AVALIAÇÃO E MEDIDA DO BEM-ESTAR ANIMAL

FAWC – 1979

5 LIBERDADES

- 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

Welfare Quality

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

Conceitos importantes em bem-estar animal:

- Senciência
- Sofrimento animal
- Motivação e preferências
- Necessidades
- Fome e sede
- Dor e injúria
- Estresse e distresse
- Ajuste (coping) e vigor (fitness)
- Saúde e doença

Quantificando um problema de BEA

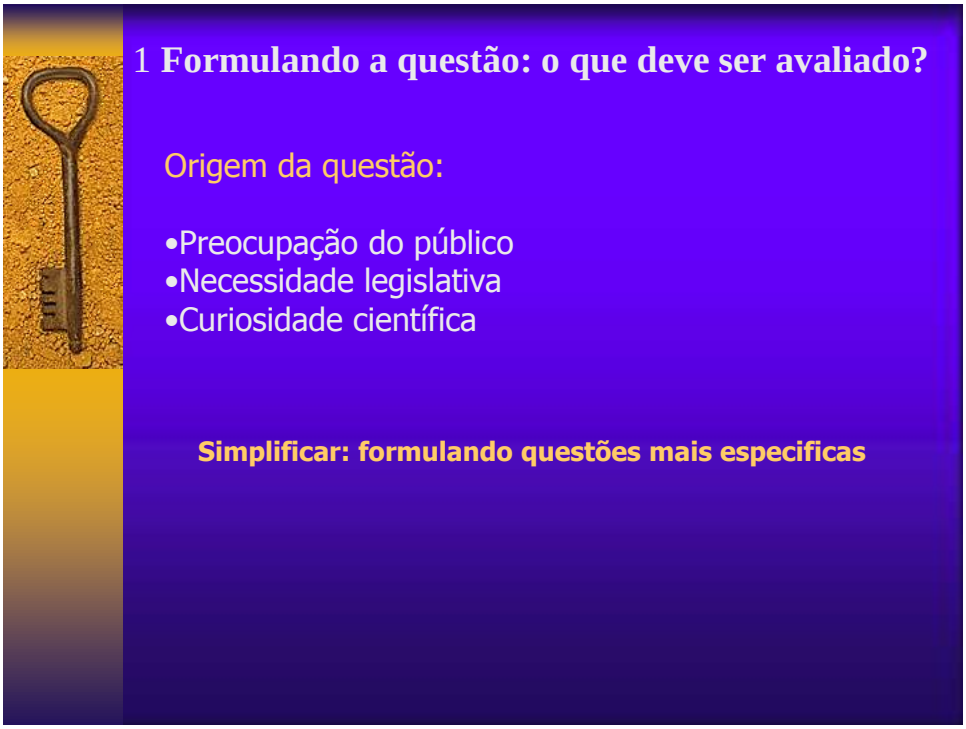
- Severidade
- Duração
- Número de animais afetados

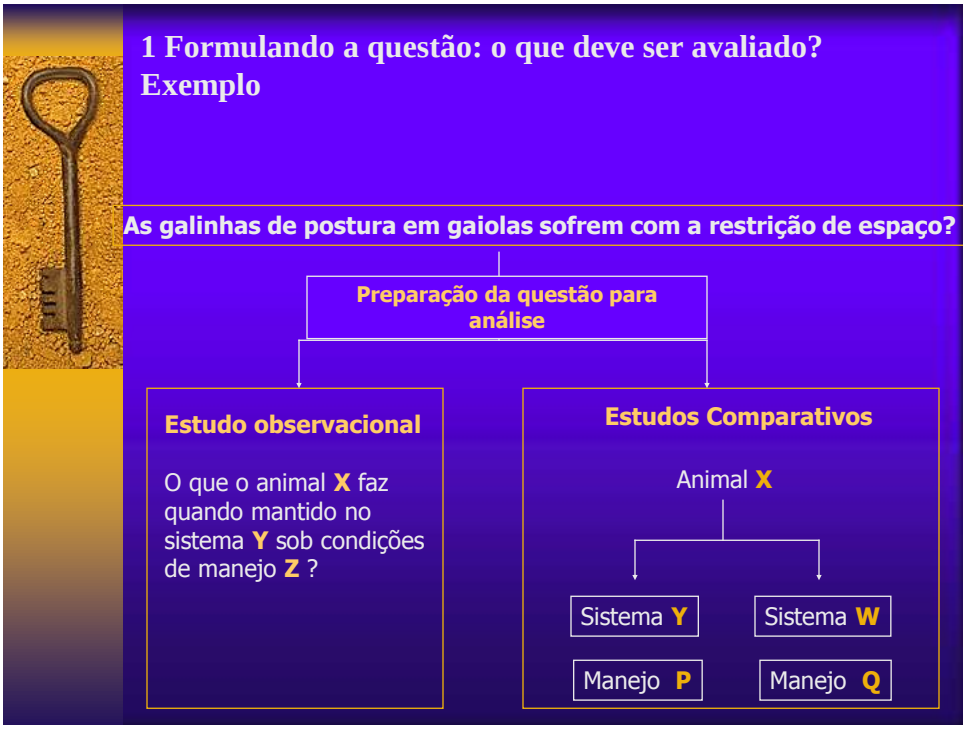
MEDIDAS DE SEVERIDADE

- 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


1 Formulando a questão: o que deve ser avaliado?
Origem da questão:
•Preocupação do público
•Necessidade legislativa
•Curiosidade científica
Simplificar: formulando questões mais especificas


1 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
Sistema W
Manejo P
Manejo Q

2 O que é importante para o animal?

Conhecimento necessário:

Quais são os estados relevantes que definem o bem-estar de indivíduos de uma dada espécie?

Homeostase fisiológica
Hormônios de estresse
Condições corporais, etc

Experiências subjetivas:
Positivas: prazer, satisfação
Negativas: dor, medo, frustração, etc.

3 Métodos: o que medir?

As experiências subjetivas dos animais não podem ser medidas diretamente.
Nós podemos medir apenas parâmetros objetivos que podem servir de evidencia para a ocorrência de uma experiência subjetiva relevante.

- Fisiologia
- Comportamento
- Patologia
- Injurias

Neste ponto o pesquisador deve partir para a definição de hipóteses e predições

4 Coleta de dados

Neste ponto o pesquisador conduz experimentos e/ou realiza observações:

- Medidas de parâmetros fisiológicos
- Observação do comportamento
- Teste de preferência ou de trabalho

5 Análise dos dados e interpretação dos resultados

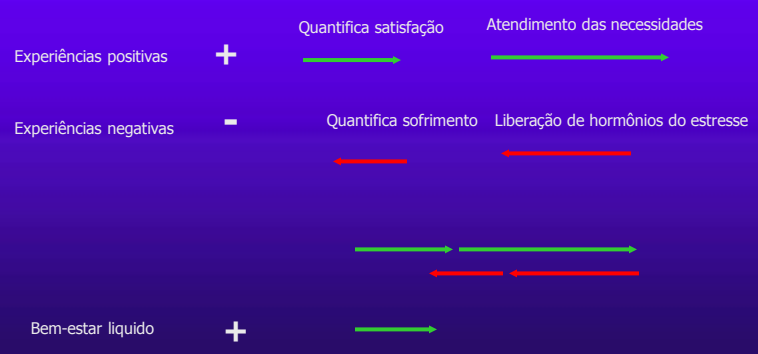
De fácil interpretação
Quando há boa associação entre os resultados e as hipóteses

Dados quantitativos de parâmetros fisiológicos nem sempre nos proporcionam uma boa indicação de estados subjetivos do animal.
Ex. Ausência de sinais de aumento de hormônios do estresse em porcas confinadas

Diferentes tipos de evidências podem não levar a um veredicto unânime

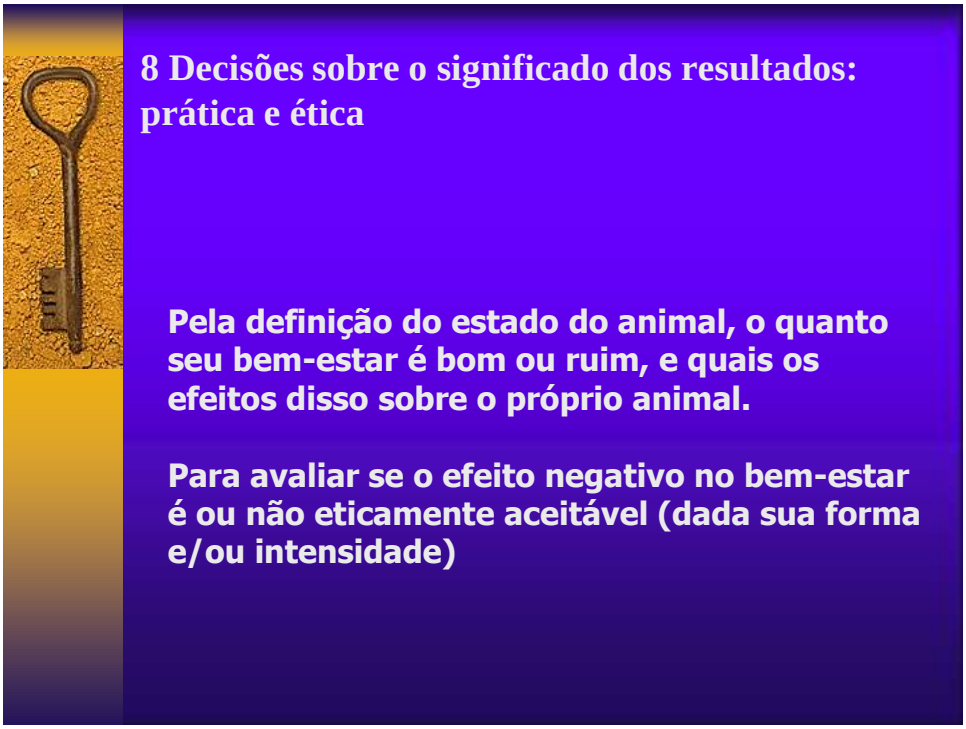
6 Balanço das condições de bem-estar

Os resultados são analisados, levando-se em conta as experiências positivas e negativas



7 Definindo o status de bem-estar

- **Na verdade, as coisas não são tão diretas**
- **Precisamos estabelecer um padrão mínimo aceitável para cada vetor (variável)**
- **É difícil combinar todas as variáveis em uma escala comum aplicável na prática**
- **Precisamos comparar a importância relativa de cada variável para chegar a uma balanço do bem-estar de um dado animal**
- **É necessário incluir certo grau de julgamento**


8 Decisões sobre o significado dos resultados: prática e ética
Pela definição do estado do animal, o quanto seu bem-estar é bom ou ruim, e quais os efeitos disso sobre o próprio animal.
Para avaliar se o efeito negativo no bem-estar é ou não eticamente aceitável (dada sua forma e/ou intensidade)