

**UNICESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO**

**ÉTICA, SAÚDE E VIVISSECÇÃO ANIMAL: É POSSÍVEL QUE OS EXPERIMENTOS  
CIENTÍFICOS COM ANIMAIS, SEJAM, DE FATO, ABOLIDOS?**

**LARISSA MILENA GUILHEN MAGALHÃES**

**MARINGÁ – PR**

**2019**

LARISSA MILENA GUILHEN MAGALHÃES

ÉTICA, SAÚDE E VIVISSECÇÃO ANIMAL: É POSSÍVEL QUE OS EXPERIMENTOS  
CIENTÍFICOS COM ANIMAIS SEJAM, DE FATO, ABOLIDOS?

Artigo apresentado ao Curso de Graduação em Direito da UniCesumar – Centro Universitário de Maringá como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel(a) em Direito, sob a orientação do Prof. Me. Andryelle Vanessa Camilo Pomin.

MARINGÁ – PR

2019

**FOLHA DE APROVAÇÃO**  
**LARISSA MILENA GUILHEN MAGALHÃES**

ÉTICA, SAÚDE E VIVISSECÇÃO ANIMAL: É POSSÍVEL QUE OS EXPERIMENTOS  
CIENTÍFICOS COM ANIMAIS, SEJAM, DE FATO, ABOLIDOS?

Artigo apresentado ao Curso de Graduação em Direito da UniCesumar – Centro Universitário  
de Maringá como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel(a) em Direito, sob a  
orientação do Prof. Me. Andryelle Vanessa Camilo Pomin.

Aprovado em: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Andryelle Vanessa Camilo Pomin – (Orientadora)

---

Andrea Carla de Moraes Pereira Lago - (Examinadora 1)

---

Fernanda Moreira Benvenuto Mesquita Simões - (Examinadora 2)

# **ÉTICA, SAÚDE E VIVISSECÇÃO ANIMAL: É POSSÍVEL QUE OS EXPERIMENTOS CIENTÍFICOS COM ANIMAIS SEJAM, DE FATO, ABOLIDOS?**

Larissa Milena Guilhen Magalhães

## **RESUMO**

Desde a Antiguidade, o homem se identificou como um ser superior e supremo em relação aos demais, justificando, assim, que ele subjugassem os animais já que esses não eram dotados de racionalidade. Com o passar dos séculos, observou-se que os animais tinham comportamentos peculiares, demonstrando que possuíam alguns tipos de sentimento. Com a evolução científica, a ciência restou demonstrado que os animais são seres sencientes, pois são capazes de sentir, dor, medo e sofrimento. Isto posto, começaram a surgir teorias de proteção aos animais, quais sejam, a corrente abolicionista e a de bem-estar animal. Quanto às pesquisas científicas se utilizando de animais como cobaias, em especial a prática da vivissecção, nota-se que, em muitas situações, ela é uma prática cruel, mas que ainda é empregada em várias universidades no Brasil e no mundo. Contudo, ela pode ser substituída por outras técnicas de pesquisa. Há que se ressaltar, ainda, que alunos de diversos cursos que usam animais para experimentos se recusam a participar de aulas ministradas por objeção de consciência. Nas últimas décadas ocorreu um grande avanço na legislação nacional e internacional que tratam sobre direitos dos animais, porém, essas normas necessitam, ainda, de aprimoramento. Quanto à metodologia utilizada neste trabalho, no que tange ao método de procedimento, foi utilizado o teórico; quanto ao de pesquisa, foi utilizado o exploratório; e quanto à abordagem, foi utilizado o método hipotético-dedutivo.

**Palavras-chave:** Bioética. Crueldade. Experimentação Animal.

## **ETHICS, HEALTH AND ANIMAL LIVE DISSECTION: IS IT POSSIBLE THAT SCIENTIFIC EXPERIMENTS ON ANIMALS WILL ACTUALLY END?**

### **ABSTRACT**

From the beginning of time humanity identified themselves as superior beings. Other animals were subdued by humans for not having the capacity of rationalization. Over the centuries, peculiar animal behavior have been observed demonstrating that they have feelings. With the evolution of science we are able to show that animals are capable of suffering pain and fear. Animal protection theories began to emerge starting a movement for the animals well-being. Meanwhile for scientific research purposes, animals are still being used as test subjects (including dissecting them alive, which is a cruel practice) in many universities in Brazil and worldwide. This could be avoided by the use of other research techniques. Students are refusing to participate in classes that use animals for experimentation due to awareness of the animal suffering. National and international legislation in the last decades has advanced toward the protection of animals used for research, but there are still many improvements to be made. As for the advances in the methods used in this line of work, substitutions are as follows: theory for procedure methods, exploratory instead of research, and hypothetical-deductive work for approach.

**Keywords:** Bioethics. Cruelty. Experiments of animals.

## **1. INTRODUÇÃO**

Este artigo tem como objetivo explicar sobre a prática do uso de animais em pesquisas científicas, bem como tratar sobre a proteção e o surgimento de um direito animal, os aspectos gerais da vivisseção e seus métodos alternativos, os experimentos científicos e a atual situação das pesquisas científicas com animais no Brasil e no mundo.

A proteção animal teve início com a ética antropocêntrica, que sugeria que o homem era o centro do universo e que os demais seres estariam em posição de inferioridade e subordinação. Com isso, há o surgimento de três correntes de proteção aos animais, a abolicionista, a utilitarista e a de bem-estar animal. Neste sentido, há a verificação de que os animais são seres sencientes, pois são passíveis de sofrimento físico e psíquico.

Além disso, será abordado o conceito e os aspectos históricos da vivisseção animal, que ocorre desde a Antiguidade até os dias atuais, as regras para a prática didático-científica da vivisseção de animais, tratando da legislação pátria e de sua evolução, além de demonstrar os tipos de biotérios e as atuais pesquisas com animais.

Por fim, será discutido a atual situação da pesquisa com animais no Brasil e no mundo, o crescimento do movimento abolicionista, as universidades que já suprimiram as pesquisas científicas com animais e sua ineficácia, além de explanar sobre os métodos alternativos e sua relevância para a formação profissional.

## **2 A PROTEÇÃO DOS ANIMAIS E O NASCIMENTO DE UM DIREITO ANIMAL**

### **2.1 PROTEÇÃO DOS ANIMAIS NA HISTÓRIA**

A maneira que a grande parte dos indivíduos trata os animais está relacionada a bloqueios psicológicos e conceituais, embutido através de uma longa tradição religiosa e filosófica, partindo do pressuposto de que os animais, destituídos de alma intelectual ou espiritualidade, existem apenas para o benefício da espécie humana. (GORDILHO; 2009, p. 16).

A palavra “especismo”, tal como a conhecemos hoje em dia, foi usada pela primeira vez em um panfleto contra a experimentação animal escrito em 1970, por Richard Ryder, professor de psicologia da Universidade de Oxford, que a repetiu posteriormente em seu livro *Victims of Science*. (GORDILHO; 2009, p. 16). Segundo ele:

Especismo significa ofender os outros porque eles são membros de outra espécie. Em 1970 eu inventei a palavra em parte para desenhar um paralelo com o racismo e o sexismo. Todas essas formas de discriminação, baseadas como elas são na aparência física, são irracionais. Elas dissimulam a grande similaridade entre todas as raças, sexos e espécies. (GORDILHO; 2009, p. 17).

O especismo caracteriza-se como um agrupamento de ideias, pensamentos, doutrinas e visões de mundo, que tem como início a crença de que os animais, são destituídos de atributos espirituais, não possuindo nenhuma dignidade moral.

A ética antropocêntrica fez surgir o pensamento de que o homem seria o centro do universo e que os demais seres o cerca, em posição de inferioridade e subordinação, ou seja, o ser humano totalmente exaltado enquanto os outros seres eram vistos em posições menos elevadas.

Essa ideia antropocêntrica ganhou destaque no Século IV a.C. com Aristóteles, que aduzia que os animais eram seres irracionais, não possuindo interesse próprio e existindo apenas para satisfazer a vontade humana, estando, portanto, distante dos homens. Segundo Aristóteles:

O homem está no vértice de uma pirâmide natural, em que os minerais (na base) servem aos vegetais, os vegetais servem aos animais que, por sua vez, e em conjunto com os demais seres, servem ao homem. (POMIM; MACEDO. 2016, p. 15).

Já Pitágoras, no Século VI a.C., que era vegetariano, repelia todas as práticas com animais, seja para alimentação ou sacrifício religioso, sob a justificativa de que ao se matar um animal podemos estar matando um de nossos ancestrais (GORDILHO; 2009, p. 19).

A chegada do cristianismo, que sofreu grande influência da filosofia aristotélica, também tratou os animais com indiferença, acreditando que por eles não terem consciência, seriam destinados a serem pecaminosos. Tendo como exceção pensadora como São Francisco de Assis, que demonstrava a compaixão pelos animais (GORDILHO; 2009, p. 19).

Santo Agostinho, teólogo cristão, repudiava totalmente a ideia de considerar pecado matar os animais, com o fundamento de que Deus havia dado permissão para o uso dos animais. Na mesma posição, São Tomás de Aquino, afirmava que:

Parte do universo estaria destinada ao benefício do todo. Assim como os pulmões existem para o benefício do coração, os animais existem para o benefício dos homens, de modo que só existem pecados contra Deus, contra nós mesmos e contra nossos semelhantes, nunca contra os animais e o mundo natural. (GORDILHO; 2009, p. 23).

Com a chegada do iluminismo no Século XVIII, houve uma mudança de pensamento sobre os animais, que passaram a ser objeto da compaixão humana e a serem considerados seres sensíveis.

Com o surgimento dos denominados filósofos modernos foi à ciência – e não mais a religião e a filosofia – que estabeleceu os fundamentos do humanismo. Francis Bacon, por exemplo, rejeitou todo tipo de visão “encantada da natureza”, em favor de uma investigação científica livre de todos os preconceitos, que passou a ser vista como única forma de se alcançar o verdadeiro conhecimento. (GORDILHO; 2009, p. 24).

No Estado contemporâneo, os primeiros movimentos de proteção animais surgiram em 1822 na Inglaterra, onde foram criadas as primeiras normas através do British Cruelty to Animal Act. Já em 1911, a Inglaterra foi a precursora a incorporar em seu ordenamento jurídico pátrio a ideia de certificar a proteção dos animais contra os atos humanos, instituindo o Protection Animal Act.

No Brasil, em 2013, ativistas invadiram um laboratório farmacêutico, o Instituto Royal, no interior de São Paulo e levaram mais de 150 cães da raça beagle, que eram usados em testes científicos.

Alguns cães tinham os pelos raspados e outros mal conseguiam andar. Os manifestantes encontraram ainda um animal morto, congelado. Depois de uma hora e meia, a polícia conseguiu fazer com que os manifestantes saíssem. O grupo afirma que o Instituto praticava maus-tratos em cães durante os testes de medicamentos. (ROSSITO, 2013).

## 2.2 TEORIAS SOBRE A PROTEÇÃO DO DIREITO DOS ANIMAIS

As teorias sobre a proteção aos animais se baseiam em considerações ambientais, éticas, psicológicas e metodológicas, sendo inegável que, diante do avanço tecnológico, salta aos olhos a importância de substituir o uso de animais em pesquisas por outros meios alternativos. Quando a proteção dos animais, atualmente pode ser observada três correntes, a abolicionista, a utilitarista e a de bem-estar animal.

A corrente do abolicionismo animal opõe-se a qualquer tipo de exploração dos animais e defende a consagração de direitos fundamentais para eles. Deste modo, não se admite o consumo de animais para alimentação, o seu uso em experimentos científicos e direitos de propriedade sobre o animal. (KRELL; LIMA, 2015, p. 121).

Os abolicionistas rejeitam qualquer conduta do ser humano que o coloque numa posição hierarquicamente superior aos animais, que refletiria uma atitude de “especismo”. Os

defensores do abolicionismo animal afirmam que há uma desnecessidade e inutilidade em usar os animais nas pesquisas, seja por sempre haver à disposição métodos alternativos, seja pela justificativa de que o animal não serve como modelo para o desenvolvimento de técnicas que visam atender necessidades do homem. (POMIN; MACEDO, 2016, p. 45)

Já o utilitarismo é uma corrente e teoria filosófica de acordo com a qual uma ação é considerada moralmente válida quando sua determinação se dá através da utilidade em prover alegria ou prazer a algum ser que os possa sentir. Dito de outro modo, vale a ação que for capaz de proporcionar alegria ou prazer a quem esteja apto a os experimentar. (CURY, 2011, p. 162).

O utilitarismo é uma ética adequadamente denominada de consequencialista, na medida em que se deve avaliar em cada caso concreto os efeitos das ações para que se reflita se tal conduta é eticamente reprovável a partir do critério da utilidade. Preconiza, então, que as ações humanas devem seguir o princípio da utilidade, consistente na consideração da quantidade de prazer e dor que as ações provocam aos indivíduos. As ações devem considerar todos os interesses de maneira que nenhum contra interesse deva ser desconsiderado, ou tenha preponderância sobre o outro. Além disto, o número de pessoas atingidas pelas ações são objetos de análise. Busca-se sempre promover a maior quantidade de prazer possível ao maior número de indivíduos, ao passo que se evita o desprazer numa proporção inversa. (GERALDO, 2008, p. 2)

Tom Regam, defensor da teoria abolicionista, faz uma crítica à teoria utilitarista, conforme descrito abaixo:

O utilitarismo não abre espaço para direitos morais iguais de diferentes indivíduos, pois ele não abre espaço para seus valores ou merecimentos inerentes. O que possui valor para o utilitarista é a satisfação de um interesse de um indivíduo, não do indivíduo que possui interesses. Um universo no qual você pode satisfazer sua vontade por água, comida e calor é, desde que as outras coisas permaneçam iguais, melhor do que um universo no qual estes desejos são frustrados. Mas [para o utilitarismo] nem você nem o animal tem nenhum valor em si. Somente os seus sentimentos têm. (CURY, 2011, p. 166).

Por outro lado, a teoria do bem-estar animal defende que a utilização dos animais como instrumento da vontade humana seria possível, desde que não tenham sofrimento.

Ainda que esta teoria leve em consideração o bem-estar e o sofrimento animal, Tom Regam a refuta, pois para ele, ainda que o animal viva em ambiente parecido com o natural, é apenas uma simulação. Portanto, o tratamento humanitário, não considera o animal em si, considera apenas a vontade humana. (CURY, 2011, P. 167).



Os bem-estaristas defendem a necessidade das experiências em animais para o desenvolvimento das pesquisas científicas, desde que sejam voltados para uma “ação humanitária”, que impõe alguns cuidados com as cobaias, como por exemplo, a substituição dos animais por modelos alternativos, quando possível; realização das experiências apenas por motivos relevantes; uso de menor número de animais e de espécies “menos evoluídas”; aplicação de anestesia aos animais nas experiências que causem dor, e uma morte indolor quando precisam ser sacrificados. Para esta corrente também deve ser vedado procedimentos que provoquem dor em sala de aula, e a realização de experimentos somente pode ser feitos sob supervisão de profissional qualificado. (KRELL; LIMA, 2015, p. 120).

A ideologia de bem-estar animal coloca as práticas científicas que utilizam animais em um contexto humanitário, causando um melhoramento das condições de criação em biotérios, bem como no manuseio destes, proporcionando aos animais o mínimo de sofrimento. (KRELL; LIMA, 2015, p. 120).

### 2.3 ANIMAIS E SENCIÊNCIA

O termo *senciência*, palavra originada do latim *sentire*, significa, de forma sintética, a capacidade de sentir, estar consciente de si próprio ou apenas do ambiente que o cerca. Para muitos filósofos, a *senciência* fornece ao animal um valor moral intrínseco, dado que há interesses que emanam destes sentimentos. (LUNA; 2008, p. 18).

Embora os homens e animais tenham em comum o nascimento, a morte, a dor e o prazer, a tradição ocidental sempre buscou descobrir um atributo específico na humanidade que justificasse a exclusão desses de nossa esfera de consciência moral (GORDILHO; 2009, p. 32).

Porém, muitas espécies possuem, além de um sistema límbico, faculdades mentais semelhantes às dos homens, o que lhes permite desenvolver gradualmente seus instintos primitivos, pois os atos inteligentes praticados por uma geração acabam por se transmitindo hereditariamente para as gerações futuras. (GORDILHO; 2009, p. 39). Veja-se:

Podem-se encontrar na literatura médica, pelo curso da história, exemplos terríveis do que já ocorreu e do que ainda ocorre, pelo mundo, no campo da experimentação animal. Cenas chocantes de animais mutilados, escapelados, destrocados, queimados, perfurados, costurados, inchados, drogados, ligados a eletrodos, submetidos a testes toxicológicos e psicológicos, dentre outras tantas registradas em dolorosas descrições doutrinárias e em imagens fotográficas, ferem nossos olhos e desafiam nossa consciência. (...) Os animais, via de regra, acabam sendo mortos após uma considerável inflição de medo, dor e sofrimento. (STEFANELLI; 2011, p. 202).

O filósofo Peter Singer adotou o critério da senciência para a sua análise. Um ser senciente é aquele que é dotado da “capacidade de sofrer, sentir prazer ou felicidade”. (CURY, 2011, p. 163).

Como os animais são seres que sentem dor e prazer - sencientes, Singer afirma que estes possuem interesses, de ao menos de não sentir dor e possuir uma vida agradável, e isto seria, de acordo com ele, suficiente para lhes garantir um determinado status ético. (CURY, 2011, p. 163).

Os chimpanzés, por exemplo, são animais que possuem uma complexa vida mental e emocional, além de habilidades lógicas e matemáticas que lhes permitem construir representações mentais de fatos e objetos, utilizar ferramentas, comunicar-se através de linguagens simbólicas, mentir dissimuladamente, demonstrar empatia, imitar um comportamento observado e até mesmo ensiná-los a outros. (GORDILHO; 2009, p. 39).

O Dr. Christiaan Barnard, médico que realizou o primeiro transplante de coração em humanos, realizou os testes de transplantes em chimpanzés, relatou uma de suas experiências marcantes:

Eu comprei dois chimpanzés machos de uma fazenda de criação na Holanda. Eles viveram em jaulas separadas, uma perto da outra, por muitos meses, até que usei um deles como doador (de coração). Quando nós o sacrificamos em sua jaula, em preparação para a cirurgia, ele gritava e chorava incessantemente. Não achamos o fato significativo, mas isso deve ter causado grande trauma no seu companheiro, pois quando removemos o corpo para a sala de operação, o outro chimpanzé chorava copiosamente e ficou inconsolável por dias. Esse incidente me tocou profundamente. Eu jurei nunca mais fazer experimentos em criaturas tão sensíveis. (STEFANELLI; 2011, p. 192).

Muitos especialistas já admitem que os animais sejam capazes de lidar com problemas difíceis relacionados a questões existenciais como alimentação e proteção, e de realizar operações lógicas de raciocínio similares às de uma criança de quatro anos de idade, que envolvem dedução, abstração e operações com símbolos. (GORDILHO; 2009, p. 42).

Os animais devem possuir o direito de experimentar a experiência de viver, dado que não só os homens, mas também eles são sujeitos de uma vida. Por serem sujeitos de uma vida, a eles se aplica o chamado princípio do respeito no tratamento dos animais, do qual surgem todos os seus demais direitos. (CURY; 2011, p. 168). Em suas palavras:

O respeito é o tema principal, porque tratar um ao outro com respeito é exatamente tratar um ao outro de modo a respeitar os nossos direitos. Nosso

direito mais fundamental, então, o direito que unifica todos os nossos outros direitos, é o nosso direito de sermos tratados com respeito. (CURY; 2011, p. 168).

Sendo assim, a percepção da senciência ocorreu com a ideia de que os animais não possuem apenas o interesse de não sofrer, mas também possui o interesse de continuar vivendo, sendo seres dotados de sensibilidade e consciência, devendo, portanto, serem tratados com respeito.

### **3 ASPECTOS GERAIS DA VIVISSECÇÃO ANIMAL**

#### **3.1 CONCEITO E ASPECTOS HISTÓRICOS**

A experimentação animal é definida como qualquer prática que utiliza animais para fins didáticos ou de pesquisas, sendo que neste conceito está abrangida a dissecação (ação de seccionar partes do corpo ou órgãos de animais mortos) e a vivissecção (vivo seccione, que significa “vivo” e “secção”, ou seja, “cortar vivo”), que é a intervenção em animais vivos, anestesiados ou não. (STEFANELLI; 2011, p. 188).

O termo vivissecção significa a utilização de animal vivo para dissecação anatômica ou qualquer operação congênere, com a finalidade do estudo científico de algum fenômeno fisiológico ou bioquímico.

Neste mesmo sentido, o termo vivissecção foi abrangendo outras práticas, de forma que atualmente ele corresponde a qualquer procedimento, invasivo ou não, no qual se induz, em um animal vivo, um determinado estímulo, obtendo-se outro em troca, sob a justificativa de buscar o progresso da ciência. (STEFANELLI; 2011, p. 188).

Ao longo da história das civilizações, desde a Antiguidade, os animais sempre foram utilizados pela medicina como único meio capaz de se conhecer o corpo humano, bem como o desenvolvimento e a profilaxia de doenças.

O pai da medicina, Hipócrates, 500 a.C., foi quem desenvolveu os primeiros estudos, para fins didáticos, na área da saúde, que relacionavam as semelhanças entre órgãos humanos doentes e os de animais, através da dissecação. (STEFANELLI; 2011, p. 189).

No Século III a.C., Herófilo, foi o primeiro médico a dissecar animais em público e Erasítrato, foi o primeiro a realizar experimentos em animais vivos, o que possibilitou descrever que as artérias, quando cortadas durante a vida, contêm sangue, de forma que foi

considerado o fundador da fisiologia experimental e o primeiro vivissecionista, salientando-se que nesta época ainda não haviam sido descobertos anestésicos. (STEFANELLI; 2011, p. 189).

Já em Roma, 129-210 d.C., Galeno foi o pioneiro a realizar pesquisas médicas experimentais com o uso de animais, com objetivos experimentais. (STEFANELLI; 2011, p. 189).

O filósofo François Marie Arouet (1694-1778), mais conhecido por Voltaire, escreveu uma réplica à teoria de René Descartes, na qual dizia:

Há bárbaros que pegam este cão que tanto excede o homem em fidelidade e amizade e o pregam numa mesa para dissecá-lo vivo, só para mostrar-te as veias mesentéricas! Encontras nele os mesmos órgãos de sensação que também existem em ti. Responde-me, mecanicista, a Natureza dispôs todas essas fontes de sentimento nesse animal para que ele não possa sentir? (SALES; 2014, p. 152)

Segundo a teoria de René Descartes, os animais não possuíam alma, bem como capacidade de comunicação, justificando a exploração sistemática dos animais, equiparando-os a máquinas destituídas de sentimentos, incapazes de experimentar sensações de dor e de prazer. Voltaire contestou esse pensamento, reafirmando a percepção de que os animais possuíam a capacidade de sentir dor. Na mesma época, o tema recebeu a contribuição do filósofo alemão Immanuel Kant, que afirmava que infringir sofrimentos inúteis aos animais acarretaria prejuízos à saúde moral dos seres humanos. (SEIXAS; 2010, p. 74).

Já na Idade Contemporânea, surgiu uma nova forma de enxergar os animais. A descoberta de que os humanos e não humanos partem de uma origem comum refuta a impossibilidade de comparação entre estes. Darwin enfatizou a ideia de que não existem características exclusivamente humanas e que a diferença destes para os demais animais é de grau, mas não de natureza. (SEIXAS; 2010, p. 74).

Deste modo, pode-se perceber que a vivisseção sempre esteve presente e é aceita no meio científico. Entretanto, essa prática sempre escondeu a realidade fática, que revela tamanha crueldade e sofrimento aos animais, que são, indubitavelmente, seres sencientes.

### 3.2 BIOTÉRIOS E AS PESQUISAS CIENTÍFICAS

Antigamente, os animais de laboratórios eram utilizados como instrumentos de trabalho que ajudavam na investigação e diagnósticos de diferentes pesquisas sem se levar em conta a qualidade genética e sanitária.

Em geral, os institutos de investigação eram responsáveis pela criação dos animais de laboratório, porém não possuíam estruturas adequadas e os funcionários não eram qualificados para desenvolver essa atividade.

Para criar ou manter animais de laboratório, é necessário que se tenha instalações adequadas, uma vez que suas necessidades básicas deverão ser atendidas, para que possam sobreviver e tenham assegurado seu desenvolvimento fisiológico. (ANDRADE; PINTO; OLIVEIRA; 2002, p. 27).

Além disso, essas instalações devem possuir temperatura, umidade, ventilação e pressão de acordo com as exigências de cada espécie a ser criada ou mantida, de acordo com a finalidade do biotério. (ANDRADE; PINTO; OLIVEIRA; 2002, p. 28).

O biotério é o lugar onde os animais são criados e mantidos vivos para que, posteriormente, sejam utilizados em experimentos científicos. Os biotérios se dividem em três tipos, de criação, de manutenção e de experimentação.

O biotério de criação é o lugar que mantém as reproduções dos animais que serão utilizados nos experimentos. Para que os animais apresentem resultados similares nas pesquisas, as matrizes de reprodução devem ser idênticas, como por exemplo, o ambiente adequado, alimentação empregada, sua carga genética, estado de saúde do animal, fatores que possam ocasionar estresse, entre outros. Além disso, Esse tipo de biotério possui um alto custo para sua construção e manutenção. (ANDRADE; PINTO; OLIVEIRA; 2002, p. 25).

Diferentemente, o biotério de manutenção possui como finalidade a adaptação do animal em cativeiro e a produção de sangue animal e fornecimento de órgãos.

A adaptação do animal em cativeiro visa acomodar o animal ao ambiente de laboratório, à alimentação empregada, ao manuseio utilizado e ao controle de possíveis doenças, pois foram retirados da natureza ou de granjas. Após a adaptação ao cativeiro, os animais poderão ser utilizados nos experimentos científicos.

Já a finalidade para produção de sangue animal e fornecimento de órgãos é muito importante, tendo em vista sua necessidade na produção e desenvolvimento de técnicas cirúrgicas de transplantes, além de outras práticas médicas. (ANDRADE; PINTO; OLIVEIRA; 2002, p. 26).

O biotério de experimentação procura igualar as condições, sejam elas de ambiente, alimentação e manejo, para controlar qualquer interferência que possa inferir no resultado do experimento. (ANDRADE; PINTO; OLIVEIRA, 2002).

No biotério de experimentação três espécies são as mais utilizadas para estudo, o rato, que é o animal mais utilizado para pesquisa, devido a sua estrutura e quantidade, o coelho, tendo

em vista que é um animal dócil e de fácil manuseio, o cachorro, pelo porte e formação anatômica. (SCHNAIDER; 2008)

A escolha pela utilização de determinado animal se dá, principalmente, pelo fator econômico e pela opinião pública, já que animais menos “simpáticos”, mais baratos, como maior prole, como répteis, rãs e ratos não costumam causar comoções.

Segundo Tom Regan:

Nenhuma pessoa razoável vai negar que os animais sofram danos devidos a essas pesquisas (...) quando são afogados, sufocados, deixados sem alimento até morrerem de fome; ou quando eles têm seus membros amputados e seus órgãos esmagados; ou quando lhes são causados ataques cardíacos, úlceras, paralisia e convulsões; ou quando são forçados a inalar fumaça de cigarro, beber álcool e ingerir várias drogas, (...) são queimados, expostos à radiação e usados em cirurgias experimentais; são submetidos a choques, criados em isolamento, expostos à armas de destruição em massa, levados à cegueira (...). (STEFANELLI; 2011, p. 196).

São vários os tipos de experimentos realizados e para diversas finalidades com animais, inclusive na indústria química, por exemplo, em que milhões de elementos químicos são produzidos a cada ano para o uso de diversas formas, seja na indústria, na agricultura, no comércio e para o uso pessoal.

Além disso, são realizados testes em animais para verificar se cosméticos podem ou não ser utilizados pelos seres humanos, com a utilização de diversas substâncias.

São realizados experimentos, como o teste de irritação ocular utilizando coelhos, preferencialmente o albino por ser mais dócil, ser mais barato e ter olhos maiores, e não se usando analgésico, pois, segundo os cientistas, podem afetar os resultados dos testes. Os olhos dos coelhos são presos por grampos, cuja prova pode durar até 18 dias, quando o olho do animal já se encontra em uma massa muito irritada e dolorida. (SALES; 2014, p. 153).

Há também o teste de sensibilidade cutânea, onde a pele do animal é raspada, até sangrar, para aplicar a substância que deve ser estudada. Além disso, os animais também são utilizados em experimentos na indústria armamentista, com testes extremamente cruéis, onde são expostos a diversos tipos de radiação, apresentando vômitos, salivação intensa e letargia, sujeitos a provas químicas, biológicas, testes balísticos, ou seja, servem como alvo, e também em provas de explosão. (SALES; 2014, p. 153).

Nota-se, portanto, que, embora os cientistas argumentem que os experimentos realizados em animais tem como finalidade a cura de doenças ou avanços científicos, na grande

maioria das vezes, esses experimentos são feitos para alavancar a indústria da beleza ou armamentista.

### 3.2 REGRAS PARA A PRÁTICA DIDÁTICO-CIENTÍFICA DA VIVISSECÇÃO DE ANIMAIS NO BRASIL

As regras para a prática didático-científica da vivissecção em animais, no decorrer do tempo, passou por várias transformações devido às mudanças de pensamento sobre os animais, surgindo às primeiras regras de proteção animal.

No Brasil, a primeira manifestação legislativa de proteção jurídica aos animais ocorreu em 1924 com Decreto n. 16.590, que proibiu rinhas de galo, as corridas de touros, novilhos e garraios.

Logo após, em 1934 houve a edição do Decreto n. 24.645, que definiu o que era a conduta de maus-tratos contra os animais, porém, não previa especificamente a vivissecção.

Em 1941, passou a vigorar a Lei de Contravenções Penais, o Decreto-Lei n. 3.688, onde no art. 64, § 1º, houve a tipificação da prática de atos cruéis contra animais, a qual possuía a seguinte redação:

Art. 64. Tratar animal com crueldade ou submetê-lo a trabalho excessivo:  
Pena – prisão simples, de dez dias a um mês, ou multa, de cem a quinhentos mil réis.  
§ 1º Na mesma pena incorre aquele que, embora para fins didáticos ou científicos, realiza em lugar público ou exposto ao público, experiência dolorosa ou cruel em animal vivo.

Já em 1967, com o Decreto-Lei n. 221, houve a proteção dos animais aquáticos e da atividade de pesca. Nesse mesmo ano, ocorreu a criação do Código de Caça, a Lei Federal n. 5.197.

No cenário internacional, em 1978 foi criado o mais importante documento sobre proteção dos direitos dos animais, a chamada Declaração Universal dos Direitos dos Animais, apresentada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO). Ela adotou uma nova filosofia de pensamento sobre os direitos dos animais, reconhecendo o valor da vida de todos os seres vivos e propondo um estilo de conduta humana condizente com a dignidade e o devido respeito aos animais (RODRIGUES, 2008, p. 63).

Em 1979, entrou em vigor a Lei n. 6.638, trazendo disposições sobre a vivissecção em animais, estabelecendo normas para a prática didático-científica da vivissecção de animais e

determinando outras providências. Essa lei permitia expressamente a prática da vivissecção, mas previa a necessidade de registro nos órgãos competentes, dos biotérios e centros de experiências e demonstrações com animais vivos; proibia a vivissecção sem o uso de anestesia, entre outras disposições. (STEFANELLI; 2011, p. 200).

Por outro lado, em 1981, A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, Lei n. 6.938, definiu a fauna como meio ambiente, regularizando a ação governamental, incorporando a responsabilidade civil e administrativa em decorrência do dano ao meio ambiente.

Com o advento da Constituição Federal de 1988, os animais deixaram o status de serem propriedade do Estado ou bem particular e passaram a ser considerados “bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida”. Em seu art. 225, § 1º, inciso VII, há a previsão:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

(...)

VII – proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais à crueldade.

Em 1998, foi criada a Lei de Crimes Ambientais, Lei n. 9.605, que protegeu os direitos dos animais, descrevendo sobre as sanções da prática de condutas ou atividades que lesem o meio ambiente. Entre as diversas disposições nesse diploma legal, o art. 32, § 1º trata da infração praticada por quem realiza experiência dolorosa ou cruel em animal vivo, mesmo que para fins didáticos ou científicos, desde que exista recursos alternativos, agravando a pena em caso de morte do animal.

Refletindo um grande avanço na maneira como a sociedade e o ordenamento jurídico se manifestam acerca da destinação de animais para fins científicos, em 2008 foi criada a Lei n. 11.794, também chamada de Lei Arouca, revogando a antiga Lei de Vivissecção (Lei n. 6.638/79).

Dentre suas disposições, houve a criação do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA), possuindo como finalidade o cuidado do cumprimento das normas relativas à utilização humanitária de animais, o credenciamento de instituições, monitoramento e avaliações delas, além de estabelecer e rever, periodicamente, normas técnicas para diversos tipos de instalações, fixando e revendo normas para o credenciamento.



Em Maringá, no Estado do Paraná, em 2011, uma ação civil pública foi proposta pelo promotor de justiça José Lafaieti Barbosa Tourinho, porque cães da raça beagle eram mantidos em condições precárias de higiene no Biotério Central da Universidade Estadual de Maringá (UEM) e eram utilizados em experimentos odontológicos dolorosos e sem anestesia adequada.

Ainda, embasaram tal demanda, um laudo do Conselho Regional de Medicina Veterinária (CRMV-PR) que também confirmou as irregularidades no Biotério Central da Universidade. Além disso, o Ministério Público aduziu, na ação judicial, que os cães eram sacrificados com overdose de anestésico e as carcaças eram incineradas.

O departamento de Odontologia da UEM foi impedido de realizar experimentos com animais. A Universidade recorreu da decisão, o que não foi aceito pelo Tribunal de Justiça do Paraná (TJ/PR), conforme o trecho do acórdão n. 862610-8, da Desembargadora Maria Aparecida Blanco de Lima:

AGRAVO DE INSTRUMENTO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL. DECISÃO QUE DETERMINOU A SUSPENSÃO PELA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ - UEM DA UTILIZAÇÃO DE CÃES (DA RAÇA BEAGLE E QUALQUER OUTRO) E DE QUALQUER OUTRO ANIMAL, NOS PROTOCOLOS MENCIONADOS E EM OUTRAS PESQUISAS LEVADAS A EFEITO OU FUTURAS PELO DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA, SOB PENA DE MULTA DIÁRIA. PEDIDO DE REFORMA. ELEMENTOS CONSTANTES NOS AUTOS QUE NÃO EVIDENCIAM A VEROSSIMILHANÇA DAS ALEGAÇÕES TRAZIDAS PELA AGRAVANTE OU O FUNDADO RECEIO DE DANO IRREPARÁVEL OU DE DIFÍCIL REPARAÇÃO QUE JUSTIFIQUE A REVOGAÇÃO DA MEDIDA LIMINAR CONCEDIDA. DECISÃO QUE SE ENCONTRA DEVIDAMENTE FUNDAMENTADA, TENDO SIDO PROFERIDA EM CONFORMIDADE COM OS ELEMENTOS PROBATÓRIOS CONSTANTE NOS AUTOS. QUESTÕES VERSADAS NOS AUTOS QUE RECLAMAM O AMADURECIMENTO DO PROCESSO, SENDO PRUDENTE A SUSPENSÃO DAS PESQUISAS COM DITOS ANIMAIS ATÉ ULTERIOR DELIBERAÇÃO DO JUÍZO SINGULAR OU TRÂNSITO EM JULGADO DA AÇÃO ORIGINÁRIA. RECURSO DESPROVIDO”. (TJPR - 4ª C. Cível - AI - 862610-8 - Maringá - Rel.: Maria Aparecida Blanco de Lima – Unânime - J. 03.07.2012).

Observa-se, portanto, que a vivissecção animal está perdendo a relevância quanto a sua necessidade para a formação profissional, diante dos avanços científicos e de métodos alternativos de pesquisa.

## **4 EXPERIMENTOS COM ANIMAIS**

### **4.1 ATUAL SITUAÇÃO DA PESQUISA COM ANIMAIS NO BRASIL E NO MUNDO**

Juntamente com o avanço tecnológico, o movimento abolicionista vem crescendo em todo país. Na década de 1990, foi criada pela carioca Rosely Acosta Bastos, a primeira entidade abolicionista no Brasil, a chamada Frente Brasileira para a Abolição da Vivisseção (FBAV). (DIAS, 2014, p. 142).

Muitos alunos se recusam a utilizar animais em experimentos científicos dentro dos centros de ensino. Isso fez com que muitas universidades suprimissem do seu sistema os experimentos científicos em animais. Uma dessas é a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), que encerrou experimentos com cães, mas continua realizando experimentos científicos em coelhos, rãs, ratos, etc. No cenário internacional, universidades como Harvard e Yale, nos Estados Unidos, aboliram totalmente os experimentos científicos com animais. (DIAS, 2014, p. 144).

Um estudo realizado em 1990 em uma turma de veterinários da Tufts University, a competência cirúrgica relativa à habilidade de conduzir cirurgias comuns, procedimentos médicos, diagnósticos, confiança e capacidade de realizar procedimentos sem assistência, eram idênticas ou até melhores nos estudantes que aprenderam por meio de meios alternativos à vivisseção do que daqueles estudantes que aprenderam em animais. Além daquela, Universidades de alto renome, como Harvard Medical School e Universidade de São Paulo (USP), são adeptas dos meios alternativos. (LACERDA; 2013, p. 3).

Além de ser considerada uma prática ultrapassada, a experimentação animal vem se demonstrando ineficaz, tendo em vista que os seres humanos e animais são diferentes fisiológica e biologicamente, e, assim, determinada substância pode ter uma boa reação em animais, mas, causa sérios problemas em humanos, ou vice-versa, não podendo considerar seguro o resultado desses experimentos.

Um exemplo disso é um estudo realizado em 1989 em ratos e camundongos. Essa pesquisa tinha como fundamento administrar doses diárias de mineral fluorado, por dois anos, em 520 ratos e 520 camundongos. O resultado foi que nenhum dos camundongos foi afetado pela substância, porém, os ratos desenvolveram vários problemas de saúde, incluindo câncer na boca e nos ossos. (STEFANELLI; 2011, p. 193). Mas, em humanos, essa substância apresenta vários benefícios, entre eles, no esmalte dental.

A vivisseção animal tem feito surgir no âmbito acadêmico a objeção de consciência, o que faz com que muitos alunos se neguem a realizar a experimentação em animais, em virtude do crescimento dos métodos alternativos.

A objeção de consciência é a ação do estudante que se recusa a obedecer à ordem advinda de um superior que infringe a sua integridade moral, espiritual cultural, política, entre

outros. Trata-se de um direito legítimo do estudante, que, de modo pacífico, o invoca para resguardar as suas convicções e para salvar a vida de animais. (LEVAI; 2010, p. 2).

Pesquisas revelam que em 1995, nos Estados Unidos, mais de 80% dos estudantes foram contra a realização de práticas de vivissecção em sala de aula. Muitas vezes salas inteiras se recusaram a participar dessas práticas. (SALES; 2014, p. 165).

Em locais como o Brasil, a aceitação por parte das instituições, do direito de objeção de consciência do estudante tende a ser a exceção, e não a regra. Esses são frequentemente coagidos a participar de aulas que ferem suas convicções morais, frente à ameaça de uma avaliação negativa e conseqüente reprovação. Em muitos casos, esses estudantes sofrem pressões psicológicas de professores e colegas, de forma que deixam de lado seus sentimentos e forçam-se a tomar parte nessas aulas, ou abandonam seus cursos. (SALES; 2014, p. 165).

No Brasil, não existe lei que obrigue o estudante a praticar vivissecção, entretanto, o Poder Judiciário brasileiro tem decidido a favor da obrigatoriedade da prática vivisseccionista. O Tribunal Regional Federal (TRF) da 4ª Região, em processo de n. 2007.71.00.019882-0, exige a participação dos alunos em aulas onde realizadas experiências vivisseccionista. Segundo o relator Jorge Antônio Maurique:

Não é razoável que, no curso de Ciências Biológicas, deva a Universidade adaptar o currículo de acordo com as convicções pessoais dos alunos, sob pena de inviabilizar a instituição de ensino, sobretudo quando não há notícias de abuso na utilização de animais para uso acadêmico, apenas e tão só a obrigação legal do ensino, pesquisa e formação competente do profissional. (LACERDA; 2013, p. 12).

Verifica-se, que a objeção de consciência muitas vezes fica a critério do entendimento do magistrado, porém, deve-se ressaltar que nenhum aluno deve ser obrigado a realizar a vivissecção animal, principalmente quando essa prática ofender suas convicções filosóficas ou morais.

#### 4.2 MÉTODOS ALTERNATIVOS À VIVISSECÇÃO

Atualmente existem vários métodos para utilizar em experimentos científicos, diferentes da experimentação com animal vivo. Neste sentido, não encontra-se justificativa para os cientistas continuarem utilizando esse meio extremamente cruel e ineficaz, pois há maneiras mais eficientes que substituem os experimentos realizados com animais. Dentre os

métodos alternativos a vivisseccção, estão a utilização de recursos baseados em sistemas in vitro (pesquisa em tecidos solados, células animais, vegetais ou micro-organismos). Há, também, a possibilidade que, de acordo com o estudo, sejam utilizadas espécies de vegetais. Muito interessante são, também, as simulações computacionais, estudos clínicos em pacientes reais, estudos não invasivos em voluntários, estudos epidemiológicos, estudos em cadáveres, softwares educacionais, estudo observacional de animais, etc. (SALES; 2014, p. 154).

São grandes os exemplos acerca dos métodos alternativos à experimentação animal, como estudos clínicos e autópsias, simulações em computadores e modelos matemáticos, medicina preventiva, entre outros. A médica veterinária Dra. Irvênia Prada, afirma:

Formas substitutivas de procedimentos que envolvem a ocorrência de dor/sofrimento de animais, nas mais variadas situações em que são utilizados, devem ser buscadas, pretendendo-se sempre preservar suas condições de bem-estar. Essa postura não apenas é compatível com o direito dos animais, de não serem sujeitados a sofrimentos, como ainda é coerente com a condição de dignidade que pretendemos merecer, como seres humanos. (SALES; 2014, p. 155).

O uso de animais em experimentos científicos, muitas vezes, gera resultados confusos, visto que a forma de criação pode levar a uma situação de estresse, havendo desequilíbrios físicos ou psíquicos, fazendo com que muitos professores terminem por explicar teoricamente o que deveria ter acontecido na prática. (SEIXAS; 2010, p. 82).

Com a utilização de métodos alternativos, os estudantes podem repetir os experimentos diversas vezes, desenvolvendo habilidades motoras, já que não há limitação para a prática. Além disso, não precisam conviver com o estresse e sofrimento animal, não possuindo riscos de acidentes biológicos, e desta forma, apresenta-se como métodos com melhor custo-benefício já que, para compra de animais vivos e manutenção de biotérios e técnicos para lidar com os animais, muitos recursos são gastos e, com os métodos substitutivos, há a vantagem de estes possuírem vida útil indeterminada. (SEIXAS; 2010, p. 84).

Desde modo, observa-se a necessidade da utilização dos métodos alternativos na experimentação animal, que irá evitar o sofrimento desnecessário dos animais e irá garantir resultados mais seguros nas pesquisas científicas.

#### 4.3 MAS, E A RELEVÂNCIA DA VIVISSECCÇÃO PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL?

Os vivisseccionistas consideram essa prática um mal necessário, fundamental e indispensável ao progresso da medicina e da educação médica, sendo inconcebível a substituição de animais por seres humanos, teste de medicamentos em pessoas doentes ou ensinamento de técnicas operatórias durante um procedimento cirúrgico em humanos, não sendo os métodos alternativos uma possibilidade.

Os cientistas, defensores da vivissecção, alegam que muitos dos avanços da medicina resultaram a partir de pesquisas com animais e que o fim dessa atividade causaria sérias consequências para a saúde humana, porque não há métodos alternativos eficazes e completos, mas somente técnicas suplementares, acessórias. Eles apoiam-se, ainda, no argumento de que a experimentação animal é cientificamente justificava devido as similaridades entre humanos e animais. (STEFANELLI; 2011, p. 192).

Porém, percebe-se que as diferenças fisiológicas e bioquímicas entre as espécies, não permitem afirmar com segurança que os conhecimentos adquiridos nos experimentos em animais são seguros para os seres humanos. (DIAS, 2014, p. 149).

A grande parte da população aceita a vivissecção como prática imprescindível à evolução da ciência e ao aprendizado das ciências biomédicas, entretanto, a realidade é que essa prática causa grande sofrimento aos animais. De acordo com o professor italiano Pietro Croce:

A medicina é essencialmente ciência da observação, em que a experimentação ocupa somente uma parte menor da investigação médica. Mas aquela parte menor foi contaminada por um enorme erro grosseiro: aquele de haver adotado os animais como modelos experimentais do homem. (STEFANELLI; 2011, p. 193).

Sendo assim, o erro da vivissecção é usar o animal como modelo humano, tendo em vista que as espécies reagem de formas diferentes quando são submetidos a diversos procedimentos.

O art. 5º, caput, da Constituição Federal da República de 1988, dispõe sobre o direito à vida, abrangendo, também, o direito de não ser morto, privado da vida, ou seja, o direito de continuar vivendo, como também assegura o direito de ter uma vida digna.

Neste sentido, deduz-se que os animais também possuem o interesse em continuar vivendo, levando em consideração que eles são detentores uma vida. O fato de possuírem esse interesse seria suficiente para garantir, no mínimo, o direito de não ser submetido a sofrimento e tratamento cruel ou degradante.

## 5 CONCLUSÃO

Com este artigo pode-se concluir que a proteção dos direitos dos animais iniciou-se a milhares de anos, onde prevalecia o pensamento de que o homem seria o centro do universo, sendo totalmente exaltado, enquanto os outros seres eram vistos em posições inferiores.

As teorias sobre a proteção aos animais, a abolicionista, a utilitarista e a de bem-estar animal se basearam em considerações ambientais, éticas, psicológicas e metodológicas, que chegaram a verificação de que os animais são seres sencientes, pois são passíveis de sofrimento físico e psíquico, devendo ser tratados com ética e respeito.

Neste sentido, observou-se que a vivisseção é qualquer prática que utiliza animais para fins didáticos ou científicos. Essa prática ocorreu desde a Antiguidade, para conhecimento do corpo humano e seu desenvolvimento, até os dias atuais, onde houve o surgimento de biotérios para a criação, manutenção e experimentação de animais.

Além disso, nota-se que a legislação brasileira acerca da proteção aos animais passou por diversas mudanças, que representou um grande avanço, porém, necessita, ainda, de um aprimoramento para garantir a efetivação dos seus direitos.

Levando em consideração esses aspectos, é que muitas universidades no Brasil e no mundo suprimiram o uso de animais em pesquisas científicas por métodos alternativos. Isso fez com que houvesse o crescimento do movimento abolicionista, que tem como objetivo a supressão total de práticas científicas com animais. Neste sentido, nota-se que não houve prejuízo à formação profissional dos estudantes, tendo em vista o surgimento de métodos capazes de substituir essa terrível prática.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Antenor; PINTO, Sergio Correia; OLIVEIRA, Rosilene Santos de (Org.). **Animais de Laboratório: criação e experimentação**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2002. Disponível em: <<https://play.google.com/books/reader?id=WGbRBAAAQBAJ&hl=pt&pg=GBS.PA5.w.0.0.0.3>>. Acesso em: 22 jun. 2019.

CURY, Carolina Maria Nasser. **Direitos dos Animais: Análise de Teorias Sob o Enfoque Pragmatista**. Revista Eletrônica Curso de Direito, Minas Gerais, v. 3, p.154-173, jan. 2011. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/DireitoSerro/article/view/2001>>. Acesso em: 18 jun. 2019.

GERALDO, Pedro Heitor Barros. **O utilitarismo e suas críticas: Uma breve revisão.** Conpedi, Manaus, p.1-13, jan. 2008. Disponível em: <<http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/XIVCongresso/170.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2019.

GORDILHO, Heron José Santana. **Abolicionismo Animal.** Salvador: Evolução Editora, 2009.

KRELL, Andreas J.; LIMA, Marcos Vinício Cavalcante. **A vedação constitucional de práticas cruéis contra animais e a correta interpretação das normas legais sobre vivissecação pelas comissões de ética no uso de animais.** Revista Brasileira de Direito Animal, Salvador, v. 10, n. 19, p.113-153, ago. 2015. Trimestral. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/14383/9897>>. Acesso em: 18 jun. 2019.

LACERDA, Gabriela F. **Vivissecação: crueldade ou ciência necessária? Uma análise jurídica sobre o uso de animais para práticas experimentais e didáticas.** Rio de Janeiro: PUC, 2013.

LEVAI, Laerte Fernando. **O direito à escusa de consciência na experimentação animal.** 2010. Disponível em: <<https://defensoresdosanimais.wordpress.com/publicacoes/artigos/artigo-o-direito-a-escusa-de-consciencia-na-experimentacao-animal/>>. Acesso em: 01 jul. 2019.

LUNA, Stelio Pacca Loureiro. DOR, SENCÊNCIA E BEM-ESTAR EM ANIMAIS: Senciência e Dor. **Ciência Veterinária nos Trópicos,** Recife, v. 11, n. 1, p.17-21, abr. 2008. Mensal. Disponível em: <[rcvt.org.br/suplemento11/17-21.pdf](http://rcvt.org.br/suplemento11/17-21.pdf)>. Acesso em: 01 jul. 2019.

POMIN, Andryelle Vanessa Camilo; SOUSA, Wesley Macedo de (Org.). **Direito dos Animais em Perspectiva.** 1. ed. Maringá: Editora Vivens, 2016.

ROSSITO, Leandro. **Ativistas invadem laboratório e libertam cães usados em experiências: Na sede do Instituto Royal, sobraram poucos equipamentos. Praticamente tudo foi quebrado. A invasão foi de madrugada.** 2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2013/10/ativistas-invadem-laboratorio-e-libertam-caes-usados-em-experiencias.html>>. Acesso em: 01 jul. 2019.

SALES, Mardjore Rodrigues de. **VIVISSECCÃO: legislação acerca do tema e direito à objeção de consciência.** Revista Vianna Sapiens, Juiz de Fora, v. 5, n. 1, p.148-174, jan. 2014. Semestral. Disponível em: <<http://www.viannasapiens.com.br/revista/article/view/104>>. Acesso em: 22 jun. 2019.

SCHNAIDER, Taylor Brandão. **Ética e pesquisa.** Acta Cirurgica Brasileira, São Paulo, v. 23, n. 1, p.107-111, fev. 2008. Bimestral. FapUNIFESP (SciELO).

SEIXAS, Mone Martins et al. **Consciência na Substituição do Uso de Animais no Ensino: Aspectos Históricos, Éticos e de Legislação.** Revista Brasileira de Direito Animal, Bahia, v. 6, p.71-96, jan. 2010. Semestral. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/RBDA/article/viewFile/11073/7987>>. Acesso em: 22 jun. 2019.

STEFANELLI, Lúcia Cristiane Juliato. **Experimentação Animal: Considerações éticas, científicas e jurídicas. Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, Campinas, v. 15, n. 1, p.187-206, 2011. Anual. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/html/260/26019329013/>>. Acesso em: 20 jun. 2019.