Introdução ao bem-estar animal

PERSPECTIVA HISTÓRICA

Livros que fizeram história

Abordagem científica bem-estar animal

- **1959**: William Russel & Rex Burch
  The Principles of Humane Experimental Technique

- **1964**: Ruth Harrison
  Animal Machines

Ativismo Direitos dos animais

- **1975**: Peter Singer
  Animal Liberation

- **1989**: Peter Singer & Tom Regan
  Animal Rights and Human obligations

PERSPECTIVA HISTÓRICA

Animais de fazenda e as 5 "liberdades"

Comitê Brambell – 1965

- **virar-se**
- **levantar-se**
- **deitar-se**
- **estirar seus membros**
- **cuidar do seu próprio corpo**

PERSPECTIVA HISTÓRICA

Animais de fazenda e as 5 "liberdades"

FAWC – 1979

- **livre de fome e sede**
- **livre de desconforto**
- **livre de dor, injúria e doença**
- **livre de medo e estresse**
- **livre para expressar seus comportamentos naturais**

PERSPECTIVA HISTÓRICA

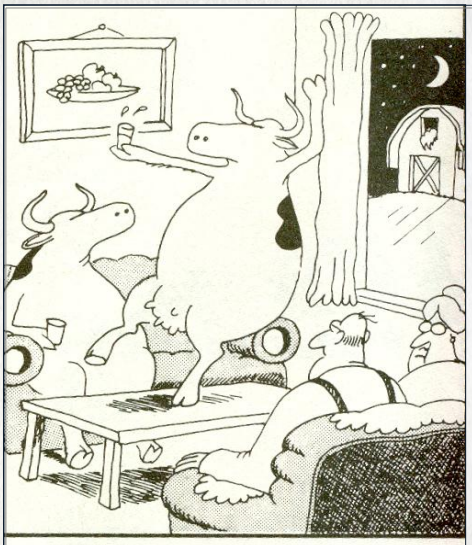
Animais de Laboratório e os 3 "Rs"

1959-The Principles of Humane Experimental Technique
William Russel & Rex Burch

1- Substituição (*replacement*)

2- Refinamento (*refinement*)

3- Redução (*reduction*)



"Satisfied? . . . I warned you not to invite the cows in for a few drinks."

É COMUM CONFUNDIR:

A CIÊNCIA DO BEM-ESTAR ANIMAL COM O ATIVISMO (AS VEZES INTRASIGENTE) EM DEFESA DOS ANIMAIS

O QUE PODE PROVOCAR CONTRA-REAÇÕES POR PARTE DOS PRODUTORES

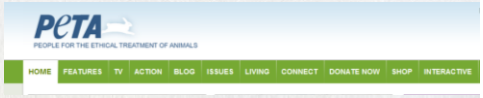
DESCONFIANÇA

BEM-ESTAR ANIMAL, PROTEÇÃO ANIMAL e DIREITOS DOS ANIMAIS

- Bem-estar animal – ciência, área do conhecimento
- Direitos dos animais - posição ética
- Proteção animal – leis e normativas em defesa dos animais

DIREITOS DOS ANIMAIS

- **Ideologia**
- **Ativismo (vs. extremismo)**
- **Campanhas populares**



PROTEÇÃO ANIMAL

Legislação tradicional

1-Animais como propriedade ou "coisas"
2-Animais como entidades nefastas (situações prejudiciais ao homem)

Legislação de proteção dos animais

1-Animais como seres com sensibilidade
2-Valor intrínseco do animal

PROTEÇÃO ANIMAL

Exemplo do Brasil

Art. 32, da Lei Federal nº. 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais

É considerado crime praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, doméstico ou domesticados, nativos ou exóticos

***Pena* - Detenção de 3 (três) meses a 1 (um) ano e multa.**
¶ *1°*. - Incorre nas mesmas Penas quem realiza experiência dolorosa ou cruel em animais vivos, ainda que para fins didáticos ou científicos, quando existirem recursos alternativos.
¶ *2°*. - A Pena é aumentada de 1 (um) terço a 1(um) sexto, se ocorrer a morte do(s) animal(s)."

O que é bem-estar animal ???

- Boa saúde
- Bom desempenho
- Produtividade / lucro
- Não sofrimento
- Direito à vida
- Direito à liberdade

DEFINIÇÕES DE BEM-ESTAR ANIMAL

É o estado do organismo em que há harmonia física e mental entre o organismo e seu ambiente (Huges, 1976).

Mas, o que é harmonia?

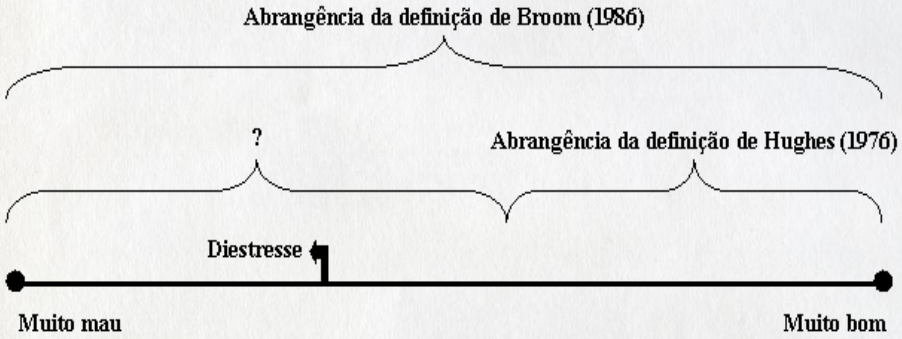
Boas condições em termos de qualidade de vida.

DEFINIÇÕES DE BEM-ESTAR ANIMAL

Bem-estar é o estado do organismo durante as suas tentativas de se ajustar ao seu ambiente (Broom, 1991).

Em termos de qualidade de vida envolveria todas as situações, desde aquelas que colocam a vida do animal em risco até aquelas em que ele está em harmonia com seu ambiente.

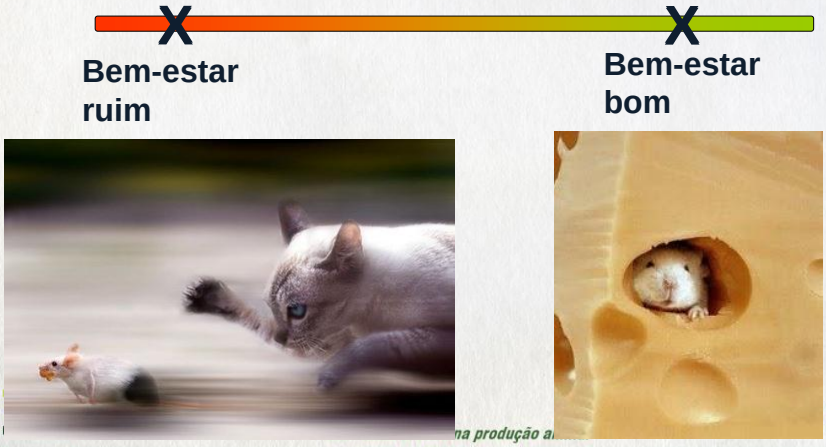
DEFINIÇÕES DE BEM-ESTAR ANIMAL



(Paranhos da Costa et al., *in press*)

IMPLICAÇÕES

1. Bem-estar pode variar de muito ruim a muito bom (NÃO É ABSOLUTO!)



2. Não podemos dar bem-estar aos animais e sim oferecer recursos para que eles o melhore

3. Bem-estar pode ser medido cientificamente, por meio de indicadores

Abordagens do bem-estar animal

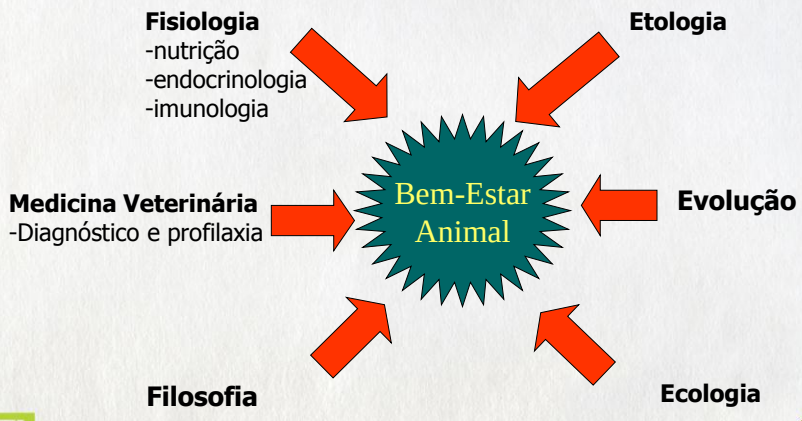
a) Sentimentos dos animais
Estados afetivos dos animais ("sentimentos" ou "emoções") são os elementos chaves na definição da qualidade de vida. Boas condições de bem-estar requer -> conforto, contentamento e os prazeres normais da vida, livre de dor prolongada ou intensa, de medo, fome e outros estados não prazerosos.

b) Funcionamento Biológico
Funcionamento biológico do animal.
Crescimento e reprodução normais, livre de doenças, injúrias, mal nutrição e anormalidades fisiológicas e comportamentais.

c) Vida Natural
Ênfase na história natural.
Animais devem ser mantidos em ambientes próximos ao natural e serem capazes de desenvolver e usar suas adaptações naturais e capacidades.

O que caracteriza a ciência do bem-estar animal?

Interdisciplinaridade



Áreas de atuação

1- Animais de fazenda

2- Animais usados nas pesquisas

3- Animais de companhia

4- Animais em cativeiro

5- Animais em esportes

6- Conservação

Bem-estar e ética na produção animal

AVALIAÇÃO E MEDIDA DO BEM-ESTAR ANIMAL

Princípio	Critério de bem-estar	
Boa nutrição	1.	Ausência de fome prolongada
	2.	Ausência de sede prolongada
Instalação adequada	3.	Conforto
	4.	Conforto térmico
	5.	Facilidade de se movimentar
Boa saúde	6.	Ausência de injúrias
	7.	Ausência de doenças
	8.	Ausência de dor induzida por manejos aversivos
Comportamento apropriado	9.	Expressão de comportamentos sociais
	10.	Expressão de outros comportamentos
	11.	Boa interação humano animal
	12.	Ausência de medo

A partir dos critérios devem ser encontradas as melhores medidas (indicadores)

Medidas com base no ambiente

- Umidade do ar
- Temperatura
- Ventilação
- Radiação

Medidas com base nos animais

- Frequência respiratória
- Busca por sombra
- Queimaduras

INDICADORES DO BEM-ESTAR ANIMAL

- Desenvolvimento físico e psicológico.
- Harmonia entre o animal e o ambiente (homeostase).
- Longevidade e eficiência reprodutiva.
- Medidas fisiológicas.
- Medidas do comportamento.

Medo

- Um estado de alarme
- Emoção desprazerosa, eliciada pelo perigo
- Expectativa de dor
- Um sistema comportamental que evoluiu para garantir a sobrevivência.
- Um estado emocional defensivo

Quantificando um problema de BEA

- Severidade
- Duração
- Número de animais afetados

MEDIDAS DE SEVERIDADE

- Comportamento
  - p.e. temor
- Doenças
  - p.e. claudicação, pneumonia
- Desempenho produtivo
  - p.e. taxa de crescimento
- Fisiologia
  - p.e. ritmo cardíaco, cortisol

Passos na avaliação do bem-estar animal

1 Formulando a questão: o que deve ser avaliado?

2 O que é importante para o animal?

3 Métodos: o que medir?

4 Coleta de dados

5 Análise dos dados e interpretação dos resultados

6 Balanço das condições de bem-estar

7 Definindo o status de bem-estar

8 Decisões sobre o significado dos resultados: prática e ética

Formulando a questão: o que deve ser avaliado? Exemplo

As galinhas de postura em gaiolas sofrem com a restrição de espaço?

Preparação da questão para análise

Estudo observacional

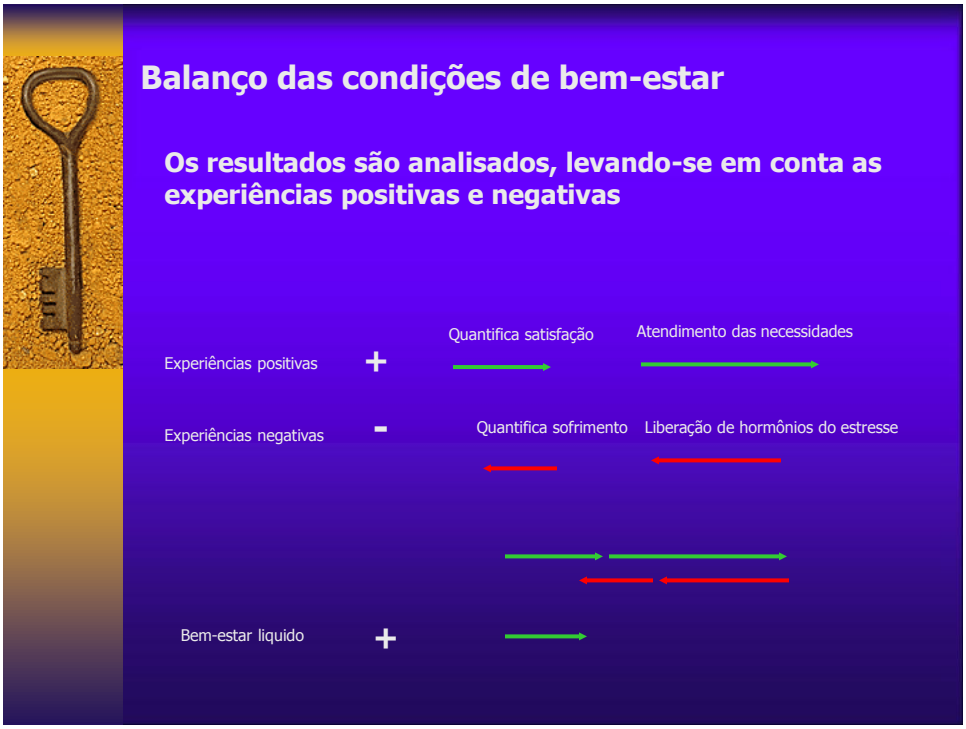
O que o animal **X** faz quando mantido no sistema **Y** sob condições de manejo **Z** ?

Estudos Comparativos

Animal **X**

Sistema **Y** — Manejo **P**

Sistema **W** — Manejo **Q**



RESPONDENDO A PERGUNTA "O QUE MEDIR???"

- Indicadores fisiológicos;

- Indicadores clínicos (dor, doença, injúrias)

- Indicadores comportamentais.

Indicadores comportamentais de bem-estar animal

1. Ocorrência de comportamentos anormais

Como saber o que é anormal?

- É aquele que difere em **padrão**, **frequência** ou **contexto** daquele que é exibido pela maioria dos membros da espécie;
- Necessário conhecer o repertório comportamental da espécie.

Estereotipias

- ✓ Seqüência comportamental repetitiva, relativamente invariável, sem função aparente;
- ✓ Falta de controle sobre o ambiente;
- ✓ Grande variação individual;
- ✓ Alterações neuroquímicas no cérebro: dopamina, endorfinas e seus receptores.

Automutilação

- ✓ Áreas com lesão local (dor) ou não;
- ✓ Falta de estímulos, falta de controle do ambiente, falta de contato social;
- ✓ Lamber;
- ✓ Arrancar penas;
- ✓ Ingerir objetos sólidos / madeira / solo / coprofagia

Comportamento anormal direcionado a outros do grupo

- ✓ Outros indivíduos podem ser "explorados" como se fossem objetos ou parte do ambiente, sem motivação agressiva:

a) Bicar penas / corpo de outra ave – pode progredir para canibalismo
(dorso, cauda, região ventral, cloaca)

b) Morder a cauda em suínos

Comportamento anormal direcionado a outros do grupo

- ✓ Intersugação: Outros indivíduos são sugados, como se fossem o teto da mãe.

Comportamento anormal direcionado a outros do grupo

- ✓ Agressividade excessiva;
- ✓ Falência materna (roubo de filhotes, canibalismo materno)

Reatividade anômala

- ✓ Ausência de responsividade;
- ✓ Hiperatividade.

2. Comportamento normal

A frequência com que o animal realiza comportamentos normais para sua espécie também pode ser utilizada como indicadores de bem-estar.

- Alimentação
- Tempo de descanso / ócio
- Períodos de atividade / inatividade
- Categorias indicadoras de conforto (ofego, busca por sombra, escolha de certos locais para deitar-se)

Oportunidade de expressar o repertório comportamental da espécie

- ✓ Dependem do tipo de instalação;
- ✓ Pode ser avaliado pelo acesso a àrea externa (número de dias / horas);
- ✓ Empoleirar em galinhas; comportamento de fuçar em suínos.

3. Comportamento social

Comportamentos agonísticos

- ✓ Brigas, ameaças, deslocamentos
- ✓ Acesso aos recursos

Comportamentos afiliativos

- ✓ Indicam formação de vínculos entre os animais
- ✓ Proximidade física, *grooming*, lambidas, etc.

Comportamento de brincadeiras

- Importante etapa do aprendizado, tem valor adaptativo;
- Indicador de boas condições de bem-estar;
- Simulam situações da vida adulta.

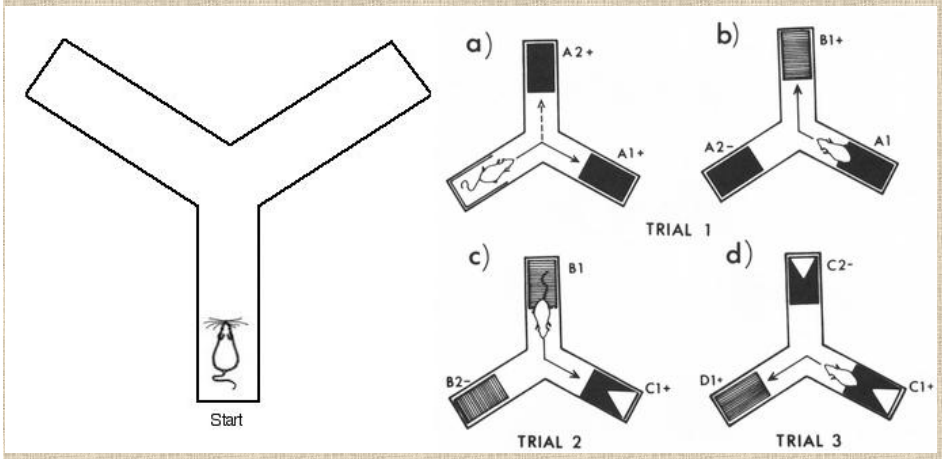
4. Interação humano-animal (reação ao homem e manejo)

- **Reatividade na sala de ordenha em vacas**
- **Teste de aproximação voluntária**
- **Velocidade de saída**
- **Distância de fuga**
- **Avaliação das práticas de manejo: positivas (tom de voz calmo, bandeiras, chocalhos) ou negativas (uso de gritos, batidas, ferrão, choques, etc)**

5. Testes de preferência

Indicador comportamental que nos ajuda a evidenciar como algum tipo de recurso ou condição do ambiente que é preferido em relação a outro – melhor bem-estar.

- Teste para avaliar a preferência por um tipo de cama, ou de um formato de piso na gaiola;
- Escolha de grupo social (outro indivíduo familiar ou não familiar)
- Preferência alimentar – teste de cafeteria



Teste de cafeteria

Indicação de um tipo de alimento que é preferido em relação a outro – melhor bem-estar.

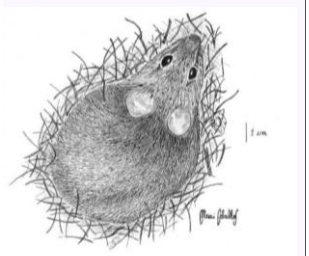
Mastozoología Neotropical; 5(1):5-11
SAREM, 1998
ISSN 0327-9383

STUDY ON THE DIET AND FEEDING PREFERENCES OF *Calomys venustus* (RODENTIA, MURIDAE)

Fabiana Castellarini[1], Héctor L. Agnelli[2], and Jaime J. Polop[1]

Universidad Nacional de Río Cuarto, Agencia Postal N3, 5800 Río Cuarto, Córdoba, Argentina. T.E. 058-676236 Fax: 058-680280 E-mail: fcastellarini@exa.unrc.edu.ar. [1] Departamento de Ciencias Naturales. [2] Departamento de Matemática.

ABSTRACT: The aim of this work was to determine the diet and feeding preferences of *Calomys venustus*. Relative food availability was determined through seasonal vegetation censuses and the species present were recorded. Microhistological analysis of the stomach contents was used for the determination of the seasonal diet. A cafeteria test was used to study laboratory feeding preferences. It was determined that *C. venustus* is omnivorous, showing a tendency to folivory in spring and autumn and to granivory in summer. Further-



A sketch of hind eating from one bowl of eight in the frequency experiment.

Fonte: Bergvall, U.A. 2007. Tese de doutorado

- CUIDADO!

Requer aprendizagem prévia!

Limitação - a escolha do animal nem sempre é o que será melhor para sua saúde ou bem-estar a longo prazo.

6. Testes de trabalho

Indicador comportamental que evidencia quanto o animal está "disposto a pagar" por um determinado recurso;

Comparar a importância de diferentes recursos.

- O preço do recurso desejado pode variar;
- O recurso é mais caro se a porta for muito pesada;
- É mais barato se a porta for leve;
- O peso da porta varia com a adição ou remoção de pesos.