

Modalidade do trabalho: Ensaio teórico
Evento: XXIV Seminário de Iniciação Científica

EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL: O DESENVOLVIMENTO DE UMA NOVA PERCEPÇÃO HUMANA¹

Priscila Inês Ferreira², Tonia Magali Moraes Brum³, Sonia De Avila Botton⁴, Aline Da Silva Moraes⁵.

¹ Projeto de pesquisa realizado no curso de Medicina Veterinária da UFSM

² Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária da UFSM

³ Professora do Departamento Educacional Agrícola e Extensão Rural da UFSM

⁴ Professora do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da UFSM

⁵ Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária da UFSM

INTRODUÇÃO

Diferentemente do que a mídia, muitas vezes, faz parecer, a preocupação com os animais dentro do meio de experimentação não é apenas de ativistas da causa animal, mas sim uma preocupação de pesquisadores e instituições (CARVALHO; WAIZBORT, 2009). Temos como exemplo a Federação das Universidades para o Bem-estar Animal (The Universities Federation for Animal Welfare - UFAW's), que iniciou com o programa 3Rs (Reduction, Refinement e Replacement) que busca a redução do número de animais nas pesquisas, o refinamento das pesquisas de maneira que reduza o sofrimento dos animais e a substituição dos animais por métodos alternativos (CAZARIN; CORRÊA; ZAMBRONE, 2004).

A utilização de animais na ciência motivou a discussão ética e científica na área biomédica, da qual foram estabelecidos limites da utilização de animais e a criação da Lei 11.794/08 (MASSON B.; BALDAN; RAMALHO; JUNIOR; MASSON F.; PEIXOTO; VILICEY; FARCI, 2013). Essa lei, por exemplo, trata sobre a forma que deve ser realizado o sacrifício dos animais, no artigo terceiro inciso IV – morte por meios humanitários: a morte de um animal em condições que envolvam, segundo as espécies, um mínimo de sofrimento físico ou mental.

É preconizada na nova demanda do pensamento científico, a responsabilidade legal e ética das atividades direcionadas à bioética, à experimentação animal e ao ensino, juntamente interligado com a importância do avanço científico e o clamor da sociedade (ZUANON; BENJAMIN; FONSECA, 2014).

O trabalho tem como objetivo apresentar a experimentação animal juntamente com os métodos alternativos e comparar o uso de animais, no meio científico e institucional, em um contexto histórico e atual. Esse experimento, contudo, será associado com o ponto de vista ético e moral.

METODOLOGIA

O trabalho desenvolvido é, do ponto de vista da natureza, uma pesquisa básica e, do ponto de vista de seus objetivos, uma pesquisa exploratória. Artigos científicos e leituras complementares serviram como referência em seu desenvolvimento.

A EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL NO CONTEXTO HISTÓRICO

Modalidade do trabalho: Ensaio teórico
Evento: XXIV Seminário de Iniciação Científica

Frances Power Cobbe (1822 - 1904) foi uma britânica envolvida em muitas causas sociais e criticou toda forma de experimentação animal mesmo com o uso de anestésicos. Cobbe na companhia de outras pessoas fundaram a Victoria Street Society for the Protection of Animals Liable to Vivisection (CARVALHO; WAIZBORT, 2009).

Frances conheceu Darwin pessoalmente nove anos depois da publicação A Origem das Espécies (The origin of species), onde eles conversavam sobre a inteligência dos cães. No entanto, devido à divergência no campo de experimentação animal começou uma disputa moral, pois Frances Power condenava fortemente a vivisseção animal diferentemente de Darwin que acreditava que o uso de animais era um avanço na ciência (CARVALHO; WAIZBORT, 2009).

“Se foram o amor e a admiração pelos cães - sua inteligência, seus jogos, seu afeto desmesurado pelos humanos - que aproximaram Darwin e Cobbe, foram suas escolhas diante desse mesmo cão - seus gritos, seus apelos, o sacrifício desse afeto - que os afastaram” (CARVALHO; WAIZBORT, 2009, p.24).

DELINEAMENTO DA COMISSÃO DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS - CEUA

A Lei No 11.794, de 08 de outubro de 2008 Resoluções Normativas do CONCEA/MCTI é um órgão de controle associado ao Comitê ou Comissão de Ética no Uso de Animais – CEUA, no qual é responsável por cadastramento e o credenciamento de biotérios das instituições, por meio do Cadastro das Instituições de Uso Científico de Animais – CIUCA, e do Credenciamento Institucional para Atividades com Animais em Ensino ou Pesquisa - CIAEP, respectivamente, junto ao Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal - CONCEA (ZUANON; BENJAMIN; FONSECA, 2014).

O papel do CEUA é de informar aos interessados de como é realizado o protocolo para fins de encaminhamento do projeto de pesquisa. A partir dessa ferramenta e do atendimento público e aos coordenadores de projetos de pesquisa e de disciplinas que manipulam animais, subentende-se que não haverá negligenciamento, por falta de conhecimento, exigidos dentro dos preceitos da bioética e da legislação. Dentre as competências destinadas ao CEUA fazem parte:

Examinar previamente os protocolos experimentais ou pedagógicos aplicáveis aos procedimentos de ensino e projetos de pesquisa científica a serem realizados; manter o cadastro atualizado dos protocolos experimentais; manter o cadastro dos pesquisadores e docentes que desenvolvam protocolos experimentais ou pedagógicos; expedir, no âmbito de suas atribuições, certificados que se fizerem necessários perante órgãos de financiamento de pesquisa ou periódicos científicos; notificar imediatamente ao CONCEA e às autoridades sanitárias a ocorrência de qualquer acidente com os animais nas instituições credenciadas, fornecendo informações que permitam ações saneadoras; estabelecer programas preventivos e de inspeção para garantir o funcionamento e a adequação das instalações sob sua responsabilidade dentro dos padrões e normas definidas pelo CONCEA; manter registro do acompanhamento individual de cada atividade ou projeto em desenvolvimento que envolva ensino e/ou pesquisa científica realizados ou em andamento na instituição, bem como dos pesquisadores que realizem procedimento de ensino e pesquisa científica (DECRETO No 6.899, 2009) (ZUANON; BENJAMIN, FONSECA, 2014, p.2).

Modalidade do trabalho: Ensaio teórico
Evento: XXIV Seminário de Iniciação Científica

MÉTODOS ALTERNATIVOS: SUBSTITUIÇÃO E RACIONALIZAÇÃO

Os animais têm a capacidade emocional de sentir dor, afeto, prazer, estresse, o que os caracteriza como seres sencientes. No entanto, eles são utilizados nos mais cruéis testes dentro da experimentação animal. Como por exemplo, testes cirúrgicos, toxicológico, cutâneos, entre muitos outros (RECH, 2013).

Os animais recebem as mais diversas atribuições dentro dos laboratórios. Coelhos são utilizados em testes cutâneos, oculares; gatos em experimentos cerebrais; cães, normalmente, em treinamentos cirúrgicos (LEVAI, 2011). Por conseguinte, mais de 100 milhões de animais são mortos todos os anos devido à experimentação animal (INSTITUTO NINA ROSA).

A substituição de animais pode contar com alguns dos seguintes métodos alternativos:

a) As técnicas in-vitro são um importante substituto no uso de animais. Dentre os métodos in-vitro, destacam-se a reprodução de células, tecidos e órgãos, que simulam as reações de um organismo humano. Essa tecnologia pode ser usada no diagnóstico de doenças, na estimulação da irritação ocular e cutânea, da toxicidade e da citotoxicidade.

b) Em testes toxicológicos também pode ser usado a placenta, o cordão umbilical humano ou ainda ensaios da membrana cório-alantoide (HET-CAM) que substitui a irritação ocular em coelhos. Nesse último, se utilizará o ovo embrionado aos 9 ou 10 dias, período em que ainda não houve desenvolvimento do sistema nervoso do embrião.

c) O Teste in silico é a simulação em computador, que mimetiza um fenômeno natural.

d) O uso de levedo de cerveja comum é uma alternativa para o teste dose letal mediana (LD50), a medida que indica dose letal de uma substância é a mesma concentração que impede metade das células do levedo de se reproduzirem (PROJETO ESPERANÇA ANIMAL). O teste LD50 é a dose letal necessária de uma dada substância para matar metade de uma população, esse teste tem o intuito de indicar a toxicidade aguda de uma determinada substância.

e) O soro antiofídico, de origem animal, é um medicamento para tratar mordidas de cobras venenosas obtido através de anticorpos do sangue do cavalo. Uma alternativa para esse soro seria o medicamento antiofídico de origem vegetal, estudos feitos por cientistas da Universidade Federal do Rio de Janeiro, comprovaram os efeitos neutralizantes de seis plantas encontradas em abundância no Brasil (PROJETO ESPERANÇA ANIMAL).

f) Na União Européia há quase 20 mil ingredientes no banco de dados com informações disponíveis sobre dados de segurança comprovados. Dessa forma, as empresas também podem se basear nos dados já existentes. (AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DE DIREITOS ANIMAIS)

CONCLUSÃO

Com a finalidade de promover o bem estar animal, foi apresentado nessa revisão bibliográfica métodos alternativos e o ponto de vista ético do ocorrente holocausto silencioso. O respeito aos demais animais depende da percepção humana, no momento em que o homem também se insere nessa categoria, sendo capaz de compreendê-los, assim como transformar e criar as leis que deles diz respeito.

PALAVRAS-CHAVES

Modalidade do trabalho: Ensaio teórico
Evento: XXIV Seminário de Iniciação Científica

Experimentação animal; testes alternativos; bem-estar animal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DE DIREITOS ANIMAIS. Conheça quais são os testes em animais e suas alternativas, 2013. Disponível em: <http://www.anda.jor.br/25/03/2013/conheca-quais-sao-os-testes-em-animais-e-suas-alternativas>. Acesso em: 1 de julho de 2016.

CARVALHO, André Luis de Lima; WAIZBORT, Ricardo. A dor além dos confins do homem: aproximações preliminares ao debate entre Frances Power Cobbe e os darwinistas a respeito da vivissecção na Inglaterra vitoriana (1863-1904), 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v17n3/02.pdf>. Acesso em: 1 de julho de 2016.

CAZARIN, Karen Cristine Ceroni; CORRÊA, Cristiana Leslie; ZAMBRONEL, Flávio Ailton Duque. Redução, refinamento e substituição do uso de animais em estudos toxicológicos: uma abordagem atual, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v40n3/04.pdf>. Acesso em: 1 de julho de 2016.

INSTITUTO NINA ROSA. Testes em animais. Disponível em: <http://www.institutoninarosa.org.br/site/experimentacao-animal>. Acesso em: 1 de julho de 2016.

LEVAI, Laerte Fernando. Direitos dos Animais. São Paulo, Mantiqueira, 2011.

MASSON; Igor FagioliBordello; BALDAN Cristiano Schiavinato; RAMALHO, Vanessa Reimberg; JUNIOR, Ivaldo Esteves; MASSON, Daniela Fagioli; PEIXOTO, Beatriz de Oliveira; VILICEY, Cassio Marcos; FARCI, Thiago Saikali. Conhecimento e envolvimento de graduandos em fisioterapia acerca dos preceitos éticos da experimentação animal, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bioet/v21n1/a16v21n1.pdf>. Acesso em: 1 de julho de 2016.

PROJETO ESPERANÇA ANIMAL. Disponível em: http://www.pea.org.br/educativo/resumo_final.pdf. Acesso em: 1 de julho de 2016.

RECH, Maya Pauletti. Experimentação animal: uma abordagem acerca do sofrimento e crueldade, 2013. Disponível em: http://www3.pucrs.br/pucrs/files/uni/poa/direito/graduacao/tcc/tcc2/trabalhos2013_2/maya_rech.pdf. Acesso em: 1 de julho de 2016.

ZUANON, Átima Clemente Alves; BENJAMIN, Laércio dos Anjos; FONSECA, Cláudio César. Contribuições para a adoção de uma cultura de divulgação, valorização e de respeito aos comitês e, ou, comissões de ética no uso de animais, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rceres/v61s0/01.pdf>. Acesso em: 1 de julho de 2016.