruzamento entre um cavalo da raça Alter oriundo da Península Ibérica e éguas nativas (MEIRA, 2010; ABCCMM, 2017). Esta raça compõe o maior rebanho de equinos do Brasil (FONSECA, 2018) e apresenta como andamento natural a marcha (HUSSNI, WISSDORF & NICOLETTI, 1996). É caracterizado como andamento a forma de locomoção, cujo objetivo é deslocar o centro de gravidade para frente, para o lado ou para trás, onde os membros apresentam os movimentos de elevação, avanço, apoio e propulsão (MANSO *et al.*, 2015), sendo definido pela Associação Brasileira dos Criadores do Cavalo Mangalarga Marchador (ABCCMM) como simétrico, com quatro tempos, apoios alternados dos bípedes laterais e diagonais sempre intercalados por momentos de tríplex apoio (ABCCMM, 2007). A marcha possui uma sequência de apoio específica juntamente com a dissociação, ou seja, a falta de sincronia no avanço dos membros, os quais saem do chão e tocam o solo em momentos distintos. Quanto mais dissociado mais comado é a marcha (PROCOPIO, 2005). Para esta raça são reconhecidos dois tipos de andamento, sendo uma a marcha batida (MB) e a outra a marcha picada (MP), que se diferem por vários aspectos (ANDRADE, 2009). Diante disso, o objetivo deste trabalho é apresentar as diferenças entre os dois tipos de marchas apresentados pelo cavalo da raça Mangalarga Marchador.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica baseado em artigos das plataformas de busca *Scielo*, Capes e Google Acadêmico. Para construção do trabalho foram

<sup>1</sup>Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX

<sup>2</sup>Professora da Faculdade Vértice-UNIVÉRTIX, Médica Veterinária e Doutora em Medicina Veterinária – Universidade Federal de Viçosa.

realizadas pesquisas com as seguintes palavras-chave: apoios, equinos, marcha, Mangalarga Marchador. Para elaboração do trabalho foram encontrados 70 artigos, sendo destes 15 utilizados para a presente revisão.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Levando em consideração a importância desta raça equina nacionalmente e seu constante desenvolvimento é fundamental identificar as diferenças da MB e da MP (SANTIAGO *et al.*, 2013). Ambas as marchas apresentam média velocidade e o cavalo nunca perde o contato com o solo. A MB é um andamento predominantemente diagonalizado. A cada ciclo deste andamento, ocorre quatro batidas do casco com o solo, o que caracteriza este andamento como de quatro tempos (FONSECA *et al.*, 2017). Já a MP apresenta excelente comodidade, e maior tempo de deslocamento (elevação, avanço e apoio) dos bípedes laterais, uma vez que se trata de um andamento predominantemente lateralizado (SANTIAGO *et al.*, 2014). Os dois tríplexes apoios são intercalados por apoios laterais e diagonais sucessivos, ocorrendo quatro batidas do casco com o solo, o que caracteriza este andamento como de quatro tempos. Os apoios bípedes diagonais descompassados são intercalados por um tríplex apoio (ABCCMM, 2009; ANDRADE, 2009; LAGE, 2001). Ambos os andamentos foram avaliados e apresentaram velocidade média de 13,22 km/h, sendo observado que a MB apresentou maior tempo de apoio diagonal, intercalados por tríplex apoio. Em contrapartida a MP apresentou predomínio de apoios lateral ininterrupto por diagonais e tríplex apoio. Na mesma velocidade, MP expressou menor duração, comprimento e maior frequência de passada, além disso foi superior na dissociação e na incidência de apoios laterais e tríplexes. Pode-se ainda observar menor constância de sustento diagonal, bipédias pélvicos e momentos de suspensão em relação a MB (FONSECA, 2018). Não somente na distribuição de apoio observou-se também desigualdade na demanda energética de maneira que a MP possui maior necessidade energética do que a MB (LAGE *et al.*, 2017). Com relação as diferenças morfológicas obtidas entre andamentos, é notório que fêmeas de MB retratam maior altura e largura da garupa em comparação as de MP (CABRAL *et al.*, 2014). Nos machos altura do dorso, garupa, largura do peito e comprimento da canela torácica foram superiores nos equinos de andamento MB (ZAMBORLINI *et al.*, 1996). Em animais com MB, destaca-se maior comprimento de garupa, de coxa e espádua nas fêmeas, enquanto nos machos observa-se a pelve mais horizontal, menor ângulo de escapulo-umeral e maior úmero-radial (FONSECA, 2018). A principal modalidade de competição da raça é o campeonato de Marcha, onde os equinos são conduzidos por seus apresentadores e percorrem uma pista, preferencialmente, de formato oval ou circular em velocidade média e seu andamento é apreciado, qualitativamente, de maneira comparativa por árbitros oficiais da ABCCMM. São avaliados seis itens: 1) Gesto de marcha; 2) Comodidade; 3) Estilo; 4) Adestramento; 5) Rendimento e 6) Regularidade. Os juízes observam visualmente os animais no centro da pista, logo em seguida montam-nos a fim de explorar a comodidade e o adestramento dos mesmos. Para ambos os andamentos os itens avaliados são iguais e apenas separados por categoria de acordo com o tipo de andamento (ABCCMM, 2009).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante da progressiva evolução da criação de animais da raça Mangalarga Marchador, sabe-se a importância de esclarecer e acrescentar informações sobre

suas características. Existem diversas peculiaridades que diferem equinos da mesma raça com andamentos diferentes quanto a evolução morfológica, crescimento de membros anatomicamente funcionais e demanda metabólica ao praticar exercícios.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE. A. G. P. **Análise do padrão cinemático da marcha em equinos por meio de redes neurais artificiais**. Orientador: Jose Aurélio Garcia Bergmann. 2009, 92 f. Tese (Doutorado em Zootecnia) – Universidade Federal de Minas Gérias. Belo Horizonte, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA CRIADORES CAVALOS MANGALARGA MARCHADOR. **Estatutos e regulamentos da ABCCMM**. Minas Gérias, 31 agosto. 2009. Disponível em <http://www.abccmm.org.br/estatutos>. Acesso em 12 jun, 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA CRIADORES CAVALOS MANGALARGA MARCHADOR. **História da raça**. Minas Gérias, 20 julho 2017. Disponível em <http://www.abccmm.org.br/araca>. Acesso em 12 jun, 2019.

CABRAL. G. C.; ALMEIDA. F. Q.; QUIRINO. C. R.; AZEVEDO. P. C. N.; PINTO. L. F. B.; SANTOS. E. M. Avaliação Morfométrica, de Equinos da Raça Mangalarga Marchador: Índices de Conformação e Proporções Corporais. **R. Bras. Zootec**, v.33, n.6, p. 1798- 1805, 2014.

FONSECA, M. G. **Mangalarga Marchador: Estudo morfométrico, cinemático e genético da marcha batida e da marcha picada**. Orientador: Guilherme de Camargo Ferraz. 2018, 89 f. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária) - Faculdade Ciência Agrárias e Veterinária- Unesp, 2018.

FONSECA, M. G.; FERRAZ. G. C.; LAGE. G. L .P.; CURI. A. R.; A Genome-Wide Association Study Reveals Differences in the Genetic Mechanism of Control of the Two Gait Patterns of the Brazilian Mangalarga Marchador Breed. **Journal of Equine Veterinary Science**, v.53, n.7, p. 64-57, 2017.

HUSSNI, C. A.; WISSDORF. H.; NICOLETTI. J. L. M. Variações da marcha em equinos da raça manga-larga marchador. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.26, n.1, p. 91-95, 1996.

LAGE, M. C. G. R. **Caracterização morfométrica, dos aprumos e do padrão de deslocamento de equinos da raça Mangalarga Marchador e suas associações com a qualidade da marcha**. 2001. 114 f. Tese (Doutorado em Ciência Animal) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.

MANSO, H. C.; COTHRAN. E. G.; JURAS. R.; GOMES. M. A.; SILVA. N. M. V.; SILVA. G. B.; FERREIRA. L. M. C.; ABREU. J. M. G.; MANSO. H. E. C. C. Alelo DMR3 mutante em equinos de marcha batida e Picada das raças Campolina e Mangalarga Marchador. **Ciência Veterinária nos Tópicos**, Recife, v.18, n.1, p.6-11. Janeiro/ abril, 2015.

MEIRA, C. T. **Avaliação de características morfofuncionais de cavalos da raça manga-larga marchador**. Orientador: Idalmo Garcia Pereira. 2010, 51 f. Dissertação (Pós-Graduação em Zootecnia) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha, Diamantina. 2010.

MOREIRA, G. **Expressão da marcha de tríplex apoios.** Disponível em [http://www.marchadorweb.com.br/Artigos\\_triplicesapoios.html](http://www.marchadorweb.com.br/Artigos_triplicesapoios.html). Acesso em: 20. Jul. 2019.

PROCÓPIO, A. M. **Análise cinemática da locomoção de equinos marchadores.** 2005, 69 f. Tese (Doutorado em Zootecnia) - Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

SANTIAGO, J. M.; REZENDE. A. S. C; FONSECA. M. G; ARANTES.R. G. P; LAGE. J; LANA. A. M. Q. Comparação entre as medidas morfométricas do rebanho atual de machos manga-larga marchador e dos campeões da raça. **Biblioteca Virtual em Medicina Veterinária e Zootecnia.** São Paulo, v.70, n.1, p.46-52, Maio, 2013.

SANTIAGO, J. M.; REZNDE. A. S. C.; LANA. A. M. Q.; FONSECA. M. G.; ABREANTES. R. G. O.; LAGE. J.; ANDRADE. J. M.; RESENDE. T. M. Medidas morfométricas do rebanho atual de fêmeas Mangalarga Marchador e das Campeãs da Raça. **Rev. Bras. Saúde. Prod. Anim,** Salvador, v.15, n.1, p. 141-148. Janeiro/Março, 2014.

ZAMBORLINI. L. C.; BERGMANN. J. A. G.; PEREIRA. C. S.; FONSECA. C. G.; CARNEIRO. A. S. R. Estudo genético-quantitativo de medidas lineares de eqüinos da raça Mangalarga Marchador - I. Estimativas dos fatores de ambiente e parâmetros genéticos. **Rev. Bras. Ciên. Vet,** n.3, n.2, p. 33-37, maio/agosto, 1996.