

O IMPACTO DAS NORMAS INTERNACIONAIS SOBRE O USO DE ANIMAIS EM PESQUISA NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

THE IMPACT OF INTERNACIONAL REGULATIONS ABOUT THE USE OF ANIMALS IN CIENTIFIC RESEARCH ON THE BRASILIAN LEGISLATION

Ygor Furtado Coelho¹
Williane Tibúrcio Facundes²

COELHO, Ygor Furtado; FACUNDES, Williane Tibúrcio. **O impacto das normas internacionais sobre o uso de animais em pesquisa na legislação brasileira.** 25 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso de graduação em Direito – Centro Universitário UNINORTE, Rio Branco. 2026.

RESUMO

Introdução. O presente estudo trata sobre o impacto das normas internacionais sobre o uso de animais em pesquisa na legislação brasileira. **Objetivo.** Analisar o impacto das normas internacionais sobre o uso de animais em pesquisa na legislação brasileira, com foco na adequação e eficácia das normas nacionais em relação aos princípios éticos e aos padrões internacionais estabelecidos. **Método.** A metodologia da pesquisa jurídica sobre o impacto das normas internacionais sobre o uso de animais em pesquisa na legislação brasileira será estruturada em etapas que combinam métodos qualitativos e quantitativos, por meio de revisão da literatura existente sobre normas internacionais relacionadas ao uso de animais em pesquisa e a legislação brasileira. **Resultados.** O impacto das normas internacionais trouxe para a legislação brasileira a possibilidade de ampliar ainda mais as capacidades de proteger os animais, conforme o tempo passa, os novos métodos científicos alinhados às legislações vigentes garantem a proteção essencial aos direitos dos animais. **Conclusão.** Ante o exposto, as normas internacionais impactam a legislação brasileira de forma positiva e intrínseca a sua formação, garantindo eficácia para proteção dos animais e seu bem-estar.

Palavras-chave: Direito dos animais; uso de animais em pesquisa científica; normas internacionais; legislação brasileira.

ABSTRACT

¹ Discente do 9º Período do curso de bacharelado em Direito pelo Centro Universitário Uninorte.

² Docente do Centro Universitário Uninorte. Graduada em Direito pela U:VERSE. Graduada em Letras Vernáculas pela Universidade Federal do Acre – UFAC. Especialista em Psicopedagogia pela Universidade Varzeagrandense, Direito Digital e Educação Especial e Inclusiva pela Faculdade Metropolitana.

Introduction. This study examines the impact of international regulations on the use of animals in research on Brazilian legislation. **Goal.** To analyze the impact of international regulations on the use of animals in research on Brazilian legislation, focusing on the adequacy and effectiveness of national regulations in relation to ethical principles and established international standards. **Method.** The methodology of this legal research on the impact of international regulations on the use of animals in research on Brazilian legislation will be structured in stages that combine qualitative and quantitative methods, through a review of the existing literature on international norms related to the use of animals in research and Brazilian legislation. **Results.** The impact of international regulations has allowed Brazilian legislation to further expand its capacity to protect animals. As time goes on, new scientific methods aligned with current legislation ensure essential protection of animal rights. **Conclusion.** Therefore, international standards have a positive and intrinsic impact on Brazilian legislation, ensuring effective animal protection and welfare. **Keywords:** Animal rights; use of animals in scientific research; international regulations; Brazilian legislation;

INTRODUÇÃO

Este artigo busca discutir sobre o impacto das principais normas e diretrizes internacionais que regulamentam o uso de animais em pesquisa e como afeta a legislação brasileira, como as diretrizes da Conselho Internacional de Organizações de Ciências Médicas (CIOMS) e da Convenção Europeia sobre a proteção dos animais vertebrados utilizados para fins experimentais e outros fins científicos. Nesse contexto, o estudo sobre essas normas possibilitam que haja uma significativa perspectiva crítica-científica acerca dos temas que serão abordados as seguir.

A razão que rege a pesquisa sustenta-se em como as normas internacionais sobre o uso de animais em pesquisa influenciam a legislação brasileira, e quais são os desafios e oportunidades decorrentes dessa interação no contexto da proteção animal e da pesquisa científica? Buscando responder esse problema, foram realizadas consultas amplas e específicas sobre o tema abordado, em âmbito internacional e nacional.

Este estudo tem como objetivo avaliar o impacto das normas internacionais sobre o uso de animais em pesquisa na legislação brasileira, com foco na adequação e eficácia das normas nacionais em relação aos princípios éticos e aos padrões internacionais estabelecidos, avaliando a legislação brasileira vigente relacionada ao uso de animais em pesquisa, identificando suas principais características, avanços e limitações em comparação com as normas internacionais.

Dessa forma, estará sendo investigada a conformidade da legislação brasileira com os princípios éticos estabelecidos nas normas internacionais, avaliando a eficácia das políticas públicas voltadas ao bem-estar animal em contextos de pesquisa. Identificando, portanto, a influência na elaboração e a atualização das leis brasileiras sobre o uso de animais em pesquisa, incluindo a análise de casos específicos de implementação.

Em síntese do que foi narrado, o presente trabalho pretende auxiliar e colaborar com o estudo sobre a legislação vigente internacionalmente e como influenciam diretamente na perspectiva normativa brasileira. Tendo como público-alvo, inicialmente operadores do Direito, para que haja uma melhor compreensão do impacto que normas internacionais possuem sobre a legislação brasileira, porém, focada nos direitos dos animais, que sempre será pauta uma vez que está intrinsecamente ligada à diversos princípios constitucionais.

1 A LEGISLAÇÃO INTERNACIONAL SOBRE O USO DE ANIMAIS EM PESQUISA

A legislação internacional é um conjunto de leis e normas que buscam regular, em âmbito jurídico, o que se considera melhor para o bem-estar animal, sendo efetivado por princípios que visam estabelecer uma melhor integridade do corpo e mente do animal. Esses princípios são voltados principalmente para os protocolos que serão utilizados ao manuseio de seres vivos durante as pesquisas realizadas pelos seres humanos.

Para estabelecer que esses padrões sigam o melhor funcionamento do que será abordado, o Conselho Internacional de Organizações de Ciências Médicas (CIOMS) possui a missão de promover a saúde pública, dessa forma garantindo que, através das orientações sobre pesquisa, ética e pesquisas na área da saúde seja cumprida a necessidade de atender aos requisitos necessários para que o bem-estar de todos os seres envolvidos em pesquisa não sofram de forma exacerbada.

1.1 PRINCIPAIS TRATADOS E CONVENÇÕES

A regulamentação internacional do uso de animais em pesquisa, embora não disponha de muitos tratados específicos, baseia-se em convenções éticas gerais sobre o trato de seres vivos. Entre os principais instrumentos destacam-se a

Convenção Europeia para a proteção dos animais vertebrados, a Diretiva 2010/63/UE e a Declaração Universal dos Direitos dos Animais (D.U.D.A.), proclamada pela UNESCO em 1978.

A D.U.D.A. representou marco decisivo ao reconhecer direitos de bem-estar e proteção integral, vedando maus-tratos e práticas cruéis e declarando incompatível com tais direitos qualquer experimentação que cause sofrimento físico ou psicológico, além de exigir o desenvolvimento de técnicas alternativas. Pela primeira vez, também introduziu o conceito de biocídio, definido como a morte de um animal sem necessidade, caracterizada como crime contra a vida:

Art. 3º:

1. Nenhum animal será submetido nem a maus tratos nem a atos cruéis.

(...)

Art. 8º:

1. A experimentação animal que implique sofrimento físico ou psicológico é incompatível com os direitos do animal, quer se trate de uma experiência médica, científica, comercial ou qualquer que seja a forma de experimentação.

2. As técnicas de substituição devem de ser utilizadas e desenvolvidas (UNESCO1978).

1.1.1 Declaração de Helsinki

A Declaração de Helsinque (DdH), da Associação Médica Mundial, estabelece princípios éticos para pesquisas médicas envolvendo seres humanos, mas também menciona a proteção e o bem-estar dos animais. Criada após os abusos cometidos durante a Segunda Guerra Mundial, tornou-se referência mundial para a formulação de legislações baseadas no respeito e na integridade dos envolvidos em pesquisas.

Embora não tenha caráter legislativo, a DdH orienta governos e pesquisadores, ressaltando a necessidade de avaliar riscos e benefícios antes de envolver participantes humanos, assegurando reparação em casos de danos. Além disso, relaciona a pesquisa a direitos difusos, como saúde pública e meio ambiente.

1.1.2 Convenção Europeia para a Proteção de Animais utilizados para Fins Científicos

Como destacado anteriormente, a Convenção Europeia sobre a proteção dos animais vertebrados utilizados para fins experimentais e outros fins científicos de

1991 aborda, em seu preâmbulo, sobre a necessidade dos estados-membros verem o homem tendo a obrigação legal de respeitar e zelar pela segurança dos animais ao utilizá-los como fonte material na pesquisa científica, tentando ao máximo amenizar seu sofrimento.

No resumo que é trazido nos Detalhes do Tratado nº 123, mostra qual o principal objetivo para a Convenção:

A Convenção visa principalmente reduzir tanto o número de experimentos quanto o número de animais utilizados para tais fins. Ela incentiva as Partes a não realizar experimentos em animais, exceto quando não houver alternativa. Toda pesquisa sobre métodos alternativos deve ser incentivada. Os animais a serem utilizados em experimentos devem ser selecionados com base em critérios quantitativos claramente estabelecidos e devem ser bem cuidados e poupados de sofrimento evitável sempre que possível. Para tanto, a Convenção estabelece uma série de princípios que devem ser considerados apenas como ponto de partida. As Partes reúnem-se regularmente para examinar a aplicação da Convenção e, se apropriado, para ampliar ou reforçar suas disposições (1991).

Primeiramente, essa convenção busca destacar o entendimento sobre o termo “animal”, consistindo em “qualquer ser vertebrado, não humano, incluindo formas lavares autônomas e/ou de representação, exceto especificações em contrário ou formas fetais ou embrionárias” conforme o artigo 1º da referida convenção. Portanto, a convenção permite a possibilidade de que sejam utilizados animais como cobaias nas pesquisas, porém nos conformes do artigo 2º, a) i):

Artigo 2º: Pode ser efetuado um procedimento com um ou vários dos seguintes objetivos e sob reserva das restrições estabelecidas na presente Convenção:

i) evitar ou prevenir doenças, estados precários de saúde ou outras situações anormais ou os seus efeitos no Homem, nos animais vertebrados ou invertebrados ou nas plantas, incluindo a produção e o controlo de qualidade, da eficácia e da segurança de medicamentos, substâncias ou produtos, (1991).

Na segunda parte da Convenção, foram abordados sobre os cuidados gerais e de alojamento, como se vê no artigo 5º:

Artigo 5º: 1. Qualquer animal utilizado ou destinado a ser utilizado num procedimento beneficiará de um alojamento, de um ambiente, de pelo menos um mínimo de liberdade de movimentos, de alimentação, de água e

de cuidados necessários à sua saúde e ao seu bem-estar. Qualquer restrição à capacidade de um animal satisfazer as suas necessidades fisiológicas e etológicas será limitada na medida do praticável. Na aplicação da presente disposição, deverão ser tidas em conta as diretrizes em matéria de alojamento e de cuidados a dispensar aos animais definidas no apêndice à presente Convenção (1991).

Apesar de ser permitida a utilização de animais em procedimentos de pesquisa conforme o artigo 2º, na terceira parte da Convenção, em seu artigo 6º 1. da Convenção Europeia deixa claro que não devem ser utilizados caso haja a possibilidade de praticar outros métodos tão eficientes quanto, consequentemente no art. 6º 2. diz que o Homem deve trazer incentivos para a investigação científica que naturalmente consigam métodos alternativos, mas que tragam informações idênticas às que seriam obtidas ao usar animais em pesquisa.

1.2 PRINCÍPIOS ÉTICOS E DIRETRIZES

Como mencionado, os princípios éticos referentes ao uso de animais em pesquisa postergam as dores que estes seres venham sofrer devido a sua utilização em pesquisa.

Segundo o Guia Brasileiro de Proteção de Animais para Atividades de Ensino ou Pesquisa Científica do CONCEA, a orientação para o uso de animais, observa a adesão dos princípios éticos voltados principalmente para os 3 R's e para o bem estar animal, assim como é necessário observar o planejamento do estudo, avaliando alternativas ao uso de animais em pesquisa, bem como estudos aprofundados que preveja, avalie e planeje que a extensão da dor, a produção de estresse seja nula ou o menor possível.

1.2.1 Os 3 R's: Reduzir, Refinar e Substituir

Na obra *The Principles of Humane Experimental Technique* de William Russell e Rex Burch, de 1959, o zoólogo e o microbiologista estabeleceram os conceitos dos princípios dos 3 R's, que são, até hoje, referência para todos os demais princípios relacionados à utilização de animais em pesquisa científica. Os princípios éticos são essencialmente resumidos nos 3 R's, termos estrangeiros que significam *Reduction*, *Replacement* e *Refinement*.

A redução consiste em reduzir o número de animais não humanos usados para obter informações de uma determinada quantidade, porém, mantendo a mesma precisão e com dados confiáveis e seguros para condução de experimentos futuros.

A Substituição consiste na substituição e reposição do uso de animais nas pesquisas, essa técnica consiste no uso de materiais inscientes, como tecidos, órgãos, seres invertebrados, embriões, e até mesmo microrganismos, dessa forma deixando de lado de forma parcial o uso de animais quando ainda for necessário utilizá-los em algumas etapas, ou de forma total, quando apenas aquele material insciente for suficiente para conduzir o experimento.

O refinamento consiste na utilização de técnicas em que a diminuição da dor do animal é essencial. Esse princípio visa principalmente o bem-estar animal, com protocolos que visam minimizar a dor, inibir o uso de procedimentos degradantes ou inumanos.

1.2.2 Bem-estar animal

Segundo o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, bem-estar animal é um conjunto de ideais relacionados ao conceito das Cinco Liberdades. Em 1965, no Reino Unido, após o Relatório Brambell, que visava estabelecer investigações sobre as condições de animais em sistemas de produção intensiva, foi constatado que existiam alguns requisitos para que o bem-estar existisse.

A liberdade de dor, lesões e doenças possui caráter de prevenção, buscando métodos de tratamento rápido evitando dores, lesões e possíveis doenças que possam ser acometidas pelos animais em uso. A liberdade de fome e sede persiste em que deve ser garantido para os animais acesso de água e alimentação adequada à sua dieta. A liberdade de desconforto persiste na necessidade de habitação com ambiente apropriado para o descanso, garantido dessa forma a próxima liberdade. A liberdade de expressar comportamentos naturais proporciona um espaço adequado para que esse animal haja o mais próximo possível de como agiria em seu habitat natural, sendo garantida também companhia, tendo em vista que muitos animais possuem comportamento de bando, sendo essencial para a próxima liberdade. A liberdade de medo e estresse assegura a integridade mental do animal, o somatório de todas as liberdades leva a essa liberdade e consequentemente ao bem-estar animal.

2 A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA SOBRE O USO DE ANIMAIS EM PESQUISA

Para falarmos sobre a legislação sobre o uso de animais em pesquisa precisamos primeiro falar sobre as legislações, normativas e resoluções que existem vigentes e que foram revogadas no Brasil, dessa forma delineando uma perspectiva histórica em relação às legislações brasileiras, em especial normas que versam sobre questões ambientais.

As leis brasileiras são consolidadas sobre os temas quanto ao direito ambiental e quanto à proteção da fauna. A legislação brasileira, é vasta no sentido de proteção ambiental, no art. 225, da Constituição Federal de 1988, possui uma longa relação com diversos temas a serem abordados em vários âmbitos jurídicos, como se vê, *in verbis*:

Art. 225. 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:

[...]

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; (Regulamento) (Regulamento) (Regulamento) (Regulamento) (BRASIL, 1988)

2.1 HISTÓRICO DA LEGISLAÇÃO NACIONAL

O Brasil, em sua história legislativa demorou tempo considerável até que providências necessárias fossem tomadas para garantir a eficácia da segurança ambiental, voltada para animais, bem como para o uso de animais em pesquisa.

Observa-se como a lei no Brasil, quanto ao uso de animais, era aplicada. A Lei nº 6.638 de 1979, estabeleceu normas para a prática didático-científica da vivissecção éticos, como os 3 R's. Como se observa nos seguintes artigos, dos quais já foram revogados, nos artigos primeiro e quarto, inciso primeiro:

Art. 1º - Fica permitida, em todo o território nacional, a vivissecção de animais, nos termos desta Lei.

Art. 4º - O animal só poderá ser submetido às intervenções recomendadas nos protocolos das experiências que constituem a pesquisa ou os

programas de aprendizado cirúrgico, quando, durante ou após a vivisseção, receber cuidados especiais.

§ 1º - Quando houver indicação, o animal poderá ser sacrificado sob estrita obediência às prescrições científicas (Brasil, 1978).

Após nove anos da lei 6.638/79, o Brasil, na redação de sua Constituição Federal de 1988, inseriu um artigo destinado à proteção do meio ambiente.

E por fim, tão somente 20 anos após a CF, uma lei denominada Lei Arouca (Lei n. 11.794/2008) vem regularizar duas normativas: regulamentação do uso de animais em pesquisa e o subsistema de atenção à saúde indígena. Aprofundando no tema dos animais, a lei traz com eficácia, em seus dispositivos, normas condizentes com as normas internacionais, assim como regulamenta o uso científico de animais em pesquisa.

2.2 PRINCIPAIS LEIS E NORMAS

No Brasil, a previsão legal de proteção dos direitos animais no uso em pesquisas é normatizada por meio da Lei Arouca, bem como pelas resoluções do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA) que serão melhor abordadas a seguir.

Em [08 de outubro de 2008](#), a Lei 11.794 estabelece o procedimento para uso científico de animais. Denominada Lei Arouca, em homenagem ao sanitarista e ex-deputado Sérgio Arouca, esta lei visa contemplar e regulamentar o inciso VII do §1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelecendo procedimentos para o uso científico de animais, além disso, essa lei vem para revogar a Lei nº 6.638, de 8 de maio de 1979 da qual instituíam métodos degradantes e antiéticos.

O artigo 1º da Lei Arouca prevê que:

Art. 1º A criação e a utilização de animais em atividades de ensino e pesquisa científica, em todo o território nacional, obedece aos critérios estabelecidos nesta Lei.

[...]

Art. 2º O disposto nesta Lei aplica-se aos animais das espécies classificadas como filo Chordata, subfilo Vertebrata, observada a legislação ambiental.

Art. 3º Para as finalidades desta Lei entende-se por:

I – filo Chordata: animais que possuem, como características exclusivas, ao menos na fase embrionária, a presença de notocorda, fendas branquiais na faringe e tubo nervoso dorsal único;

II – subfilo Vertebrata: animais cordados que têm, como características exclusivas, um encéfalo grande encerrado numa caixa craniana e uma coluna vertebral;

III – experimentos: procedimentos efetuados em animais vivos, visando à elucidação de fenômenos fisiológicos ou patológicos, mediante técnicas específicas e preestabelecidas;

IV – morte por meios humanitários: a morte de um animal em condições que envolvam, segundo as espécies, um mínimo de sofrimento físico ou mental (Brasil, 2008).

A Lei Arouca aborda assuntos que mesclam a interdisciplinaridade envolvidas para o âmbito do direito, assim, como a biomedicina. Em seu parágrafo segundo e terceiro, essa Lei esclarece quais tipos de atividades são consideradas como atividades de pesquisa científica e quais não são, esse direcionamento serve como diretriz para o melhor entendimento e aplicabilidade da lei. Também é criado o Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal – CONCEA e rege a constituição prévia de Comissões de Ética no Uso de Animais – CEUAs em pesquisas científicas.

Outra normativa importante é o Decreto 6.899, [de 15 de julho de 2009](#) da qual dispõe sobre a composição do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal - CONCEA, estabelecendo dessa forma normas para o seu funcionamento. Esse Decreto cria o Cadastro das Instituições de Uso Científico de Animais - CIUCA, mediante a regulamentação da Lei no 11.794, de 8 de outubro de 2008.

O Decreto 6.899/09 estabelece a composição das CEUAs, demonstrando suas competências, bem como impondo infrações administrativas, prevendo advertências, multas, interdições temporárias e definitivas, suspensão de financiamentos provenientes de fontes oficiais de crédito e fomento científico para pessoas jurídicas que transgridam as disposições da Lei Arouca. Já para pessoas físicas são previstas advertências, multas, suspensões temporárias e interdição definitiva para o exercício das atividades científicas previstas na Lei 11.794/08.

2.2.2 Lei de Crimes Ambientais

A Lei n. 9.605 (1998) dispõe sanções penais e administrativas nas condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, citando o uso em pesquisa, falando sobre a morte do animal em seu artigo 32, §1º; §1º-A e § 2º:

Art. 32. Praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos:

Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa.

§ 1º Incorre nas mesmas penas quem realiza experiência dolorosa ou cruel em animal vivo, ainda que para fins didáticos ou científicos, quando existirem recursos alternativos (BRASIL, 1998).

Como principais crimes no tema de uso de animais em pesquisa, podemos citar, o art. 32, § 1º e § 2º:

Art. 32. Praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos: (Vide ADPF 640)

Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa.

§ 1º Incorre nas mesmas penas quem realiza experiência dolorosa ou cruel em animal vivo, ainda que para fins didáticos ou científicos, quando existirem recursos alternativos.

§ 2º A pena é aumentada de um sexto a um terço, se ocorre morte do animal ([Vide ADPF 640](#)). (Brasil, 1998).

Além do previsto na aplicação da pena, no art. 15, II, j), que prevê formas que agravam a pena:

Art. 15. São circunstâncias que agravam a pena, quando não constituem ou qualificam o crime:

[...]

II - ter o agente cometido a infração: m) com o emprego de métodos cruéis para abate ou captura de animais;

[...]

m) com o emprego de métodos cruéis para abate ou captura de animais; (Brasil, 1998).

Porém, o mais importante dessa lei, para esse artigo científico, está em seu capítulo VII, que dispõe sobre a cooperação internacional para a preservação do meio ambiente. Nesse capítulo, resguarda que o Governo brasileiro irá prestar a necessária cooperação a outro país, sem ônus, quando os requisitos processuais lhe forem exigidos, como produção de prova, exames de objetos e lugares, informações e declarações de agentes envolvidos com o crime cometido.

2.2.2 Resolução do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA)

O Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA) é um órgão vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), foi desenvolvido pela Lei 11.794/2008 com o objetivo de regulamentar o inciso VII do I do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelecendo procedimentos para o uso científico de animais.

Abordando a interdisciplinaridade, nos artigos 6º e 7º é tratado sobre a constituição do CONCEA, da qual é constituída por um Plenário, por Câmaras Permanentes e Temporárias e Secretaria-Executiva, frutos da desconcentração administrativa criada pelo regimento interno, bem como será instituída por membros de representantes de cada órgão e entidade que possa agregar com o conteúdo das resoluções de proteção do direito dos animais em seu uso em pesquisas científicas e sua necessária redução.

Segundo dados do CONCEA, no Relatório de Uso de Animais em Ensino e Pesquisa CONCEA, o uso de animais no período de 2019-2023 veio diminuindo substancialmente, chegando em quase metade do número utilizado anteriormente, embora ainda alto. Veja-se:

Figura 1

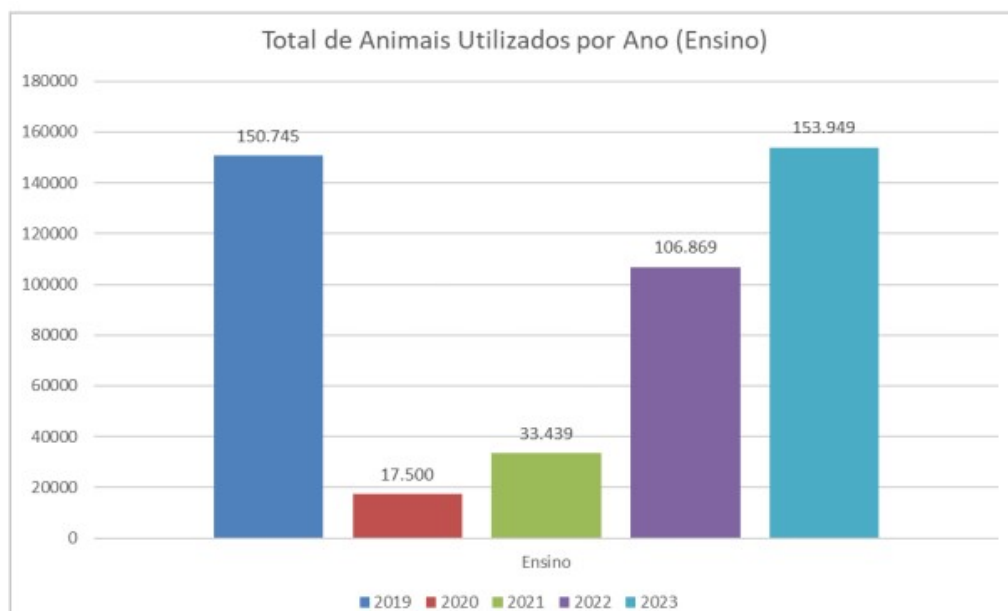


Figura 3 - Número de animais utilizados em atividades de ensino no Brasil, de 2019 a 2023.

Fonte: Relatório de Uso de Animais em Ensino e Pesquisa CONCEA, 2024

Algumas das principais Resoluções Normativas da CONCEA é a nº 18, essencial ao tema dessa pesquisa. Em seu primeiro artigo, é reconhecida as práticas por meio de métodos alternativos para o uso de animais em atividades de pesquisa, voltadas para os fins de redução, substituição e refinamento das práticas do uso de animais em pesquisas.

Juntamente com a Resolução de numeração 18 do CONCEA, a Resolução Normativa CONCEA nº 31 traz texto parecido para a normatização de métodos alternativos no uso de animais em pesquisas, vindo dessa forma regulamentar o inciso III, do artigo 5º da Lei 11.794/2008.

2.2.3 O papel da Comissão de Ética

O papel da Comissão de Ética no Uso de Animais do Instituto Nacional de Câncer (CEUA - INCA) se encontra disposto no regimento da comissão de ética, em seu regimento interno. Em seu primeiro artigo é caracterizado A CEUA – INCA como um órgão assessor da Diretoria do INCA, já em seu artigo segundo é onde encontramos a sua finalidade, in verbis:

Art. 2º A CEUA – INCA tem por finalidade analisar e emitir pareceres com base nos princípios éticos na experimentação animal elaborados pela Sociedade Brasileira de Ciência em Animais de Laboratório (SBCAL) sobre os protocolos de testes que envolvam o uso de animais, bem como seguir a proposta de diretrizes éticas internacionais do Council for International Organizations of Medical Sciences que envolvam animais (CEUA-INCA, 2017).

Dentre suas competências, o CEUA – INCA possui atribuições de extrema relevância para o regimento das normas que regulam a experimentação científica em animais, visando principalmente a fiscalização dos procedimentos, buscando ao máximo priorizar o bem-estar do animal, conseqüentemente afastando qualquer ato inumano, doloroso ou que cause a morte de animais sem os procedimentos devidos.

3 O IMPACTO DAS NORMAS INTERNACIONAIS NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

Como podemos analisar ao longo deste artigo científico, há uma relação intrínseca entre as normas internacionais e a legislação brasileira. Percebe-se então

que as normas éticas vigoram na forma como é instituído novas normas legais para o uso de animais em pesquisas.

É mais do que perceptível esse impacto quando se lê tais normas, que sempre posicionando as normas internacionais como influenciadoras e impactantes, no último regimento que foi lido, percebe-se essa harmonização quando o regimento interno das CEUAs busca seguir as propostas de diretrizes éticas internacionais do *Council for International Organizations of Medical Sciences* que envolvam animais.

Outros marcos das legislações pertinentes quanto ao tema, percebe-se esse impacto também na própria Lei Arouca, na Lei de Crimes Ambientais e nos princípios éticos estabelecidos no Brasil, que buscam simplesmente vislumbrar de forma especializada seus objetivos para proteger os animais do Brasil. Como se sabe o Brasil sofre com ataques à fauna e flora constantemente, essas leis embora sejam apenas mais específicas quanto ao tema de uso de animais em pesquisas, não se restringem ao mero uso em pesquisas, abrangendo muito além do que se pode notar em um primeiro momento, mas é justamente essa razão que permite que as normas internacionais e brasileiras não entrem em conflito, uma vez que já ocorreu sua harmonização.

3.1 HARMONIZAÇÃO DAS NORMAS

A harmonização das normas consiste no processo de tornar o mais próximo possível o teor de leis, regulamentos, normas ou princípios dentro de um mesmo setor, jurisdição ou entre países. Com esse alinhamento entre as normas, permite que não haja lacunas legais na maior parte do tempo, dessa forma, possibilitando com que a proteção de um determinado bem, pessoa, grupo ou direitos individuais e coletivos sejam preservados.

Quanto à harmonização do uso de animais em pesquisa no Brasil, percebe-se que esta ocorre por meio do alinhamento de princípios com a Lei Arouca (11.794/2008), que regulamentou a prática do uso de animais com especificações, sanções e infrações necessárias para que este tópico seja levado a sério no Brasil, e criando assim o CONCEA, um conselho responsável por estabelecer normas e monitorar as atividades de pesquisas científicas com os animais vertebrados. Essa harmonização busca o cumprimento dos 3Rs (substituição, redução e refino).

3.2 DESAFIOS E LIMITAÇÕES

No Brasil, até o ano de 2017, as práticas voltadas à experimentação animal careciam de cadastramento, mesmo após 9 anos da criação da Lei Arouca que estabeleceu o CONCEA e as CEUAs, esse tipo de problema leva a desafios para o cumprimento das imposições legais, bem como pelas possíveis não práticas dos princípios éticos, em especial os 3 R's.

No entanto os desafios que acarretam o uso de animais encontram-se em diversos pontos. Quando ocorre a escolha de um animal para manejo laboratorial, existem algumas espécies que são mais preferíveis à outras, isso ocorre devido seu DNA, a linhagem genética e outros fatores genotípicos que tendem a se manifestar nesses animais, como a propensão de desenvolver doenças, como diabetes e hipertensão, o que os torna exemplares mais utilizados, dessa forma também se analisa que nem todos desenvolverão tais doenças e mesmo assim alguns experimentos podem ser feitos, e dentre esses experimentos alguns podem acabar ocasionando danos para o animal caso não haja a aplicação dos princípios e normas estabelecidas legalmente.

3.2.1 Diferenças culturais e sociais

O uso de animais em pesquisas é fruto de uma visão antropocêntrica, da qual surgiu com a sociedade moderna. Ao longo dos anos, sempre foram utilizados animais como fonte material de pesquisa, muito se deve devido a natureza humana de se considerar acima das demais formas de vida.

No entanto sabe-se que existem diferenças culturais e sociais que estão intrinsecamente ligadas como as fundações de cada sociedade, o maior exemplo de diferença cultural seria na Índia. Utiliza-se vacas em experimentação e outros fins científicos, não apenas para o desenvolvimento de novas curas, vacinas ou métodos que possibilitem o tratamento de pessoas, existem procedimentos voltados para o aprimoramento genético com finalidade de alta produção, assim como o manejo de material genético para reprodução, no entanto, a Índia considera a vaca como animal sagrado, devido às fortes correntes religiosas do hinduísmo, a qual é símbolo de fertilidade, generosidade e sustento, além de sua conexão com a divindade Krishna.

3.2.2 Recursos para implementação

Devendo serem estabelecidos parâmetros para o uso e implementação das técnicas científicas, isso ocorre no Brasil por meio das normas já citadas. Conforme as resoluções normativas estabelecidas pelo CONCEA, existem medidas e regulamentos voltados para os recursos que devem implementar as técnicas menos lesivas aos animais, novamente vale ressaltar sobre dois dos 3 R's, nesse caso a Redução e a Substituição.

Hoje em dia as técnicas científicas se tornam cada vez mais refinadas, o que é compatível com o princípio da Redução e da Substituição. Novas técnicas foram utilizadas, como disposto no artigo da Fundação Oswaldo Cruz (FioCruz) por meio do Instituto de Ciência e Tecnologia em Biomodelos (ICTB), unidade que promove o ensino e a pesquisa sobre a Ciência em Animais de laboratório, fomentando métodos alternativos ao seu uso, essa nova técnica foi a Criopreservação, por meio do congelamento de materiais genéticos, essa técnica permite uma grande redução no uso futuro de novos espécimes, ao passo que permite também a substituição, por meio trabalhos com órgãos e tecidos isolados de animais, assim como as técnicas “in vitro” utilizando cultura de tecidos e células, demonstrando, portanto, um grande avanço e demonstrando também que existem recursos para a implementação dos princípios.

3.3 CASOS DE SUCESSO E BOAS PRÁTICAS

Em notícia dado pelo Jornal da USP, em Havard, foram realizados experimentos utilizando camundongos para o uso da vacina contra o Zika vírus no Centro de Virologia e Pesquisa em Vacina da Escola de Medicina de Harvard pelo médico imunologista Dan Barouch, juntamente com o senhor Jean Pierre S. Peron e o senhor Rafael Larocca, esse grupo de imunologistas descobriu que o uso das vacinas contra o Zika Vírus causava microcefalia em algumas linhagens de camundongos, inibindo o crescimento correto intrauterino, esse estudo como se pode ver permitiu aos pesquisadores que modificassem e aprimorassem o uso da vacina para evitar futuro danos ao animais que seriam utilizados, tanto se comprova que, posteriormente, ao realizar novamente a experimentação com o uso de vacina

contendo o vírus inativado, percebeu-se o seguinte:

Os experimentos foram feitos no Centro de Virologia e Pesquisa em Vacina, da Escola de Medicina de Harvard, dirigido pelo imunologista Dan Barouch. O primeiro autor do artigo, Rafael Larocca, é pesquisador no Centro e concluiu seu doutorado no Instituto de Ciências Biomédicas da USP, onde conheceu Jean Pierre S. Peron, imunologista do ICB e co-autor do artigo. Jean já havia publicado na Nature, meses antes, com um grupo de colegas da USP, um artigo que comprovou que o Zika causa microcefalia em uma linhagem de camundongos, em minicérebros e provoca restrição de crescimento intrauterino. Com a cepa brasileira do Zika em mãos e as informações sobre o comportamento do vírus no modelo animal, Larocca e os demais colegas de laboratório testaram dois tipos diferentes de vacina: uma de DNA e outra de vírus inativado. As duas se mostraram eficientes, protegendo completamente os camundongos expostos ao vírus. Este é o primeiro passo rumo ao desenvolvimento de uma vacina contra o vírus da Zika em humanos. Além disso, o grupo conseguiu demonstrar, num estudo de transferência adotiva, que anticorpos coletados de um animal vacinado podem proteger outro animal, não imunizado, do vírus (Dan Barouch, *et. al*, 2022).

Com o avanço da tecnologia 3D, os pesquisadores conseguem reproduzir com quase exatidão partes corporais, em especial a pele para uso na experimentação de produtos cosméticos. Em 2017, a brilhante pesquisadora brasileira Carolina Catarino foi premiada pelo Lush Prize, prêmio criado em parceria com a *Ethical Consumer*, Associação de Pesquisa LTD, que visa premiar pesquisadores que colaboram com a diminuição de animais em pesquisa.

Carolina Catarino desenvolveu peles das quais foram reconstruídas in vitro para poder utilizar os produtos cosméticos, dessa forma inibindo o uso de animais em pesquisa, isso se deve ao fato que a reconstrução da pele pelo modelo 3D possui composição muito mais semelhante à pele humana do que qualquer outro animal teria, dessa forma, a pesquisadora, conseguir fomentar para que os princípios dos 3 R's se concretizasse.

Os casos mais recentes são também encontrados aqui no Brasil, o Instituto Butantan se uniu aos organismos nacionais como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e outros organismos internacionais que inclusive já validaram as práticas do Instituto.

A busca do Butantan é pela substituição completa de animais na pesquisa pelo teste de detecção de pirogênios e de endotoxinas em animais, esse teste permite que seja detectada a presença de componentes bacterianos em produtos imunobiológicos, porém esse método antigamente era utilizado e aplicado em

coelhos quando tem febre. Agora o novo método do Instituto, denominado como Teste de Ativação de Monócitos, prevê a substituição do animal e a utilização dos monócitos, células sanguíneas, que irão liberar interleucinas, caso haja a presença de pirogênios, perfeito exemplo de substituição. O Instituto ainda prevê que tal prática irá permitir com que os testes de outras naturezas in vivo, usando animais, poderão ser substituídas para os in vitro, possibilitando com dessa forma, não só o Brasil seja visto aplicando com eficácia as Leis e Normas Internacionais, quanto possibilita a ajuda contra os maus tratos contra animais.

Em 2025, a FioCruz descobriu que com a tecnologia do RNA mensageiro, se tornou possível com que seja substituído o uso de animais em testes. Segundo a Coordenadora de desenvolvimento e Produção de Produtos RNA de Bio-Manguinhos/FioCruz, Patrícia Neves:

Instalamos a primeira área de produção de boas práticas de fabricação de produtos RNA da América Latina. É um grande avanço para o Brasil e motivo de orgulho pra nós. Já produzimos três lotes de controle e dois lotes de vacina, que estão sendo usados nos últimos estudos toxicológicos. Não tivemos nenhum evento adverso grave, nem mortalidade dos animais (Luciane Valéria Sita, 2025).

3 ANÁLISE CRÍTICA

Ao longo desse artigo podemos perceber a relação entre as normas internacionais e as normas brasileiras. Foi e é mister analisar como essas normas possuem influência na legislação brasileira, podemos perceber que a relevância desse artigo se encontra justamente da contemporaneidade do assunto, como foi visto nos últimos tópicos abordando sobre práticas de sucesso e boas práticas, que é trazido assuntos que até os dias de hoje são de extrema relevância, trazendo consigo temas envolvendo não somente o direito, mas a bioética e ciência.

O tema é de extrema relevância uma vez que, também, aborda acerca das limitações existentes, comprovando que há um problema que merece ser resolvido, no escopo textual percebeu-se que devido uma pequena carência de dados nos anos entre 2017 e hoje em dia, embora tais limitações vêm sendo superadas a cada passo.

Sendo um dos principais marcos no ordenamento jurídico, quanto ao tema de uso de animais em pesquisa, a Lei Arouca, trouxe o alinhamento com as normas internacionais, implementando também novos sistemas para cumprimento da Lei, no caso o CONCEA, Conselho destinado ao zelo e fiscalização dessa norma, além dos CEUA's, comissões de éticas, ambas voltadas para trazer efetividade, controle e ética para as práticas científicas.

3.1 EFICÁCIA DA LEGISLAÇÃO ATUAL

Demonstrada a eficácia legislativa por meio da Lei Arouca, embora seja de 2008, até os dias de hoje essa norma vem trazendo força normativa para o combate de maus tratos contra os animais, bem como implementando por meio dos instrumentos criados, CONCEA e CEUAs, que vêm garantindo cada vez mais o bem-estar animal.

Prova-se tanto sua eficácia, devido as comprovações empíricas trazidas pelo Relatório de Uso de Animais em Ensino e Pesquisa pelo CONCEA que trouxe uma relação pertinente da diminuição do uso de animais ao longo dos anos, mais exatamente nos anos de 2019-2023.

Além disso, tanto no texto legislativo, como em diversas e importantes pesquisas realizadas, como por exemplo pelo Butantan, que buscam e visam justamente tanto a aprovação internacional para a prática, quanto a aprovação nacional, percebe-se que a harmonização de normas se desdobra corretamente e vinculada principalmente aos princípios éticos existentes.

4.2 SUGESTÕES PARA APRIMORAMENTO

Embora, no Brasil, de certa forma, ainda careça de métodos robustos para a substituição de animais por métodos alternativos, essas ainda estão sendo desenvolvidas com parcimônia e cuidados éticos, sendo necessárias várias etapas de confirmação e autorização, internacional e nacionalmente, por isso é importante que para que haja o aprimoramento dessas práticas, o Estado deva promover o fomento científico cada vez mais, porém voltado justamente para atender os princípios da substituição, refinamento e de redução.

Com isso, não basta apenas seguir a legislação atual, que apesar de ser extremamente eficaz, é suplementada por meio das Resoluções Normativas criadas pelo CONCEA, criando não apenas direcionamento para o uso de animais, mas também para confirmação de novas técnicas que busquem aprimorar não somente técnicas já conhecidas, como também incentivar a criação e desenvolvimento de novas técnicas mais humanitárias. Sendo assim, é relevante que haja também maior fiscalização e integração de novos órgãos necessários para garantir que práticas boas sejam inseridas no âmbito científico.

3.2 O PAPEL DA SOCIEDADE CIVIL E DA COMUNIDADE CIENTÍFICA

O principal papel da comunidade científica visa o cumprimento das normas existentes, mas não somente isso, visa também a necessidade crescente pela inovação de novas práticas saudáveis e que busquem ao máximo o bem-estar animal, por isso, para o futuro legislativos fortalecer os laços entre a administração pública e a comunidade científica, por meio de mais congressos, que servem também para orientar e conscientizar sobre determinadas práticas é de suma importância.

Quando o papel da sociedade civil, essa se encontra justamente na obrigatoriedade de representação pelas entidades das CEUAs. Qualquer pessoa pode responder por crimes contra à fauna e infringir princípios éticos, por isso, necessita extrema atenção da população tanto para o cumprimento de normas, quanto para estas mesmas incentivem a fiscalização por meio de organizações, ou interesses em aprender mais sobre o tema, garantindo dessa forma com que cada vez mais progrida para o futuro dos animais, que um dia possivelmente nem necessite mais de seu uso.

3.3 REFLEXÕES SOBRE O FUTURO DA LEGISLAÇÃO

Os reflexos atuais e do passado refletem perfeitamente ao futuro da legislação, no caso, conforme o tempo passará as tendências relacionadas às essas leis de proteção animal serão fortalecidas.

A expectativa para o futuro é que existam cada vez mais métodos alternativos para substituição integral de animais, dessa forma limitando a redução para zero,

garantido com que nenhum animal venha a sofrer posteriormente. Ademais, sabe-se que com as atribuições legais será possível que apenas por meio das normalizações realizadas pelo CONCEA, assim como pelas determinações de comitês éticos internacionais, será possível que permaneçam fiscalizadas as práticas de uso de animais, tanto em pesquisa quanto em ensino, permitindo a garantia dos direitos básicos e fundamentais dos animais.

3.4 CONTRIBUIÇÕES PARA O DEBATE JURÍDICO

Esse artigo contribui para o debate jurídico uma vez que demonstram como as normas internacionais conseguem impactar positivamente a legislação brasileira, permitindo com que contribua cada vez mais para o arcabouço jurídico. Outrossim, o tema trazido é rico pela interdisciplinaridade, envolvendo o direito, bioética e a ciência, ressaltando a necessidade constante da atualização legislativa, bem como para o incentivo dos recursos científicos adequados aos princípios éticos.

É demonstrado também que contribui, uma vez que tal tema ainda torna-se relevante atualmente, apresentando a citação de diversos tratados internacionais, sendo eles, por exemplo, a Convenção Europeia e a Declaração Universal dos Direitos do Animais, bem como um rico conhecimento do escopo legislativo brasileiro, com a Lei Arouca e a Lei de Crimes Ambientais, além das diversas resoluções normativas envolvidas, expondo a evolução histórica brasileira, e como ocorre o processo de harmonização com os padrões internacionais, com destaque na teoria dos 3 R's, que foi citada com frequência devido ser modelo primário para as condutas éticas do uso de animais em pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, enfatiza-se que a legislação brasileira sobre o uso de animais em pesquisa sofreu forte impactos das normas e princípios internacionais, em especial aqueles voltados à proteção do bem-estar animal e aos 3Rs (redução, substituição e refinamento). Essa harmonização normativa trouxe maior rigor ético, legislativo e científico, permitindo avanços relevantes e necessários ao ordenamento jurídico brasileiro.

Com o advento da Lei Arouca (Lei 11.794/2008) e as resoluções do CONCEA

representam, o Brasil tornou-se, de certa forma, referência ao harmonizar a legislação brasileira com os parâmetros internacionais, ao implementar mecanismos de fiscalização como as Comissões de Ética no Uso de Animais (CEUAs). Embora ainda haja desafios quanto à efetividade prática dessas normas, por conta da necessidade de fiscalização constante, recursos adequados e maior robustez de métodos alternativos, nossas normas demonstram extremo domínio quanto ao tema, o que possibilitou o reconhecimento internacional pelas boas práticas e casos de sucesso, como o caso da doutora Carolina Catarino e com os experimentos realizados pelo Butantan e pela FrioCruz, que se demonstram compatíveis até mesmo com pesquisadores de Harvard.

Os exemplos de das boas práticas e casos de sucesso, como os avanços da Fiocruz com a tecnologia do RNA mensageiro pelo método MAT, e do Instituto Butantan com testes de substituição in vitro, apontam grande potencial real para reduzir e até eliminar progressivamente a utilização de animais em experimentação. A incorporação de técnicas inovadoras fortalece a aproximação entre ciência e direito, harmonizando as normas do Brasil com os padrões éticos internacionais.

Além de tudo, o papel da sociedade civil e da comunidade científica mostra-se essencial para impulsionar mudanças legislativas e assegurar que os princípios éticos sejam cumpridos. A pressão social, aliada ao desenvolvimento científico, tende a fomentar um processo de atualização contínua da legislação.

Por fim, conclui-se que as normas internacionais impactaram de forma positiva e intrínseca à legislação brasileira, não apenas no plano formal, mas também no estímulo à busca de práticas científicas mais humanas e responsáveis. O futuro aponta para o aperfeiçoamento das normas, com maior integração das experiências internacionais e da consolidação de métodos substitutivos, reforçando o compromisso do Brasil com a proteção animal e com a ciência ética.

REFERÊNCIAS

AMM – Associação Médica Mundial. **Declaração de Helsinki**. Versão de out. 2024. Adotada na 18ª Assembleia Geral da Associação Médica Mundial, Helsinque, jun. 1964. Disponível em: <https://www.wma.net/wp-content/uploads/2022/12/Declarac%C3%A7%C3%A3o-de-Helsinki.pdf>. Acesso em 19 de ago. de 2025.

BAROUCH, Dan Hung, et al. *Vaccine protection against Zika vírus from Brazil*. **Nature**, 28, jun. 2016. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nature18952>. Acesso em 01 de mar. de 2026.

BIOEMFOCO. **Fim da crueldade? As alternativas da ciência para o uso de animais em pesquisa**. 2018. Disponível em: <https://bioemfoco.com.br/noticia/alternativas-uso-animais-pesquisa/>. Acesso em: 17 de set. 2025.

BRAMBELL, Francis William Rogers. **Report of the Technical Committee to Enquire into the Welfare of Animals kept under Intensive Livestock Husbandry Systems**. Londres, dezembro de 1965. Disponível em: <https://archive.org/details/b3217276x/mode/2up>. Acesso em 01 de mar. de 2026.

BRASIL. **Bem-estar Animal**. 02 de outubro de 2024. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/direitos-animais/bem-estar-animal>. Acesso em 01 de mar. de 2026.

BRASIL. **Comissão de Ética no Uso de Animais - CEUA**. Março de 2010. Disponível em: <https://www.gov.br/inpa/pt-br/Pesquisa/ceua-comissao-de-etica-no-uso-de-animais>. Acesso em 19 de ago. de 2025.

BRASIL. **Comitê de Ética no Uso de Animais e Instituto Nacional de Câncer (CEUA-INCA)**. 11 de novembro de 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/pesquisa/comites-e-comissoes/comite-de-etica-no-uso-de-animais-ceua-inca>. Acesso em 01 de mar. de 2026.

BRASIL. CONCEA - **Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal**. CONCEA. Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2008. Disponível em: <http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/institucional/paginas/CONCEA/concea.html>. Acesso em 12 de fev. de 2026.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 6 de mar. de 2025.

BRASIL. **Guia brasileiro de produção, manutenção ou utilização de animais em atividades de ensino ou pesquisa científica**. Conselho Nacional De Controle De Experimentação Animal. 1. ed. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2023.

BRASIL. **História, Missão, Visão e Valores**. [s.d.]. Instituto de Ciência e Tecnologia em Biomodelos (ICTB). Disponível em: <https://www.ictb.fiocruz.br/historia-missao-visao-e-valores>. Acesso em 01 de mar. de 2026.

BRASIL. Lei nº 11.794, de 8 de outubro de 2008. Regulamenta o inciso VII do § 1o do art. 225 da Constituição Federal, estabelecendo procedimentos para o uso

científico de animais; revoga a Lei nº 6.638, de 8 de maio de 1979; e dá outras providências. **Diário Oficial da União** [Internet]. Brasília, 8 out 2008. Disponível: <https://tny.im/MomEc>. Acesso em 03 de set. de 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Resolução Normativa Conceia nº 18, de 24 de setembro de 2014. Reconhece métodos alternativos ao uso de animais em atividades de pesquisa no Brasil, nos termos da Resolução Normativa nº 17, de 03.07.2014, e dá outras providências. **Diário Oficial da União** [Internet]. Brasília, 25 de setembro 2014. Disponível: <https://tny.im/qIFjG>. Acesso em 03 de set. de 2025.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações e Comunicações. Resolução Normativa Conceia nº 31, de 18 de agosto de 2016. Reconhece métodos alternativos ao uso de animais em atividades de pesquisa no Brasil. **Diário Oficial da União** [Internet]. Brasília, 19 de agosto 2016. Disponível: <https://tny.im/ldHxg>. Acesso em 03 de set. de 2025.

CIOMS - **Conselho para Organizações Internacionais de Ciências Médicas**. CIOMS. Disponível em: <https://cioms.ch/>. Acesso em 19 de ago. de 2025.

EUROPA. **Convenção Europeia para a Proteção dos Animais Vertebrados Utilizados para Fins Experimentais e outros Fins Científicos (ETS n.º 123)**, 01 de janeiro de 1991. Disponível em: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:01999A0824\(01\)-20051202](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:01999A0824(01)-20051202). Acesso em 19 de ago. de 2025.

FIOCRUZ. **Uso de animais em pesquisa abrange desafios éticos e compromisso com novas tecnologias**, 2017. Disponível em: <https://fiocruz.br/noticia/2017/02/uso-de-animais-em-pesquisa-abrange-desafios-eticos-e-compromisso-com-novas>. Acesso em: 03 set. 2025.

MARIZ, Fabiana. Vacina contra Zika é testada em animais. **Jornal da USP**, 11 jul. 2019. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/v/>. Acesso em: 17 de set. 2025.

NEUMAM, Camila. Butantan se alia a organismos internacionais para substituir animais em testes de soros e vacinas. **Portal do Butantan**. 07 de fevereiro de 2024. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/butantan-se-alia-a-organismos-internacionais-para-substituir-animais-em-testes-de-soros-e-vacinas>. Acesso em: 18 set. de 2025.

NEVES, Patrícia. Covid-19: vacina de RNA da Fiocruz tem eficácia em testes com animais. Entrevista concedida a Repórter Tâmara Freira. **Agência Brasil**, Rio de Janeiro, 08 de maio de 2025. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2025-05/covid-19-vacina-de-rna-da-fiocruz-tem-efic%C3%A1cia-em-testes-com-animais>. Acesso em: 18 set. 2025.

NICOLL, Mario. Teste com animais garante sobrevivência dos humanos. Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. **Jornal da Ciência**, 2013. Disponível em: <https://portal.sbpcnet.org.br/noticias/24-10-13-entrevistaquebratestecomanimais-garante-sobrevivencia-dos-humanos/>. Acesso em: 17 set. 2025.

RAMOS, Flávia Regina Souza, *et al.* **Desafios atuais da bioética brasileira**. Rev. bioética (Impr.) [Internet]. 2019. DOI: 10.1590/1983-80422019273328. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-80422019273328>. Acesso em 03 de set. de 2025.

RÔLO, José Luiz Jivalgo de Paulo, *et al.* **Relatório de Uso de Animais em Ensino e Pesquisa CONCEA**. 06 de nov. 2024. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/composicao/conselhos/concea/paginas/Destaques/relatorio-de-uso-animal-concea-2019_2023-1-1.pdf. Acesso em: 19 set. 2025.

RUSSEL, W.M.S.; BURCH, R.L. ***The Principles of Humane Experimental Technique***. London, UK: Methuen & Co. Limited, 1959.

SITA, Luciane Valéria. *et al.* Regulamentação do uso de animais em pesquisa é uma realidade. **Jornal da USP**. São Paulo, 07 de agosto de 2017. Disponível em: <https://jornal.usp.br/?p=106262>. Acesso em 06 de mar. de 2025.

ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Testes em animais sob diferentes perspectivas. **Jornalismo Junior**. São Paulo, 21 nov. 2019. Disponível em: <https://jornalismojunior.com.br/testes-em-animais-sob-diferentes-perspectivas/>. Acesso em: 17 de set. 2025.

TRF4. **Direito animal**. Portal de Notícias 4R, atualizado em 09 de junho de 2022, 15:01h. Disponível em: https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=noticia_visualizar&id_noticia=20013. Acesso em 06 de mar. de 2025.

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Declaração Universal dos Direitos dos Animais**, 27 de janeiro de 1978, sessão Bruxelas, Bélgica. Disponível em: <https://mamiraua.org.br/pdf/8558f26d7cf525b50d4f13d1c5a5bf80.pdf>. Acesso em 19 de agosto de 2025.

