

# ABORTO SEGUIDO DE RETENÇÃO DE PLACENTA EM EQUINO QUARTO DE MILHA CAUSADA POR LEPTOSPIRA SPP.: RELATO DE CASO

ABORTION FOLLOWED BY RETAINED PLACENTA IN A QUARTER HORSE  
CAUSED BY LEPTOSPIRA SPP.: CASE REPORT

Ciências Agrárias • 13/05/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/778517209](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/778517209)

---

Sérgio Henrique Costa Júnior<sup>1</sup>

Felipe Amaral Chaves<sup>2</sup>

Nayane Machado Gomes<sup>3</sup>

Leonardo Vicente Rodrigues Pacheco<sup>4</sup>

Felipe de Jesus Moraes Júnior<sup>5</sup>

---

## RESUMO

O presente relato descreve a ocorrência de aborto associado à leptospirose em uma égua Quarto de Milha no terço final da gestação, destacando a importância da intervenção clínica e do manejo sanitário na propriedade. Uma égua prenhe, com aproximadamente nove meses de gestação, apresentou inicialmente sinais de desconforto abdominal, seguidos de aborto e retenção de placenta. Após avaliação clínica, foi instituído tratamento de suporte com fluidoterapia, antibioticoterapia e hormonioterapia, resultando na eliminação da placenta sem sequelas aparentes para o animal. Exames complementares realizados após o aborto permitiram a identificação de *Leptospira interrogans* serovar *Icterohaemorrhagiae*, agente associado a perdas reprodutivas em equinos. Diante do diagnóstico, foram adotadas medidas sanitárias no haras, incluindo vacinação da tropa e reforço das práticas de controle e prevenção da enfermidade. O caso evidencia que a investigação clínica associada ao diagnóstico laboratorial e à rápida intervenção terapêutica contribui para o controle da leptospirose no plantel, reduzindo riscos sanitários, reprodutivos e econômicos na equinocultura.

**Palavras-chave:** aborto equino; leptospirose; reprodução equina; retenção de placenta; sanidade animal.

## ABSTRACT

This case report describes an abortion associated with leptospirosis in a Quarter Horse mare during late gestation, emphasizing the importance of clinical intervention and sanitary management on the farm. A pregnant mare at approximately nine months of gestation initially showed signs of abdominal discomfort, followed by abortion and retained fetal membranes. After clinical evaluation, supportive therapy was instituted, including fluid therapy, antibiotic treatment,

and hormonal therapy, resulting in complete expulsion of the retained fetal membranes without apparent sequelae to the mare. Complementary diagnostic tests performed after abortion identified *Leptospira interrogans* serovar Icterohaemorrhagiae, an agent associated with reproductive losses in horses. Following diagnosis, sanitary measures were implemented at the stud farm, including vaccination of the herd and reinforcement of disease control and prevention practices. This case highlights that clinical investigation, laboratory diagnosis, and prompt therapeutic intervention are essential for controlling leptospirosis in equine herds, reducing sanitary, reproductive, and economic risks in horse breeding systems.

**Keywords:** equine abortion; leptospirosis; equine reproduction; retained fetal membranes; animal health.

## 1. INTRODUÇÃO

A leptospirose é uma enfermidade infecciosa bacteriana de caráter zoonótico, causada por espiroquetas patogênicas pertencentes ao gênero ***Leptospira***, com ampla distribuição na medicina veterinária e grande importância em saúde pública. No Brasil, sua ocorrência é favorecida por condições climáticas e ambientais características de regiões tropicais, como temperatura elevada, umidade e presença de ambientes favoráveis à sobrevivência do agente no meio ambiente (Neta et al., 2016; Vinetz et al., 2001; Faria et al., 2008).

A enfermidade pode acometer seres humanos, animais domésticos e silvestres, sendo transmitida de forma direta, pelo contato com animais infectados, ou indireta, por meio de água, solo, alimentos e forragens contaminados com urina contendo leptospiras viáveis. Dessa forma, a leptospirose apresenta relevância epidemiológica em

áreas urbanas e rurais, especialmente em propriedades com presença de roedores, acúmulo de matéria orgânica, fontes de água contaminadas e falhas no manejo sanitário (Babudieri et al., 1958; Verma et al., 2005).

Em equinos, a leptospirose pode apresentar curso assintomático, subclínico, agudo ou crônico, com manifestações clínicas variáveis. Entre os sinais descritos estão febre, apatia, icterícia, uveíte, queda de desempenho, abortos e, em alguns casos, partos prematuros. O sorovar *Icterohaemorrhagiae* apresenta importância epidemiológica por sua associação com reservatórios sinantrópicos, especialmente roedores, podendo estar relacionado a infecções que comprometem a saúde animal e o desempenho reprodutivo dos plantéis (Timoney et al., 2011; Hajikolaei et al., 2005; Faria et al., 2008).

Na equinocultura, os abortos infecciosos representam importante causa de prejuízos sanitários, reprodutivos e econômicos, sobretudo quando ocorrem no terço final da gestação. Nesses casos, a investigação clínica e laboratorial é fundamental para orientar a conduta terapêutica, avaliar possíveis agentes envolvidos e estabelecer medidas de controle no ambiente de criação, reduzindo o risco de novos casos no plantel.

Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de aborto e retenção de placenta em uma égua Quarto de Milha, associado à reatividade sorológica para *Leptospira* spp. sorovar *Icterohaemorrhagiae*, destacando a conduta clínica adotada, a importância dos exames complementares e a necessidade de medidas de manejo sanitário em haras para o controle da leptospirose na medicina interna equina.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

A leptospirose é uma zoonose de distribuição mundial, com elevada importância na medicina veterinária e na saúde pública, especialmente em regiões de clima tropical. Trata-se de uma enfermidade infectocontagiosa causada por bactérias espiroquetas do gênero *Leptospira*, amplamente associada a condições ambientais favoráveis à sua sobrevivência e disseminação, como alta umidade e temperaturas elevadas (Vinetz, 2001; Artskeerl; Collares-Pereira; Ellis, 2011). No Brasil, sua ocorrência é favorecida pelas características climáticas e pela interação entre animais domésticos, silvestres e o ambiente contaminado.

A leptospirose é considerada uma antropozoonose, podendo acometer humanos, animais domésticos e silvestres. A transmissão ocorre de forma direta, por meio do contato com urina de animais infectados, ou indireta, por meio de água, solo, alimentos e forragens contaminados. Os roedores sinantrópicos desempenham papel central como reservatórios, especialmente espécies como *Rattus norvegicus*, *Rattus rattus* e *Mus musculus*, que eliminam o agente no ambiente sem desenvolver sinais clínicos evidentes, contribuindo para a manutenção do ciclo epidemiológico (De Faria et al., 2008).

A sobrevivência ambiental das leptospiras está diretamente relacionada a fatores como umidade, pH neutro e presença de matéria orgânica. Em condições favoráveis, o agente pode permanecer viável por semanas a meses, sendo sensível à dessecação, pH ácido, radiação solar e temperaturas extremas. A infecção ocorre principalmente por meio de mucosas ou pele lesada, sendo a exposição a água contaminada uma das principais vias de transmissão em animais de produção (Riet-Correa et al., 2011).

Em equinos, a infecção por *Leptospira* spp. pode apresentar ampla variação clínica, desde formas assintomáticas até manifestações sistêmicas ou reprodutivas. Entre os principais sinais clínicos descritos estão febre, apatia, icterícia, uveíte recorrente, redução de desempenho e alterações reprodutivas como abortamento, natimortalidade e nascimento prematuro (Neta et al., 2016; Timoney et al., 2011). A infecção pode, ainda, assumir caráter subclínico, dificultando o diagnóstico clínico isolado.

O sorovar Icterohaemorrhagiae está entre os mais frequentemente identificados em equinos no Brasil, sendo associado a quadros reprodutivos e sistêmicos. A infecção pode ocorrer de forma silenciosa no plantel, com animais portadores eliminando o agente de forma intermitente. Estudos sorológicos demonstram elevada prevalência de anticorpos anti-*Leptospira* spp. em equinos assintomáticos, reforçando a importância da vigilância epidemiológica e do monitoramento sanitário (Feitosa et al., 2025).

O diagnóstico da leptospirose em equinos é baseado em uma combinação de dados clínicos, epidemiológicos e laboratoriais. A soroaglutinação microscópica (MAT) é o teste sorológico mais utilizado, embora apresente limitações quanto à diferenciação entre infecção ativa, exposição prévia e vacinação. A confirmação definitiva em casos de aborto depende da detecção do agente em tecidos fetais ou placentários por meio de isolamento bacteriano, imunohistoquímica ou técnicas moleculares como PCR (Dewes et al., 2020).

No contexto reprodutivo, a leptospirose é reconhecida como importante causa de aborto em éguas, especialmente no terço final da gestação. A infecção pode ocorrer de forma sistêmica ou restrita

ao trato reprodutivo, resultando em inflamação placentária e comprometimento fetal. A literatura descreve que surtos de abortamento podem estar associados à circulação do agente no plantel, especialmente em condições de manejo sanitário inadequado e exposição ambiental contínua (Batista et al., 2015).

Estudos epidemiológicos demonstram que fatores ambientais desempenham papel fundamental na manutenção da leptospirose em populações equinas. Áreas alagadas, presença de roedores, clima úmido e ausência de controle sanitário favorecem a persistência do agente no ambiente. A proximidade de fontes hídricas naturais, como rios e córregos, também está associada ao aumento do risco de infecção (Silva, 2025).

Além disso, a leptospirose deve ser compreendida sob a perspectiva de Saúde Única, considerando sua relevância para a saúde animal, humana e ambiental. A infecção em equinos pode representar risco ocupacional para tratadores, médicos-veterinários e trabalhadores rurais, especialmente em propriedades com manejo sanitário inadequado e exposição contínua ao ambiente contaminado (Amaral et al., 2024).

O controle da leptospirose baseia-se em medidas integradas, incluindo vacinação, controle de roedores, manejo ambiental adequado, isolamento de animais infectados e monitoramento sorológico do plantel. A vacinação, embora não impeça completamente a infecção, contribui para a redução da gravidade clínica e da ocorrência de surtos reprodutivos, sendo uma ferramenta importante em programas de controle sanitário (Brasil, 2010).

Dessa forma, a leptospirose em equinos representa uma enfermidade de importância multifatorial, envolvendo aspectos ambientais, epidemiológicos, clínicos e reprodutivos, sendo fundamental sua inclusão nos diagnósticos diferenciais de aborto em éguas, especialmente em regiões endêmicas e propriedades com condições ambientais favoráveis à manutenção do agente.

### **3. RELATO DE CASO**

Foi atendida uma égua da raça Quarto de Milha, com aproximadamente 15 anos de idade, peso médio estimado de 400 kg e cerca de oito a nove meses de gestação. O animal pertencia a um plantel equino destinado à reprodução, mantido em propriedade localizada em área rural, com histórico de vacinação e vermifugação em dia. Segundo informações da proprietária, o protocolo vacinal previamente adotado incluía a vacina Lexington 8, porém não contemplava vacinação específica contra leptospirose, fator considerado relevante diante da posterior investigação clínica e laboratorial.

Na noite do dia 24 de março de 2025, a proprietária relatou alteração comportamental na égua, caracterizada por inquietação, defecação excessiva e permanência frequente em decúbito lateral. Apesar do desconforto abdominal, não foram observados sinais clássicos de cólica intensa, como episódios de rolar ou agitação extrema. Como primeira intervenção, foi administrada dipirona sódica (Algivet®, Vetnil), por via endovenosa, na dose de 25 mg/kg, associada à fluidoterapia com aproximadamente 5 L de solução de Ringer com lactato. Após a intervenção inicial, houve redução dos sinais clínicos, e o animal voltou a se alimentar normalmente.

Cerca de três horas após o atendimento inicial, a proprietária relatou eliminação de secreção vaginal de aspecto denso e rosado, associada ao retorno do decúbito lateral. A evolução do quadro, inicialmente semelhante a um desconforto abdominal discreto, passou a indicar uma possível intercorrência obstétrica. Aproximadamente à 1 h da manhã do dia 25 de março de 2025, ocorreu o aborto, com expulsão do feto ainda com vida e presença de restos placentários.

Segundo a proprietária, o neonato chegou a respirar, porém não conseguiu se levantar e veio a óbito logo em seguida. Na ocasião, repetiu-se a administração de dipirona sódica (Algivet®, Vetnil), por via endovenosa, na dose de 25 mg/kg, com o objetivo de promover conforto clínico ao animal durante o restante da noite.

Na manhã do dia 25 de março de 2025, iniciou-se o atendimento clínico presencial. Inicialmente, realizou-se avaliação à distância do animal e, em seguida, exame físico geral. Durante a avaliação geral (Figura 1), observou-se escore de condição corporal 2, em escala de 1 a 5, além de leve desconforto e sudorese discreta.

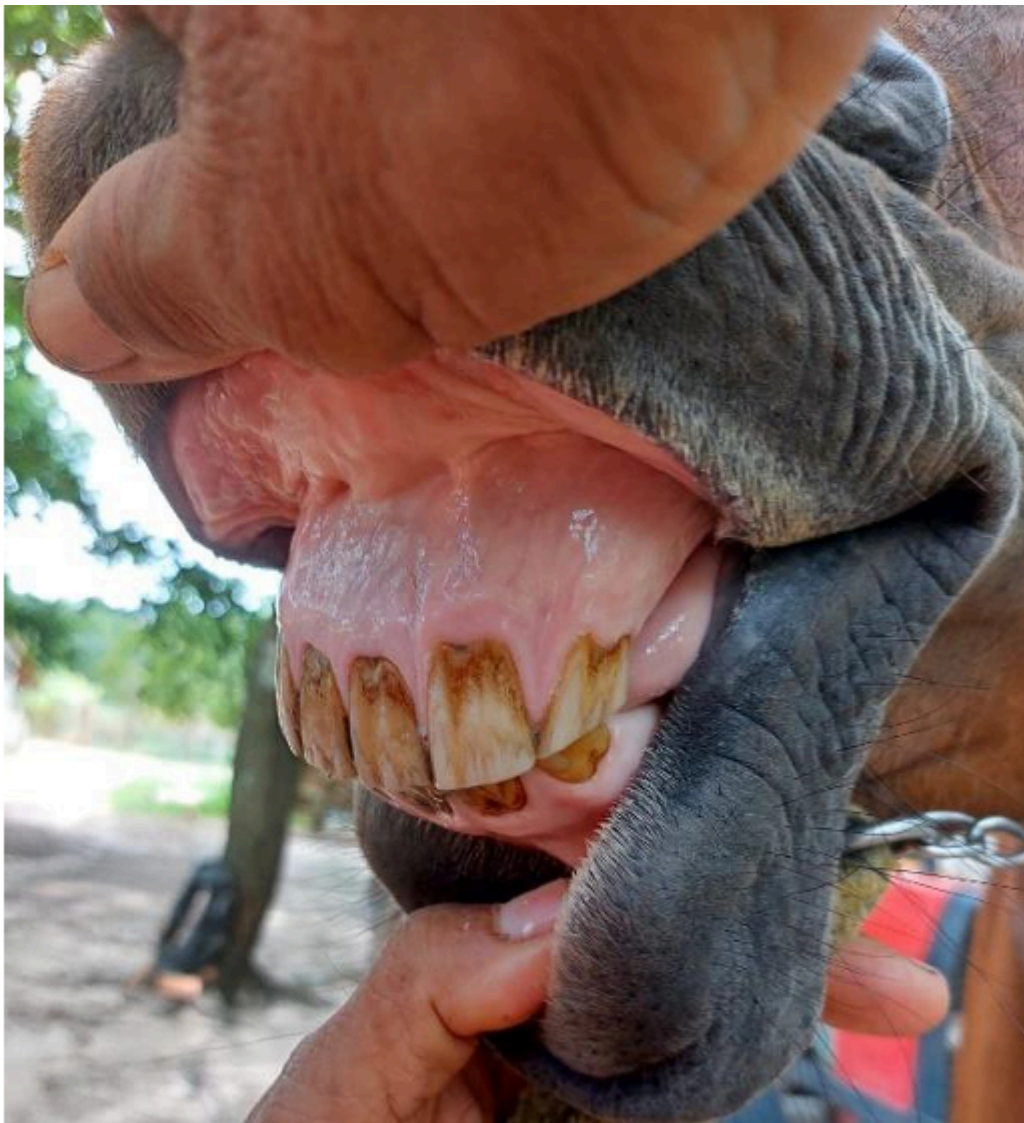
**Figura 1:** Avaliação clínica geral da égua à distância.



Na avaliação física, foram observados frequência cardíaca de 44 bpm, frequência respiratória de 25 rpm, tempo de preenchimento capilar de 2 a 3 segundos, turgor cutâneo de 3 a 4 segundos, mucosas ocular e oral levemente hipocoradas (Figura 2) e temperatura retal de 36,5 °C.

Os achados clínicos indicavam estabilidade relativa, porém com sinais compatíveis com desconforto, discreto comprometimento perfusional e possível desidratação leve, evidenciados pelo tempo de preenchimento capilar, turgor cutâneo e aspecto das mucosas. Diante disso, foi instituída fluidoterapia com solução de Ringer com lactato. Também foi administrado 1 L de Ringer com lactato acrescido de 50 mL de Mercepton® (Bravet), como medida de suporte metabólico, conforme a conduta clínica adotada.

**Figura 2:** Avaliação da mucosa oral durante exame clínico.



Após a avaliação da égua e constatação de estabilidade clínica relativa, procedeu-se à avaliação macroscópica do feto e dos anexos fetais eliminados (Figura 3). Também foram observadas áreas espessadas e conteúdo amarelado aderido às membranas fetais, compatíveis com alterações inflamatórias macroscópicas (Figura 4A). O feto abortado apresentava desenvolvimento compatível com o terço final da gestação, sem alterações congênicas externas evidentes (Figura 4B). Ao exame físico dos anexos fetais, as veias e artérias umbilicais não apresentaram alterações macroscópicas significativas.

Durante essa avaliação, foram observadas alterações macroscópicas em parte da placenta, sugestivas de processo inflamatório, sem evidências externas de má-formação fetal. Ao exame físico dos

anexos fetais, as veias e artérias umbilicais não apresentaram alterações macroscópicas significativas. Após a avaliação fetal e placentária, iniciou-se a conduta clínica direcionada à égua.

**Figura 3:** Exame macroscópico placentário e avaliação das vias aéreas do feto equino.

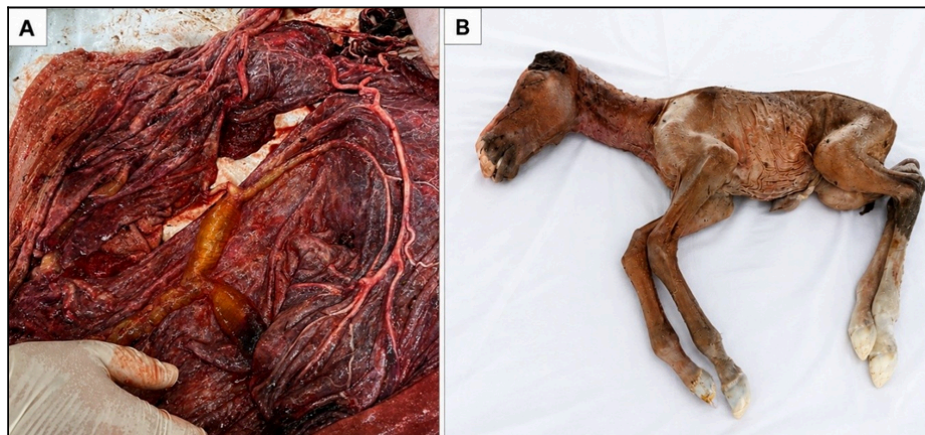


Considerando a ocorrência de aborto no terço final da gestação, foram considerados como diagnósticos diferenciais processos infecciosos bacterianos, virais e parasitários, além de alterações placentárias e intercorrências gestacionais não infecciosas. Diante do histórico sanitário, da ausência de vacinação específica contra leptospirose e da ocorrência de aborto associada à retenção de restos placentários, optou-se pela realização de exames laboratoriais complementares, incluindo investigação sorológica para leptospirose.

Antes da instituição do protocolo terapêutico completo, realizou-se coleta de sangue para hemograma, avaliação bioquímica hepática e renal, além de exame sorológico para leptospirose. A coleta foi

realizada por venopunção da veia jugular externa, com agulha estéril calibre 30 × 8, sendo as amostras acondicionadas em tubos com e sem EDTA, conforme a finalidade laboratorial. Foram solicitados hemograma, dosagem de AST/TGO, bilirrubina total e frações, gama-glutamilttransferase, ureia, creatinina e soroaglutinação microscópica (SAM) para investigação de leptospirose.

**Figura 4:** Alterações macroscópicas placentárias (A) e aspecto geral do feto abortado (B) em égua com sororreatividade para *Leptospira* spp.



Diante da suspeita clínica de exposição a *Leptospira* spp., também foram coletadas amostras sanguíneas de outras duas éguas prenhes da propriedade, com o objetivo de verificar possível sororreatividade no plantel. Após a coleta das amostras para análise laboratorial, foi iniciado o protocolo hormonal para auxiliar na eliminação dos restos placentários.

Por se tratar de atendimento em condições de campo e diante da ausência de estrutura adequada para contenção segura, especialmente pela falta de tronco, não foi possível realizar lavagem intrauterina para remoção dos restos placentários e avaliação direta do conteúdo uterino. Dessa forma, optou-se pela conduta hormonal e pelo acompanhamento clínico, visando estimular a contratilidade uterina e favorecer a eliminação de conteúdo retido. Foi

administrado cloprostenol sódico (Sincrocio®, Ourofino), na dose de 0,25 mg, por via intramuscular, associado a ocitocina (Placentex®, Agener União), na dose de 30 UI, por via endovenosa.

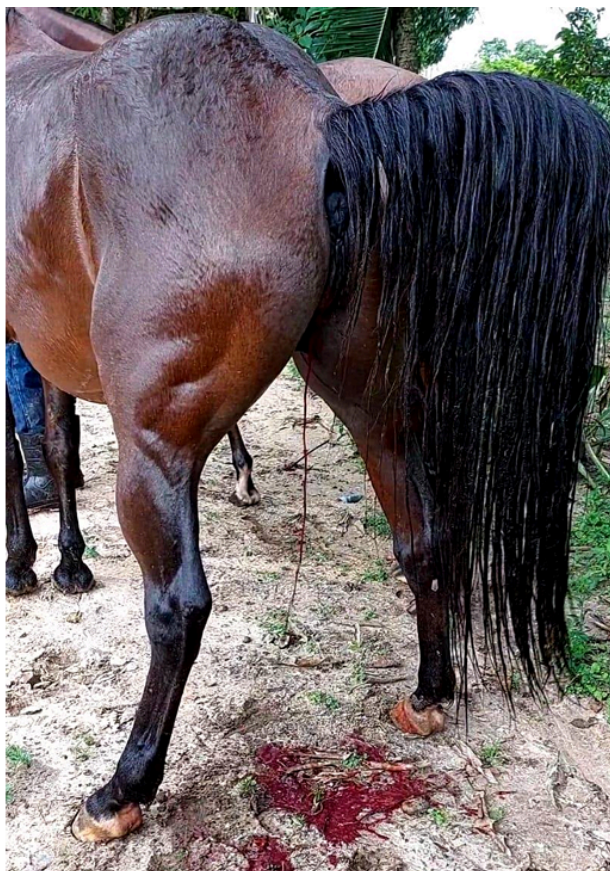
Após a aplicação dos hormônios, o animal permaneceu em observação clínica. Cerca de 30 minutos após a administração hormonal, a égua iniciou a eliminação de líquido aquoso de aspecto sanguinolento pela região vulvar (Figura 5), indicando saída de conteúdo uterino e possíveis fragmentos placentários. Posteriormente, observou-se a eliminação de conteúdo sólido pela vulva, sugestivo de restos placentários retidos (Figura 6). Diante da persistência desse conteúdo, aguardou-se o tempo de ação dos hormônios e, em seguida, realizou-se remoção manual cuidadosa, com sucesso. Após a remoção dos restos placentários e diante da estabilidade clínica do animal, foi instituído protocolo terapêutico medicamentoso. Como anti-inflamatório não esteroide, foi prescrita flunixin meglumina (Desflan®, Ourofino), na dose de 1,1 mg/kg, visando controle da dor, da resposta inflamatória e de possíveis efeitos sistêmicos associados ao processo uterino pós-aborto. Para antibioticoterapia, optou-se pela associação de cloridrato de ceftiofur (CEF-50®, Agener União), na dose de 4 mg/kg, por via intramuscular, uma vez ao dia, durante sete dias, e gentamicina (Gentatec®, Chemitec), na dose de 6,6 mg/kg, por via endovenosa, diluída em 1 L de solução de Ringer com lactato, uma vez ao dia, durante sete dias.

A antibioticoterapia foi instituída considerando o risco de contaminação uterina, retenção de membranas fetais, metrite pós-aborto e possíveis complicações sistêmicas. A terapia hormonal foi mantida com cloprostenol sódico (Sincrocio®, Ourofino), na dose de 0,25 mg, por via intramuscular, e ocitocina (Placentex®, Agener

União), na dose de 30 UI, três vezes ao dia, por via subcutânea, com o objetivo de favorecer a involução uterina e a eliminação de possíveis resíduos intrauterinos.

Também foi instituída crioterapia durante 48 horas como medida preventiva contra laminite, considerando o risco de endotoxemia e complicações sistêmicas associadas ao aborto, retenção de placenta e processo inflamatório uterino. Essa medida foi adotada de forma profilática, diante do potencial envolvimento sistêmico de afecções uterinas pós-aborto em éguas.

**Figura 5:** Eliminação de conteúdo uterino sanguinolento após protocolo terapêutico hormonal.



Os resultados do hemograma evidenciaram leve redução de hemoglobina e índices eritrocitários discretamente diminuídos, sem alterações significativas no leucograma ou plaquetograma. A avaliação bioquímica hepatorenal demonstrou valores de AST

(TGO), GGT, ureia e creatinina dentro dos parâmetros de referência para a espécie, sem evidências de comprometimento hepático ou renal sistêmico. Esses achados sugerem ausência de envolvimento sistêmico severo no momento da avaliação, sendo compatíveis com um processo infeccioso de caráter predominantemente reprodutivo (Tabela 1).

**Tabela 1:** Perfil hematológico e bioquímico da égua com suspeita de leptospirose.

<b>PARÂMETRO</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>VALOR DE REFERÊNCIA</b>	<b>INTERPRETAÇÃO</b>
Hemácias	6,84 milhões/mm <sup>3</sup>	6,5 – 12,5 milhões/mm <sup>3</sup>	Normal
Hemoglobina	10,2 g/dL	11,0 – 19,0 g/dL	Levemente reduzida
Hematócrito	33 %	32 – 52 %	Normal
VCM	48 fL	34 – 58 fL	Normal
HCM	15 pg	19 – 23 pg	Reduzido
CHCM	31 %	31 – 37 %	Limite inferior
Proteínas totais	6,7 g/dL	6,0 – 8,0 g/dL	Normal
Plaquetas	144.000/mm <sup>3</sup>	100.000 – 600.000/mm <sup>3</sup>	Normal
Fibrinogênio	200 mg/dL	200 – 400 mg/dL	Limite inferior
Leucócitos	8.000/mm <sup>3</sup>	5.500 – 12.500/mm <sup>3</sup>	Normal
AST (TGO)	270 U/L	141 – 330 U/L	Normal
GGT	7 U/L	4 – 13,4 U/L	Normal

Ureia	21 mg/dL	10 – 37 mg/dL	Normal
Creatinina	1,23 mg/dL	1,20 – 1,90 mg/dL	Limite inferior
Bilirrubina total	1,82 mg/dL	0,10 – 2,00 mg/dL	Normal
Bilirrubina direta	0,23 mg/dL	0,01 – 0,40 mg/dL	Normal
Bilirrubina indireta	1,59 mg/dL	0,10 – 1,90 mg/dL	Normal

No exame sorológico para leptospirose, as três éguas avaliadas, incluindo a fêmea que abortou e as outras duas éguas prenhes da propriedade, apresentaram reatividade para ***Leptospira*** spp. sorovar Icterohaemorrhagiae.

Embora o exame sorológico não permita, isoladamente, confirmar a presença direta do agente nos tecidos fetais ou placentários, o resultado reagente, associado ao quadro clínico-reprodutivo e à ocorrência de sororreatividade em outras éguas prenhes da propriedade, reforçou a suspeita de leptospirose como fator associado ao episódio de aborto.

**Figura 6:** Presença de conteúdo sólido exteriorizado pelo útero.



Dessa forma, o caso foi interpretado considerando a associação entre histórico clínico, achados reprodutivos, resultado sorológico e investigação epidemiológica da propriedade.

Com base nos resultados laboratoriais, iniciou-se a investigação epidemiológica da possível origem da exposição ao agente. A propriedade localiza-se próxima a um rio e apresenta histórico de alagamentos em determinados períodos, condição que pode favorecer a manutenção ambiental de leptospirosas, especialmente em locais úmidos e com possível contaminação por urina de roedores ou outros reservatórios. Diante disso, o manejo de soltura dos equinos foi ajustado, priorizando áreas mais altas da propriedade e reduzindo o acesso dos animais a regiões sujeitas ao acúmulo de água.

Após o diagnóstico sorológico, foi instituído protocolo preventivo no plantel, incluindo vacinação contra leptospirose com a vacina Lepto Equus e administração de sulfato de estreptomicina (Estreptomax®, Ourofino), na dose de 25 mg/kg, por via intramuscular, em dose única. Realizou-se a primovacinação de todos os animais do plantel, com reforço vacinal 30 dias após a primeira dose. Para as éguas

prenhes, recomendou-se a vacinação entre o sexto e o sétimo mês de gestação; por questões operacionais e de manejo, optou-se pela realização no sétimo mês, juntamente com a vacinação contra herpesvírus equino.

Após o tratamento prescrito, a égua evoluiu sem alterações clínicas significativas, retornando gradualmente à normalidade. Posteriormente, foi realizado exame ultrassonográfico, no qual não foram observadas anormalidades uterinas relevantes. Cerca de 90 dias após o tratamento, o animal foi liberado para nova cobertura. Em setembro de 2025, nova avaliação ultrassonográfica confirmou gestação, sem evidências de placentite ou outras intercorrências reprodutivas até o momento avaliado. Após a implementação do protocolo sanitário e vacinal no plantel, não foram relatados novos episódios de aborto na propriedade.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

No presente relato, observou-se a ocorrência de aborto em uma égua Quarto de Milha no terço final da gestação, associado à retenção de membranas fetais e à sororreatividade para *Leptospira* spp. sorovar Icterohaemorrhagiae. Embora a soroaglutinação microscópica (MAT) não permita confirmar isoladamente a presença do agente nos tecidos fetais ou placentários, a associação entre o quadro clínico-reprodutivo, a reatividade sorológica na égua acometida, a positividade em outras duas éguas prenhes do plantel e as condições ambientais favoráveis à manutenção de leptospiros reforçam a suspeita de leptospirose como fator associado ao evento reprodutivo.

A leptospirose equina apresenta distribuição mundial, com variações regionais na frequência de sororeatividade e na predominância de sorovares. Embora muitas infecções evoluam de forma subclínica, manifestações reprodutivas como aborto e morte fetal são descritas como importantes consequências da infecção por *Leptospira* spp., reforçando sua relevância na investigação de perdas gestacionais em equinos (Dewes et al., 2020).

A ocorrência de aborto associada à leptospirose em éguas já foi amplamente descrita na literatura. Batista et al. (2015) relataram casos de abortamento em equinos, com parte dos eventos relacionados à infecção por *Leptospira* spp., evidenciando sua participação como agente etiológico relevante em falhas reprodutivas.

De forma complementar, Dewes et al. (2020) demonstraram, em estudo retrospectivo, que agentes bacterianos representam importante causa de aborto em equinos, incluindo *Leptospira* spp. entre os patógenos identificados, reforçando sua importância no diagnóstico diferencial.

A leptospirose em equinos apresenta ampla variabilidade clínica. Em alguns casos, manifesta-se com sinais sistêmicos evidentes, enquanto em outros pode se restringir a alterações reprodutivas ou mesmo ocorrer de forma subclínica. Oliveira et al. (2025) descreveram um caso de leptospirose em égua com icterícia, febre, anemia hemolítica e alterações laboratoriais importantes, com confirmação sorológica por MAT.

No presente relato, entretanto, não foram observadas alterações expressivas nos parâmetros hepáticos e renais, e a principal

manifestação clínica foi o aborto associado à retenção de membranas fetais, evidenciando a heterogeneidade da apresentação clínica da enfermidade.

O aborto ocorreu no terço final da gestação, fase em que perdas reprodutivas apresentam elevado impacto sanitário e econômico. A retenção de membranas fetais observada posteriormente representa condição de risco, podendo predispor a metrite, endotoxemia, laminite e comprometimento sistêmico. A conduta terapêutica instituída incluiu fluidoterapia, analgesia, terapia hormonal, remoção de restos placentários, antibioticoterapia, anti-inflamatório não esteroideal e crioterapia profilática, resultando em evolução clínica favorável.

O uso de antimicrobianos foi baseado tanto na prevenção de complicações pós-aborto quanto na suspeita de leptospirose no plantel. A estreptomicina é descrita como opção terapêutica para leptospirose em equinos, embora sua eficácia dependa do estágio da enfermidade e da precocidade da intervenção (Sellnow et al., 1999; Martins et al., 2010). A resposta clínica satisfatória observada pode estar relacionada à intervenção precoce e ao suporte terapêutico adequado.

Os exames hematológicos e bioquímicos não evidenciaram alterações hepáticas ou renais significativas. A contagem de hemácias e a concentração de hemoglobina situavam-se próximas ao limite inferior de referência, sem demais alterações relevantes. Esses achados sugerem ausência de comprometimento sistêmico importante no momento da avaliação, embora não excluam a participação da leptospirose no evento reprodutivo.

A interpretação da MAT deve considerar suas limitações diagnósticas. Dewes et al. (2020) destacam que a confirmação definitiva de leptospirose em casos de aborto requer demonstração direta do agente em tecidos fetais ou placentários, por meio de técnicas como imunohistoquímica, PCR ou isolamento bacteriano. Oliveira et al. (2025) também reforçam a utilidade da sorologia pareada para melhor interpretação da resposta imune. Assim, a ausência de exames moleculares e histopatológicos constitui limitação diagnóstica do presente relato, que deve ser interpretado como aborto associado à sororreatividade para *Leptospira* spp. sorovar Icterohaemorrhagiae.

A identificação de sororreatividade em três éguas do plantel indicou possível ocorrência de evento sanitário coletivo. Feitosa et al. (2025) demonstraram elevada frequência de anticorpos anti-*Leptospira* spp. em equinos assintomáticos, reforçando a circulação silenciosa do agente em populações equinas. O sorovar Icterohaemorrhagiae também figura entre os mais frequentemente detectados em estudos nacionais, reforçando sua relevância epidemiológica.

Silva (2025) destaca que a soropositividade em equinos no Brasil está associada a fatores ambientais como clima, manejo e presença de reservatórios. No presente caso, a localização da propriedade próxima a um rio e o histórico de alagamentos representam condições compatíveis com maior risco de exposição ambiental.

Amaral et al. (2024) reforçam que a leptospirose apresenta impacto reprodutivo significativo e está fortemente associada a fatores ambientais e sanitários, incluindo áreas alagadas, presença de roedores e falhas de manejo. Esses fatores sustentam a necessidade de abordagem integrada em Saúde Única.

A investigação epidemiológica da propriedade reforçou a relação entre leptospirose, ambiente e manejo. Áreas úmidas e alagáveis favorecem a manutenção do agente no ambiente, especialmente na presença de roedores sinantrópicos, principais reservatórios urbanos e rurais.

As medidas sanitárias adotadas incluíram vacinação do plantel, uso de estreptomicina, restrição de acesso a áreas alagáveis e monitoramento reprodutivo. Embora a vacinação não impeça completamente a infecção, ela contribui para a redução de casos clínicos e perdas reprodutivas quando associada a medidas de controle ambiental e manejo sanitário adequado (Brasil, 2010).

Após a intervenção, a égua evoluiu favoravelmente, sem alterações uterinas relevantes, sendo posteriormente liberada para nova cobertura. Gestação subsequente foi confirmada sem intercorrências, e não foram registrados novos casos de aborto na propriedade após a adoção das medidas sanitárias.

Dessa forma, o caso reforça a importância da investigação clínica e epidemiológica em abortos equinos, destacando a necessidade de abordagem integrada envolvendo diagnóstico laboratorial, interpretação sorológica criteriosa, manejo terapêutico, controle ambiental e estratégias de biossegurança voltadas à saúde reprodutiva e à saúde pública.

## **5. CONCLUSÃO**

O presente relato demonstra que a associação entre avaliação clínica, investigação laboratorial e análise epidemiológica permite relacionar a sororreatividade para *Leptospira* spp. à ocorrência de aborto seguido de retenção de placenta em égua. A intervenção

terapêutica precoce e a adoção de medidas sanitárias no plantel contribuem para a recuperação clínica do animal e para a prevenção de novos casos reprodutivos na propriedade. O trabalho reforça a importância da leptospirose como diagnóstico diferencial em abortamentos equinos, especialmente em propriedades com fatores ambientais predisponentes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, J. B. et al. **Impactos da leptospirose na reprodução animal e seus aspectos legais e forenses na “Saúde Única”: revisão.** PUBVET, 2024. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v18n05e1600>. Acesso em: 12 mar. 2026.

ARTSKEERL, R. A.; COLLARES-PEREIRA, M.; ELLIS, W. A. **Emergence, control and re-emerging leptospirosis: dynamics of infection in the changing world.** Clinical Microbiology and Infection, v. 17, p. 494-501, 2011. <https://doi.org/10.1111/j.1469-0691.2011.03474.x>.

BATISTA, J. S. et al. **Avaliação de cinco casos de abortamento associado à leptospirose em éguas no Rio Grande do Norte.** Revista Brasileira de Ciência Veterinária, v. 22, n. 3-4, p. 165-170, 2015. <https://doi.org/10.4322/rbcv.2016.008>. Acesso em: 18 fev. 2026.

BIZAIA, E. C.; LINO, E. Z. B.; PESSINATI, B. D. **Uveíte recorrente secundária a leptospirose em equinos: revisão de literatura.** In: Encontro Acadêmico de Produção Científica do Curso de Medicina Veterinária, 23., 2023. Disponível em: <http://ibict.unifeob.edu.br:8080/jspui/handle/prefix/3964>. Acesso em: 03 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Equinocultura**. Brasília, DF, 2010. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/animal/especies/equideos>. Acesso em: 22 jan. 2026.

DE FARIA, M. T. et al. **Carriage of *Leptospira interrogans* among domestic rats from an urban setting highly endemic for leptospirosis in Brazil**. Acta Tropica, v. 108, p. 1-5, 2008. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2008.07.005>.

DEWES, C. et al. **Isolamento de *Leptospira* em feto equino abortado**. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 8, p. 62347-62354, 2020. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n8-604>. Acesso em: 05 mar. 2026.

FEITOSA, L. C. S. et al. **Prevalência de anticorpos anti-*Leptospira* spp. em equinos da cidade de Bom Jesus, Piauí, Brasil**. PUBVET, 2025. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v19n02e1722>. Acesso em: 27 fev. 2026.

HAJIKOLAEI, M. R. H. et al. **Comparison of leptospiral infection in the horse and donkey**. Bulletin of the Veterinary Institute in Pulawy, v. 49, p. 175-178, 2005.

MARTINS, G.; PENNA, B.; LILENBAUM, W. **Maintenance of *Leptospira* infection in cattle under tropical conditions**. Veterinary Record, v. 167, 2010. <https://doi.org/10.1136/vr.c5695>.

NETA, E. I. B. et al. **Leptospirose em equino: uma revisão**. Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal, v. 10, n. 4, p. 841-857, 2016.

OLIVEIRA, K. G. et al. **Relato de caso: leptospirose em equino na região Centro-Sul do Paraná.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 2025. <https://doi.org/10.51891/rease.v11i10.21652>. Acesso em: 14 mar. 2026.

OLIVEIRA, R. E. et al. **Leptospirose em equino: achados clínicos e laboratoriais.** Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, v. 21, p. 1-7, 2013.

PEREIRA, R. J. L. **Infecção por *Leptospira* spp., herpesvírus equino tipo 1 e *Toxoplasma gondii* e sua relação com aborto em éguas no Brasil: uma revisão.** Monografia (Medicina Veterinária), Universidade Federal de Campina Grande, 2016.

RIET-CORREA, F. et al. **Doenças de ruminantes e equídeos.** 3. ed. Santa Maria: Pallotti, 2011.

SELLNOW, L. **Leptospirose: mal de muitas faces.** Horse Business, ed. 56, 1999. Disponível em: <http://www.bichoonline.com.br>. Acesso em: 19 jan. 2026.

SILVA, A. A. **Gestão sanitária do abortamento e mortalidade perinatal em equinos: *Leptospira* e herpesvírus equino como agentes causais.** Disponível em: <http://repositoriobiologico.com.br/jspui/handle/123456789/267>. Acesso em: 30 mar. 2026.

SILVA, E. L. **Prevalência da leptospirose em equinos no Brasil: análise epidemiológica e impactos na saúde animal.** RevistaFT, 2025. <https://doi.org/10.69849/revistaft/cs10202511151403>. Acesso em: 11 mar. 2026.

TIMONEY, J. F. et al. **A unique genotype of *Leptospira interrogans* serovar Pomona type Kennewicki is associated with equine abortion.** Veterinary Microbiology, v. 152, p. 349-355, 2011. <https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2011.02.049>.

VINETZ, J. M. **Leptospirosis.** Current Opinion in Infectious Diseases, v. 14, p. 527-538, 2001.

---

<sup>1</sup> Aluno de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal – PPGCA, Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Campus Paulo VI. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>2</sup> Discente do Curso de Pós-Graduação em Clínica e Cirúrgica de Equinos - IBVET. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>3</sup> Aluna de Graduação em Medicina Veterinária. Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Campus Paulo VI. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>4</sup> Aluno de Graduação em Medicina Veterinária. Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Campus Paulo VI. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>5</sup> Professor Adjunto IV, Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Campus Paulo VI. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)