



## **Alimentação Natural para Cavalos de Marcha**

**André G. Cintra, MV, Prof. Esp.**

Autor dos livros “Alimentação equina: nutrição, saúde e bem-estar” e “O cavalo: características, manejo e alimentação” e coautor do livro “Manual de gerenciamento equestre: textos, tabelas e planilhas”.

Contato: [agcintra@gmail.com](mailto:agcintra@gmail.com).

Site [www.andrecintra.vet.br](http://www.andrecintra.vet.br)

Instagram: [@andregcintra](https://www.instagram.com/andregcintra).

YouTube: [André G. Cintra](https://www.youtube.com/AndréG.Cintra)

Segundo Harris *et al.* (*Equine nutrition and metabolic disease*, Cap 3, in: Higgins e Snyder, *The Equine Manual*, 2006) a alimentação ideal para os equinos é a somatória da ciência e da arte.

A ciência nos provê de informações e conclusões de pesquisas científicas, fundamentais para a compreensão dos processos digestivos e metabólicos da espécie, oferecendo dados referentes às exigências nutricionais de cada categoria (manutenção, reprodução, crescimento e trabalho), direcionando-nos para os princípios corretos por detrás das práticas alimentares.

A arte é a habilidade e a capacidade de converter esta teoria em prática, onde busca-se avaliar o cavalo individualmente, suas necessidades e gostos e ajustar o manejo ao mais natural possível da espécie.

Talvez um dos grandes entraves que precisa ser levado em consideração ao se utilizar a ciência pura e simples, ainda segundo Harris *et al.*, é que a maioria da pesquisa nutricional em cavalos foi realizada em relativamente poucos animais e tem se concentrado nos efeitos das alterações de curto prazo em ingestão e possíveis alterações de digestibilidade. Sendo assim, a arte de como utilizar e individualizar as dietas e oferta de alimentos aos cavalos, se torna fundamental, afinal, não existe boa nutrição sem um manejo adequado.

Ao se estabelecer e direcionar a oferta de alimentos pelos princípios propostos acima, tem-se como resultado uma melhor performance do animal e, de forma extremamente importante, a prevenção de distúrbios nutricionais que vão desde cólicas até a problemas menos evidentes como enfermidades clínicas leves a graves, decorrentes de desequilíbrios nos mais diversos nutrientes, como aminoácidos, minerais e energéticos.

Para se entender melhor essa arte, que leva à melhor alimentação natural para o equino, o conhecimento de algumas características comportamentais e anátomo-fisiológicas se tornam fundamentais.



Foto: Ney Messi

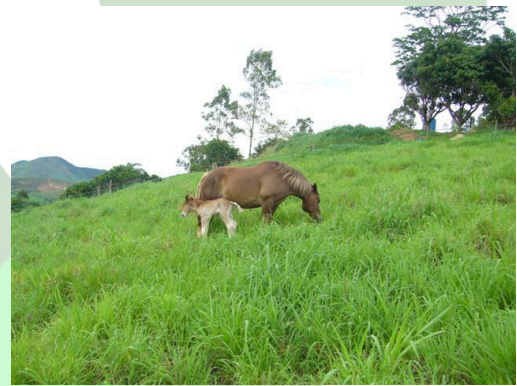
## Bases do Comportamento Equino

Esta base é fundamentada em quatro preceitos, que precisam ser respeitados para que se tenha o manejo correto diário e potencialize o resultado nutricional:

- São presas: como presa, tudo que lhe é desconhecido pode comprometer sua vida, assim como tudo aquilo que lhe agride causando dor. Sendo assim, ao manusearmos um cavalo com brutalidade, levamos a um estado de estresse, que compromete a capacidade de aproveitar plenamente os alimentos que ofertamos.
- Necessitam de liberdade: O ideal é que o animal fique solto 24h/dia. Quando isso não é possível, precisa ficar solto em redondel ou piquete ao menos 2 a 3h por dia, mesmo em dias em que é trabalhado. Trabalhar é diferente de soltar. Enquanto o trabalho/treinamento prioriza o equilíbrio físico, soltar prioriza o equilíbrio mental, relaxando física e psicologicamente o animal, melhorando o aproveitamento dos nutrientes da dieta.
- Necessidade de companhia (Figura 01): sendo uma presa, o cavalo vive mais tranquilamente quando está em presença de seus pares, com contato físico diariamente. Assim como o sono reparador do cavalo somente ocorre quando este está na presença física ou ao menos visual de outros cavalos. Uma presa somente repousa adequadamente quando existe outro indivíduo da mesma espécie em vigília.
- Alimentação baseada em forrageiras, também denominada de volumoso ou verde. Esta deve constituir ao menos metade da dieta diária e ser composta por fibras longas (Figura 02), que estimulam adequadamente a mastigação e salivação.



**Figura 01:** sendo uma presa, o cavalo necessita sempre de companhia de outros cavalos.



**Figura 02:** Alimentação ideal e natural de um cavalo é o volumoso composto de fibra longa.

## Particularidades anátomo-fisiológicas

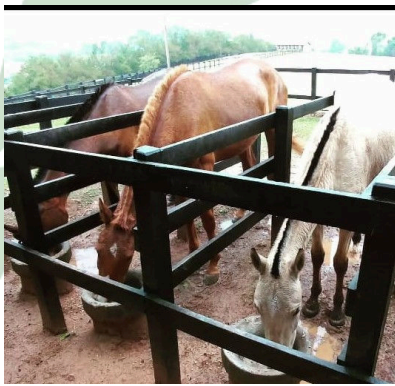
O conhecimento da anatomia e fisiologia do equino é importante para que se compreenda melhor como e porque deve-se ofertar alimentos desta ou daquela forma e como o equino pode potencializar o que lhe ofertamos.

Começando pela boca, a mastigação do cavalo deve ser eficiente de forma a que o alimento seja bem triturado e possa passar pelos processos físicos e químicos da digestão de forma adequada e disponibilizar os nutrientes para o melhor desempenho do animal.

Os dentes do cavalo são do tipo hipsodontes, isto é, erupcionam durante toda a vida a uma taxa de 2 a 8mm/ano. A alimentação adequada favorece o desgaste desejável do dente do cavalo de forma equilibrada e correta, minimizando os problemas dentários tão comuns nos dias de hoje, por conta da alimentação não natural a que submetemos os animais.

Além disso, uma boa dentição favorece a mastigação adequada que estimula uma melhor salivação, cujas funções incluem neutralizar os efeitos maléficos do ácido clorídrico na mucosa gástrica, prevenindo gastrites e úlceras gástricas e umedecer o alimento de forma a ter a melhor formação do bolo alimentar (quimo) para que possa transitar pelo aparelho digestório e ter melhor ação das enzimas e da microbiota.

A salivação também é estimulada pela posição da cabeça durante a alimentação. O ideal é que o cavalo se alimente sempre na altura do chão (figuras 3 e 4), pois isso favorece a irrigação sanguínea das glândulas salivares melhorando a produção de saliva. Ou seja, o uso de cochos na altura do peito ou fenil acima de cocho é totalmente contraindicado para o bom processo digestório.



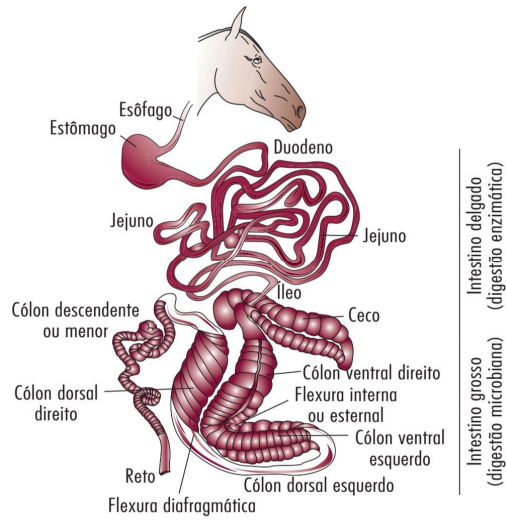
**Figura 3:** posição ideal do cocho de ração, em piquete ou baia, que favorece salivação  
*Foto: Haras das Mangueiras – Rosvita Sydow*



**Figura 4:** posição ideal para fornecer volumoso, em piquete ou baia, que favorece salivação

Ainda na questão anátomo-fisiológica (Figura 5), devemos destacar o pequeno estômago, que limita a quantidade de ração a ser ofertada, um intestino delgado longo e enovelado e um intestino grosso cuja função principal é fermentar as fibras longas do alimento; esta fermentação é realizada pela microbiota intestinal que está presente por todo o aparelho digestório, desde o estômago (especialmente lactobacillus) e intestino delgado (com cerca de 10% da população microbiana nesses compartimentos), até chegar ao ceco e cólon, que contém, 90% desta microbiota. Esta microbiota é responsável também pela nutrição da mucosa intestinal, onde é produzida 90% da serotonina utilizada pelo animal. Além disso, de 80 a 90% da resposta imune de um indivíduo, é potencializada pela saúde desta mucosa. Sendo assim, ofertar alimentos que alimentem esta microbiota, além de fornecer nutrientes para o desempenho do animal, favorece o estado de saúde físico e mental, pois a serotonina é precursora da melatonina, que atua a nível cerebral, deixando o animal em estado de repouso mais tranquilo.





**Figura 5:** Aparelho Digestório do Equino

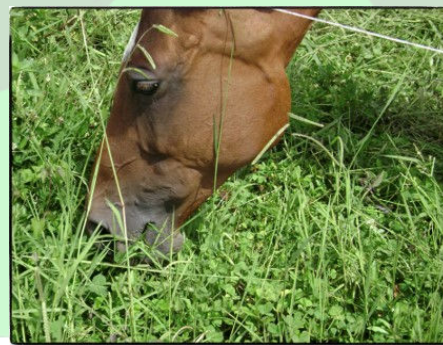
### Necessidade de Fibra Longa

Como o cavalo é um animal herbívoro, sua alimentação natural é composta por forrageiras, sendo complementada por sal mineral específico para equinos mais água fresca e limpa à vontade. Para um melhor desempenho do cavalo nas mais diversas categorias, podemos incrementar a dieta com rações concentradas e suplementos.

O volumoso ideal é a pastagem, pois é composta de fibra longa, com alta umidade e o animal come de cabeça baixa. Entretanto, contrário ao que o homem tem feito nas últimas décadas ao implantar uma pastagem com espécie única, o ideal é que os piquetes contenham várias espécies (figuras 6a e 6b), pois, além de favorecer a diversidade da microbiota que é alimento-específica, disponibiliza uma gama muito mais diversificada de nutrientes fundamentais ao bom desempenho do cavalo do que as pastagens de espécie única. Quanto mais diversificada for a pastagem, menos suplementação meu animal deve necessitar.



6a



6b

**Figuras 6a e 6b:** Pastagem diversificada, com várias espécies de gramíneas e leguminosas, favorece a diversidade de nutrientes ofertada ao cavalo, minimizando o uso de complementos nutricionais. (colaboração Prof. Dr. J.R.Dittrich)

Como volumosos, podemos ainda utilizar as capineiras, que podem ser de capins elefantes, que devem ser utilizados com o máximo de cuidado na altura de corte (ideal entre 1,60m e 2,40m do solo) e ser sempre ofertado integral para melhorar a mastigação e salivação, além do bom trânsito intestinal, devendo-se evitar o uso de capineiras velhas, ricas em lignina, indigestível para o cavalo (Figuras 7 e 8).



**Figura 7:** capineira de capim elefante em ponto de corte.



**Figura 8:** capineira de capim elefante velha, de qualidade ruim para o cavalo.

Além disso pode-se utilizar as formas de armazenamento tipo haylage, pré secado ou feno (vide edições 2 e 4 da Revista Brasileira de Marcha).

Alternativas como silagem devem ser evitadas por períodos superiores a 60 dias, pois podem trazer inconvenientes à saúde do cavalo, além de serem relativamente pobres em nutrientes (vide edição 3 da Revista Brasileira de Marcha).

### **Nutrir e Manejar corretamente buscando o melhor desempenho**

Para o bom desempenho do cavalo, devemos buscar respeitar seu equilíbrio físico e mental. O equilíbrio físico é conseguido através do bom uso da ciência, buscando os cálculos para oferta dos alimentos ideais que disponibilizem da melhor forma os nutrientes necessários para atender à demanda do animal. O equilíbrio mental se faz através do bom uso da arte de como ofertar e manejar o cavalo de forma a minimizar as alterações naturais que fazemos com o cavalo para se obter a melhor performance.

A formação de um atleta se inicia desde potro, sendo o período fundamental a partir do terço final da gestação, passando por toda a lactação até o mínimo de 12 meses de idade.

Claro que devemos continuar alimentando de forma adequadamente um potro depois de um ano, mas os cuidados nesses 15 meses são essenciais para a formação da base do adulto. Ou seja, a alimentação do potro passa pelos cuidados com a égua gestante e lactante, pois nutrir a égua nessa fase é nutrir ao potro.

Chegamos ao cavalo adulto, pronto para ser domado a partir dos 36 meses de idade, de forma paulatina e gradual, iniciando assim o treinamento do cavalo a partir dos 42/48 meses de idade. Infelizmente, antecipa-se e muito a doma e o treinamento, com consequências desastrosas para a integridade muscular, tendínea e óssea dos animais.

No quesito alimentação, devemos buscar sempre o equilíbrio entre os 5 grupos de nutrientes: água (sempre fresca e limpa), energéticos (carboidratos e gorduras – buscando valorizar mais a gordura que o amido), proteicos (mais importante na diversidade de aminoácidos do que na quantidade de proteína na dieta), minerais (com disponibilidade de sal mineral específico para equinos em cocho à parte) e vitaminas (sempre disponíveis nas quantidades adequadas quando se respeita o manejo natural do cavalo).

Cabe ressaltar que é fundamental o uso da ciência aqui para equilibrar a dieta, pois o funcionamento do organismo é dependente do fornecimento de todos os nutrientes de forma a atender a demanda, porém de forma equitativa, sem deficiências ou excessos, estes tão prejudiciais quanto a falta de qualquer elemento.

No caso de animais atletas, é muito complexo se conseguir um bom desempenho sem o uso de rações concentradas e, eventualmente, alguns suplementos.

O mais complexo aqui é se definir qual a ração (vide edição 8 da Revista Brasileira de Marcha) e o suplementos a ser escolhido.

A ração concentrada deve ser escolhida de forma a complementar as necessidades de meu animal conforme o tipo de volumoso disponível. Ela deve compor no máximo 50% da dieta ou 1% do peso vivo do animal, isto é, nunca mais de 1 kg de ração para cada 100 kg de peso, sob pena de colocar em risco a vida e a própria performance do animal.

Para se potencializar seu uso, seguem algumas recomendações:

- Nunca ultrapasse 400g de ração para cada 100 kg de peso por refeição, ou seja, máximo de 1,6kg/refeição para um cavalo de 400 kg. Quanto menor a quantidade de ração a ser ofertada, melhor o aproveitamento no processo digestório e menor o risco de desconforto. Caso seja necessária quantidade maior, dividir em várias vezes ao dia.
- Aguardar mínimo de 45 minutos entre a oferta de volumoso para se ofertar a ração, pois como o volumoso é composto de fibra longa, a passagem pelo aparelho digestório é mais rápida e se levar a ração junto, diminui a eficácia do processo digestório da ração que deve ser no estômago e intestino delgado. O mesmo princípio vale para nunca misturar ração e volumoso na hora do fornecimento.
- Aguardar 45 minutos por kg de ração para, em seguida, fornecer o volumoso. Isto é, se estou ofertando 1,6kg para um cavalo de 400 kg, aguardo 70 minutos para disponibilizar o capim.
- Aguardar 45 minutos por kg de ração também para se exercitar o cavalo. O processo digestório, assim como a movimentação muscular, exige muita energia, porém, a prioridade vai para o exercício. Se não se respeitar esse tempo, o processo digestório do concentrado fica comprometido.

Também é muito comum o uso de matérias primas para baratear o custo diário, como aveia, milho, soja ou trigo. Devemos ter muito cuidado com isso, pois as matérias primas são ricas em amido, que favorecem problemas de desordem fisiológica, e desequilibradas em minerais, podendo comprometer o desempenho e saúde do animal.

Por fim, chegamos ao uso de suplementos, uma infinidade de produtos que oferecem e prometem de tudo um pouco para melhorar o desempenho do equino.

Entretanto, nem tudo funciona e propicia realmente uma melhora na performance do animal.

Para se saber o que realmente utilizar, em primeiro lugar devemos equilibrar a dieta básica, em geral, e na maioria das vezes, muito desequilibrada. Após isso, e conforme o manejo utilizado, é que saberemos se realmente há necessidade de uso de qualquer suplemento.

Cabe aqui ressaltar a forma correta do uso de qualquer suplemento: quando o animal necessitar. Lembre-se que os excessos podem ser tão prejudiciais quanto as deficiências.

Além disso, alguns suplementos, como a cretina, Martin-Rosset (2012) afirma não possuir nenhum efeito no equino (contrário ao que ocorre com seres humanos). Outros, como a lisina, aminoácido essencial, são fundamentais, porém encontrados em quantidade adequada em uma dieta equilibrada e diversificada; porém o excesso de lisina, pode comprometer a absorção de outros aminoácidos, afetando assim o desempenho do cavalo.

Da mesma forma, o uso indiscriminado de suplementos minerais específicos de poucos minerais, pode comprometer a absorção de outros elementos, causando a chamada carência



induzida, onde o excesso de um elemento (p.ex. ferro) pode causar deficiência de outros elementos (p.ex. zinco e cobre).

De uma maneira geral, podemos recomendar o uso de suplementos da seguinte forma:

- Probióticos, Prebióticos e Simbióticos (produtos que contém probiótico mais prebiótico): pode ser usado diariamente, pois os cavalos de esporte são submetidos a situações de estresse constante, quer seja pelo manejo, como treinamento e competições. Seu uso busca minimizar os efeitos maléficos do estresse na saúde da microbiota.
- Óleos: fonte de energia de excelente qualidade. Existem diversos tipos e cada um tem sua função (abordaremos seu uso detalhado em artigo na próxima edição desta revista). Cabe ressaltar que seu excesso também é prejudicial e as rações para atletas vem com óleo incorporado, então acrescentar mais óleo, deve ser feito com muito critério.
- Minerais: uso contínuo, apenas o sal mineral específico para equinos. Uso de eletrolíticos pode ser feito sempre após as competições e treinamentos, sempre com livre acesso a água. Uso de qualquer elemento mineral isolado, deve ser evitado sob risco da saúde do cavalo, cabendo ressaltar que isso não melhora a performance do animal, assim como o uso de eletrolítico antes da competição.
- Vitaminas: sua suplementação extra depende do manejo. Animal com acesso a forragem verde e fresca, tem necessidades de vitaminas A e E atendidas. Se toma sol ao menos 45 minutos por dia, vitamina D sintetizada pela pele. Se tem manejo correto que minimiza o estresse, as vitaminas do complexo B são plenamente produzidas pela microbiota. Se tem saúde geral, o fígado sintetiza toda a vitamina C necessária. Em condições adversas, cabe avaliação da dieta.
- Aminoácidos: com dieta equilibrada e diversificada, todas as necessidades são atendidas. Assim como ocorre com minerais, pode haver carência induzida de aminoácidos pelo excesso de outros aminoácidos.
- Outros suplementos: devem ser criteriosamente avaliados seu efeito benéfico e adverso, que pode ocorrer pelo excesso ou até pela ineficácia de sua ação, como ocorre com muitos produtos do mercado.

Muitas vezes podemos observar ação benéfica de um produto X ou Y muito mais relacionado a erros de manejo e ao desequilíbrio de uma dieta básica ou pelo excesso de um nutriente em uma dieta onde se propicia tanta coisa que os problemas aparecem, do que propriamente pela necessidade do animal, avaliada pela ciência e pela arte de se trabalhar com cavalos.

Devemos sempre levar em consideração variações individuais que ocorrem ao se elaborar uma dieta, onde existem diferenças entre raças, indivíduos de uma mesma raça, temperamento do animal, digestibilidade individual, clima, condições de instalações e até mesmo o estado do animal ao se iniciar o fornecimento dos alimentos.

O uso de programas informatizados de dieta é uma excelente alternativa para se avaliar as necessidades do animal conforme seu peso e atividade e equilibrar com os alimentos fornecidos.

E por fim, para se obter o melhor resultado no desempenho de um animal, o uso de fórmulas estáveis, isto é, que variem o menos possível o ano todo, e alimentos de qualidade são fundamentais o sucesso.

O auxílio de um técnico especializado é importante, pois ele saberá avaliar as necessidades reais de seu cavalo conforme a raça, idade, peso, esforço, tipo de forrageira e, claro, objetivo fixado, se é 'brincar' de competir, ou competir objetivando resultados.