

### **ORGANIZADORES**

Nara Lopes Vieira

Diogo Alves da Costa Ferro

Rafael Alves da Costa Ferro

# ETOLOGIA E BEM-ESTAR NA CRIAÇÃO DE CAVALOS ESTABULADOS

Goiânia-GO Kelps, 2022 Copyright © 2022 by Etologia e bem-estar na criação de cavalos estabulados

#### **Editora Kelps**

Rua 19 nº 100 — St. Marechal Rondon- CEP 74.560-460 — Goiânia — GO Fone: (62) 3211-1616 - Fax: (62) 3211-1075

E-mail: kelps@kelps.com.br / homepage: www.kelps.com.br

### DIAGRAMAÇÃO

Vitor Alves Xavier

CIP - Brasil - Catalogação na Fonte

DARTONY DIOCEN T. SANTOS - CRB-1 (1ª Região) 3294

Ferro, Diogo Alves da Costa

Etologia e bem-estar na criação de cavalos estabulados / Diogo Alves da Costa Ferro et al. – Goiânia: Kelps, 2022.

94 p.: - il.

ISBN:

1. Medicina Veterinária 2. Zootecnia 3. Equinos I. Título

CDU:636,3

#### **DIREITOS RESERVADOS**

É proibida a reprodução total ou parcial da obra, de qualquer forma ou por qualquer meio, sem a autorização prévia e por escrito dos autores. A violação dos Direitos Autorais (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Impresso no Brasil

Printed in Brazil

2022

### **AUTORES**

### Bruna Paula Alves da Silva

Zootecnista, Doutora em Zootecnia (UFG). Docente do Curso de Medicina Veterinária da Faculdade União de Goyazes (FUG).

### Diogo Alves da Costa Ferro

Zootecnista, Pós-Doutor em Zootecnia (UFG). Docente titular do Curso de Zootecnia, Medicina Veterinária e do Mestrado em Desenvolvimento Rural Sustentável da Universidade Estadual de Goiás (UEG).

### Nara Lopes Vieira

Zootecnista, Mestre em Desenvolvimento Rural Sustentável (UEG).

### Rafael Alves da Costa Ferro

Zootecnista, Pós-Doutor em Zootecnia (UFG). Docente titular do Curso de Zootecnia, Medicina Veterinária e do Mestrado em Desenvolvimento Rural Sustentável da Universidade Estadual de Goiás (UEG).

## Sumário

CAPITULO 1			
BEM-ESTAR NA EQUI	DEOCULTURA		6
CAPÍTULO 2			
CINCO DOMÍNIOS DO	O BEM-ESTAR A	NIMAL	16
CAPÍTULO 3			
COMPORTAMENTOS	NORMAIS		45
CAPÍTULO 4			
COMPORTAMENTOS	ANORMAIS		69
CAPÍTULO 5			
ENRIQUECIMENTO	AMBIENTAL:	RECURSO	PARA
MANUTENÇÃO DOS	COMPORTAME	NTOS NORM	AIS 85

### CAPÍTULO 1

### BEM-ESTAR NA EQUIDEOCULTURA

Nara Lopes Vieira Diogo Alves da Costa Ferro Rafael Alves da Costa Ferro

A domesticação dos equinos iniciou-se há 5.000 anos, um evento relativamente recente quando comparado ao seu processo evolutivo iniciado a 65 milhões de anos (AFONSO, 2010). Desde o início da domesticação observam-se alterações no comportamento natural dos animais, causando situações prejudiciais que reduzem o bem-estar. Em se tratando de animais estabulados há ainda mais prejuízos, devido à limitação de espaço, dificultando que o animal expresse seus comportamentos naturais mais básicos como social e locomoção.

A criação de equinos tem se desatacado em todo o país, movimentando em torno de 16 bilhões R\$ /ano e gera ainda 3,2

milhões de empregos, confirmando-se como seguimento importante do agronegócio brasileiro, em suas diversas funções como lazer, trabalho e esportes. Totalizando uma população de 8,1 milhões de equinos, o Brasil perde em número apenas para Estados Unidos, China e México (PEREIRA, 2016).

Tem-se estudado o comportamento natural e psicologia desses animais juntamente com o bem-estar por meio de indicadores físicos-comportamentais (diretos) (Quadro 1), e ambientais (indiretos) para avaliar, analisar e modificar práticas, procedimentos e instalações com o objetivo de promover e manter o elevado grau de bem-estar dos equinos (SILVA, 2014). Em sua maioria pelo pouco espaço disponível, os sistemas atuais são confinados ou semi-confinados, não possibilitando que os parâmetros de bem-estar sejam atendidos (PEREIRA, 2016).

Além dos indicadores diretos e indiretos tem-se ainda as cinco liberdades, consideradas como conjunto de parâmetros para o bem-estar animal, definidas em 1965, Londres, pelo Comitê Brambell e consistem em Liberdade fisiológica (livre de fome e sede), Liberdade Ambiental (Livre de desconforto), Liberdade sanitária (livre de dor, doença e ferimentos), Liberdade Comportamental (livre para expressar o seu

comportamento normal) e Liberdade Psicológica (livre de medo ou angústia) (FERRO *et al.*, 2014). Outro parâmetro que pode ser utilizado como base são os cinco domínios, definidos em nutrição, ambiente, saúde, comportamento e estado mental.

Quadro 1. Indicadores diretos de bem-estar de equinos.

Indicador	Método de avaliação
	Escore ou condição corporal dos animais.
	Para um bom grau de bem-estar é esperado
	que os animais estejam todos com escore
	acima de 3 e abaixo de 7, segundo escala de
	escore corporal.
	Magro (1 a 3): Nenhum tecido de gordura,
Condição corporal	estrutura óssea facilmente visível.
	Ideal (4 a 7): Coluna nivelada. Costelas não
	visíveis, mas facilmente sentidas. Ombros e
	pescoço conectados perfeitamente no
	corpo.
	Gordo (7 a 9): Dobras de gordura nas
	costas. Dificuldade de sentir costelas.
	Gordura na base da cauda. Espessamento
	do pescoço e parte interna das coxas.
	Aparência física geral dos animais. Para um
	bom grau de bem-estar, é esperado que os
	animais apresentem:
	Pelo brilhante e sem falhas;
	Apetite e fezes normais;
	Ausência de corrimento em nariz, olhos,
	ouvidos ou genitália;

Estado de saúde	Ausência de tosse e respiração forçada ou	
	ofegante;	
	Ausência de sinais de lesões recentes ou	
	antigas;	
	Ausência de sinais de claudicação;	
	Ausência de sinais de febre ou apatia;	
	Ausência de mau hálito;	
	Ausência de qualquer sinal de dor;	
	Ausência de partes do corpo inchadas;	
	Ausência de parasitas externos (piolhos,	
	carrapatos);	
	Comportamentos dos cavalos sem	
	interferência de humanos ou durante	
	procedimentos específicos. Para um bom	
	grau de bem-estar, é esperado que os	
	animais se comportem:	
Comportamento,	Com mais curiosidade do que medo frente	
expressão corporal e	a situações novas;	
facial	Permitindo a aproximação de pessoas e	
	permitindo o toque em todas as partes do	
	corpo;	
	Sem apresentar estereotipias de qualquer	
	tipo;	
	Sem apresentar agressividade com pessoas	
	ou outros animais;	
	Sem apresentar reações defensivas,	
	agressivas ou de medo quando submetidos	
	a práticas de manejo como vacinações,	
	vermifugações, preparo para montaria,	
	embarque, entre outros;	
	Interagindo positivamente com outros	
	cavalos (brincadeiras, grooming);	

Fonte: Adaptado de BRASIL (2021).

Como animais sencientes, ou seja, que possuem capacidade de sentir e ter consciência de si e do ambiente que o cerca, seu comportamento é afetado diretamente pela privação de quaisquer umas das cinco liberdades ou cinco domínios.

### DEFINIÇÃO DE BEM-ESTAR ANIMAL

Segundo Bromm e Molento (2004) o bem-estar implica no controle da estabilidade mental e corporal incluindo conceitos como liberdade, dor, adaptação entre vários outros, já para Malinowski (2004) é a ciência que estuda as reações psicofisiologicas dos animais gerados pelo homem com intuito de identificar circunstâncias de implicação nas condições de vida, sendo que as várias definições encontradas sempre são voltadas a tentar, de maneira mais ampla, englobar as condições que causam alterações no comportamento normal do animal.

### **SENCIÊNCIA**

A necessidade da aplicação dos conceitos relacionados ao bem-estar animal dentro dos sistemas de produção se deve ao fato de que eles possuem senciência, que segundo Pedrazzani *et* 

al. (2007) é a capacidade de ter consciência das sensações e portanto ter sentimentos subjetivos, estando consciente de si mesmo bem como do ambiente que o cerca. A capacidade de sentir dor é uma das provas mais concretas da existência da senciência animal, onde tendem a tentar evitar situações que possam causar dor ou desconforto, entendendo essa premissa é possível compreender a importância do bem-estar do animal.

#### MERCADO CONSUMIDOR X BEM-ESTAR

Cada vez mais o mercado consumidor se preocupa com a origem dos produtos oferecidos, não só aqueles destinados a alimentação, como carne, leite e ovos, mas também produtos de cosméticos e afins que ainda são testados em animais, isso aliado ao desenvolvimento da ciência do bem-estar vem proporcionando melhoras significativas dentro os diversos sistemas de produção, sendo o mercado equestre tão exigente quanto o alimentício.

As diversas finalidades desempenhadas pelos equinos, como esporte, trabalho e tração, fazem com que a integridade física e fisiológica do animal seja de suma importância, uma vez

que o animal se encontra em estresse ou com algum distúrbio comportamental, tem-se por consequência o comprometimento desta integridade e não manutenção da homeostasia.

O mercado das raças nacionais vem se expandindo cada vez mais, oferecendo animais para as varias finalidades e ainda com o primeiro sistema de certificação equestre, que visa o bemestar e sustentabilidade da criação, agregando ainda mais valor aos animais perante o consumidor nacional e internacional.

### LEGISLAÇÕES VIGENTES CONTRA MAUS TRATOS

A primeira lei instituída na constituição relacionada ao bem-estar dos animais foi a Lei nº 9.605, datada de 12 de fevereiro de 1998, abrangia além de maus tratos aos animais diversos crimes ambientais. O artigo 32 discorre sobre os crimes contra a fauna: "Praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos: Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa." (BRASIL, 2021).

Na instrução normativa 56/2008 do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), no artigo 3,

define-se os princípios a serem observados para garantia do bem-estar animal:

- I proceder ao manejo cuidadoso e responsável nas várias etapas da vida do animal, desde o nascimento, criação e transporte;
- II possuir conhecimentos básicos de comportamento animal a fim de proceder ao adequado manejo;
- III proporcionar dieta satisfatória, apropriada e segura, adequada às diferentes fases da vida do animal;
- IV assegurar que as instalações sejam projetadas apropriadamente aos sistemas de produção das diferentes espécies de forma a garantir a proteção, a possibilidade de descanso e o bem-estar animal;
- V manejar e transportar os animais de forma adequada para reduzir o estresse e evitar contusões e o sofrimento desnecessário;
- VI manter o ambiente de criação em condições higiênicas.

### **REFÊRENCIAS**

BROOM, D. M.; MOLENTO, C. F. M;. Bem-estar animal: Conceito e Questões relacionadas revisão. Archives of veterinary Science, v. 9, n. 2, 2004.

FERRO, D. A. C., FERRO, R. A. C. OLIVEIRA, R. P. C. Bemestar animal: qualidade de vida e sucesso zootécnico. Goiânia: Kelps,2014.

LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998. Online.

Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l9605.ht. Acesso em 04 de Janeiro de 2022.

MALINOWSKI, K. The horse industry's responsibility to animal welfare. 2004. Online. Disponível em: https://esc.rutgers.edu/fact\_sheet/the-horse-industrys-responsibility-to-animal-welfare/. Acesso em 03 de Novembro de 2021.

Manual de boas práticas de manejo em equideocultura. Ministério Da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). Online. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/assuntos/boas-praticas-e-bemestar-animal/arquivos-publicacoes-bem-estar-animal/manual\_boas\_praticas\_digital.pdf. Acesso em 03 de Novembro de 2021.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 56, DE 6 DE NOVEMBRO DE 2008. Online. Disponível em : https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/bem-estar-animal/arquivos/arquivos-legislacao/in-56-de-2008.pdf. Acesso em 04 de Janeiro de 2022.

PEDRAZZANI, A. S.; MOLENTO, C. F. M.; CARNEIRO, P. C. F.; CASTILHO M. F. Senciência e bem-estar de peixes: uma visão de futuro do mercado consumidor. **Panorama da aquicultura**, v. 102, p. 24-29, 2007.

PEREIRA, T. J. M. Estereotipias orais em equino confinados: revisão bibliográfica. 2016.Dissertação (Trabalho de conclusão de curso em Zootecnia). Universidade Federal do Maranhão, 2016.