

# OS CAVALOS

Dra. Elaine Sacrini  
Médica Veterinária  
11 9789 3561

## ORIGEM DOS CAVALOS

O cavalo passou por um longo processo de domesticação, como também por um processo evolucionário que abrange quase cinquenta milhões de anos. Sua evolução começou com *Eohippus* – em português, eoípo.

O eoípo viveu cerca de 55 milhões de anos na parte do mundo que é hoje a Europa e a América do Norte. Esses cavalos pré-históricos tinham o dorso arqueado (curvo), o nariz em forma de focinho, era pequeno, com aproximadamente 25 a 50 cm de altura. Tinham quatro dedos nas patas dianteiras, e três dedos nas patas traseiras. Cada dedo terminava com um pequeno casco separado, com grandes almofadas resistentes evitando que os dedos tocassem o chão e sustentassem o peso do seu corpo.

O mais importante antepassado do cavalo, a seguir, foi o *Mesohippus* em português miópio. Este tinha cerca de 70 cm de altura, e seu dedo médio era mais comprido e mais forte do que o de seus antepassados.

Animais parecidos com o cavalo continuaram a evoluir, e há cerca de 26 milhões de anos o *Merychippus* se desenvolveu, tinha cerca de 1m de altura. Como o miópio ele tinha três dedos, entretanto os laterais eram quase inúteis, terminavam em um casco curvo que sustentava o peso inteiro do animal.

Em 1 milhão de anos atrás, os cavalos tinham provavelmente a mesma aparência do cavalo moderno, pois se tornaram maiores do que seus antepassados. Os dedos laterais se transformaram em ossos laterais das patas e ficou apenas o casco central, grande e robusto, que sustenta o peso do animal. Os dentes também mudaram, passaram a ser mais aptos a comer capim. Os cientistas agruparam esses cavalos junto com seus antepassados em um gênero e espécie chamado *Equus caballus*.

## ORIGEM DOS CAVALOS NO BRASIL

Quando em 1493 realizou sua segunda viagem à ilha de São Domingos, Cristóvão Colombo foi o responsável pela introdução do cavalo na América.

Esposa de Martin Afonso de Souza, Ana Pimentel, foi quem trouxe o primeiro animal para a capitania de São Vicente no ano de 1534.

Após esse período, os registros de novas introduções de animal no país foram feitos em 1808, quando D. João VI veio para o Brasil e trouxe sua criação de cavalos da raça Alter Real, contribuindo com um importante papel

no desenvolvimento das raças Mangalarga e Campolina, que estão entre os melhores animais brasileiros de sela.

As raças tipicamente nacionais desenvolvidas desde a época do Império são o Mangalarga, o Crioulo Brasileiro e o Campolina.

## ESTIMATIVA DA IDADE

O cavalo vive em média 25 (40) anos de idade. O conhecimento da idade dos cavalos é importante para adequarmos o seu acompanhamento e perspectiva em relação a sua vida futura, muitos cavalos não tem registro oficial e são negociados com base da idade aproximada.

A idade nos dá uma indicação precisa dos cuidados especiais a se ter em cada fase da sua vida, de modo que podemos usufruir dessa relação durante o maior tempo possível.

A idade implica uma variação do valor comercial do animal, assumindo assim a importância decisiva na determinação do valor da sua transação.

Existem algumas características que podemos avaliar para estimarmos a idade. Através do aspecto geral, da sua estrutura e conformação, do seu comportamento, da presença de pêlos brancos em algumas pelagens, do exame radiográfico dos ossos até 6-7 anos de vida, através dos dentes, entre outros aspectos.

O método bastante utilizado a campo, barato e prático, é através dos dentes.

A estimativa de idade dos eqüinos através da dentição é realizada essencialmente através da observação dos dentes incisivos, tendo em conta: na arcada inferior, a erupção dos dentes temporários e definitivos, o seu desenvolvimento até ser atingido o nível da arcada e, posteriormente, as alterações da superfície oclusal ou mesa dentária devidas ao desgaste, no que se refere à cavidade dentária externa e ao esmalte central, à estrela dentária e à forma da mesa dentária, nos cantos superiores a apreciação da formação da cauda de andorinha e do sulco de Galvayne e o perfil do ângulo de oclusão das duas arcadas.

	Incisivos Temporários	Incisivos Definitivos	
	<u>Erupção</u>	<u>Erupção</u>	<u>Atingem o nível da arcada</u>
Pinças	1º semana	2,5 anos	3 anos
Médios	4/6 semanas	3,5 anos	4 anos
Cantos	6/9 meses	4,5 anos	5 anos

Os machos adultos possuem de 40 a 44 dentes:

- 12 incisivos
- 4 caninos
- 12 ou 16 pré molares, (4 rudimentares, na maioria das vezes)
- 12 molares

As fêmeas possuem de 36 a 40 dentes:

- 12 incisivos
- Caninos geralmente ausentes ou rudimentares
- 12 ou 16 pré molares, (geralmente 4 são ausentes)
- 12 molares

## **PELAGENS E RAÇAS**

O conhecimento das pelagens e raças nos permite identificar e diferenciar com exatidão um determinado animal entre outros do rebanho, principalmente para registro genealógico, exames de Anemia Infecciosa Equina, Mormo e emissão de passaportes eqüinos.

Utilizamos várias nomenclaturas de pelagens e acrescentamos sinais e particularidades que os eqüinos nos oferecem ao exame.

Na maioria das espécies de animais a cor de cada raça, apresenta várias misturas mais ou menos uniformes, não variando mesmo sob influência de idade, clima, etc. O cavalo, pelo contrário, oferece numerosas diferenças.

No entanto diversos fatores podem influir na não identificação imediata da pelagem, isto sem transformar completamente os caracteres básicos da mesma tal como: idade, sexo, luz, clima, alimentação e saúde.

Existem nomenclaturas específicas utilizadas em algumas raças. Por exemplo, o paint horse, utiliza a pelagem oveiro, tobiano e toveiro.

Existem mais de 100 raças de cavalos diferentes em todo o mundo. Cada raça tem sua aptidão, sendo utilizada em diferentes modalidades esportivas ou lazer.

As raças mais conhecidas são:

Appaloosa	American Trotter
Anglo-árabe	Crioulo
Árabe	
Andaluz (Lusitano)	
Bretão	
Percheron	
Campolina	
Mangalarga Marchador	
Mangalarga Paulista	
Paint-horse	
Quarto de Milha	
Brasileiro de Hipismo	
Puro sangue inglês	
Pônei	

## **MANEJO GERAL**

Com a domesticação, os cavalos vivem em ambientes diferentes da sua natureza, por isso é preciso um bom manejo e um acompanhamento veterinário periódico para evitar problemas e garantir uma boa saúde aos cavalos.

## **ALIMENTAÇÃO**

Para alimentar os cavalos é necessário o conhecimento de suas necessidades nutricionais, de acordo com sua funcionalidade, sua idade e tamanho.

Mesmo sofrendo uma alteração significativa na alimentação, seu estômago não acompanhou seu processo evolutivo, sendo relativamente pequeno para seu tamanho, um cavalo de 500kg, armazena aproximadamente 12 litros. Um estômago pequeno tem a vantagem de potencializar a capacidade dos eqüinos selvagens de fugirem do perigo, e não tinha nenhuma desvantagem para eles, já que se encontravam em pastejo e comiam pequenas quantidades continuamente, mas hoje, isso limita a quantidade de alimento que pode ser ingerido em uma única refeição. Os eqüinos em pastejo gastam 50 a 70% do seu tempo, 24h/dia pastando, período durante o qual ingerem continuamente pequenas quantidades de capim.

Nos dias de hoje, a alimentação do cavalo está completamente alterada. Isto deve-se a sua progressiva domesticação e ao tipo de esforço físico a que estão sujeitos. A sua dieta é agora muito mais controlada e existe um leque muito vasto de alimentos disponíveis comercialmente.

Um programa nutricional deve se adequar à função desenvolvida pelo eqüino e à categoria à qual ele pertence.

O cavalo é herbívoro, monogástrico, portanto, o capim constitui seu principal alimento, a dieta deve ter mais que 50% de fibras e a ração deve ser apenas um complemento, fornecida duas a três vezes por dia, não excedendo 2kg a cada vez.

Os capins mais utilizados são o croast-cross, tifton, tanzânia, gordura, bermuda, gypsi e o feno de alfafa.

É importante saber que o concentrado (ração) é digerido no estômago e absorvido pelo intestino (digestão enzimática) e o volumoso (capim) é digerido no ceco (porção do intestino) onde contém bactérias capazes de quebrar as moléculas do capim (digestão bacteriana) e posterior absorção dos nutrientes exigidos pelo eqüino.

Com isso é necessário um intervalo entre a administração da ração e do capim, para melhor absorção dos nutrientes do trato digestivo e evitar problemas.

A água limpa e fresca deve se encontrar sempre a vontade. É importante não se esquecer do sal mineral deixando-o a vontade nos piquetes ou nas baias.

Deve-se respeitar os horários e as quantidades de alimentos oferecidas aos cavalos, evitando estresse, vícios de cocheiras, cólicas, entre outras doenças, como a laminite e a diarreia.

## **COCHEIRAS E BAIAS**

A natureza do cavalo deve ser respeitada, buscando sempre o seu equilíbrio físico e mental. O cavalo, devido a sua natureza, precisa de liberdade e a melhor forma de criá-lo é em piquetes e pastagens, entretanto, a impossibilidade de aquisição de grandes espaços, preparo de animais para competições, faz com que na maioria das vezes, ele seja mantido em baias, a maior parte do dia.

A baia deve ser o mais confortável possível: devem ter no mínimo 3 x 4 metros, sendo que o ideal é que contenha 4 x 4 m. Baias com tamanhos inferiores trarão um desconforto para o animal, o que levará a um estado de estresse muito grande, comprometendo a sua qualidade de vida.

Deve ser ventilada, não exposta a calor excessivo nem a frios intensos ou correntes de ar desagradáveis. É recomendado o uso de telhas de barro, já as telhas de amianto não são recomendadas, pois deixam o ambiente quente.

As cocheiras são dispostas de acordo com a faixa etária e funcionalidade do cavalo.

Os garanhões devem ficar em baias distantes da maternidade e éguas de cria.

Numa baia é essencial que o cavalo disponha de uma cama seca e limpa. Apesar dos cavalos serem capazes de dormir em pé, deitam-se para descansar principalmente durante a noite.

Deve se escolher um material confortável e de fácil limpeza, para o animal. Pode ser de palha de arroz, capim, serragem de madeira (maravalha) e pavimentos sintéticos (borracha).

As camas mais utilizadas são as de serragem de madeira, mas é preciso ser um material de boa qualidade para se evitar doenças respiratórias.

Em um canto da baia deve conter um bebedouro, o melhor é o automático, onde a água sempre se renova, mas mesmo assim é necessário esvaziá-lo e lavá-lo com frequência.

No outro canto, deve se ter um cocho para a ração e o capim. Este não deve ser alto, para o cavalo comer com a cabeça baixa, semelhante ao pastoreio. Sempre retirar as sobras de alimentos dos cochos. No caso dos fenos, podem ser colocados em um recipiente grande no chão, em um canto da baia, para se evitar desperdícios.

O sal mineral pode ficar em um cocho embutido na parede da baia, no cantinho do cocho de ração ou pode se utilizar as barras de sal encontradas nas lojas especializadas.

## **PIQUETES**

A divisão dos piquetes é feita por faixa etária. Éguas gestantes, éguas vazias, animais desmamados, cavalos adultos castrados, jovens e garanhões.

Deve ser limpo, ficar em terrenos planos e oferecer capim a vontade para o cavalo.

Os piquetes devem ter uma fonte de água limpa e fresca, se o cavalo ficar solto o dia todo, é preciso um cocho para a ração e sal mineral. É essencial um abrigo do sol, árvores ou construções.

No caso de éguas com potros ao pé, ou seja, mamando, se utiliza o clipper, onde somente o potro tem acesso para comer a ração.

A cerca pode ser de madeira ou elétrica, própria para equinos. Os garanhões devem ficar longe dos outros animais e o seu piquete deve ser reforçado.

## **LIMPEZA DOS CASCOS, CASQUEAMENTO E FERRAGEAMENTO**

A saúde dos cascos é de vital importância, visto que um animal com alguma afecção pode mancar e ficar impossibilitado de trabalhar por certo tempo. Deve-se sempre limpar os cascos do cavalo com o “ferro de ranilha”, procurando remover lama, fezes, pedras que possam estar aderidas ao casco ou ferradura.

O casqueamento começa cedo, potros a partir de 4 meses de vida já podem ser casqueados para evitar problemas futuros.

O ferrageamento deve ser feito por um profissional da área, a cada 40 ou 45 dias. Cada cavalo necessita de uma ferradura diferente, de acordo com o tamanho do casco, finalidade de uso e/ou para correções ortopédicas.

## **ESQUEMA DE VACINAÇÃO**

Por ser zoonose e não possuir tratamento, a vacinação contra a raiva, é exigida pelo Ministério da Agricultura, e Secretarias Estaduais, em todo território nacional, a que está vinculada a emissão de Guias de Transporte Animal (GTA) e diversos documentos certificados. A primeira dose é aplicada a partir dos 6 meses de idade, com reforço após 30 dias, depois segue aplicação anual, alguns estados brasileiros exigem-se a vacinação semestral em maio e novembro.

A quadrupla é composta pela vacina contra gripe eqüina (influenza), tétano, herpesvírus e encefalomielite, exigida para admissão em estabelecimentos eqüestres e em eventos com aglomeração de eqüinos, a critério das autoridades sanitárias, especialmente em época de epidemia de gripe. É aplicada em animais a partir de 4 meses de idade, reforço após 30 dias e revacinação anual.

A rinopneumonite eqüina ou herpesvírus, vem sendo exigida nos estabelecimentos eqüestres, devido a difusão de várias formas do vírus. Sua aplicação é feita a partir dos 4 meses de idade, reforço após 30 dias, revacinação semestral. As fêmeas reprodutoras devem receber reforços adicionais no 5º, 7º e 9º mês de gestação.

## **ESQUEMA DE VERMIFUGAÇÃO**

Para se obter um resultado na vermifugação dos cavalos, algumas medidas devem ser tomadas:

- avaliar precisamente o peso do animal (através de balança ou fita de pesagem);
- adaptar a dose do vermífugo ao peso do animal: muito importante para evitar problemas com subdosagem ou desperdícios com sobredosagem;
- verificar se a boca do animal encontra-se livre de alimentos ou água,
- vermífuga-los de estômago vazio, 30 minutos de jejum antes e depois;

Os potros devem ser vermifugados uma vez por mês, sendo a primeira realizada com 1 mês de idade, já os animais adultos devem receber uma dose a cada três ou quatro meses, dependendo do lugar onde vivem.

É de fundamental importância a avaliação do médico veterinário na avaliação da presença ou não de parasitas (através de exames de fezes – OPG) e do qual princípio ativo de vermífugo usar naquele animal e naquela propriedade.

## **REPRODUÇÃO**

A duração do período de gestação normal na égua é de aproximadamente 336- 340 dias, a expulsão do feto anterior a 300 dias é tida como aborto; já no período de 300-325 dias é considerado prematuro. As chances para a sobrevivência são mínimas no feto com menos de 300 dias, uma vez que o pulmão começa ser funcional a partir desta data.

A maioria dos nascimentos ocorre durante a noite, nas horas mais tranquilas da madrugada.

## **CUIDADOS COM OS NEONATOS**

O umbigo é uma porta de entrada para bactérias, devendo ser “curado” logo após o nascimento, usamos iodo a 2 até seu fechamento, aproximadamente por 7 dias.

É importante assegurar a eliminação do mecônio (primeiras fezes), ingestão do colostro nas primeiras 24 horas, pois após este período a mucosa intestinal do potro se torna impermeável a absorção de imunoglobulinas.

Antes da primeira refeição o úbere deve ser lavado para eliminar os germes que podem determinar infecção via trato digestivo.

O desmame ocorre geralmente aos 5 ou 6 meses de vida.

## **PRINCIPAIS DOENÇAS DOS EQUINOS**

### **SISTEMA RESPIRATÓRIO SUPERIOR**

Sinusite

Distúrbios da bolsa gutural (timpanismo, empiema)

Hemorragia nasal

Hemiplegia laríngea

Deslocamento dorsal do palato mole

Infecções por *Streptococcus equi* (Garrotilho)

Influenza

Herpesvírus

### **SISTEMA RESPIRATÓRIO INFERIOR**

Pneumonia

Tumores

Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC)

Hemorragia Induzida por Exercício (HIPE)

Vermes Pulmonares

### **SISTEMA NERVOSO (DOENÇAS NEUROLÓGICAS)**

EPM (Encefalomielite Protozoária Equina)

Leucoencefalomalacia

Traumatismo craniano ou vertebral

Raiva

Tétano

Intoxicação por Verminose

Intoxicação hepática

Síndrome de Wobler

### **EPM (bambeira equina)**

Doença causada pela presença do protozoário (*Sarcocyste neurona*), sinais iniciais e leves da doença podem ser confundidos com problemas no locomotor, levando a claudicação (manqueira), sinais moderados mostram incoordenação motora, principalmente nos posteriores, atrofia dos músculos da ganacha, paleta e garupa e sinais avançados levam o animal ao decúbito.

### **LEUCOENCEFALOMALACIA (“doença do milho mofado”)**

Doença causada pelo fungo *Fusarium moniliforme*, levando a sinais de inconsciência, incoordenação motora e intoxicação.



## **SISTEMA GASTROINTESTINAL**

As cólicas são freqüentes nos eqüinos devido a anatomia do trato gastrointestinal, relacionado com o tamanho do estômago, falha em eructar e vomitar ou falha de um manejo alimentar adequado.

Principais enfermidades:

Abscessos

Tumores

Enterólitos (formações minerais que causam obstrução parcial ou total do alimento)

Impactação / Compactação

Distensão gasosa

Dentes: presença de pontas dentárias podem levar a cólicas.

Verminose

Íleo paralítico

Bruxismo

Hérmias umbilicais (potros) e inguino-escrotal (garranhões)

Gastrite e úlceras gástricas

Diarréias

## **ENFERMIDADES DOS CASCOS**

O casco é a principal estrutura do cavalo, sem ele não há cavalo, diz um ditado.

**LAMINITE** (“AGUAMENTO”): causada por intoxicações pós partos, pós cirúrgicas, excesso de carboidrato na alimentação, excesso de atividade muscular;

O excesso de agentes anti inflamatórios circulantes no sangue , levam uma deficiência na circulação periférica (nos cascos) causando má circulação do sangue dos cascos para o corpo, se esta continuar pode levar o rotacionamento da 3º falange e a perda do casco.

Abscessos de sola (“broca”)

Síndrome do navicular

Rachaduras de cascos

Podridão da ranilha

Cancro

## **DOENÇAS INFECTO CONTAGIOSA**

**MORMO**: doença contagiosa e fatal com potencial ZOONÓTICO causada pela infecção com a bactéria *Burkholderia mallei*.

Os sinais da doença são lesões nodulares nos pulmões e na pele, incluem febre, corrimento nasal e tosse.

**RAIVA**: doença viral de caráter ZOONÓTICO, de notificação pública, não há tratamento e sim a prevenção com vacinas.

**TÉTANO**: causada pelo *Clostridium tetânico*, o eqüino é susceptível a doença por liberar a bactéria nas fezes, prevenção com vacinas.

***RHODOCOCCUS EQUI***: afeta potros de 1 a 6 meses de idade, prevenção com vacinas, sinais clínicos acompanhados de febre, prostração, diarreia, ruídos pulmonares, infecção nas articulações e possíveis infecções oculares.

Influenza (gripe)  
Arterite Viral Equina

### **DOENÇAS METABÓLICAS**

Rabdomiólise (“doença da segunda feira”)  
Laminite  
Hepatopatia tóxica  
Hepatite

### **DOENÇAS DO SANGUE (HEMATOPOÉTICAS)**

**BABESIOSE**: causada pelo protozoário *Babesia equi* ou *Babesia caballi*, levando a febre, prostração, anorexia (sem comer), icterícia nas mucosas.

Anemia  
Tumores

### **DOENÇAS DE PELE**

Dermatite de quartela  
Dermatite por picadas de insetos  
Fungos  
Tumores  
Carrapatos  
Berne  
Sarna