



OS 4 PILARES DO COMPORTAMENTO EQUINO

Segundo Manning (1977) "O comportamento abrange todos os processos dos quais um animal percebe o mundo externo e o estado interno de seu corpo, e responde às mudanças percebidas".

Para Lorenz (1995) "O comportamento, em toda sua riqueza de detalhes, variação, causação e controle é a realização principal da evolução animal, a consequência essencial da estrutura animal, a raison d'être (razão de ser) de todo o resto".

Nossos genes determinam nossa constituição biológica, que por sua vez determina nosso comportamento (Myers, 2006).

Segundo Plomin e Crabbe (2000) cerca de 99,9% do DNA dos mamíferos da mesma espécie, são idênticos; ou seja, apenas 0,1% de genes separam um indivíduo de outro, inclusive no quesito comportamento. Segundo esses autores, a psicologia comportamental ainda neste século, tende a determinar genes específicos responsáveis pela ampla influência da genética no comportamento.

A predisposição genética explica as diferenças individuais e a natureza comum de indivíduos da mesma espécie (Myers, 2006).

A maioria dos comportamentos dos animais são respostas adaptativas a estímulos apropriados que favorecem a sobrevivência, como onde e como alimentar-se, buscar abrigo, reproduzir, fugir/esconder de um predador, buscar uma presa, etc. (Manning, 1977).

Já para Skinner, "Desde que [o comportamento] é um processo e não uma coisa, não pode ser facilmente imobilizado para observação. Ele é mutável, fluido e evanescente" (Skinner, 1953, p. 15, apud Lopes, 2008). Skinner coloca que o comportamento sempre é moldado pelo ambiente, porém, essa definição é intra espécie, pois Skinner procurou determinar a previsão do comportamento humano, e não comparativo entre as espécies, e isso se torna relevante ao considerarmos que não podemos esperar a mesma resposta de um cão, gato ou cavalo frente ao mesmo estímulo, e essas respostas são diferentes exatamente pela moldagem genética do comportamento (esse contraponto de Skinner determinou dois dos ramos da psicologia humana: o Behaviorismo Radical de Skinner e o ramo dos Etologistas, de Lorenz. Pessoalmente, sou adepto do terceiro ramo: Interacionismo, que leva

em consideração ambos os ramos, e a interação do ambiente e o homem).

As adaptações físicas e comportamentais dos indivíduos da mesma espécie foram selecionadas no processo evolutivo; sendo assim, os indivíduos atuais estão predispostos a se comportar da mesma forma que os ancestrais por ser a forma mais eficiente de sobrevivência, sendo que a persistência destes comportamentos, elevam a probabilidade deste comportamento ser transmitido a seus descendentes (teoria evolucionista) (Myers, 2006). É claro que isso pode ser parcialmente contestado, especialmente, pois há diferenças individuais no comportamento, porém, as bases de um indivíduo são as mesmas, especialmente quando falamos em animais (em seres humanos isso gera grandes debates e críticas).

Feitas essas considerações acadêmicas e consagradas, voltemo-nos aos equinos e sua ancestralidade que determinam as bases do comportamento, ou o que nomino como os 4 pilares do comportamento equino.

Porque 4 Pilares? Porque são reações comportamentais que se mantém desde o mais longínquo ancestral do cavalo.

Indo ao mais antigo, temos o *Hyracotherium*, no período Eoceno, há 55.000.000 de anos. Espécie pequena, com 40 cm de altura e 70 cm de comprimento, com 4 dedos em cada pata, o que, vivendo nas florestas e pântanos, facilitava seu deslocamento e se esconder facilmente de seus predadores. Aqui, já observamos esses 4 pilares atuante: PRESA (animal cujo instinto inicial é sempre a fuga), GREGÁRIO (necessitando viver junto a seus pares), LIBERDADE (necessitando caminhar horas por dia) e VOLUMOSO (necessidade de mastigar fibras).

Nos ancestrais seguintes (**Figura 1**), observamos alterações em seu porte, comprimento e altura, peso, quantidade de dedos, mas esses pilares do comportamento mental e fisiológico permanecem e se fortalecem a cada modificação física.

Cabe destacar a grande modificação que ocorreu há cerca de 25.000.000 de anos, quando, provavelmente por uma grande Era Glacial, houve redução das florestas, alimento natural, e surgimento das pastagens. Neste momento, período Mioceno, os

Figura 1: Evolução do Cavalo (Cintra, 2011)

	<i>Hyracotherium</i>	<i>Propahaetherium</i>	<i>Mesohippus</i>	<i>Parahippus</i>	<i>Pliohippus</i>	<i>Onohippidium</i>	<i>Equus</i>
Nome:	<i>Hyracotherium</i>	<i>Propahaetherium</i>	<i>Mesohippus</i>	<i>Parahippus</i>	<i>Pliohippus</i>	<i>Onohippidium</i>	<i>Equus</i>
Idade:	55.000.000 anos	49.000.000 anos	35.000.000 anos	25.000.000 anos	5.000.000 anos	2.000.000 anos	1.000.000 anos
Altura:	40 cm	70 cm	60 cm	80 cm	120 cm	150 cm	160 cm
Comprimento:	70 cm	100 cm	100 cm	130 cm	150 cm	---	---
Peso:	----	----	40 - 50 kg	60 - 70 kg	70 - 80 kg	650 kg	450 kg
Dedos:	4 anteriores 4 posteriores	4 anteriores 3 posteriores	3 anteriores 3 posteriores	3 anteriores 3 posteriores	1 anterior 1 posterior	1 anterior 1 posterior	1 anterior 1 posterior
Habitat:	Florestas	Florestas	Florestas	Pradaria	Pradaria	Pradaria	Pradaria
Alimentação:	Folhas e Brotos	Folhas e Brotos	Folhas e Brotos	Pastagens	Pastagens	Pastagens	Pastagens

cavalos se distinguem em três grandes ramos, *Merychippus* (habitando as terras desertas), *Parahippus* (habitando as terras altas) e *Pliohippus* (habitante das terras baixas). Estas espécies se caracterizaram pela predominância de um único dedo tocando o solo (ainda tinham os dedos laterais, que regrediram até o hoje chamado esporão ou machinho e o espelho ou castanha, mas que não mais tocavam o solo), permitindo assim correr a grandes velocidades para escapar de seus predadores. Houve modificações drásticas anátomo-fisiológicas em seu aparato digestório, com proeminência de seus dentes incisivos para cortar o alimento rente ao solo, adaptação da movimentação mastigatória para melhorar a eficácia dos pré-molares e molares, simbiose mais eficiente e dependente da microbiota, pois com alimentação pobre em energia, esta simbiose que permitiu melhor disponibilidade energética através da fermentação de fibras longas. Destas três espécies, apenas o *Pliohippus* é encontrado no período Plioceno, há 5.000.000 de anos.

Mesmo com essas grandes alterações anatômicas e fisiológicas, a base do comportamento ainda se sustenta nos 4 pilares, apenas com a modificação do volumoso, cuja necessidade passa a ser de fibras longas e tenras, e não mais arbustiva.

Evolução continua passando ainda há cerca de 2.000.000 de anos pelo *Onohippidium* e o primeiro *Equus* há cerca de 1.000.000 de anos, até chegar ao cavalo atual.

Como poderemos observar na evolução do cavalo, primeiramente ele habitava florestas e alimentava-se de folhas. Com o passar dos anos, adaptou-se às pastagens e ao convívio com outros animais, mas sendo sempre predado e nunca predador. Isso o tornou naturalmente um herbívooro, condição que deve ser sempre respeitada, gregário, que vive em manadas, e presa, fugindo sempre de predadores, condição esta que o levou a adquirir excelentes percepções do meio ambiente que o cerca. Se, porém, for pego de surpresa, ainda nos dias de hoje sua reação inicial sempre é de fuga e, caso esta não seja possível, de defesa, mas jamais de ataque gratuito (Cintra, 2011).

O cavalo foi domesticado há cerca de 6.000 anos, inicialmente como fonte de alimento (apesar do homem caçar cavalos desde o Paleolítico, nunca o havia próximo de si) e depois como meio de transporte. E aqui cabe ressaltar um fato interessante, pois a domesticação é que salvou o cavalo da extinção, pois, ao final da última grande Era Glacial, há cerca de 11.000 anos, as florestas estavam retomando seu crescimento, diminuindo a área de pastagens e alimento do cavalo. Nessa fase, ocorreu o sedentarismo dos povos nômades, com a organização da agricultura, que teve o avanço das florestas, disponibilizando alimento para os cavalos. Talvez este seja um dos raros casos em que o ser humano

salvou uma espécie de extinção por suas práticas para a própria sobrevivência (Morris, 2006).

E qual a importância deste conhecimento nos dias atuais, onde a prática e uso do cavalo são tão distintas do ambiente evolutivo e mesmos dos últimos 6.000 anos de convívio homem/cavalo? A resposta é simples: os pilares comportamentais ainda se mantém ativos na mente do cavalo, afetando drasticamente a resposta que o indivíduo pode dar às condições ambientais que impomos aos equinos diariamente.

Por ser uma PRESA, conforme já citado, o cavalo sempre irá reagir com a fuga como primeira ação, e agressão se a fuga não for possível (Figura 2). Além disso, segundo Smythe (1990), o cérebro do cavalo foi especialmente adequado para os requisitos de um animal que vive pastando e constantemente atento àqueles animais predadores que possuíam um paladar especial pela carne de cavalo. Ou seja, cavalos mordem e dão coices por serem cavalos, e quando frente a uma situação que, na mente deles, pode significar a própria sobrevivência; na mente do equino, tudo que lhe é desconhecido, quer lhe comer.



Figura 2: O coice é uma atitude natural de uma presa como o cavalo, quando colocado em situação de desconhecimento ambiental ou para se defender de algo. (Foto: Paula da Silva)

Sendo assim, ao lidarmos com cavalos, devemos nos atentarmos a isso, pois para uma presa com medo, literalmente, da própria sombra, cuidados com tons de voz, movimentos bruscos, agressividade, dominância por submissão, pressão exacerbada nos ensinamentos, levam à formação de um indivíduo com comportamento extremado, ou de submissão plena, com desamparo aprendido (depressão e baixa responsividade com resposta fisiológica de estresse e imunidade baixa) ou ainda de agressividade plena, com

NUTRIÇÃO, COMPORTAMENTO E BEM-ESTAR

nominação de cavalo mau caráter e gênio difícil (pessoalmente, nunca conheci um cavalo de natureza má).

Por ser um animal GREGÁRIO, o cavalo necessita de companhia de seus pares (**Figura 3**). E não apenas para o grooming (**Figura 4**), tão importante na higiene e relaxamento entre dois indivíduos; mas a companhia de outros cavalos é que permite a uma presa sentir-se segura, calma e mais tranquila. É através da presença de outros cavalos que um cavalo consegue o sono e repouso reparador, especialmente na fase de sono médio e profundo (**Figuras 5 e 6**), onde o cavalo deita-se em decúbito esternal (sono médio) ou decúbito lateral (sono profundo) todos os dias, desde que as condições ambientais assim o permitam. Aí colocamos o cavalo solitário em uma baia e queremos que ele se sinta seguro. Como repousar se na mente do cavalo pode ser literalmente comida a qualquer minuto? Por isso a importância de janelas com barras entre duas baias para que cavalos se vejam, se cheirem, sintam a presença física de outro indivíduo da mesma espécie (**Figura 7**). Cavalos isolados plenamente que dormem deitado, o fazem por exaustão, e isso não leva ao repouso pleno, apena aumenta o estresse.



Figura 3: O cavalo é um ser gregário, que necessita de companhia de outros cavalos para se sentir seguro. (Foto: Camilla Cintra)



Figura 4: O grooming, ato de coçar um outro cavalo, faz parte da vida social do indivíduo e é fundamental para a tranquilização mental do cavalo. (Foto: Arquivo particular)



Figura 5: No sono médio, o cavalo deita-se em decúbito esternal, relaxa seu corpo e mente, repousando. Todos os dias dorme desta forma ao menos por 20/30 minutos se o ambiente for seguro e tranquilo, tendo outro animal de vigília. (Foto: Arquivo particular)



Figura 6: No sono profundo, o cavalo deita-se em decúbito lateral, relaxa seu corpo e mente, repousando. Todos os dias dorme desta forma ao menos por 5/10 minutos se o ambiente for seguro e tranquilo, tendo outro animal de vigília. (Foto: Arquivo particular)



Figura 7: Se for realmente fundamental deixar o cavalo em uma baia, que esta seja o mais ventilada e aberta possível, comunicando-se com a baia ao lado, permitindo que seus ocupantes se vejam, se cheirem, se toquem, trazendo tranquilidade e segurança aos indivíduos. (Foto: Haras das 8 Virtudes, Amparo/SP)

A necessidade de LIBERDADE (**Figura 8**) é algo fundamental para uma espécie que evoluiu caminhando até 11 km por dia em busca de alimento. Ofertar o alimento de forma abundante e obrigar o cavalo a ficar preso, atende às necessidades fisiológicas de comida, mas não comportamental. Soltar um cavalo mínimo de 3 horas por dia é fundamental para atender a esse pilar. Mesmo



Figura 8: O cavalo precisa de liberdade. Idealmente 24 horas por dia. Não sendo possível, ao menos 3 horas diárias, sempre em ambiente seguro, onde tenha espaço para galopar e tenha contato, ao menos visual, com outros cavalos. (Foto: Arquivo particular)

que, ao soltar, meu cavalo fique parado, é opção dele, e isso determina comportamento.

Entretanto, muitas vezes ouvimos: mas solto meu cavalo e ele fica querendo voltar para a baia. Ao observar as condições que ele é solto, observamos um redondel isolado, sem água, comida, sombra. Para uma presa, essas condições são favoráveis ao predador, por isso deseja voltar à baia; sendo assim, ao soltar o cavalo, outro animal deve estar junto, se não puder no mesmo piquete, ao menos em piquete ou redondel próximo, para dar a sensação de que não está só no mundo.

Muitos alegam ainda que, por ser um cavalo de esporte, em dia que trabalha não precisa soltar. Lembre-se que soltar é diferente de trabalhar; enquanto trabalhar é exercício físico, soltar é exercício mental.

Da mesma forma, outros dizem que não soltam pois o cavalo fica correndo o tempo todo e aí aumenta o gasto de energia que precisa para o trabalho. Oras, o animal corre o tempo todo porque nunca é solto. Além disso, como soltar é exercício mental, diminui os malefícios do estresse e melhora a absorção de nutrientes, tendo efeito benéfico na performance do cavalo.

E por fim, o último, mas não menos importante pilar, VOLUMOSO (**Figura 9**), especialmente de fibra longa. Lembre-se que o aparato digestório do cavalo evoluiu com características anáATOMO-fisiológicas que lhe permitiram sobreviver e evoluir por este longo período com certa eficiência (Mills e Nankervis, 2005); esta



Figura 9: A necessidade de volumoso do cavalo deve ser atendida, idealmente, com pastagens tenras e diversificadas. (Foto: Haras Premium GipsyHorses, Bom Retiro/SC)

eficiência é maximizada com fibras longas, frescas, colhidas diretamente pelo cavalo. Isso permite uma boa mastigação, com desgaste adequado dos dentes, produção equilibrada de saliva, que além de umedecer o alimento, promove proteção da mucosa gástrica contra ações maléficas do ácido clorídrico. Além disso, essa fibra longa em boa quantidade, favorece a vida da microbiota intestinal, tão fundamental para a saúde sistêmica do indivíduo (esse tema já abordado em nossa coluna da edição 85).

Com tantas particularidades adaptativas, pensemos em como tratamos nossos cavalos hoje: isolados em uma baia, raramente saindo, tratadores nem sempre treinados adequadamente (e muitas vezes o próprio clínico pela pressa do dia a dia, não tem a paciência necessária) e alimentação baseada cada vez mais em alimentos que não atendem às especificações do aparato digestório equino.

A cada vez que me afasto das condições ideais de manejo e alimentação do cavalo, isso gera consequências. Claro que estas consequências são desastrosas.

Do ponto de vista clínico, cólica é a enfermidade que mais mata cavalos no mundo; drogas para gastrites/úlceras se tornam suplementos, independente dos malefícios (e eles existem); disbiose é moeda corrente; síndrome metabólica é a "doença" do momento; e por aí vai.

Do ponto de vista comportamental, encontramos as estereotipias ou distúrbios comportamentais (erroneamente nominados como vícios; é errôneo, pois vício é opção do indivíduo). Tenho convicção que todos as estereotipias ou distúrbios comportamentais são causadas pela ausência de um ou mais dos quatro pilares, e muitos cavalos reagem a esse problema das mais diversas formas, quer seja pela aerofagia, escavar o chão, fugir sem controle, mascar o ar, brincar com a língua, dança do urso, coices, mordidas, etc., etc., etc.

A imensa maioria destes problemas podem ser prevenidos ou amenizados com adequações do manejo e dieta dos animais, buscando a compreensão das necessidades do cavalo, pelo ponto de vista do cavalo, para atender às vontades do ser humano.

Se a compreensão for buscada e utilizada rotineiramente, teremos a verdadeira parceria homem & cavalo, e não o embate atual, homem X cavalo, encontrado em muitos locais.

CITAÇÕES:

1. CINTRA, A.G.C. O Cavalo: características, manejo e alimentação. Editora Roca, São Paulo, 2011.
2. LOPEZ, C.E. Uma proposta de definição de comportamento no behaviorismo radical. *Rev. bras. Ter. Comport. Cogn.*, vol.10, n.1, São Paulo, jun. 2008.
3. LORENZ, K. Os Fundamentos da Etologia. Editora Unesp. São Paulo, 1995.
4. MANNING, A. Introdução ao Comportamento Animal. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. Rio de Janeiro, 1977.
5. MILLS, D.; NANKERVIS, K. Comportamento Equino - Princípios e Práticas. São Paulo: Roca, 2005.
6. MORRIS, D. Guia Essencial do Comportamento do Cavalo. *Cães, Gatos e Periquitos Companhia S.A.*, Portugal, 2006.
7. MYERS, D.G.; Psicologia, 7.ed., Grupo Gen. Rio de Janeiro, 2006.
8. PLOMIN R. e CRABBE, J. DNA. *Psychological Bulletin*, 126, p.806-828, 2000.
9. SMYTHE, R.H. A psique do cavalo. *International Data*, São Paulo, 1990.
10. SKINNER, B.F. Science and Human Behavior. New York: McMillan, 1953.