

É possível substituir animais vivos por outras alternativas na pesquisa científica?



Prof Titular Stelio P. L. Luna

PhD Universidade de Cambridge-Inglaterra

Diplomado pelo Colégio Europeu de Anestesia Veterinária



fmvz – unesp

Botucatu - SP - Brazil

[stelio@fmvz.unesp.br](mailto:stelio@fmvz.unesp.br)

# Evolução histórica do *status* moral



# BIOÉTICA

Escro

Final



Nuremberg  
1945





# Uso de animais



# Reflexões...

---

# Racismo

# Sexismo

# Especismo

■ Animais não podem se defender



Não é só o ser humano que sofre...

O vertebrado é um ser  
senciente!



E um invertebrado?



E as plantas?



# Quem é objeto da ética?

# Quem tem status moral?





Qual o status moral dos  
animais?

*Status* moral  
Animais não têm  
*status* moral



*Photo credit: Marlene Halverson*



# O *status* moral de animais

Animais têm valor "instrumental"  
de acordo com a situação



# O *status* moral de animais

Animais têm valor "intrínseco"



# Correntes de pensamento quanto ao uso de animais em pesquisa



*“Animais felizes  
fazem boa ciência”*  
T.Poole (Lab Anim  
1997)



ABOLICIONISMO

CIÊNCIA  
COM ÉTICA

CIÊNCIA  
SEM ÉTICA

# Três dimensões da ciência...

---

- # Aquisição de conhecimento
- # Aplicação do conhecimento
- # Dimensão ética



# O bem estar animal é um passo lógico para a evolução

# 3 Rs

- Substituir (replace)
- Reduzir
- Refinar

# Pesquisa em animais de laboratório



# Uso de animais em pesquisa

## # Paradigmas:

- Estudos científicos com animais
  - "benefício" de animais e seres humanos
- Alguns...
  - desnecessários e podem ser substituídos por métodos alternativos
- Outros...
  - importantes e não possuem até o momento métodos alternativos

O que nós queremos?

# Ciência...

# Para o homem?

Ou.....

■ Para a vida?

# "FUROS" e DESCOBERTAS das pesquisas com uso de animais

- # Aspirina
  - gatos
- # Penicilina e estriçnina
  - Porcos da Índia
- # Talidomida
  - homem foi a cobaia

- # Insulina
- # Vacinas
- # Cirurgias e próteses
- # Transplantes



# Brasil: ética e legislação

## Leis de proteção animal

### # Todos animais

#### ■ Lei federal 9605 (12/02/98)

- Artigo 32: praticar ato de abuso, mau trato, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos

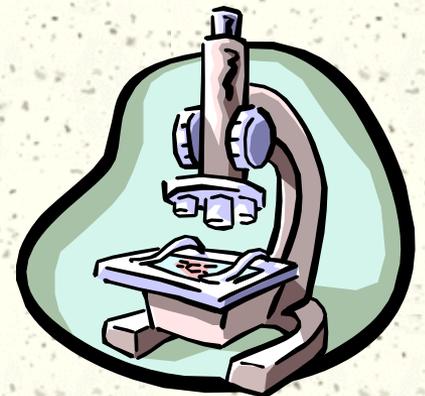
### # Animais de produção

#### ■ Portarias do MAPA

### # Animais para ensino e pesquisa

#### ■ Lei Arouca - 11.794 (8/10/2008)

#### ■ Decreto 6.899 (15/07/2009)



# Como podemos melhorar o cenário do uso inadequado de animais?



Uso de animais

Substituir  
Reduzir  
Refinar

Cosméticos  
ANVISA  
Adequar à  
Europa

Substituir



# O futuro

- # Pacto de transição

- # Legislação

  - CONCEA: Royal

    - RENAMA

    - Entidades não cadastradas

  - MAPA

  - ANVISA

    - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD)

- # Custos X benefícios



# Considerações

- ✓ pensar no ponto de vista dos animais
- ✓ respeito
- ✓ compaixão
- ✓ considerar a inteligência e individualidade dos animais



"Todos os argumentos utilizados para provar a superioridade do homem não conseguem anular este fato consistente: no sofrimento, os animais são nossos iguais" (Peter Singer)

**CIÊNCIA COM COMPAIXÃO**