



## PRINCIPAIS CAUSAS DE DISTOCIA DO PARTO EM ÉGUAS PRENHES, MANEJO REPRODUTIVO E SELEÇÃO GENÉTICA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

ALANA DO NASCIMENTO FREITAS; ÉRIKA MARIA LIMA BEZERRA; KAYKE WOSHINGTON ALVES DE ARAÚJO; MAYCON DA SILVA SANTOS; TALITA RODRIGUES DUARTE

### RESUMO

A equideocultura no Brasil movimenta cerca de R\$7,5 bilhões ao ano, com equinos desempenhando papéis fundamentais em atividades físicas, transporte e trabalho rural, além de contribuírem para a economia e geração de empregos. A eficiência econômica desses animais está relacionada diretamente ao desempenho reprodutivo, concentrado nos períodos de maior luminosidade devido ao seu ciclo poliéstrico estacional. Entre as complicações reprodutivas, a distocia, ou "parto difícil", é uma das mais importantes, embora rara, e pode comprometer a sobrevivência tanto da égua quanto do feto. A distocia resulta de fatores maternos, fetais, genéticos e nutricionais. Entre os problemas mais comuns estão o posicionamento inadequado do feto, contrações uterinas anormais e obstruções no canal do parto. Sinais clínicos incluem esforços de expulsão prolongados, alterações visíveis na vulva e presença de odor fétido na região. O manejo imediato e adequado da distocia é crucial para evitar complicações graves, como lacerações, hemorragias, retenção de placenta e infecções uterinas, que podem comprometer a fertilidade da égua. A prevenção de distúrbios do parto passa por práticas de manejo pré e pós-parto, incluindo uma dieta balanceada, monitoramento gestacional com ultrassonografia e identificação precoce de fatores de risco, como condições genéticas e tamanho fetal. A rapidez na intervenção é determinante para o prognóstico, já que complicações prolongadas aumentam a mortalidade fetal e colocam a vida da égua em risco. Sendo assim, o presente estudo realizou uma revisão da literatura sobre distocia em éguas, destacando suas causas, sinais clínicos, estratégias de manejo e medidas preventivas, com o objetivo de compreender as principais consequências, minimizando os riscos e otimizando os resultados na reprodução equina.

**Palavras-chave:** Obstetrícia; distúrbios; reprodução.

### 1 INTRODUÇÃO

Segundo dados da Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SEAPA, 2019 citado por Maia et al., 2023), a equideocultura movimenta cerca de 7,5 bilhões de reais por ano no Brasil, com os equinos desempenhando papel essencial em atividades físicas, transporte e trabalhos rurais. No agronegócio, a criação de equinos é relevante para a geração de empregos e para a economia. A eficiência econômica desses animais está ligada diretamente ao desempenho reprodutivo, que, por serem poliéstricos estacionais, concentra-se nos períodos de maior luminosidade.

O termo distocia vem do grego e significa "parto difícil", que na veterinária obstétrica se refere a um problema de origem materna ou fetal que dificulta o parto normal ou eutócico (Serenio; Oliveira Filho; Lima, 2022). A distocia é uma das condições obstétricas mais importantes na veterinária, que, embora seja um evento raro em éguas, pode causar risco direto à vida da égua e do feto, e deve ser tratada como caso emergencial (Roberts, 1971;

McKinnon, 1993; Jackson, 2006, citados por Garbin, 2011; Toneloto et al, 2022).

Fatores maternos, genéticos, nutricionais e aspectos inerentes ao feto são os principais determinantes da distocia do parto em equinos. A estatística fetal é uma das mais importantes causas de distocia, sendo predisposta pela má apresentação, posição e alteração no posicionamento da cabeça e dos membros longos dos potros (McKinnon, 1993; Jackson, 2006 citados por Garbin, 2011).

Os principais sinais clínicos observados em casos de distocia são o prolongamento do primeiro estágio do parto, esforços contínuos e sem sucesso para expulsão do feto, extremidades anormais expostas através da vulva e odor fétido na região. O parto assistido e a abordagem de manobras obstétricas são os principais métodos de prevenção de complicações do parto, uma vez feita uma intervenção imediata durante o desprendimento do feto (Jackson, 2006; Garbin, 2011).

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre as principais causas de distocia do parto em éguas prenhes, com foco no manejo reprodutivo e seleção genética, a fim de compreender as principais consequências para a fisiologia reprodutiva das éguas, analisando de maneira análoga os fatores intrínsecos à fêmea gestante e ao feto, além dos aspectos de influências externas que afetam diretamente a reprodução.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

Este estudo foi realizado por meio de uma revisão da literatura sobre as principais causas de distocia do parto em éguas. Para a elaboração do atual trabalho, utilizaram-se artigos científicos, trabalhos de conclusão de curso e teses de doutorado. As bases de dados consultadas foram o SciELO, Google Acadêmico e Portal de Periódicos (CAPES).

A partir de uma análise de dados qualitativa do conteúdo estudado, as informações foram sistematizadas e avaliadas de forma aprofundada, reunindo assim dados pertinentes sobre as principais causas de distocia em éguas prenhes, abordando o manejo reprodutivo e a seleção genética, contribuindo para uma compreensão mais ampla e detalhada acerca do tema e propondo soluções e formas de prevenção viáveis para reduzir os riscos e melhorar os resultados da reprodução equina.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Diante das perspectivas apresentadas, a atual análise possibilitou a compreensão das principais causas associadas à distocia do parto em éguas prenhes, abordando desde aspectos de origem materna, fatores inerentes ao potro, bem como permitindo o conhecimento de elementos externos referentes ao manejo da égua pré-parto, como variáveis determinantes para a ocorrência de partos distócicos.

As principais causas da distocia de origem materna estão associadas a alterações nas contrações uterinas e na obstrução do canal do parto. A redução das forças propulsoras refere-se à incapacidade do miométrio de realizar contrações coordenadas, necessárias para permitir o parto normal (Frazer, 2010, citado por Gomes, 2022). Essas complicações, de acordo com Toniollo e Vicente (1993), conforme citados por Prestes e Alvarenga (2017), podem resultar em inércia uterina, primária ou secundária, provocada por fatores hormonais, condições patológicas, gestação múltipla ou ruptura do tendão pré-púbico.

A hipertonia nas contrações uterinas também pode causar a ocorrência de parto distócico. Nesse caso, a égua tem contrações muito rápidas e intensas, resultando em um estresse e hipóxia fetal, ruptura ou prolapso uterino, lesão de tecidos moles, prolapso retal, retroflexão e prolapso da vesícula urinária (Prestes; Alvarenga, 2017).

A obstrução do canal do parto pode ocorrer por lesões vulvares, vaginais e até cervicais no canal cervical da égua. A lesão vulvar pode ser resultado, em éguas, de vulvoplastia com formação de fibrose e estenose local. A vagina de éguas, normalmente, não

representa um obstáculo para o parto, no entanto, é importante observar as fêmeas que passaram por cirurgia corretiva de laceração do períneo. Outra causa pouco frequente, mas que pode causar complicações significativas ao animal, é a torção do útero, uma vez que é capaz de ocasionar a ruptura uterina e hemorragia (Prestes; Alvarenga, 2017; Garbin, 2011; Gomes, 2022).

Uma das principais causas de distocia relacionada ao feto consiste na alteração da sua disposição, pois a apresentação e posição correta do potro é um fator limitante para que ocorra um parto de qualidade e, para que seja realizada a sua retirada, se faz necessária uma manobra a fim de reposicionar para que retorne à posição natural. É importante antes da realização de qualquer manobra checar o estado vital do feto, pois em caso de potros mortos, é necessária a fetotomia, que consiste na fragmentação do feto em pedaços menores para que seja possível sua retirada (Frazer; Perkins; Embertson, 1999; Garbin, 2011; Roberts, 1971; Santiago et al., 2017; Jackson, 2006).

Ao parto, a postura normal pressupõe que o poldro possua os membros anteriores em extensão no canal de parto e a cabeça em repouso entre os dois carpos (Frazer, 2010). As anomalias podem ser apresentadas a partir da observação das diferentes posições da cabeça e dos membros do feto (Gomes, 2022). Tratando-se da cabeça, esta pode apresentar duas posições anômalas em casos distócicos, sendo posicionada de forma ventral, originada pela retenção da cabeça na cavidade pélvica, ou lateral, como consequência do bloqueio do avanço destes pela parede uterina (Frazer, 2010).

Falando sobre as disposições dos membros, pode-se observar a flexão carpal unilateral ou bilateral, quando o feto não apresenta um ou dois membros torácicos entre os lábios vulvares respectivamente (Frazer, 2010). Existem também casos de extensão incompleta dos cotovelos, revelando cotovelos flexionados e a impaction do olécrano de ambos os membros torácicos do potro (Garbin, 2011; Alfonso, 1944; Roberts, 1971; McKinnon, 1993; Jackson, 2006). A flexão unilateral ou bilateral do ombro também é possível de ser observada e é denominada de “natação crol”, quando apenas um dos membros encontra-se juntamente da cabeça no canal do, e de “natação” quando apenas a cabeça é observada entre os lábios vulvares (Gomes, 2022; Frazer, 2010; Frazer; Perkins; Embertson, 1999).

A posição anormal em que um ou ambos os membros anteriores ficam sobre a cabeça, conhecida como “pés na nuca” pode causar laceração da parede dorsal da vagina e lesões graves, como fistulas retovaginais e lacerações perineais, devido à pressão exercida pelo casco durante as contrações uterinas. Outra anomalia é a flexão unilateral da articulação da anca, chamada “corrida de obstáculos”, ou a flexão bilateral das articulações da anca, referida como “cão sentado”. Em casos extremos, os membros posteriores podem estar dentro da vagina. Na apresentação longitudinal caudal, as posturas anômalas mais comuns são a flexão do curvilhão e da anca, frequentemente envolvendo ambos os membros (Garbin, 2022; Frazer; Perkins; Embertson, 1999; Frazer, 2010; Frazer et al., 1997; Schnobrich, 2018, citados por Gomes, 2022).

O diagnóstico de prenhez da égua é sempre um dos principais aspectos a ser considerados pelos médicos veterinários, sendo o histórico reprodutivo uma “peça-chave” no desempenho e saúde do animal. No entanto, outros fatores devem ser analisados, e um deles é o manejo dietético da égua (Rose; Hodgson, 1993; Samper, 2009, citados por Hipólito, 2019). Segundo Duque (2023) o desempenho nutricional da égua afeta diretamente seu desempenho reprodutivo e o desenvolvimento do feto. Dietas desbalanceadas em minerais e proteínas podem impactar negativamente no parto e no nascimento do potro, podendo causar complicações no pós parto (Duque, 2023; Fraze, 2007).

Durante o período pós-parto, principalmente em casos de distocia, as necessidades energéticas e proteicas da égua devem ser aumentadas para suprir a perda excessiva que a mãe teve durante o parto. Logo, recomenda-se o fornecimento de forragem de alta qualidade e

concentrados energéticos, a fim de evitar a perda de peso excessiva e garantir o suporte adequado à lactação (Gonçalves, 2019; Sereno; Oliveira Filho; Lima, 2022).

Além disso, um fornecimento adequado de minerais como cálcio e fósforo é fundamental para prevenir problemas ósseos e metabólicos. A suplementação de cálcio deve ser aumentada durante a lactação e deve ser mantida uma relação cálcio/fósforo adequada para evitar problemas como a hipocalcemia (Henneke et al., 1983, citado em Dittrich, 2016). A adição de vitaminas como A e E também é recomendada, pois estas vitaminas desempenham um papel importante no sistema imunológico e na saúde geral da égua (Gonçalves, 2019; Dittrich, 2016).

O parto distócico, quando relacionado ao manejo reprodutivo, deve levar em conta alguns fatores, como a escolha de animais aptos para a reprodução, animais com uma disparidade excessiva no que se refere ao tamanho e peso do reprodutor, dessa forma, havendo a chance de ocorrer partos distócicos devido ao tamanho do feto incompatível com a matriz, o que pode causar desproporção feto pélvica (Gomes, 2022; McKinnon, 1993; Jackson, 2006; Troedsson, 2009, citado por Garbin, 2011).

A hereditariedade também está relacionada a alterações genéticas que podem impactar o parto normal. Essas alterações podem envolver defeitos congênitos como hipoplasia vaginal, do útero ou vulva, duplicação uterina, prolapso vagino-cervical, entre outros problemas. Essas condições genéticas podem ser transmitidas de geração para geração, influenciando diretamente a saúde reprodutiva das éguas e a ocorrência de distocia (Garbin, 2011; Roberts, 1971).

Mediante a implementação do acompanhamento pré-natal, é crucial a realização de exames ultrassonográficos nos primeiros 15 dias após a cobertura, assim como, entre a sexta e a décima semana de gestação, a fim de averiguar se houve perda fetal. De forma análoga, é vital intensificar o nível de atenção com éguas que apresentam alterações (histórico de problemas no parto, gestações problemáticas, doenças sistêmicas, entre outros). As éguas devem ser identificadas quanto antes, para um tratamento apropriado e monitoramento do processo de nascimento, pois éguas doentes têm maior probabilidade de ter um parto distócico (Dolente, 2004; Jackson, 2006; Troedsson, 2009, citados por Garbin, 2011).

No pós-parto em casos de distocia, as complicações mais frequentes incluem lacerações na vulva e cérvix, hematomas, prolapso uterino, necrose vaginal e hemorragias, tanto uterina quanto de vasos ovarianos. Problemas no intestino também podem ocorrer, como compactação, inflamação perineal, lesões ou rompimentos de segmentos intestinais comprimidos. Além disso, a distocia pode resultar em retenção de placenta, involução uterina atrasada e lesões na bexiga ou no trato urinário (Dolente, 2004; Lu et al, 2006; Le Blanc, 2008; Troedsson, 2009, citados por Garbin, 2011).

Embora rara, as éguas também podem ser acometidas por endometrite após distocia devido a trauma, alta contaminação e exposição do útero, causada pelo relaxamento da vulva, vagina e cérvix (Williams, 1909; Jackson, 2004; Hurtgen, 2006 citados por Garbin, 2011).

Quanto mais longa for a complicação, pior será o prognóstico. Nos equinos, geralmente é ainda mais grave, pois o potro tende a morrer em 30 a 40 minutos após o início do parto. Além disso, a égua tem maior risco de irritação, trauma, infecções e peritonite se comparada a outras espécies (Garbin, 2011; Roberts, 1971).

#### **4 CONCLUSÃO**

A distocia do parto em éguas, embora rara, quando acontece, pode causar sérias complicações para égua e para potro. As principais causas da distocia estão relacionadas a obstrução do canal do parto, lesões vulvares e vaginais, atonia ou hipertonia uterina, estática fetal e apresentação do potro, anomalias e manejo reprodutivo.

Um manejo reprodutivo de qualidade e o acompanhamento médico veterinário desde o

diagnóstico de prenhez das éguas são fatores determinantes para a manutenção da gestação na fêmea e para o bom desenvolvimento do feto, minimizando os riscos desde o início. A escolha de um garanhão com base em características genéticas correspondentes com a reprodutora, a dieta, o manejo e criação, influem diretamente em toda a gestação, garantindo a saúde da égua e do feto.

Sendo assim, a intervenção precoce e os cuidados pré-parto podem reduzir os impactos e a ocorrência de complicações do parto, principalmente para égua. O manejo, o tratamento e diagnóstico de possíveis alterações, o acompanhamento e controle constante da gestação fortalecem diretamente o potencial reprodutivo da égua e o nascimento de um potro saudável contribuindo de forma imediata melhorar a qualidade reprodutiva a longo prazo, favorecendo o desempenho das futuras gerações.

## REFERÊNCIAS

ALFONSO, C.G. **Obstetrícia Veterinária**. Madrid: Imprensa Biosca, 1944, 677p.

DITTRICH, João Ricardo. Planejamento alimentar e nutricional da criação de potros. **Revista Acadêmica de Ciência Equina**, v. 1, n. 1, p. 37-55, 2016. ISSN 2526-513X. Disponível em: <http://www.gege.agrarias.ufpr.br/grupeequi/racequi/artigos/2016/planejamento%20alimentar%20e%20nutricional%20da%20criação%20de%20potros.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2024.

DUQUE, Isadora de Castro. Acompanhamento e monitoramento da égua gestante: revisão de literatura. 2023. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Bacharel em Medicina Veterinária) – Centro Universitário Presidente Antônio Carlos, Juiz de Fora, 2023. Disponível em: <https://ri.unipac.br/repositorio/wp-content/uploads/tainacan-items/282/203538/TCC-Isadora-Duque.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2024.

FRAPE, D. L. **Nutrição e alimentação de eqüinos**. 3. ed. São Paulo: Roca, 2007. 602 p. Disponível em: [https://books.google.com.br/books/about/Nutri%C3%A7%C3%A3o\\_e\\_Alimenta%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_Eq%C3%BCinos.html?id=IYjElrIGG4oC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.br/books/about/Nutri%C3%A7%C3%A3o_e_Alimenta%C3%A7%C3%A3o_de_Eq%C3%BCinos.html?id=IYjElrIGG4oC&redir_esc=y). Acesso em: 10 nov. 2024.

FRAZER, G. S.; PERKINS, N. R.; EMBERTSON, R. M. **Normal parturition and evaluation of the mare in dystocia**. *Equine Veterinary Education*, v. 14, n. 5, p. 22-26, dez. 1999. Disponível em: [https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/j.2042-3292.1999.tb00918.x?casa\\_token=-OsMWtd1QpQAAAAA%3ANi0Bz4La0YM8T7wXw8dAH03ce0GAR4Z\\_pZgA\\_pCEVMwlv\\_7rFaz25Nk4Op1TdJH70JaEFCx1J\\_2phg](https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/j.2042-3292.1999.tb00918.x?casa_token=-OsMWtd1QpQAAAAA%3ANi0Bz4La0YM8T7wXw8dAH03ce0GAR4Z_pZgA_pCEVMwlv_7rFaz25Nk4Op1TdJH70JaEFCx1J_2phg). Acesso em: 10 nov. 2024.

FRAZER, G. S.; PERKINS, N. R.; EMBERTSON, R. M.. Correction of equine dystocia. **Equine Veterinary Education**, [S.L.], v. 11, n. 1, p. 48-53, fev. 1999. Disponível em: <https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.2042-3292.1999.tb00920.x>. Acesso em: 10 nov. 2024.

FRAZER, G. S. **Dystocia management**. In: McKINNON, A. O.; SQUIRES, E. L.; VAALA, W. E.; VARNER, D. D. (Eds.). *Equine reproduction*. 2. ed. West Sussex: John Wiley & Sons Inc., 2010. p. 2479–2496. Disponível em: [https://books.google.com.br/books/about/Equine\\_Reproduction.html?id=QPJQT6-g-YMC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.br/books/about/Equine_Reproduction.html?id=QPJQT6-g-YMC&redir_esc=y). Acesso em: 12 nov. 2024.

GARBIN, Livia Camargo. Distocia em éguas: revisão de literatura. 2011. 53 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Ciência Animal) – **Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Veterinária**, Belo Horizonte, 2011. Disponível em: [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-9C5JN3/1/monografia\\_1\\_via\\_garbin\\_distocia.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-9C5JN3/1/monografia_1_via_garbin_distocia.pdf). Acesso em: 11 nov. 2024.

GOMES, I. A. Abordagem Hospitalar ao Parto Distócico em Éguas. **Relatório Final de Estágio - Mestrado Integrado em Medicina Veterinária**. Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2022. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/141419/2/563423.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2024.

HIPÓLITO, João Marcelo Ferreira. Trabalho de Conclusão de Curso. **Universidade Federal da Paraíba**, 2019. 40 p. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/14888/1/JMFH28062019.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2024.

JACKSON, P.G.G. **Obstetrícia Veterinária**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2006, 328 p.

MAIA, H. G. O. .; OLIVEIRA, N. J. F. de .; CROCOMO, L. F. . FISILOGIA E FATORES INTERFERENTES NA REPRODUÇÃO DE ÉGUAS. **Ciência Animal**, [S. l.], v. 29, n. 4, p. 112–123, 2019. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/cienciaanimal/article/view/9788>. Acesso em: 11 nov. 2024.

McKINNON, A. O. **Equine Reproduction**. Filafélfia: Lea&Febiger, 1993, 1137 p. Disponível em: [https://books.google.com.br/books/about/Equine\\_Reproduction.html?id=QPJQT6-g-YMC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.br/books/about/Equine_Reproduction.html?id=QPJQT6-g-YMC&redir_esc=y). Acesso em: 12 nov. 2024.

PRESTES, Nereu Carlos; ALVARENGA, Fernanda da Cruz Landim. **Obstetrícia veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

ROBERTS, S. J. **Veterinary Obstetrics and Genital Diseases (Theriogenology)**. Ithaca: Edward Brothers, 1971, 776 p.

SERENO, Danylo Henrique de Mello; OLIVEIRA FILHO, Luiz Carlos Torres de; LIMA, Miguel Geraldo de Melo. Abordagens obstétricas a distocias em éguas. Monografia apresentada ao **Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA**, 2022. 26 p. Disponível em: [abordagens-obstetricas-a-distocias-em-eguas4.pdf](#). Acesso em: 12 nov. 2024.

TONELOTO, Juliana Lemos; TEIXEIRA, Mariane Scapin; BOEIRACOGHETTO, Nathalia; SANTOS, Nathalia Roberta Dias dos; MOURAD, Leonice Aparecida de Fátima Alves Pereira. **Abordagem terapêutica em obstetrícia veterinária**. In: MOTA, Danyelle Andrade; et al. (Org.). Ciências agrárias multidisciplinares [livro eletrônico]: avanços e aplicações múltiplas: volume 2. Rio de Janeiro, RJ: e-Publicar, 2022. Cap. 5. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Fabricio-Goncalves-3/publication/363828953\\_REFLEXO\\_DO\\_USO\\_E\\_COBERTURA\\_DO\\_SOLO\\_POR\\_DIFERENTES\\_MUNICIPIOS\\_DO\\_ESTADO\\_DO\\_PIAUI/links/6338472476e39959d68dcb22/REFLEXO-DO-USO-E-COBERTURA-DO-SOLO-POR-DIFERENTES-MUNICIPIOS-DO-ESTADO-DO-PIAUI.pdf#page=49](https://www.researchgate.net/profile/Fabricio-Goncalves-3/publication/363828953_REFLEXO_DO_USO_E_COBERTURA_DO_SOLO_POR_DIFERENTES_MUNICIPIOS_DO_ESTADO_DO_PIAUI/links/6338472476e39959d68dcb22/REFLEXO-DO-USO-E-COBERTURA-DO-SOLO-POR-DIFERENTES-MUNICIPIOS-DO-ESTADO-DO-PIAUI.pdf#page=49). Acesso em: 12 nov. 2024.