

Marta Luciane Fischer e Lilian Gauto Quintana Jankoski

Comissões de Ética no Uso de Animais

Sucessos e vicissitudes na primeira década da Lei Arouca



ORGANIZADORAS

Marta Luciane Fischer e Lilian Gauto Quintana Jankoski

Comissões de Ética no Uso de Animais

Sucessos e vicissitudes na primeira década da Lei Arouca



Curitiba 2020

©2020, Lilian Gauto Quintana Jankoski e Marta Luciane Fischer 2020. PUCPRESS

Este livro, na totalidade ou em parte, não pode ser reproduzido por qualquer meio sem autorização expressa por escrito da Editora.

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

Reitor

Waldemiro Gremski

Vice-Reitor

Vidal Martins

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Paula Cristina Trevilatto

PUCPRESS

Coordenação

Michele Marcos de Oliveira

Edição

C733 2020

Susan Cristine Trevisani dos Reis

Edição de arte

Rafael Matta Carnasciali
Preparação de texto

Juliana Almeida Colpani Ferezin

Revisão de texto

Elisama Nunes dos Santos Paula Lorena Silva Melo

Capa, projeto gráfico e diagramação

Ana Paula Vicentin Ferrarini

Conselho Editorial

Alex Villas Boas Oliveira Mariano

Aléxei Volaco

Carlos Alberto Engelhorn

Cesar Candiotto

Cilene da Silva Gomes Ribeiro Cloves Antonio de Amissis Amorim

Eduardo Damião da Silva Evelyn de Almeida Orlando Fabiano Borba Vianna

Katya Kozicki Kung Darh Chi Léo Peruzzo Jr.

Luis Salvador Petrucci Gnoato Marcia Carla Pereira Ribeiro

Rafael Rodrigues Guimarães Wollmann

Rodrigo Moraes da Silveira Ruy Inácio Neiva de Carvalho Suyanne Tolentino de Souza Vilmar Rodrigues Moreira

PUCPRESS / Editora Universitária Champagnat

Rua Imaculada Conceição, 1155 - Prédio da Administração - 6º andar Campus Curitiba - CEP 80215-901 - Curitiba / PR Tel. +55 (41) 3271-1701 pucpress@pucpr.br

> Dados da Catalogação na Publicação Pontifícia Universidade Católica do Paraná Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR Biblioteca Central Edilene de Oliveira dos Santos CRB 9 /1636

Comissões de ética no uso de animais : sucessos e vicissitudes na primeira década da Lei Arouca / organizadores, Marta Luciane Fischer, Lilian Gauto Quintana Jankoski. -- Curitiba : PUCPRESS, 2020 235 p. : il. ; 23 cm. -

Inclui bibliografias

ISBN 978-85-54945-74-9 (Livro eletrônico)

1. Bioética. 2. Pesquisa — Aspectos morais e éticos. 3. Direito dos animais. 4. Experiência com animais. 5. Brasil. Lei n.11.794, de 8 de outubro de 2008. I. Fischer, Marta Luciane. II. Jankoski, Lilian Gauto Quintana.

20055

CDD 23. ed. - 174.9574

SUMÁRIO

Prefácio6
Mário Antônio Sanches
Capítulo 1 - Bioética e as Comissões de Ética no Uso de Animais: uma contextualização histórica, legal e ética 8 Lilian Gauto Quintana Jankoski e Marta Luciane Fischer
Capítulo 2 - Fiscalização e Comunicação com o CONCEA 80 Monica L. Andersen e Renata Mazaro-Costa
Capítulo 3 - Avanços na Ciência de Animais de Laboratório e novos paradigmas
Capítulo 4 - Monitoramento pós-aprovação (MPA) das licenças concedidas pelas CEUAs
Capítulo 5 - Atestando os 3Rs na pesquisa 112 Luciana Lyra Casais-e-Silva, Marcos Borges Ribeiro e Tania Tavares Rodriguez
Capítulo 6 - A contribuição da Diretriz Brasileira para o Cuidado e a Utilização de Animais para fins Científicos e Didáticos para a Integridade na Pesquisa
Capítulo 7 - Uso de animais na pesquisa: aspectos importantes a serem considerados dentro da ciência do bem-estar animal
Capítulo 8 - O papel educativo e social da CEUA 151 Marta Luciane Fischer e Robiran José dos Santos Junior
Capítulo 9 - O uso de animais em aulas é legal?
Capítulo 10 - A CEUA e a pesquisa com animais silvestres 182 Julio Cesar de Moura-Leite. Marina Kobai e Marta Luciane Fischer

Capítulo 11 - A importância da pesquisa científica para a indústria Augusto Kendi Eto	194
Capítulo 12 - Os dispositivos da animalidade como mecanismo de dominação na relação entre o humano e o animal Anor Sganzerla, Bruno Rosário Javier e Higor Esturião	198
Capítulo 13 - Vida para os animais não humanos: uma reflexão teológica	218

PREFÁCIO

Este livro se apresenta como uma análise dos surgimentos das Comissões de Ética no Uso de Animais, tendo como marco os dez anos transcorridos da chamada Lei Arouca, que é um importante marco de regulamentação nesta área. Ao longo dos textos pode-se verificar a importância desta lei, sua gênese, sua implementação e desdobramentos. Mais importante do que uma legislação, é de fato o movimento humano de consciência da problemática que a lei busca proteger e regular. Sem este movimento na sociedade e nas consciências humanas, não há lei e mesmo as leis existentes podem ser suspensas e extintas se tais movimentos e inspirações se extinguirem.

A sociedade ocidental não é simples, nela tem havido presenças de tendências distintas e de discursos múltiplos, onde o consenso nem sempre é fácil e o diverso é, muitas vezes, negado. Há períodos de hegemonia de certos discursos, sem conseguir, todavia, calar as vozes dissonantes. Há momentos em que vozes dissonantes tornam-se ressoantes e conseguem se fazer ouvir. Nestes momentos o diverso convive e todos se enriquecem. Isto de fato tem ocorrido em muitos aspectos da sociedade ocidental e também no tocante ao modo como compreendemos a nossa relação com os outros animais e com o meio onde estamos inseridos.

Em nome de um pragmatismo que busca nossa própria sobrevivência, o pensamento hegemônico no ocidente tem postulado um antropocentrismo arrogante, que situa o ser humano acima e quase fora da natureza. Assumindo este credo, os outros animais se tornam objetos e recursos que os humanos podem se apropriar a seu bel-prazer, com a única meta em mente: o bem exclusivo do próprio ser humano. Sob esta lógica, o animal representa apenas lucro, sua senciência é negada, sua dor ignorada, seus interesses vilipendiados.

Mas paralelamente a esta hegemônica arrogância, outras vozes e práticas persistiram, um movimento profético que professa outro credo: o humano é também uma criatura e todos nos tornamos melhores quando aprimoramos nossas relações com os outros animais, ou seja, eles ganham e nós ganhamos. Assim, os animais recebem nomes, a crueldade para com eles é vista como ofensa aos deuses, a fera é chamada de irmã e os animais saem do anonimato e são vislumbrados, suas faces são visualizadas, sua dor sentida, sua companhia apreciada.

São estas vozes tímidas que foram se fortalecendo, criando espaço na sociedade, articulando relações e processos, inventando técnicas, conquistando a praça e a academia, o espaço real e o virtual, forjando por fim novas normas para toda a sociedade. Sim, as novas leis, principalmente aquelas que não brotam do pensamento hegemônico, não surgem sem um longo movimento histórico, sem o aprimoramento da consciência humana. Antes da lei, surge a rebeldia, o sonho, a prática espontânea que demonstra a necessidade desta nova normatização. Uma lei assim, que afirma que os interesses dos animais não humanos também precisam ser contemplados, sem dúvida cria uma dinâmica muito positiva que arranca o próprio ser humano do seu embrutecimento torpe.

A Lei Arouca, que este livro reverencia, é um destes marcos de uma nova consciência. Precisa ser valorizada, mas não reificada. Precisa ser estudada, transformada, aprimorada, pois é fruto de um momento que não se petrifica. Há sempre o risco de que forças opostas voltem a calar a novidade, que um novo discurso justifique o embrutecimento para com os outros animais. Discurso este que continua presente na nossa sociedade e pode ser imposto novamente como possibilidade única.

Assume-se assim a evidência de que este livro representa uma causa. E esta causa é promovida com brilhantismo quando a reflexão teórica se junta à prática, os setores produtivos aos acadêmicos e quem está na linha de frente dialoga com quem está na retaguarda. Assim é este livro: muitas vozes, muitas frentes, muitas ciências distintas, mas todos com uma causa: a promoção do bem-estar dos animais não humanos.

Mário Antônio Sanches

CAPÍTULO 1

Bioética e as Comissões de Ética no Uso de Animais: uma contextualização histórica, legal e ética

Lilian Gauto Quintana Jankoski¹ Marta Luciane Fischer²

A institucionalização da Bioética marca a segunda fase da sua consolidação como área do saber, iniciada na década de 1980, denominada "mesobioética". Essa fase intermediária entre o direito e a gestão da vida do contexto individual e global marcou a ampliação das reivindicações sociais que levou à reflexão sobre a Economia, a distribuição de recursos, a justiça sanitária, influenciando, principalmente, em decisões institucionais (GARCIA, 2002; FISCHER et al., 2017).

A experimentação animal tem estado presente nos debates éticos desde a antiguidade, intensificados a partir da segunda metade do século XIX com a adesão e a propagação da visão mecanicista do fisiologista Claude Bernard.

¹ Mestre em Bioética pelo Programa de Pós-Graduação em Bioética, Escola de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

² Doutora em Zoologia pela UFPR e Docente do Programa de Pós-Graduação em Bioética, Escola de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

A normatização da pesquisa com humanos, por meio do Código de Nuremberg, em 1947, e a Declaração de Helsinque, de 1964, estimularam a exigência, por parte da comunidade, da normatização de pesquisas com animais. A legalização das diretrizes de pesquisa com animais e o condicionamento da validação para pesquisa por uma comissão de ética para viabilizar a publicação estimularam a instalação desses comitês no Brasil antes mesmo da determinação legal (FISCHER et al., 2014).

As Comissões de Ética no Uso de Animais - CEUA, tanto as nacionais como as internacionais, têm como objetivo garantir a proteção e o Bem-estar Animal - BEA utilizados na pesquisa e no ensino, assegurando os preceitos do uso humanitário (PAIXÃO; SCHRAMM, 2008; SILLA et al., 2009). A primeira comissão de ética foi implantada na Universidade de Harvard, em 1907, composta por cientistas envolvidos com a experimentação animal. Após a Segunda Guerra Mundial, a questão da utilização de animais voltou a ganhar visibilidade, mas somente na década de 1990, em instituições de ensino superior, estas criadas sem a determinação legal das primeiras Comissões de Ética no Uso de Animais no Brasil (FISCHER et al., 2014).

O Conselho das Organizações Internacionais de Ciências Médicas - CIOMS, em 1982, publicou os *Princípios Internacionais para a Pesquisa Biomédica Envolvendo Animais*, disponibilizando normativas adotadas por países destituídos de diretrizes próprias. Consequentemente, cada vez mais países despertaram para a importância da legislação própria. No Brasil, apenas em 2008 foi sancionada a Lei nº 11.794, que estabeleceu os procedimentos para o uso de animais em pesquisas científicas e determinou que todos os experimentos que envolvam animais, obrigatoriamente, passem pela análise e aprovação da CEUA, coordenada pelo Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal - CONCEA, criando o sistema CEUA/CONCEA. Atualmente, foram incorporados 34 resoluções normativas, decretos, instruções técnicas, congregando-se o registro de 97 instituições no Brasil, sendo duas na Região Norte, 16 no Nordeste, 8 no Centro-oeste, 46 no Sudeste e 25 no Sul.

As CEUAs foram concebidas sob o regimento da Bioética em um momento em que não havia leis. Contudo, a partir do momento em que a intermediação passou a ser regulamentada, a aplicação das leis destituiu da Bioética o papel de diálogo e ponderação de cada situação, deixando diferentes atores envolvidos nessa questão ética vulneráveis e em conflito (HOSSNE, 2001). A necessidade de retomar os valores e princípios morais para com os animais

é um desafio que visa garantir o respeito a estes e fortalecer o diálogo ético em toda a comunidade acadêmica e científica e, assim, reconstruir a ponte comunicativa entre todos os atores envolvidos. Com o intuito de identificar os diferentes conflitos e vulnerabilidades das CEUAs e garantir uma ampla reflexão e solução dos problemas encontrados, é de suma importância avaliar a argumentação de prós e contras de diferentes segmentos populares.

A melhoria e a efetividade dessa comunicação propiciarão a identificação de diferentes pontos de vista e facilitarão o reconhecimento de questões de difícil solução, melhorando a análise desses conflitos e vulnerabilidades, bem como garantindo o respeito aos animais. A importância do presente estudo reside no fato de que as CEUAs, ao se afastarem da Bioética, tendem a perder o papel de mediadoras de conflitos que visam reduzir vulnerabilidades. O animal, o pesquisador e a instituição podem ser vulneráveis diante de cobranças legais, burocráticas e éticas sem uma devida instrumentalização. O estreitamento da comunicação entre a CEUA, a sociedade e o trabalho para que haja de fato mudança nos paradigmas no uso de animais é essencial para que se cumpra uma pesquisa de excelência e que preze pelo valor dos dados e das vidas envolvidas.

Partindo dos resultados obtidos no workshop que discutiu os sucessos e desafios das CEUAs (FISCHER et al., 2014; OLIVEIRA et al., 2014; PASSERINO et al., 2014), a pergunta norteadora do presente estudo foi: "Quais são os argumentos favoráveis e contrários ao funcionamento das CEUAs pelo meio científico?". Foram testadas as seguintes hipóteses: a) a legislação para normatização das experimentações visou atender reivindicações populares de modo que a experimentação não fosse abolida, sendo as CEUAs concebidas para atuarem como um olhar do CONCEA para as intervenções com animais realizadas em instituições de pesquisa ou ensino; b) a argumentação a favor das CEUAs enaltece o uso, justificado pela necessidade, do modelo animal para estudos que demandam do sistema orgânico, estando o meio científico comprometido em buscar melhorias para as condições de manutenção, manipulação, experimentação e métodos alternativos; c) os argumentos contrários veem a CEUA como uma forma de validar as pesquisas cruéis que sempre foram feitas pelos pesquisadores, sendo o ambiente restrito inerente à própria qualidade da pesquisa e à proteção da propriedade intelectual, limitando o acesso dos ativistas que acreditam que os animais sofram maus-tratos; d) as CEUAs precisam, além de exercer seu papel fiscalizador, promover uma comunicação mais estreita com o meio acadêmico e popular para desmistificar a imagem de intolerância e buscar instrumentalizar o pesquisador para que realize uma pesquisa de valor técnico, ético e social. Assim, objetivou-se: I. contextualizar historicamente a criação e a consolidação das CEUAs; II. categorizar os argumentos contrários e favoráveis às CEUAs veiculadas em textos científicos. A linha norteadora da discussão foi os princípios éticos envolvidos na concepção, implementação e atuação das CEUAs no âmbito nacional.

Contextualização da Bioética Institucional

Uma das primeiras aparições do termo Bioética foi registrada em 1970, pelo bioquímico Van Rensselaer Potter. Desde a sua origem, a Bioética se relaciona com múltiplos fatores da Medicina. De um lado, encontram-se os desafios da vida e, por outro, o desenfreado crescimento tecnológico que faz com que a humanidade levante uma série de perguntas sobre a sua própria capacidade de julgar, sentir e agir, de acordo e adequadamente, a respeito de questões da vida. A Bioética tem ido além das fronteiras da Medicina e vem acompanhar tarefas da Filosofia ocidental com a ânsia de monitorar a conduta humana. É necessário pensar a Bioética como uma nova ética científica, que combina a humildade, a responsabilidade e a competência numa perspectiva interdisciplinar e intercultural, e que potencializa o sentido de humanidade (POTTER, 2016).

No instável momento pós-guerras, Potter (2016) se preocupava com a proporção e a rapidez dos avanços da Ciência, propondo, assim, um novo ramo do conhecimento que pudesse ajudar a humanidade a pensar nas consequências, tanto positivas como negativas, desses avanços biotecnológicos sobre a vida humana. Sugeriu que existisse uma "ponte" entre duas culturas: a humana e a científica, sendo guiada pela frase: "Nem tudo que é cientificamente possível é eticamente aceitável" (LEONE et al., 2001).

O termo Bioética, para Oguisso e Zoboli (2006), serve como equilíbrio entre as orientações científicas da Biologia e os valores humanos. Para os autores, ao juntar-se em um só lugar os conhecimentos adquiridos da Biologia e os da Ética, ajuda-se a humanidade a seguir em direção a uma participação racional, porém cautelosa no processo da evolução biológica e cultural. Segre (1999) definiu a Bioética como sendo parte da Ética e

tendo como enfoque e objetivo o estudo da vida, tratando também da morte. A Bioética tem como ponto de partida a Ética, pois avalia os prós e contras de uma determinada conduta, levando em consideração os valores e os princípios da sociedade.

Um dos conceitos que também define a Bioética, é que ela tem como objetivo indicar os limites e as finalidades da intervenção do homem sobre a vida, identificar os valores de referência e denunciar os riscos das possíveis aplicações (LEONE et al., 2001).

Segundo Pessini e Barchifontaine (2008, p. 35):

Bioética é um neologismo derivado das palavras gregas bios (vida) e ethike (ética). Pode-se defini-la como sendo o estudo sistemático das dimensões morais – incluindo visão, decisão, conduta e normas morais – das ciências da vida e do cuidado da saúde, utilizando uma variedade de metodologias éticas num contexto interdisciplinar.

Assim, a Bioética precisa ser estudada por uma metodologia interdisciplinar, na qual profissionais de diversas áreas podem e devem participar de discussões de variados temas, que envolvem os impactos e as consequências da tecnologia sobre a vida da humanidade. A Bioética leva em consideração que todos (profissionais de diversas áreas) podem oferecer alguma contribuição sobre os temas levantados, que afetam negativa ou positivamente a vida das pessoas, e que sempre haverá aspectos bioéticos para serem levados em consideração (PESSALACIA et al., 2010).

No século XX, ficaram extremamente nítidas as experiências que o nazismo realizou em animais e, principalmente, em humanos durante a Segunda Guerra Mundial. Com o avanço das novas tecnologias, a humanidade começou a defrontar-se com grandes problemas éticos, como os procedimentos que envolviam pessoas e animais nas pesquisas. Além disso, a humanidade assistia ao surgimento de novos desafios vindos do avanço da ciência médica, que produziu um corte e uma reorganização dos modelos tradicionais, uma vez que, por meio da biotecnologia, crescia gradativamente o número de serviços e produtos que precisavam ser testados em animais e humanos (IGLESIAS, 2013).

A exposição de exageros na pesquisa como, por exemplo, a prática médica nos campos nazistas durante a Segunda Guerra Mundial, quando se faziam testes de resistência, observação de morte em câmaras de pressão, aplicação de venenos e as pesquisas realizadas entre os anos de 1930 a 1945, conduzidas pelos japoneses na China, ocasionaram a publicação de documentos para regularizar pesquisas, como o Código de Nuremberg, no ano de 1947; a Declaração de Helsinque, em 1964; e o Relatório de Belmont, em 1978.

A Bioética não surgiu apenas para estabelecer limites à realização dessas práticas, mas para que os valores perdidos pela sociedade sejam reavivados. Para tal, no ano de 1968, criaram-se, nos Estados Unidos, os Comitês de Ética em Pesquisa - CEP com a finalidade de atender o Código de Nuremberg para uma atuação científica adequada. No ano de 1985, também nos EUA, com o surgimento de escândalos em pesquisa com animais, foram criadas as Comissões de Ética no Uso de Animais - CEUAs com o intuito de rever todos os protocolos de pesquisas em animais por essas comissões. Possivelmente, vieram também para atender ao reflexo do debate internacional e das exigências editoriais para publicação de artigos científicos (PAIXÃO, 2004).

A Bioética, por meio das ciências humanas, sociais e da área da saúde, tem a difícil função de dialogar e elaborar regras morais e éticas para proteger a dignidade humana e o bem-estar dos animais utilizados em pesquisas nas instituições de ensino, em centros de pesquisas e em grandes laboratórios. No Brasil, existem grupos multidisciplinares atuando nas grandes instituições de ensino. Essas instituições fornecem a esses grupos infraestrutura para seu funcionamento adequado. Mas é importante deixar claro que esse grupo atua como colegiado independente, de caráter consultivo, educativo e deliberativo, assim, com a finalidade de assegurar que as pesquisas com humanos e animais estejam inseridas nos princípios éticos e jurídicos (ROZZO, 2014).

Caracterização dos Comitês e/ou Comissões de Ética nas Instituições

As Comissões de Ética tiveram início mundialmente na década de 1960. No Brasil, foram criadas pela Resolução de 1998, através do Conselho

Nacional de Saúde - CNS, que se vincula ao Ministério da Saúde. Essa resolução foi posteriormente revisada pela Resolução n.º 196/96 que consolidou a criação do sistema Comitê de Ética em Pesquisa/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CEP/CONEP. A criação de comitês de ética em hospitais possui o objetivo de possibilitar o diálogo em situações clínicas individuais como forma de dividir responsabilidades (GOLDIM; RAYMUNDO, 1997). Entretanto, essa ideia já havia sido proposta, em 1803, por Sir Thomas Percival, em seu livro intitulado *Medical Ethics*, quando propôs a criação de um órgão colegiado no qual os médicos pudessem emitir e trocar opiniões sobre novos procedimentos decisórios (GOLDIM; RAYMUNDO, 1997).

Os comitês de Bioética foram criados a partir da solicitação de um juiz, nos Estados Unidos, ao se deparar com uma difícil decisão no âmbito da medicina humana. Ao se autoindagar a respeito da possibilidade de interrupção de dispositivos que mantinham viva uma paciente em coma na década de 1970, ele entendeu que tal tomada de decisão deveria ser comungada com os demais cidadãos daquele contexto.

Desde o início, ficou claro que questões, por vezes, extraordinariamente complexas do ponto de vista moral não poderiam ser discutidas somente por médicos. Essa é a razão pela qual os Comitês de Bioética são constituídos por um grupo multidisciplinar, com médicos de diferentes especialidades, enfermeiros, assistente social, advogado (não ligado à instituição para evitar eventual conflito de interesses), psicólogo, eticista, representantes do hospital, da comunidade (leigo), de religiões e de ambos os sexos devem fazer parte desses comitês.

Assim sendo, o Comitê de Ética em Pesquisa - CEP é um colegiado interdisciplinar e independente, com múnus público, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos, implementado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade, bem como para contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos (CONEP, 2004).

Os sistemas de controle no campo da experimentação animal, tanto nacional como internacional, têm como propósito alcançar diferentes objetivos previamente estabelecidos no âmbito da legislação. E embora tais comissões variem regimentalmente quanto à forma de atuarem em seus julgamentos e supervisões, ambos reúnem e direcionam seus esforços

para que os animais estejam assegurados sob os preceitos do uso humanitário (PAIXÃO; SCHRAMM, 2008; SILLA et al., 2010). Historicamente, o primeiro comitê institucional foi implantado na Universidade de Harvard, no ano 1907, e era composto de cientistas envolvidos com a experimentação animal. Há relatos de que a preocupação primordial, naquela época, se pautava apenas na falta de objeto de estudo para viabilização das pesquisas, ou seja, na escassez de animais.

No Brasil, a partir da década de 1990, foram criadas comissões de ética no uso de animais em instituições de ensino superior, sendo algumas destas registradas no Conselho Federal de Medicina Veterinária. A partir de 2008, a Lei Federal n.º 11.794, além das demais providências de outra natureza, passou a estabelecer a manutenção de um cadastro nacional das CEUAs institucionais (BRASIL, 2008).

As CEUAs devem estar presentes em todas as instituições que utilizem animais em pesquisa e no ensino e sua função é analisar e fiscalizar todos os procedimentos envolvendo animais de tais instituições. Nos Estados Unidos, a implantação de Comissões de Ética no Uso de Animais teve início, efetivamente, no final da década de 1960, com expansão internacional a partir dos anos 1980. A obrigatoriedade legal somada à pressão da sociedade americana se consolidou em 1985.

Recentemente foi promulgada a Lei n.º 13.123/15 (BRASIL, 2015), conhecida como a Lei da Biodiversidade, que tem como propósito a regulamentação do acesso ao patrimônio genético sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para a conservação e uso sustentável da biodiversidade. Segundo a lei, a definição de patrimônio genético é considerada "informação de origem genética de espécies vegetais, animais, microbianas ou espécie de outra natureza, incluindo substâncias oriundas do metabolismo desses seres vivos". A Bioética é um campo da ética que busca investigar situações e problemas que têm origem no crescimento desenfreado da lógica do mercado, centrada apenas no lucro que pode ser obtido em função das biotecnologias que se aplicam à vida humana e à vida dos animais. Isso porque, na última década, a preocupação com a ética em pesquisa estendeu-se aos procedimentos e estudos com animais, os quais são utilizados pela indústria estética e cosmética, de perfumes e de higiene pessoal.

Garantir o futuro da vida no planeta Terra, para Pessini e Barchifontaine (2008), seguindo os sentimentos de Potter, parece ser um dos maiores desafios da humanidade atualmente. A Bioética é um instrumento valioso que levará a grandes reflexões sobre o nosso dia a dia, em nosso trabalho, na convivência com pessoas, na mitigação de conflitos, nas resoluções de problemas que consideramos difíceis de resolver e também no convívio com os animais que utilizamos para o nosso bem-estar. Porém, sempre devemos nos questionar sobre como está o ensino da Bioética no mundo; e como profissionais de diversas áreas estão sendo preparados para os impasses éticos que surgem. Na verdade, o que devemos buscar é que nossas ações sejam pensadas, refletidas, competentes e que possamos nos utilizar do conhecimento disponível de forma responsável.

Contextualização da Ciência do Bem-estar Animal

Nas últimas décadas, os princípios de Bem-estar Animal - BEA têm sido debatidos em âmbito internacional e nacional nos meios científicos. Para inserir a contextualização da CEUA na proteção animal e nos princípios da Bioética, é fundamental definir o Bem-estar Animal. Porém, nessa discussão do BEA, a sua definição já é um dos primeiros desafios, visto a complexidade do tema e uma enorme discrepância observada entre os cientistas que atuam nessa área.

A questão do BEA tem seu marco com a publicação do livro de Ruth Harrison, em 1964, na Inglaterra, intitulado *Animal Machines*. Nessa obra, a autora denunciou as condições precárias em que os animais de produção eram mantidos no sistema de produção, fato justificado pela necessidade de carne em abundância e barata para restaurar as sociedades no pós-guerra. Como resposta, o governo inglês promulgou uma comissão para atestar as denúncias e, uma vez confirmadas, estabeleceu que todos os animais mantidos cativos para suprir necessidades humanas teriam o direito a cinco liberdades (v. Tabela 1) (FISCHER; FURLAN, 2017).

No Brasil, a preocupação com o BEA se limita bastante devido à falta de conhecimento da sociedade em relação ao sistema de produção e, até

mesmo, ao desconhecimento da experimentação animal. Também o Brasil vivencia uma fase que propicia maior demanda por produtos de origem animal (MOLENTO, 2005). Embora de forma menos articulada, a população brasileira manifesta preocupação com o Bem-estar Animal (HÖTZEL et al., 2009).

O Conselho do Bem-Estar de Animais de Produção do Reino Unido (Farm Animal Welfare Committee - FAWC) criou as "cinco liberdades" (livre de fome e sede; livre de desconfortos; livre de dor, lesões e doenças; livre para expressar seu comportamento normal; livre de medo e estresse), estas, internacionalmente reconhecidas e apresentam uma valiosa diretriz para o Bem-estar Animal. As "cinco liberdades" surgiram como um paradigma para tratar a questão do Bem-estar Animal e também sua gestão. Foram largamente adotadas a partir de 1993, pois chegaram para proporcionar uma ampla abordagem na avaliação do Bem-estar Animal, envolvendo experiências subjetivas, condições de saúde e comportamento, assim como trazendo a preocupação com áreas específicas do bem-estar, no que se refere a experiências e estados negativos.

O desenvolvimento da Ciência do BEA. O BEA refere-se à qualidade de vida dos animais, atrelada a um estado em que o animal está em harmonia com a natureza ou com o seu ambiente (HUGHES, 1982). Nessa mesma linha de conceito, Hurnik (1992) defendeu que o BEA é uma alta qualidade de vida do animal e que o correto funcionamento do seu sistema biológico ocorre somente quando a sua vida está ordenada com o meio ambiente.

O BEA, para Broom (2011), se conceitua cientificamente e descreve uma qualidade de vida potencialmente apreciável de um ser vivo em um determinado momento de sua vida. A Organização Mundial da Saúde Animal (OMSA) (OIE, 2009) trata do tema de bem-estar com a visão de que o BEA é a forma como o animal lida com o seu entorno. Para a OMSA (OIE, 2009), um animal está em ótimas condições de BEA quando está saudável, confortável, bem alimentado, seguro e muito apto para expressar suas formas natas de comportamento natural, livre de dor, medo e angústias.

Um outro panorama que engloba o BEA foi apresentado pelo projeto *Welfare Quality®*, que define o bem-estar com base em quatro princípios (BOTREAU et al., 2007). Os princípios são baseados nas seguintes indagações: os animais estão bem alimentados e abastecidos com água? Os animais estão devidamente alojados? Os animais estão saudáveis? O comportamento dos animais reflete estados emocionais adequados? (BLOKHUIS, 2008). Os princípios e critérios do projeto *Welfare Quality®* foram desenvolvidos na mesma direção dos princípios das cinco liberdades, reunindo-as em quatro princípios, que são: boa alimentação, bom alojamento, boa saúde e adequado comportamento (BOTREAU et al., 2007).

A ciência de BEA não é recente. Desde o período aristotélico, ainda no século IV a.C., os grandes pensadores já estavam centrados na busca pelo BEA. Porém, a divulgação desse tema só vem acontecer no início de 1809, com o surgimento da primeira organização voltada para os animais, a Sociedade Real para a Prevenção da Crueldade contra os Animais (*Liverpool RSPCA Branch*), que está em Liverpool, Inglaterra. Entre os princípios da *RSPCA Branch* está a repreensão e a prevenção da crueldade e dos maustratos causados aos animais. Devido a atitudes e pensamentos egocêntricos do homem, a *RSPCA Branch* só conseguiu adentrar na proteção animal em 1841.

No Brasil, uma das primeiras instituições a ser fundada para proteção aos animais foi a União Internacional Protetora dos Animais – UIPA, no ano de 1895. Alguns anos depois, surgiu a World Society for the Protection of Animals – WSPA – atualmente conhecida como World Animal Protection – que teve a sua atuação no Brasil em 1989, quando apoiou defensores de animais de Santa Catarina na luta contra a "Farra do Boi". Após esse ato, desenvolveram outro grande impacto, como a "Soltura do Flipper", o último golfinho marinho em cativeiro no país. Para isso, a WSPA contou com a Associação Catarinense de Proteção aos Animais – ACAPRA, sendo uma de suas primeiras filiais no Brasil (WSPA, 2004).

Em 2008, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA e a Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina – CIDASC, as associações do setor produtivo e a WSPA Brasil assinaram um acordo de cooperação com o intuito de implementar melhorias no manejo pré-abate e abate dos animais de produção do Brasil, com o lançamento do Programa Nacional de Abate Humanitário – STEPS, em 02 de abril de 2009 (WSPA, 2004) (Cf. Tabela 1).

Tabela 1. Breve histórico da implementação do BEA no cenário mundial



Fonte: Adaptado de Mateus Paranhos da Costa (2006).

No ensino e na pesquisa de BEA no Brasil, no momento da implementação da lei, somente 33% das escolas brasileiras de zootecnia introduzem o conceito de BEA na formação dos discentes (MOLENTO, 2005). Em um futuro próximo, o que se espera é que se criem redes de expertises e de pesquisa com indicadores de BEA, desenvolvimento de sistemas produtivos sustentáveis, com novas tecnologias, o que demandará novas reflexões éticas, agências de fomento para pesquisa em BEA e profissionais da área responsáveis pelo BEA, treinamento e conscientização de ética. Fischer e Furlan (2017) avaliaram a concepção da terminologia por estudantes do ensino básico e pontuaram a importância de se trabalhar esses conceitos desde os primeiros anos escolares.

Campanhas, grandes projetos e novas legislações de proteção sempre estão sendo criados, porém, a sociedade como um todo, e também os órgãos competentes, cumprem o seu papel de fiscalização para que um dia possamos chegar à prática dos ideais que tanto almejamos. Medidas de BEA já têm sido adotadas no Brasil, por exemplo, o Projeto de Lei n.º 7.291/2006 extingue a utilização de animais em circos.

A ciência do Bem-estar Animal vem crescendo gradativamente e a compreensão sobre o tema é essencial para todos os pesquisadores e

profissionais que interagem com os animais. Esse segmento é muito bem aceito pelo setor agropecuário e pelo meio científico, uma vez que a necessidade de utilizar o animal é legitimada e se comunga da ideia de que não há alternativas.

Foi no setor agropecuário que foram obtidos mais avanços, sendo atualmente desenvolvidos inúmeros estudos que visam melhorar os recintos em relação ao manejo, ao transporte e ao abate dos animais (PARANHOS DA COSTA et al., 2006). Os bovinos são animais que gostam de rotina e que, ao que tudo indica, têm boa memória. São capazes de discriminar as pessoas envolvidas nas interações, apresentando reações específicas a cada uma delas em função do tipo de experiência vivida, caracterizando-se um aprendizado associativo, do tipo condicionamento operante (PARANHOS DA COSTA et al., 2006). Assim, a presença de pessoas conhecidas pelos animais durante o procedimento e com comportamento não aversivo contribui para diminuir os seus efeitos negativos no comportamento e produção de vacas leiteiras (HÖTZEL et al., 2009).

Segundo Oliveira et al. (2008), observa-se a crescente divulgação da relação entre o Bem-estar Animal e a qualidade da carne bovina. Nessa seara, não basta ter a melhor genética, alta produtividade, nutrição equilibrada e de boa qualidade se o manejo com os animais está sendo incorreto. O estresse social, devido a manejos inadequados na propriedade, irá influenciar negativamente a qualidade da carne, o ganho de peso e a reprodução. Algumas doenças são especialmente relevantes para o diagnóstico de bem-estar no gado leiteiro, como a mastite, por apresentar alta incidência, mesmo com a utilização de medidas preventivas e as afecções do casco que, de maneira mais ampla, afetam o conceito das cinco liberdades proposto por Webster (BENEFIEL et al., 2005).

No meio científico-acadêmico, esse tema também tem recebido atenção, principalmente no que diz respeito à melhoria das instalações dos animais de experimentação no manejo e métodos para reduzir dor e sofrimento como uso de fármacos e de Enriquecimento Ambiental – EA.

Mesmo diante dos avanços evidenciados, o conceito de BEA ainda é considerado subjetivo, principalmente no que diz respeito ao diagnóstico preciso dessas condições em diferentes espécies. Ainda é necessária uma evolução e uma grande compreensão das necessidades dos animais e do que eles sentem. O BEA tem como intuito diminuir a vulnerabilidade e gerar novas ferramentas para avaliar o quanto o animal está bem ou mal, mas ainda se

pode perceber a necessidade de instrumentalizar, treinar os envolvidos com os animais e garantir que não exista no meio o que podemos chamar de "especismo", ou seja, que alguns animais estejam melhores e outros não.

Assim como a Bioética, a ciência do BEA pode ser utilizada como uma grande ferramenta que instrumentaliza e que permite a avaliação da qualidade de vida dos animais e o impacto das ações humanas sobre eles. Considera-se que em um local onde não seja praticado o BEA, podem surgir grandes consequências, como a redução da expectativa de vida, ausência de aptidão para reprodução, lesões corporais, alterações comportamentais, alteração do processo fisiológico normal e do desenvolvimento anatômico, todas indicativas de baixa qualidade de vida e de sofrimento animal (BROOM; JOHNSON, 1993; BROOM; MOLENTO, 2004; BROOM, 1999; SPEEDING, 2000; WSPA, 2004).

O grande conflito percebido é como proporcionar bem-estar para os animais e quais são os limites. Quanto o BEA afeta na qualidade da pesquisa? Qual a melhor conduta com um animal de estimação com uma doença terminal: abreviar seu sofrimento realizando uma eutanásia ou deixá-lo viver para que termine sua vida naturalmente e no conforto do seu lar? Como ajudar o proprietário desse animal e como ajudar o animal a passar por essa situação com o mínimo de dor e sofrimento?

A Bioética nos traz uma luz no meio dessa escuridão e nos ajuda a enfrentar esses grandes conflitos através do BEA, que pode proporcionar informações necessárias para a melhoria da qualidade de vida desse animal que está em seus momentos finais (BARBOZA, 2009). A Bioética permite refletir sobre como é possível interagir com os animais na sociedade e a forma como são tratados e utilizados para o benefício do homem. A Bioética permite a reflexão sobre a atitude que a humanidade tem tomado. Seria aceitável privar os animais de suas liberdades e da companhia de seus grupos? É justa a utilização de animais para entretenimento? Qual é e até onde vão os limites dos seres humanos na utilização de animais em aulas práticas e pesquisas e até mesmo para produção? Qual seria o meu direito de domesticar um animal? A vida é o valor central, bem como o respeito a ela, e é aí que cabem a Bioética e as preocupações com o BEA (FEIJÓ et al., 2015). Os maiores limitantes da promoção do BEA são os métodos para acessar o bem-estar dos animais.

O questionamento da promoção do Enriquecimento Ambiental – EA como um princípio ético de todo pesquisador, segundo Fischer et al. (2016), deve

considerar o exercício de suas responsabilidades técnicas, sociais e éticas no âmbito da pesquisa. Para os pesquisadores, a partir do momento em que se comprovou que o EA promove melhores meios de o animal elevar seu grau de BEA e o pesquisador o desconsidera, ele estará incorrendo em condutas inadequadas tanto com o animal, quanto com a ciência, pois animais em melhores condições mentais têm reflexos no seu físico e, consequentemente, no resultado da pesquisa. Associada às questões de qual, quando e como aplicar o EA está a questão ainda não finalizada sobre a senciência animal.

As normativas do CONCEA, especialmente a NR n.º 15, decreta a estrutura física e ambiente de roedores e lagomorfos, sendo que as instalações, as condições de alojamento e o ambiente em que se encontram os animais são elementos essenciais para limitar as variações fisiológicas que podem alterar a sua saúde, o seu bem-estar, bem como não interferir nas pesquisas, no desenvolvimento tecnológico e no ensino, além de propiciar a segurança das pessoas envolvidas (RN, nº 15 – CONCEA, 2016).

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, por meio da Instrução Normativa n.º 12, também estabelece as normas para o credenciamento de entidades que desejam realizar o Treinamento em Manejo Pré-abate e Abate de Animais com a finalidade de capacitação e emissão de certificados de aptidão dos responsáveis pelo Bem-estar Animal nos estabelecimentos de abate para fins comerciais. Embora, até então, o Brasil não tenha uma exigência legal que obrigue os estabelecimentos a possuírem esse profissional habilitado através de curso e certificado específico para Bem-estar Animal, esta é uma exigência de mercado para muitas empresas exportadoras. No futuro próximo, esse requisito deverá passar a valer para todas as empresas que abatem no Brasil (RN nº 12 – MAPA).

Enriquecimento Ambiental

Na natureza, os animais buscam interagir entre eles, com a natureza, caçam seus alimentos e são independentes do homem. Dentro de grandes instituições de ensino ou empresas, existem os animais que são criados e destinados exclusivamente para fins de experiências, são os chamados "animais de biotério". Os animais que ali vivem possuem instintos, assim como

