

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ  
ESCOLA DE CIÊNCIAS DA VIDA  
PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOÉTICA**

**LILIAN GAUTO QUINTANA JANKOSKI**

**O PAPEL DA BIOÉTICA NO PASSADO, PRESENTE E FUTURO DAS  
COMISSÕES DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS**

**CURITIBA**

**2018**

**LILIAN GAUTO QUINTANA JANKOSKI**

**O PAPEL DA BIOÉTICA NO PASSADO, PRESENTE E FUTURO DAS  
COMISSÕES DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Bioética. Área de concentração: Interdisciplinar, da Escola de Ciências da Saúde, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Bioética.

Orientadora: Profa. Dra. Marta Luciane Fischer

**CURITIBA**

**2018**

Dados da Catalogação na Publicação  
Pontifícia Universidade Católica do Paraná  
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR  
Biblioteca Central

Jankoski, Lilian Gauto Quintana

J33p  
2018 O papel da Bioética no passado, presente e futuro das comissões de ética  
no uso de animais / Lilian Gauto Quintana Jankoski ; orientadora: Marta  
Luciane Fischer. – 2018.  
142 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná,  
Curitiba, 2018  
Inclui bibliografias

1. Bioética. 2. Ética veterinária. 3. Animais - Experimentação.  
I. Fischer, Marta Luciane. II. Pontifícia Universidade Católica do Paraná.  
Programa de Pós-Graduação em Bioética. III. Título.

CDD 20. ed. – 174.9574



Pontifícia Universidade Católica do Paraná  
Escola de Ciências da Vida  
Programa de Pós-Graduação em Bioética - Stricto Sensu

**ATA DE SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE Mestrado  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOÉTICA**

**DEFESA DE DISSERTAÇÃO Nº 05/2018  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Bioética**

Em sessão pública às catorze horas do dia vinte e três de fevereiro do ano de dois mil e dezoito, na sala 2 do mestrado, realizou-se a sessão pública de Defesa da Dissertação "O papel da Bioética no passado, presente e futuro das Comissões de Ética no Uso de Animais" apresentada pela aluna **Lilian Gauto Quintana Jankoski** sob orientação da **Professora Doutora Marta Luciane Fischer** como requisito parcial para a obtenção do título de **Mestre em Bioética**, perante uma Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

**Prof.ª Dr.ª Marta Luciane Fischer**  
Presidente

**Prof.ª Dr.ª Anna Silvia Penteado S. Rocha** -  
Membro externo (UTFPR)

**Prof.ª Dr.ª Rita de Cassia Maria Garcia**  
Membro externo (UFPR)

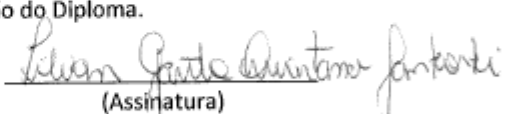
**Prof. Dr. Waldir Souza**  
Suplente

Início: 14h00 Término 16h00.

Conforme as normas regimentais do Programa de Pós-Graduação em Bioética da Pontifícia Universidade Católica do Paraná o trabalho apresentado foi considerado aprovado (aprovado/reprovado).

O(a) aluno(a) está ciente que a homologação deste resultado está condicionado (a): (I) ao cumprimento integral das solicitações da Banca Examinadora, que determina um prazo de 30 dias para ao cumprimento dos requisitos; (II) entrega da dissertação em conformidade com as normas especificadas no Regulamento do PPGB/PUCPR; (III) entrega de documentação necessária para elaboração do Diploma.

Aluno (a) **Lilian Gauto Quintana Jankoski**

  
(Assinatura)

Prof. Dr. Thiago Rocha da Cunha  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Bioética

Dedico este trabalho à minha família e à  
minha Orientadora Marta Luciane Fischer

## **AGRADECIMENTOS**

Minha sincera gratidão ao meu Senhor Jesus. Como poderão as palavras reconhecer de forma adequada tudo o que Ele fez por mim? Eu o amo mais do que sou capaz de expressar.

Ao meu esposo, Frederico Baggio Jankoski, obrigada por ser o meu melhor amigo, meu incentivador mais fiel e o grande amor da minha vida. Você é realmente um presente de Deus para mim e eu te valorizo como meu grande tesouro.

Minha profunda gratidão à Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), pela bolsa de estudos a mim concedida.

À minha orientadora, Profa. Dra. Marta Luciane Fischer, que acreditou no meu potencial até o fim e não desistiu de mim, a ela eu devo o amor que hoje tenho pela Bioética.

Agradeço a toda a minha família pelo apoio, especialmente à minha mãe, Ana, e ao meu pai, Nicomedes. Aos meus tios, Gerson e Zita Borges, pelo incentivo, companheirismo e orações. Aos meus sogros, Aurora e Arnaldo Jankoski, pelo apoio e compreensão.

Aos meus amados pastores e grandes amigos, Eduardo e Viviane Reis, pelas orações e compreensão das minhas ausências.

A todos os meus amigos queridos, em especial, a Erli Bianco, pela paciência comigo todos os dias, a Rafaela Santana pelo carinho e força de sempre, a Francielli Romero e o Max Amaral pelas orações e por serem esses grandes amigos para minha vida. As minhas amigas da Iniciação Científica, sou grata pelo apoio que me deram, com certeza levarei vocês sempre no coração.

A todos os colegas de Mestrado, ao corpo docente e à secretaria do PPGB; aprendi muito com todos e os levarei comigo para sempre.

A todos os meus colegas da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, os quais eu aprendi a amar.

Agradeço a todos que responderam e divulgaram aos questionários utilizados neste estudo.

A todos os membros da CEUA-PUCPR, em especial ao Prof. Dr. Sérgio Luiz Rocha pela força e compreensão quando precisei; vocês são um grupo maravilhoso para se trabalhar.

Meu agradecimento muito especial à Profa. Dra. Paula Cristina Trevilatto (Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação) e à Profa. Dra. Vanessa Santos Sotomaior (Diretora de Pesquisa); palavras não poderiam expressar a minha gratidão pela confiança e oportunidade a mim concedida.

“A compaixão pelos animais está diretamente ligada à bondade de caráter, e pode ser seguramente afirmado que quem é cruel com os animais não pode ser um bom homem.”

(SCHOPENHAUER, 1788-1860)



## RESUMO

As questões morais relativas à experimentação animal é um tema recorrente da Bioética desde a sua origem, apoiado no paradigma da ética ecológica, na qual todos os seres-vivos são possuidores de dignidade, conseqüentemente dignos de consideração moral. Esta perspectiva é uma opção às concepções éticas antropocêntricas, cujo ser - humano se percebe como superior e dominador de todas as formas de vida. O uso de animais em atividades acadêmicas é embasado pelo princípio ético dos 3R's, proposto em 1959 por Willian Russel e Rex Burch promulgando que toda atividade cujo uso do animal é justificado, necessário para integridade humana e destituído de qualquer método alternativo ou substitutivo, deve ser executada com parcimônia e visando a substituição, redução e o refinamento. As Comissões de Ética no Uso de Animais (CEUA) resultante da atuação da Bioética institucional tem como objetivo a proteção desses animais, sendo incorporada pelo sistema legal e tornado obrigatório em todas as instituições de pesquisas ou ensino que fazem uso de modelo animal. As primeiras CEUAS foram instituídas nos EUA, com a demanda de mediar conflitos entre pesquisadores, sociedade e animais. No Brasil, embora as CEUAs começassem espontaneamente a surgirem na década de 1990 balizadas pelos princípios bioéticos tornaram-se obrigatórias em 2008 normatizadas pela Lei 11.764. O presente estudo caracterizou-se como um estudo qualitativo documental cujo intuito foi realizar a contextualização histórica, social e legal do surgimento, consolidação e acompanhamento das CEUAs sob a perspectiva bioética e caracterizar a concepção e percepção dos membros das CEUAs a respeito do seu papel antes e após a instituição da legislação. No primeiro capítulo é apresentada a contextualização histórica, social e legal das comissões de ética no uso de animais no contexto nacional e internacional a partir da construção de uma linha do tempo construído por meio de análise bibliográfica e identificação das vulnerabilidades entre os atores envolvidos na experimentação animal. No segundo capítulo é apresentada a análise das respostas de membros das CEUAS ao questionamento da sua percepção quanto a sua atuação e a atuação da sua CEUA quanto à perspectiva técnica, legal e bioética. Os resultados evidenciaram que os coordenadores se posicionaram distintamente aos membros principalmente atrelados as atribuições legais de corresponsabilidade com a pesquisa, contudo todos demonstram satisfação em participarem das CEUAs. O fato dos respondentes representarem um pequeno universo dos que foram contatados, pode sugerir afinidade com a temática e empatia com a função, que pode ter conduzido as respostas obtidas no presente estudo. A necessidade da retomada da Bioética no espaço destinado as CEUAs é identificada por todos os participantes que a entendem como norteadoras das deliberações, contudo os membros estão com incipiência de formação nessa área, o que demanda, que além de membros com formação em bioética, investimento na capacitação bioética dos membros e dos pesquisadores envolvidos na experimentação animal, transpondo o cumprimento das questões burocráticas, pois tem peso legal, e visando a instrumentalização do pesquisador quanto às concepções éticas de sua pesquisa, considerando que ambos devem estar motivados ao processo educativo.

**Palavras-chave:** CEUA. Bioética Institucional. Ética Animal. Principio dos 3 R's. Vulnerabilidade.

## RESUMEN

Las cuestiones morales relativas a la experimentación animal es un tema recurrente de la Bioética desde su origen, apoyado en el paradigma de la ética ecológica, en la que todos los seres vivos son poseedores de dignidad, consecuentemente dignos de consideración moral. Esta perspectiva es una opción a las concepciones éticas antropocéntricas, cuyo ser humano se percibe como superior y dominador de todas las formas de vida. El uso de animales en actividades académicas está basado en el principio ético de los 3R's, propuesto en 1959 por Willian Russel y Rex Burch promulgando que toda actividad cuyo uso del animal está justificado, necesario para la integridad humana y destituido de cualquier método alternativo o sustitutivo, debe ser que se ejecuta con parsimonia y tiene por objeto la sustitución, la reducción y el refinamiento. Las Comisiones de Ética en el uso de animales (CEUA) resultante de la actuación de la Bioética institucional tienen como objetivo la protección de esos animales, siendo incorporada por el sistema legal y tornado obligatorio en todas las instituciones de investigación o enseñanza que hacen uso de modelo animal. Las primeras CEUAS fueron instituidas en EEUU, con la demanda de mediar conflictos entre investigadores, sociedad y animales. En Brasil, aunque las CEUAS comenzaron espontáneamente a surgir en la década de 1990 balizadas por los principios bioéticos se tornaron obligatorias en 2008 normalizadas por la Ley 11.764. El presente estudio se caracterizó como un estudio cualitativo documental cuyo objetivo fue realizar la contextualización histórica, social y legal del surgimiento, consolidación y acompañamiento de las CEUAs desde la perspectiva bioética y caracterizar la concepción y percepción de los miembros de las CEUAs acerca de su papel antes y tras la imposición de la legislación. En el primer capítulo se presenta la contextualización histórica, social y legal de las comisiones de ética en el uso de animales en el contexto nacional e internacional a partir de la construcción de una línea del tiempo construida por medio de análisis bibliográfico e identificación de las vulnerabilidades entre los actores involucrados en la experimentación animales. En el segundo capítulo se presenta el análisis de las respuestas de miembros de las CEUAS al cuestionamiento de su percepción en cuanto a su actuación y la actuación de su CEUA en cuanto a la perspectiva técnica, legal y bioética. Los resultados evidenciaron que los coordinadores se posicionaron distintamente a los miembros principalmente vinculados a las atribuciones legales de corresponsabilidad con la investigación, pero todos demuestran satisfacción en participar de las CEUAs. El hecho de que los respondedores representen un pequeño universo de los que fueron contactados, puede sugerir afinidad con la temática y empatía con la función, que puede haber conducido las respuestas obtenidas en el presente estudio. La necesidad de la reanudación de la Bioética en el espacio destinado a las CEUAs es identificada por todos los participantes que la entienden como orientadoras de las deliberaciones, sin embargo los miembros están con incipiente formación en esa área, lo que demanda, que además de miembros con formación en bioética, inversión en la capacitación bioética de los miembros y de los investigadores involucrados en la experimentación animal, transponiendo el cumplimiento de las cuestiones burocráticas, pues tiene peso legal, y visando la instrumentalización del investigador en cuanto a las concepciones éticas de su investigación, considerando que ambos deben estar motivados al proceso educativo.

**Palabras clave:** CEUA. Bioética Institucional. Etica Animal. Principio de los 3 R's. Vulnerabilidad.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### CAPITULO 1

Figura 1 –Enriquecimento Ambiental em Biotério .....35

Figura2 – Expressões faciais de animais de laboratórios .....39

### CAPITULO 2

Figura 1 – Atribuição média de pontuação para o questionamento de como os se sentiam com relação a CEUA por administrativo, coordenadores e membros antes da Lei.....93

Figura 2 – Atribuição média de pontuação para o questionamento de como os se sentiam com relação a CEUA por administrativo, coordenadores e membros após a Lei.....94

Figura 3 – Atribuição média de pontuação para assertivas que se referiam a atuação da onde atuavam.....98

Figura 4 – Atribuição média de pontuação para assertivas que se referiam da sua CEUA com o CONCEA.....99

Figura 5 – Atribuição média de pontuação para assertivas que se referiam da sua CEUA e questões envolvendo aulas práticas .....99

Figura 6 – Atribuição média de pontuação para assertivas que se referiam da sua CEUA e questões envolvendo fiscalização .....100

Figura 7 – Atribuição média de pontuação para assertivas que se referiam da sua CEUA e questões de gestão.....101

## LISTA DE TABELAS

### CAPITULO 1

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1–Princípios das cinco liberdades.....   | 28 |
| Tabela 2 – Princípios e critérios do sistema de avaliação de BEA pelo projeto <i>Welfare Quality</i> ®.....         | 29 |
| Tabela3–Breve histórico da implementação do BEA no cenário mundial.....   | 30 |
| Tabela4– Linha do tempo dos principais acontecimentos com destaque ao programa dos 3Rs e metodos alternativos ..... | 41 |
| Tabela5– Linha do tempo da ética animal com destaque para a concepção das Comissões de Ética .....                  | 52 |
| Tabela6– Resoluções Normativas do CONCEA.....   | 65 |
| Tabela7– Portarias do CONCEA.....   | 68 |
| Tabela8– Orientações Técnica do CONCEA.....   | 68 |
| Tabela9– Biodversidade em nivel internacional.....  | 70 |

### CAPITULO 2

|   |     |
|---|-----|
| Tabela1. Frequência relativa (%) das variáveis relativas a caracterização dos respondentes.....   | 94  |
| Tabela2. Frequência relativa (%) dos motivos de indicação antes e após a lei identificados pelos respondentes Coordenadores, Membros, Administrativos e Membros Externos da CEUA..... | 97  |
| Tabela3. Frequência relativa (%)Pontos Fortes e Pontos Frágeis Identificados pelos respondentes Coordenadores, Membros, Administrativos e Membros Externos da CEUA.....               | 98  |
| Tabela4. Frequência relativa dos pontos fortes e pontos fracos identificados pelos respondentes membros e administrativo antes da lei.....  | 99  |
| Tabela 5. Frequência relativa dos Motivos da indicação, pontos fortes e pontos fracos identificados pelos respondentes membros e administrativo depois da lei.....                    | 100 |
| Tabela 6. Frequência relativa (%) de Conflitos Identificados pelos respondentes Coordenadores, Membros, Administrativos e Membros Externos da CEUA.....                               | 106 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 7. Frequência relativa (%) sobre a atuação da CEUA e se a lei ajudou nessa atuação, identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de CEUA.....                | 106 |
| Tabela 8. Frequência relativa (%) de conflitos identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de CEUA antes da lei.....   | 108 |
| Tabela 9. Frequência relativa (%) de conflitos identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de CEUA depois da lei.....  | 109 |
| Tabela 10. Frequência relativa (%) de como mitigar os conflitos e o papel da Bioética identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de CEUA antes da lei.....        | 111 |
| Tabela 11. Frequência relativa (%) de como mitigar os conflitos e o papel da Bioética identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de CEUA depois da lei.....       | 112 |
| Tabela 12. Frequência relativa (%) sobre a atuação da CEUA e se a lei ajudou nessa atuação, identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de CEUA antes da lei.....  | 113 |
| Tabela 13. Frequência relativa (%) sobre a atuação da CEUA e se a lei ajudou nessa atuação, identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de CEUA depois da lei..... | 114 |

## LISTA DE QUADROS

|  |    |
|--|----|
| Quadro 1 –Tipos de Enriquecimento Ambiental..... | 36 |
| Quadro 2 – Grau de Invasibilidade .....          | 40 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|        |  |
|--------|--|
| CEUA   | Comissão de Ética no Uso de animais  |
| CEP    | Comitê de Ética em Pesquisa  |
| COBEA  | Colégio Brasileiro de Experimentação Animal                                  |
| CONCEA | Conselho Nacional de Experimentação Animal                                   |
| CONEP  | Conselho Nacional de Ética em Pesquisa                                       |
| BEA    | Bem-Estar animal   |
| EA     | Enriquecimento Ambiental   |
| DBCA   | Diretriz Brasileira de Prática para o Cuidado de Animais para fins didáticos |



## SUMÁRIO

|       |  |           |
|-------|--|-----------|
| 1     | INTRODUÇÃO GERAL.....  | 18        |
| 2     | ARTIGO 1 .....   | 22        |
| 1.    | INTRODUÇÃO.....  | 24        |
| 2.1   | METODOLOGIA .....  | 26        |
| 2.2   | RESULTADOS E DISCUSSÃO .....   | 27        |
| 2.2.1 | <b>Contextualização da Bioética Institucional .....</b>  | <b>27</b> |
| 2.2.2 | <b>Caracterização dos Comitês e/ou Comissões de Ética na Instituições...29</b>                         |           |
| 2.2.3 | <b>Contextualização da Ciência do Bem-estar Animal.....32</b>  |           |
| 2.2.4 | <b>Enriquecimento Ambiental .....</b>  | <b>38</b> |
| 2.2.5 | <b>Senciência.....41</b>   |           |
| 2.3.4 | <b>Experimentação animal balizada pelos princípios dos 3Rs .....</b>                                   | <b>45</b> |
| 2.4   | PROTEÇÃO ANIMAL E A CONSOLIDAÇÃO DAS COMISSÕES DE ÉTICA<br>NO USO DE ANIMAIS NO MUNDO.....             | 51        |
| 2.4.4 | <b>Origem das Comissões de Ética no Uso de Animais .....</b>   | <b>55</b> |
| 2.4.5 | <b>Contextualização histórica e legal das CEUAs e da Proteção Animal.....57</b>                        |           |
| 2.4.6 | <b>Proteção Animal e Comissões de Ética no Uso de Animais no Brasil ....66</b>                         |           |
| 2.4.3 | <b>A Lei de Biodiversidade (Lei nº 13.123/2005) .....</b>  | <b>74</b> |
| 2.4.4 | <b>A Lei de Biossegurança (Lei nº 11.105/2005) .....</b>   | <b>75</b> |
| 2.5   | CONFLITOS ÉTICOS NAS CEUAs.....  | 76        |
| 2.5.4 | <b>Principais conflitos éticos inseridos dentro das comissões de ética no<br/>uso de animais .....</b> | <b>78</b> |
| 2.5.5 | <b>Argumentos favoráveis ao uso de animais na experimentação.....80</b>                                |           |
| 2.5.6 | <b>Argumentos contrários ao uso dos animais na experimentação.....82</b>                               |           |
| 2.5.7 | <b>Argumentos contrários às CEUAs .....</b>  | <b>83</b> |
| 2.5.8 | <b>Argumentos favoráveis às CEUAS .....</b>  | <b>85</b> |
| 2.6   | CONSIDERAÇÕES .....  | 87        |
|       | REFERÊNCIAS.....   | 88        |
| 3     | ARTIGO 2.....  | 93        |
| 3.1   | INTRODUÇÃO.....  | 95        |
| 3.2   | MATERIAIS E METODO .....   | 97        |
| 3.3   | PROCEDIMENTO LEGAIS.....   | 98        |
| 3.4   | PROCEDIMENTO ESTATÍSTICOS.....   | 98        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Resultado</b> .....                                    | <b>99</b>  |
| <b>3.4.2 Caracterizações dos Respondentes</b> .....       | <b>99</b>  |
| <b>3.4.3 Comparando Função e Período de Atuação</b> ..... | <b>99</b>  |
| 3.4.4 DISCUSSÃO.....                                      | <b>115</b> |
| 4 CONCLUSÃO .....   | 120        |
| 5 REFERÊNCIAS .....                                       | 122        |
| 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....                               | 124        |
| 7 ANEXO I – ACEITE DO CEP.....                            | 128        |
| 8 ANEXO II–QUESTIONARIO.....                              | 129        |

## 1 INTRODUÇÃO GERAL

O uso de animais permeia a história da humanidade, contudo, nos últimos anos, esse tema tem se destacado em discussões acadêmicas, políticas e populares visando contrabalancear a necessidade e a normatização do uso de animais em pesquisas e para atividades acadêmicas. A experimentação animal é uma atividade que o ser humano desenvolve, porém, deve ter um conteúdo ético envolvido e trazer benefícios para a vida, tanto para a saúde humana e também animal.

A legislação para experimentação e proteção de animais varia nas diferentes culturas dos países. No Brasil, o Decreto nº 24.645 foi a primeira legislação. Posteriormente, foi promulgada a Lei Federal nº 6.638/79, que estabeleceu diretrizes para a prática de utilização de animais na pesquisa e que, em 2008, foi revogada pela Lei Arouca (nº11.794/08), que estabeleceu a criação das Comissões de Ética em Pesquisa - CEUA. As legislações visaram normatizar o uso de animais em pesquisa e aulas práticas, estabelecendo que todas as instituições de ensino e pesquisa, como as Universidades, devem possuir uma CEUA. A responsabilidade da CEUA é de certificar-se de que todos os animais que serão utilizados na pesquisa não sofram estresses, dores e, se forem submetidos à eutanásia, que seja feita por meios humanitários, promovendo o mínimo de sofrimento físico ou mental (FISCHER *et al.*,2014).

Com a atuação da CEUA no decorrer dos anos, foram óbvios os avanços, porém, surgiram também conflitos entre a origem bioética dos Comitês e as demandas legais decorrentes da lei. Uma vez delegadas responsabilidades para a CEUA, seus membros e responsáveis técnicos pelos animais, diante de qualquer inconformidade com a lei, veem-se sujeitos a assumir consequências civis, criminais e administrativas. Dessa forma, o presente estudo levantou questionamentos sobre quais são os problemas enfrentados pela CEUA, destacando-se os superados ao longo do tempo em contraponto com as melhorias que necessitam ser atendidas.

A CEUA visa, assim, além de proteger os animais, proteger os pesquisadores e a própria instituição (FISCHER *et al.*,2014). Diante disso, inúmeras fragilidades de gestão podem deixar os atores vulneráveis às penalidades que podem trazer proporções que afetam todo o corpo da instituição. Logo, é extremamente importante que a gestão da CEUA envolva, além de um grupo técnico capacitado na avaliação dos projetos, também um grupo que prime por elementos de gestão que tornem o processo mais transparente, operacional e com riscos minimizados. Dessa forma, o presente

estudo se justifica no sentido de realizar, além uma avaliação ampla e complexa das demandas éticas e legais das CEUAs, os pontos conflitantes que já foram resolvidos e as fragilidades atuais, bem como avaliar formas de minimizar e até de extinguir essas questões através de uma gestão eficiente.

No Capítulo 1, objetivou-se realizar um levantamento de dados históricos, social e legal das CEUAs com foco nos conflitos éticos identificados e discutidos pela literatura. Para tal, textos científicos foram recuperados dos periódicos da CAPES e além de recuperação oriunda dos próprios textos analisados. Neste estudo, foi possível ressaltar as primeiras teorias em defesa dos animais, e atestar que o homem sempre teve o cuidado de criar leis e diretrizes que defendam os animais. Prós e contra as CEUAs foram destacados com o intuito de mostrar as duas faces do debate. A leitura dos processos envolvidos com a normatização técnica, ética e social da experimentação animal permitiram traçar um panorama histórico dos principais acontecimentos assim como serviu de base para o levantamento de conflitos que potencialmente podem ser geradores de vulnerabilidades. A Bioética tem o papel de também identificar as vulnerabilidades, dos animais, das pessoas e das instituições e de intervir de maneira a evitar ou mitigar esses pontos de vulnerabilidade. Assim, as CEUAs poderiam dispor melhor do espaço e do poder que possuem nas instituições e se pronunciar como um espaço promotor dessa intermediação. Para tal, é preciso ouvir. Assim, sugere-se o mapeamento e o diagnóstico de membros, coordenadores e administrativos de CEUAs que estão inseridos nesse universo antes e após a instituição da Lei Arouca.

No Capítulo 2, buscou-se acessar a opinião e a percepção de membros e coordenadores da CEUA sobre as consequências da lei no trabalho desenvolvido nas comissões de ética no uso de animais e a identificação e mitigação dos conflitos. Para tal, um questionário *on-line* foi enviado para aproximadamente 401 pessoas, onde o instrumento foi respondido por 115 participantes. O questionário aplicado foi validado no Workshop: Sucessos e Vicissitudes das CEUAs, ocorridos no ano de 2013 com a presença de várias CEUAS do Brasil, onde também os debates ocorridos neste Workshop estão sendo comparados neste estudo. Os dados deste estudo permitiram traçar um panorama, dentro do recorte permitido pelo grupo de respondentes, da percepção de coordenadores diferente dos membros principalmente atrelada às atribuições legais de corresponsabilidade com a pesquisa, demonstrando mais receio da sua atuação do que os membros, contudo todos demonstram muita satisfação em

participarem das CEUAs. Os resultados foram analisados tendo como ideia norteadora de que as comissões têm dado mais valor para o cumprimento das questões burocráticas, pois tem peso legal, do que para preocupação em instrumentalizar o pesquisador quanto às concepções éticas de sua pesquisa, considerando que ambos devem estar motivados ao processo educativo. A necessidade da retomada da Bioética no espaço destinado as CEUAs é identificada por todos os participantes que a entendem como norteadoras das deliberações, contudo os membros que estão sendo incorporados aos comitês, estão com incipiência de formação nessa área, o que demanda que além de membros com formação em bioética, haja uma preocupação na capacitação bioética frequentes dos membros e dos pesquisadores envolvidos na experimentação animal.

## Referências

BRASIL. **Lei nº 9.605**, de 12 de fevereiro de 1998. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm)

BRASIL. Lei n. 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 n. 6.638, de 8 de maio de 1979, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11794.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11794.htm)

CONCEA. (2015). **Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal**. Disponível em [http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310554/O\\_CONCEA.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310554/O_CONCEA.html).

CONCEA, (2013a) **Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal**. Disponível em [http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310554/O\\_CONCEA.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310554/O_CONCEA.html).

DAMY, S.N., CAMARGO, R. S., CHAMMAS, R., FIGUREDO, L. F. P. (2010). **Aspectos fundamentais da experimentação animal- aplicações em cirurgia experimental**. Revista Associação Médica Brasileira.

GOLDIM JR, RAYMUNDO MM. **Pesquisa em Saúde e os Direitos dos Animais**. 2a ed. Porto Alegre: HCPA; 1997

GUALDI, C. B., PACHECO, C. C., FEIJÓ, A. G. S. **Identificação das distinções entre um comitê de ética ao uso de animais e um comitê de boas práticas: sinalizando a caminhada eticamente correta do ceua/pucrs**. XII Salão de Iniciação Científica PUCRS. XII Salão de Iniciação Científica – PUCRS, 03 a 07 de outubro de 2011

FISCHER, MARTA L.; OLIVEIRA, GRACINDA. M., **Ética no uso de animais: A experiência do comitê de ética no uso de animais da Pontifícia Universidade Católica do Paraná**, Estudos de Biologia v.34 n. 83, 2012.

HOSPITAL VETERINÁRIO PRINCIPAL. **Declaração Universal dos Direitos do Animal. Proclamada pela UNESCO em Bruxelas em 27 de janeiro de 1978.** Disponível em: <<http://www.hospvetprincipal.pt/deda.htm>>.

PAIXÃO, R. L. (2004). **As Comissões de Ética no Uso de Animais.** Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária. V. 10, p. 13-20.

## 2 ARTIGO 1

### **Bioética e a comissões de ética no uso de animais: uma contextualização histórica, legal e ética**

*Bioética y las comisiones de ética en el uso de animales: una contextualización histórica, legal y ética*

Lilian Gauto Quintana Jankoski<sup>1</sup>; Marta Luciane Fischer<sup>2</sup>

#### **Resumo**

Os debates éticos sobre a utilização de animais em pesquisas e ensino vêm ganhando força desde a década de 1970 quando, aos poucos, foram surgindo as primeiras Comissões de Ética no Uso de Animais. Em 1959, Willian Russel e Rex Burch criaram os 3Rs da experimentação com animal. O filósofo Peter Singer é outro nome fortemente ligado ao movimento de defesa dos animais. O presente estudo caracterizou-se como um estudo teórico cujo intuito foi realizar um levantamento histórico, social e legal do surgimento, consolidação e acompanhamento das CEUAs sob a perspectiva bioética. Assim, objetivou-se contextualizar historicamente a criação e a consolidação das CEUAs e categorizar os argumentos contrários e favoráveis às CEUAs veiculadas em textos científicos. A linha norteadora da discussão foram os princípios éticos envolvidos na concepção, implementação e atuação das CEUAs no âmbito nacional. A contextualização histórica, social e legal das comissões de ética no uso de animais se deu partir da construção de uma linha do tempo construída por meio de análise bibliográfica de textos científicos recuperados por meio do Portal da CAPES, assim como por meio das bibliografias utilizadas pelos textos analisados. A linha norteadora da discussão foram os princípios éticos envolvidos na concepção, implementação e atuação das CEUAs no âmbito nacional. A presente leitura dos processos envolvidos com a normatização técnica, ética e social da experimentação animal permitiram traçar um panorama histórico dos principais acontecimentos assim como serviu de base para o levantamento de conflitos que potencialmente podem ser geradores de vulnerabilidades e a compreensão da necessidade da retomada da atuação da bioética nesses espaços institucionais.

**Palavras-chave:** Bioética Institucional. Ética em Pesquisa. CEUA.

**Resumen:**

Los debates éticos sobre la utilización de animales en investigaciones y enseñanza vienen ganando fuerza desde la década de 1970 cuando, poco a poco, surgieron las primeras Comisiones de Ética en el uso de animales. En 1959, William Russel y Rex Burch crearon los 3Rs de la experimentación con animal. El filósofo Peter Singer es otro nombre fuertemente ligado al movimiento de defensa de los animales. El presente estudio se caracterizó como un estudio teórico cuyo propósito fue realizar la contextualización histórica, social y legal del surgimiento, consolidación y seguimiento de las CEUAs bajo la perspectiva bioética. Así, se objetivó contextualizar históricamente la creación y la consolidación de las CEUA y categorizar los argumentos contrarios y favorables a las CEUAS publicadas en textos científicos. La línea orientadora de la discusión fueron los principios éticos involucrados en la concepción, implementación y actuación de las CEUA a nivel nacional. La contextualización histórica, social y legal de las comisiones de ética en el uso de animales se dio partir de la construcción de una línea del tiempo construida por medio de análisis bibliográfico de textos científicos recuperados por medio del Portal de la CAPES, así como por medio de las bibliografías utilizadas por los autores textos analizados. La línea orientadora de la discusión fueron los principios éticos involucrados en la concepción, implementación y actuación de las CEUA a nivel nacional. La presente lectura de los procesos involucrados con la normalización técnica, ética y social de la experimentación animal permitió trazar un panorama histórico de los principales acontecimientos, así como sirvió de base para el levantamiento de conflictos que potencialmente pueden ser generadores de vulnerabilidades y la comprensión de la necesidad de la reanudación la actuación de la bioética en esos espacios institucionales.

**Palabras clave:** Bioética Institucional. Etica en Investigación. CEUA



## 1. INTRODUÇÃO

A institucionalização da Bioética marca a segunda fase da sua consolidação como área do saber, iniciada na década de 1980, denominada de Mesobioética. Essa fase intermediária entre o direito e 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 (WHITE, 2005). 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 (FISCHER, 2005; PAIXÃO, 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, foram 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, determinou que todos os experimentos que envolvam animais, obrigatoriamente, passem pela análise e aprovação da CEUA, coordenada pelo Conselho Nacional

Experimentação Animal - CONCEA, criando o sistema CEUA/CONCEA. Atualmente, foram incorporadas 33 resoluções normativas, decretos, instruções técnicas e congrega-se o registro de 97 instituições no Brasil, sendo duas na Região Norte, 16 no Nordeste, oito 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, 2008). 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 irão facilitar 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, se afastando da Bioética, perdem o papel de mediadoras de conflitos para 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-se 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 foram os princípios éticos envolvidos na concepção, implementação e atuação das CEUAs no âmbito nacional.

## 2.1 METODOLOGIA

O presente estudo caracterizou-se como um estudo teórico com revisão integrativa cujo intuito foi realizar um levantamento da contextualização histórica, social e legal do surgimento, da consolidação e do acompanhamento das CEUAs sob a perspectiva Bioética.

Para tal, uma busca foi realizada em bases de dados eletrônicas (Periódicos do Portal CAPES e Google Acadêmico) e lista de artigos identificados. As referências que preencheram os critérios de inclusão foram avaliadas, independentemente do periódico. Nas buscas, os seguintes descritores, em língua portuguesa e inglesa, foram considerados: “CEUA”, “Comissões de Ética Animal” (N=56 referências), “Comissão de Ética no Uso de Animais” (N=40 referências), “Comitê de Ética no Uso de Animais” (N=3.660 referências) e “Comitê de Ética no Uso de Animais” (N= 4.050 referências), sendo que restaram 100 artigos após a análise e exclusão de repetidos ou que não abordassem o tema em si, fazendo apenas referências à aprovação por uma CEUA. Também foram utilizados 74 textos obtidos por meio de revisões bibliográficas conforme tabela (1)) dos textos pesquisados, analisando-se a associação com

princípios éticos inseridos nas correntes éticas antropocêntricas/utilitaristas, senciocêntricas e bem-estaristas.

A contextualização histórica, social e legal das Comissões de Ética no Uso de Animais se deu partir da construção de uma linha do tempo, que teve como base o quadro apresentado por FISCHER *et al.* (2014b), o qual foi completado por meio de análise bibliográfica, consulta a livros, artigos científicos, resumos publicados em anais de congressos recuperados por meio do Portal da CAPES, assim como por meio das bibliografias utilizadas pelos textos analisados. A separação para leitura dos artigos com temas voltadas para vulnerabilidade e conflitos no contexto da atuação das CEUAs foi realizado através de ficha de leituras e planilha de Excel. Na planilha de Excel, foram utilizados os resumos de cada artigo, os quais foram categorizados e verificados se existiam conflitos ou se havia vulnerabilidades descritas no artigo.

## 2.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 2.2.1 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 sobre o planeta. A Bioética tem ido além das fronteiras da Medicina e vem a monitorar 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).

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 guiado pela frase: “Nem tudo que é cientificamente possível é eticamente aceitável” (LEONE; PRIVITERA; CUNHA, 2001).

Para Oguisso (2006), o termo Bioética serve como equilíbrio entre as orientações científicas da Biologia e os valores humanos. Para ele, ao juntarem-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 racionalmente proponíveis, denunciar os riscos das possíveis aplicações (LEONE; PRIVITERA; CUNHA, 2011).

Segundo Barchifontain e Pessini (2000):

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 negativamente ou positivamente a vida das pessoas, e que sempre haverá aspectos bioéticos para serem levados em consideração (PESSALACIA, 2011).

No século XX, ficaram extremamente nítidas as experiências que o nazismo realizou em animais e, principalmente, em humanos durante a Segunda Guerra Mundial. Como 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,

crecia 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 (MARTIN, 2006).

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, as Comissões 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 uma finalidade de assegurar que as pesquisas com humanos e animais estejam inseridas nos princípios éticos e jurídicos (PARRA; OMAR, 2014).

### **2.2.2 Caracterização dos Comitês e/ou Comissões de Ética na 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 nº 196/62, 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, 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, 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 auto indagar a respeito da possibilidade de interrupção de dispositivos que mantinham viva uma paciente em coma na década de 70, 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, enfermeiro, 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).

Atualmente, os CEPs contam com uma formação multidisciplinar e avaliam pesquisas envolvendo seres humanos em todas as etapas, desde o início até a publicação do seu resultado final. O CEP, CONEP e CNS, quando atuam corretamente, garantem a fiscalização das pesquisas e mantêm os direitos humanos de toda a sociedade. Nas disposições iniciais da resolução, afirma-se que, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, referenciais da Bioética, tais como autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros visa-se assegurar os

direitos e deveres que dizem respeito aos participantes da pesquisa, à comunidade científica e ao Estado (CONEP, 2014).

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 (FISHER, 2005; PAIXÃO, 2008; SILLA *et al*, 2009).

No Brasil, a partir da década de 90, 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 nº11.794, além das demais providências de outra natureza, passou a estabelecer a manutenção de um cadastro nacional das CEUAs institucionais (BRASIL,2008).

Recentemente foi promulgada a Lei nº 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 buscar 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, mas também se acrescentando a 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.

Para Pessini (2006), “garantir o futuro da vida no planeta terra”, seguindo os sentimentos de Potter, um dos fundadores da Bioética, 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; como profissionais de diversas áreas estão sendo preparados para os impasses éticos que surgem? Na verdade, o que deve-se buscar é que nossas ações sejam pensadas, refletidas, competentes e que se possa utilizar do conhecimento disponível de forma responsável.

### **2.2.3 Contextualização da Ciência do Bem-estar Animal**

Nas últimas décadas, os princípios de Bem-estar Animal- BEA têm sido debatidos sem 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 Harison, em 1974, 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 (tabela 1) (FISCHER; DINIZ, 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 também manifesta preocupação com o Bem-estar Animal (HÖTZEL & PINHEIRO MACHADO FILHO, 2004).

O Conselho do Bem-Estar de Animais de Produção do Reino Unido (*Farm Animal Welfare Council – FAWC*) criou as “cinco liberdades”, as quais são 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, estados e negativos (Tabela 1).

Tabela 1. Princípios das cinco liberdades

| Liberdades   | Provisionamentos  |
|--|---|
| <b>Livre de fome e sede</b>                          | Água e alimentação em quantidade e qualidade adequadas para cada espécie e categoria animal |
| <b>Livre de desconfortos</b>                         | Ambiente – proteção e conforto, limpo, seco, sombra, espaço suficiente para mover-se        |
| <b>Livre de dor, lesões e doenças</b>                | Ausência de problemas de saúde, lesões, prevenção adequada de doenças.                      |
| <b>Livre para expressar seu comportamento normal</b> | Espaço e ambiente enriquecido   |
| <b>Livre de medo e estresse</b>                      | Condições e cuidados para evitar medo e estresse desnecessários                             |

Fonte: Molento, 2006.

O desenrolar dessa conduta culminou no estabelecimento, consolidação e desenvolvimento da Ciência do BEA. O BEA refere-se à qualidade de vida dos animais (APPLEBY, 1999), 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.

Para Broom (2011), o BEA 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 de Saúde Animal (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, um animal está em ótimas condições de BEA quando está saudável, bem 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.*, 2007b). 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) (Tabela 2).

Tabela 2. Princípios e critérios do sistema de avaliação de BEA pelo projeto *Welfare Quality*®

| Princípios |                        | CrITÉrios   |
|------------|------------------------|---|
| I.         | Boa Alimentação        | 1. Ausência de fome prolongada                    |
| II.        | Bom Alojamento         | 2. Ausência de sede prolongada                    |
|            |                        | 3. Conforto em relação ao descanso                |
| III.       | Boa Saúde              | 4. Conforto térmico                               |
|            |                        | 5. Facilidade de movimentação                     |
|            |                        | 6. Ausência de lesões                             |
| IV.        | Comportamento Adequado | 7. Ausência de enfermidades                       |
|            |                        | 8. Ausência de dor causada por práticas de manejo |
|            |                        | 9. Expressão de comportamento social adequado     |
|            |                        | 10. Expressão adequada de outras condutas         |
|            |                        | 11. Interação humano animal positiva              |
|            |                        | 12. Estado emocional emotivo                      |

Fonte: Adaptado Keeling e Veissier (2005)

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.*, 2007b).





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 Prevenção da Crueldade aos 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 maus tratos causados aos animais. Devido a atitudes e pensamentos egocêntricos do homem, a *RSPCA Branch* só conseguiu adentrar na proteção animal em 1841 (RSPCA, 1972).

No Brasil, umas 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 *Word Society for the Protection of Animals* - WSPA, 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 Animal - 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 - 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, 2009) (Tabela 3)

Tabela 3. Breve histórico da implementação do BEA no cenário mundial

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>1965 – Comitê Brambell</b>          |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Define o BEA e inclui estados emocionais</li> <li>• As “Cinco Liberdades”</li> </ul> |
| <b>1968 – FAWAC</b>                    |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1970</b> – recomendações de boas práticas de manejo</li> </ul>                    |
| Farm Animal Welfare Advisory Committee |  |   |
| <b>1979 – FAWAC</b>                    |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1979</b> – “Cinco Liberdades”</li> </ul>  |
| Farm Animal Welfare Council            |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2009</b> –Mudança de paradigma, “A vida que vale a pena ser vivida”</li> </ul>    |
| <b>OIE</b>                             |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2000</b> – Bem-estar Animal como um movimento global</li> </ul>                   |
| Organização Mundial da Saúde Animal    |  |   |

Fonte: Adaptado de Mateus Paranhos da 2011)

No ensino e na pesquisa de BEA no Brasil, somente 33% das escolas brasileiras de zootecnia introduzem o conceito de BEA na formação dos discentes (MOLENTO, 2008). Bacelar e Rohr (2008) avaliaram 163 cursos *strictu sensu* da área de ciências biológicas e só 2,45% ofereciam a disciplina de BEA. Até a década de 80, não existiam pesquisas exclusivamente sobre o BEA no Brasil devido à falta incentivo das agências de fomento. 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, um treinamento e conscientização de ética. Fischer e Diniz (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, a Lei nº 7.291/2006 extingue a utilização de animais em circos (OLA, 2009).

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, 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, 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, a alta produtividade, a nutrição equilibrada e de boa qualidade se o manejo com os animais está sendo incorreto. DOBSON *et al.* (2001) declaram que 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 (BRADLEY, 2002; CERQUEIRA, *et al.* 2011), como a mastite, por apresentar alta incidência mesmo com a utilização de medidas preventivas (BRADLEY, 2002) e as afecções do casco que, de maneira mais ampla, afetam o conceito das cinco liberdades proposto por Webster (GREENOUGH, 1997).

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

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, 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 se pode chamar de especismo, ou seja, que alguns animais estão melhor e outros não (ZANETTI, 2012).

Assim como a Bioética, a ciência do BEA pode ser utilizada com 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 *et al.*, 1993; BROOM, 1999; SPEEDING, 2000; UNIVERSIDADE DE BRISTOL/WSPA, 2004).

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, é aí que cabem a Bioética e as preocupações com o BEA (FEIJÓ, SANTOS, GREY, 2015). Os maiores limitantes da promoção do BEA são os métodos para acessar o BEA dos animais.

Fischer *et al.* (2016) questionaram a promoção do Enriquecimento Ambiental - EA como um princípio ético de todo pesquisador, que deve exercer 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, conseqüentemente, 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 nº15, 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 (RESOLUÇÃO NORMATIVA, Nº 15 - CONCEA).

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, por meio da Instrução Normativa nº12, 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 (RESOLUÇÃO NORMATIVA, Nº 12 - MAPA).

O grande conflito que é 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, 2015).

#### **2.2.4 Enriquecimento Ambiental**

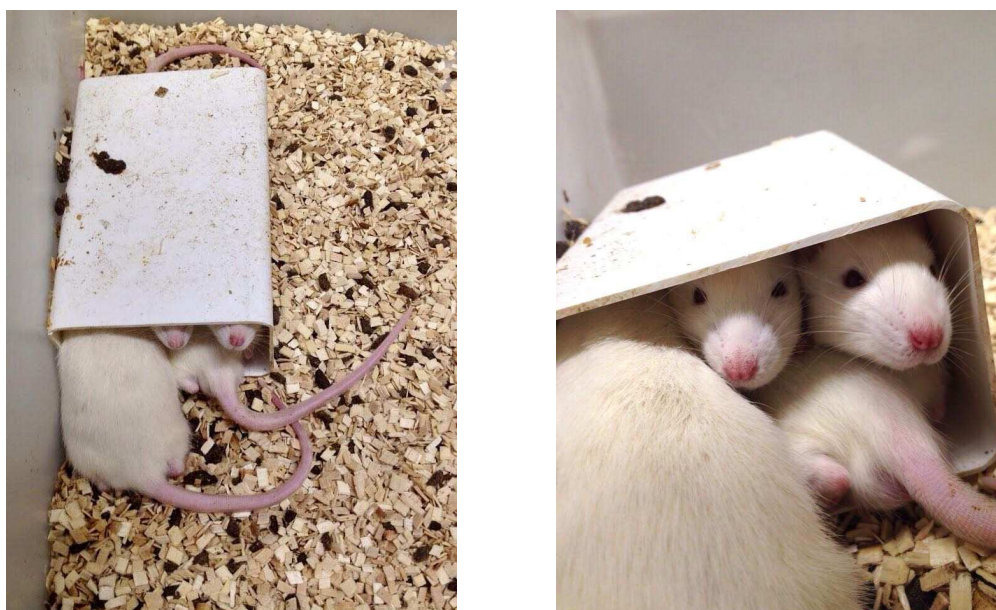
Na natureza, os animais buscam interagir entre eles, com a natureza, caçam seus alimentos e são independentes do homem. Dentro de grandes instituições de ensino ou empresas, existem os animais que são criados e destinados exclusivamente para fins de experiências; são os chamados animais de biotério. Os animais que ali vivem possuem instintos, assim como todos os outros de vida livre, porém não apresentam comportamentos naturais por não viverem em condições típicas do seu *habitat* e sim as que são propostas a eles (CARLSTEAD, 1996).

Para que esses animais que estão confinados tenham condições de elevar o seu BEA, são criadas técnicas de Enriquecimento Ambiental, tornando seus dias menos monótonos e o seu ambiente mais próximo possível do seu *habitat* natural, proporcionando melhoria em seu bem-estar. Pode ser considerada Enriquecimento Ambiental qualquer alteração que seja benéfica ao ambiente ou à rotina do animal em confinamento (FRAJBLAT *et al.*, 2008, FISCHER *et al.*, 2016).

O Enriquecimento Ambiental tem sido amplamente utilizado pelos pesquisadores e foi reconhecida por Yerkes (1925) que, através de estudos, encontrou influências do ambiente físico e social dos animais criados em biotérios ou cativeiros, destacando-se o BEA. Para Yerkes, todo animal deve exercer uma atividade para sua sobrevivência e exercitar suas reações quando colocados objetos em seu ambiente (PIZZUTTO *et al.*, 2009).

Alguns recursos utilizados no Enriquecimento Ambiental são demonstrados nas Figuras 01.

Figura 1: EA em Biotério



Fonte: CEMEX PUCPR, 2017

Pesquisas que têm relação com Enriquecimento Ambiental têm sido realizadas com o objetivo de verificar impactos das muitas condições ambientais sobre o comportamento do animal em estudo (FERNÁNDEZ-TERUEL *et al.*, 2002). Porém, para que a pesquisa seja confiável, o biotério precisa de ambiente controlado,



asséptico, fácil limpar e cuidar, com operacionalização dos trabalhos, bem como trabalhar com qualidade de animais e não quantidade. Os pesquisadores precisam associar a necessidade de biossegurança com a ciência de BEA, mantendo a saúde e o bem-estar dos animais dentro de padrões de excelência, determinando maior confiabilidade aos resultados experimentais, proporcionando a segurança da equipe envolvida no trabalho e assegurando a preservação do meio ambiente, evitando a saída de agentes de risco (CDC, 1999). Fischer *et al.* (2016) alertaram que embora o EA seja comprovadamente bom para o BEA do animal, ele insere uma variável a mais no experimento, dificultando a comparação entre estudos que não usaram uma intervenção padronizada. Dessa forma, os autores sugeriram a padronização de procedimentos relacionados com espécies e experimentos específicos. Para tal, é importante que os métodos sejam validados. Os autores referem-se a uma caixa que tem sido usada em diferentes estudos, denominada de marlau, que poderia se configurar de um meio de padronização.

Na prática, o Enriquecimento Ambiental consiste na introdução de variedades criativas nos recintos a fim de contribuir para o bem-estar dos animais cativos. Porém, é de suma importância ressaltar que o tipo de enriquecimento utilizado deve ser apropriado à espécie em questão para garantir não só a segurança dos animais como do público. Sendo assim, as diferentes técnicas de enriquecimento utilizadas podem ser divididas em cinco grandes grupos conforme Quadro 1 (FZSP, 2013):

Quadro 1. Tipos de Enriquecimento Ambiental

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Enriquecimento Físico</b>    | Está relacionado à estrutura física do recinto, ao ambiente onde os animais estão inseridos. A intenção é deixar o recinto mais semelhante ao <i>habitat</i> natural. Dessa maneira, são introduzidos poleiros e cordas para aves, tanques para hipopótamos, ursos, galhos e cordas no recinto dos macacos, entre outros exemplos.                      |
| <b>Enriquecimento Sensorial</b> | Esse tipo de enriquecimento pode ser feito com praticamente todos os animais, utilizando-se “trilhas de cheiro” com o intuito de aumentar o forrageamento, ou seja, a busca por alimento. É possível utilizar essências de limão, alecrim, canela, citronela e, até mesmo, fezes de animais de outros recintos, além de vocalizações de outros animais. |
| <b>Enriquecimento Cognitivo</b> | Dispositivos mecânicos (“quebra-cabeças”) para os animais manipularem são maneiras de estimular suas capacidades intelectuais.  |
|                                 | Consiste na interação intraespecífica ou interespecífica que pode ser criada dentro de um recinto. Os animais têm a oportunidade de   |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Enriquecimento Social</b>    | interagir com outras espécies que naturalmente conviveriam na natureza e/ou com indivíduos de mesma espécie.   |
| <b>Enriquecimento Alimentar</b> | O enriquecimento alimentar consiste em promover variações na alimentação dos animais, fazendo com que tenham certa dificuldade em obter o alimento. No caso de carnívoros, pode-se esconder alguns ossos no recinto do animal ou colocá-los em pneus, por exemplo. |

Fonte: Dominguez, 2007; Dominguez, 2008; FZSP, 2013.

É muito importante ressaltar que os animais devem ter oportunidade de escolha, isto é, eles não são obrigados a interagir com os itens oferecidos.

### 2.2.5 Senciência

O questionamento se os animais são ou não sencientes perpassa a história da humanidade e conduziu o desenvolvimento da ciência na busca de ferramentas para acessar, medir e validar essa capacidade mental nos animais, a qual diferiria dos humanos quantitativamente e não qualitativamente (FISCHER *et al.*, 2016). Fischer *et al.* (2016) realizaram um estudo sobre a atribuição de dor como um princípio moral, atestando que o caráter subjetivo da dor física e mental associada com a representação de diferentes animais, segundo o seu papel na vida das pessoas, conduz a diferentes graus de atribuição de dor, o que pode comprometer a relação estabelecida com o animal e o esforço em proporcionar-lhe melhores condições de vida.

Estudos científicos atestando a capacidade de sentir dor física em animais vertebrados, invertebrados e até em plantas (SHERWIN, 2008) e dor mental em animais vertebrados têm sido somados com estudos de percepção da dor em animais pela sociedade e por cientistas a fim de endossar a necessidade de mudanças de conduta. O uso de animais vertebrados em projetos de pesquisa é permitido conforme exposto na Lei Federal nº 11.794/2008 (BRASIL,2008). Para as finalidades dessa lei entende-se por: Filo *Chordata*: animais que possuem, como características exclusivas, ao menos na fase embrionária, fendas branquiais na faringe e tubo nervoso dorsal único; Subfilo *Vertebrata*: animais cordados que têm, como características exclusivas, um encéfalo grande encerrado numa caixa craniana e uma coluna vertebral (BRASIL,2008).

Os invertebrados compõem aproximadamente 95% das espécies de animais (DUTRA; OLIVEIRA, 2010), contudo a sociedade ocidental ainda os considera

incogniscentes, inconscientes e insencientes (MAGALHÃES-SANT'ANA, 2009). Algumas legislações estrangeiras incluem os invertebrados em suas avaliações éticas. A Suécia considera todos invertebrados, o Reino Unido e o Canadá incluem os cefalópodes (polvos, lulas e sépias) (REGIS; CORNELLI, 2012). Renomados cientistas atestaram no “Manifesto de Cambridge” que invertebrados como os moluscos e insetos também possuem receptores sensoriais para dor (LOW, 2012).

Em diversas situações, os animais invertebrados são utilizados como métodos alternativos em aulas práticas de cursos como Biologia, Biotecnologia e Agronomia. Além disso, a busca de alternativas substitutivas para experimentos com vertebrados, vem se voltando para realização dessas práticas em invertebrados. Alguns autores consideram os invertebrados seres inferiores e são utilizados como substituição aos vertebrados, levando-se em consideração o princípio de mal menor (MORALES, 2008).

Contudo, tendo-se em vista os milhares de espécies existentes no planeta e as peculiaridades do aparato sensorial de cada uma delas, seria necessário muito tempo até provar cientificamente como e quando os animais sentem. Jeremy Bentham (1748), ao instituir o utilitarismo no século XVIII, já pontuava que essa constatação é irrelevante, considerando que todo ser vivo que se move para se prover precisa ter algum grau de consciência de si e do mundo e, principalmente, usar a dor como parâmetro de autocuidado, logo, sendo capaz de sofrer. O ser humano tendo ciência de que o sofrimento é ruim e não o deseja para si, seria então imoral, provocar deliberadamente sofrimento no outro. Um grupo de cientistas reconhecidos no cenário internacional, em 2012, assinaram o manifesto de Cambridge reconhecendo que os animais, em especial os vertebrados, polvos e alguns invertebrados são sencientes e, por isso, precisam estar amparados ética e legalmente, independentemente dos avanços científicos para provar essa condição.

A sciência tem apoiado tanto a ética utilitarista, disseminada por Peter Singer (2002a), quanto a abolicionista, disseminada por Regan e Francione, mas a própria legislação considera como animais apenas os vertebrados (FRANCIONE, 1993). Há autores que se referem à ética animal como uma ética para vertebrados, destituindo dessa esfera ética e moral 98% da fauna, que é constituída por invertebrados (SANTOS, 2016). Para Singer (2002), um ser senciente é aquele que é dotado da “capacidade de sofrer ou sentir prazer ou felicidade”. Como os animais são seres que sentem prazer e dor, o autor afirma que eles possuem interesses, ao menos o de não

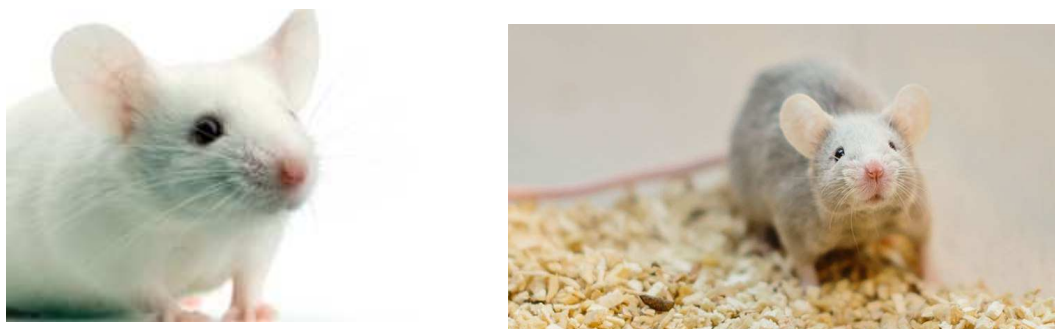
sentir dor e de possuir uma vida agradável e isto seria, de acordo com ele, suficiente para lhes garantir um determinado *status* ético (SINGER, 2002).

Temple Grandin, em seu livro “O bem-estar dos animais” (GRANDIN, 2006) ressalta que não é apenas a sensibilidade à dor física, mas também às mentais devem ser levadas em consideração. A autora referencia a teoria de Panksepp (1998) sobre a existência de emoções básicas nos animais e que elas devem ser utilizadas como referências para a construção de instrumentos para diagnosticar e monitorar as condições de BEA dos animais. De acordo com essa teoria, os animais já nascem com emoções como – busca, raiva, medo e pânico, sendo apenas a primeira positiva. Todo aquele que detém a responsabilidade de manter cativo um animal deve se esforçar ao máximo para prover condições para evitar emoções ruins e valorizar as boas.

No contexto da experimentação animal, a maior vulnerabilidade encontrada está em como acessar o grau dessa dor, desconforto ou sofrimento, considerando-se que é difícil acessá-la mesmo em humanos. Pensando nisso, existem inúmeros estudos que têm buscado criar escalas para identificação de tipos e intensidade de dores, como o trabalho de referência que fotografou expressões em roedores para os cientistas terem como parâmetros, conforme demonstrado na Figura 3.

Figura 2. Expressões faciais de animais de laboratórios

---



---

Fonte: [www.cienciahoje.com](http://www.cienciahoje.com) (2012).

Estudos têm sido realizado também com animais domésticos e de produção no contexto de inovação e aplicação do princípio dos 3Rs (CAZARIN, CORRÊA, ZAMBRONE, 2004). No contexto da experimentação, bioteristas, pesquisadores e animais ainda se encontram vulneráveis até que esse diagnóstico seja preciso e eficaz. Como consequência dessa demanda, foi criado o critério de determinação do grau de invasibilidade (Quadro 2) com intuito de o pesquisador informar o grau de intensidade

de condições a que o animal estaria exposto e assim direcionar a atenção dos comitês regulatórios.

**Quadro 2. Grau de Invasibilidade (GI) – Definições segundo o CONCEA**

|            |   |
|------------|---|
| <b>G1</b>  | <p><b>Experimentos que causam pouco ou nenhum desconforto ou estresse</b> (ex.: observação e exame físico; administração oral, intravenosa, intraperitoneal, subcutânea ou intramuscular de substâncias que não causem reações adversas perceptíveis; eutanásia por métodos aprovados após anestesia ou sedação; privação alimentar ou hídrica por períodos equivalentes à privação na natureza).</p>   |
| <b>G2</b>  | <p><b>Experimentos que causam estresse, desconforto ou dor, de leve intensidade</b> (ex.: procedimentos cirúrgicos menores, como biópsias, sob anestesia; períodos breves de contenção e imobilidade em animais conscientes; exposição a níveis não letais de compostos químicos que não causem reações adversas graves).</p>   |
| <b>G3</b>  | <p><b>Experimentos que causam estresse, desconforto ou dor, de intensidade intermediária</b> (ex.: procedimentos cirúrgicos invasivos conduzidos em animais anestesiados; imobilidade física por várias horas; indução de estresse por separação materna ou exposição a agressor; exposição a estímulos aversivos inescapáveis; exposição a choques localizados de intensidade leve; exposição a níveis de radiação e compostos químicos que provoquem prejuízo duradouro da função sensorial e motora; administração de agentes químicos por vias como a intracardíaca e intracerebral).</p> |
| <b>GI4</b> | <p><b>Experimentos que causam dor de alta intensidade</b> (ex.: indução de trauma a animais não sedados).</p>   |

Fonte: Resolução Normativa nº 04 CONCEA, 2010.

### 2.3 CONTEXTUALIZAÇÃO DA CEUA E AS CORRENTES ÉTICAS

Atualmente existem duas correntes dentro do movimento dos direitos dos animais, os abolicionistas e os utilitaristas. O primeiro grupo, influenciado por grandes pensadores como Tom Regan, crê que os animais devem ter direitos legais assim como humanos: direito a não sofrer, à vida e a liberdade. São direitos inatos e não dependem de outros.

A corrente abolicionista aceita os animais não-humanos como seres com valor intrínseco, como fins em si mesmos, defendendo a total abolição de todo e qualquer uso de animais pelo homem. Um dos maiores expoentes do abolicionismo é o filósofo contemporâneo Tom Regan, o qual acredita que o certo de uma ação depende não do valor das consequências dessa ação, mas do correto tratamento aos seus sujeitos no âmbito individual, incluindo-se aí o âmbito individual dos animais não-humanos (SINGER, 2010).

Já os utilitaristas, liderado por Peter Singer (2010), aceitam que animais sejam utilizados por humanos, desde que de maneira responsável, com o menor sofrimento possível, e que os benefícios a outros (animais ou humanos) sejam maiores que o sofrimento animal. O bem-estar da maioria deve ser considerado em detrimento do bem-estar animal. Com essa base filosófica, a criação de animais para o consumo humano e a maioria das práticas de vivisseção se tornam imorais já que os ganhos (prazer de comer, testes para cosméticos) são menores que as perdas (sofrimento e perda de vida dos animais) (CHUAHY, 2009).

Os utilitaristas também são chamados de corrente reformista ou de bem-estar e se fundam na doutrina utilitarista de Jeremy Bentham, sendo que seu maior representante da atualidade é certamente o autor e filósofo Peter Singer, segundo o qual, em que pese o bem-estar ser um conceito ambíguo, a capacidade de sofrimento de um ser é o marco para conceder a esta igual consideração dos interesses, tais como o de não ter a si infligida a dor (FEIJÓ; SANTOS; GREY, 2010).

Segundo o utilitarismo, devemos viver de um modo tal que contribua o menos possível para a soma total de sofrimento no mundo, e o máximo possível para o bem-estar total no planeta (NACONECY, 2006, p. 181). Outro conceito que precisa ser trazido à tona e explicitado é o do especismo. Nas palavras de Singer (2002), o especismo “é um preconceito ou atitude parcial em favor dos interesses dos membros de nossa própria espécie e contra os interesses dos membros de outras espécies” (SINGER, 2002).

#### **2.3.4 Experimentação animal balizada pelos princípios dos 3Rs**

O conceito de 3R's teve seu marco em 1959, na Inglaterra (*Reduce, Refine e Repace*), em um livro publicado por Willian Russel e Rex Burch, zoólogo e microbiologista respectivamente. No livro chamado *The Principles of Humane Experimental Technique*, os autores tiveram grandes influências de Charles Hume, fundador da *Universities Federation for Animal Welfare* - UFAW, que tinha como propósito a busca de técnicas mais humanas nas experiências envolvendo animais (GREIF; TRÉZ, 2000).

A linha do tempo a seguir (tabela 4), adaptada da *Organizations for Economic Co-operation and Development* - OECD, *National Institute of Environmental Health Sciences* - NIEHS, *Environmental Protection Agency* - EPA dos Estados Unidos e

dados retirados da internet ilustram um breve histórico dos principais acontecimentos da preocupação para consolidar a aplicação do princípio dos 3Rs.

Tabela 4. Linha do tempo dos principais acontecimentos com destaque ao programa de 3Rs e métodos alternativos

| Ano  | Panorama Internacional  | Nacional   |
|------|---|--|
| 1952 |   | DECRETO nº 30.691 - Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal: estabelece as normas que regulam, em todo o território nacional, a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal. Art. 14. A inspeção industrial e higiênico-sanitária de produtos de origem animal abrange: VI - o Bem-estar Animal |
| 1954 | A Federação das Universidades para o Bem-estar Animal constituiu um comitê para estudar as técnicas humanas utilizadas nos experimentos com animais de laboratório.   |  |
| 1959 | O estudo de Russell e Burch é publicado, contendo uma discussão detalhada do proposto programa 3Rs.   |  |
| 1963 | A primeira edição do <i>The Guide for the Care and the Use of Laboratory Animals</i> , escrito pela Academia Nacional de Ciências, é publicada pelo Instituto Nacional de Saúde.  |  |
| 1969 | O fundo de substituição de animais em experimentos médicos é formado no Reino Unido para promover, junto à comunidade científica, a ideia de métodos alternativos.  |  |
| 1970 | O FRAME publicou um documento esboçando algumas metodologias de substituição, tais como modelos computadorizados, estudos em culturas de células e uso de organismos inferiores.  |  |
| 1971 | Bruce Ames, da Universidade da Califórnia em Berkeley, introduziu um teste <i>in vitro</i> para mutagênese usando a <i>Salmonella typhimurium</i> .   |  |
| 1975 | A Academia Nacional de Ciências dos EUA ( <i>The U.S. National Academy of Sciences</i> ) presidiu o maior encontro científico sobre os testes alternativos nos Estados Unidos.  |  |
| 1976 | <b>A “Diretiva de Cosméticos”</b> – ou a sétima emenda à Diretiva 76/768. A Diretiva assegurava a livre circulação de produtos cosméticos no mercado interno europeu, garantindo a segurança do produto para os consumidores. |  |
| 1979 | Foi oficializado o primeiro fundo governamental para os testes alternativos: o governo da Suécia distribuiu \$90.000 para investimento.   |  |
| 1980 | Surge primeira campanha contra os testes de irritação ocular conduzidos em coelhos.   |  |

|      |   |  |
|------|---|--|
| 1983 | O FDA dos Estados Unidos ( <i>The Food and Drug Administration</i> ) anunciou formalmente que não iria mais requerer o teste clássico de toxicidade aguda (DL50).   |  |
| 1986 | Nova legislação sobre animais (procedimentos científicos) do Reino Unido ( <i>UK's Animals Act</i> ) substituiu a lei do ano de 1876. Conselho de Ministros da Comunidade Europeia legaliza a diretiva EC 86/609, requerendo que os países membros desenvolvam legislação que promova os 3Rs.   |  |
| 1991 | A OECD adotou o teste de doses fixadas ( <i>Fixed Dose Method</i> ) como uma alternativa ao teste de DL50 clássico. Foi fundado o Centro Europeu de Validação de Métodos Alternativos.  |  |
| 1993 | 1o Congresso Mundial sobre os Testes Alternativos e o Uso de Animais nas Ciências da Vida: Educação, Pesquisa e Testes nos EUA.   |  |
| 1996 | 2o Congresso Mundial sobre os Testes Alternativos e o Uso de Animais nas Ciências da Vida: Educação, Pesquisa e Testes em Utrecht, Holanda.   |  |
| 1997 | O governo federal dos EUA funda o Comitê de Coordenação Interagências para Validação de Métodos Alternativos.   | I Congresso Brasileiro do Bem-estar, realizado pela ARCA em 1997, primeiro de uma série de encontros que trouxeram conhecimentos técnicos, científicos e humanitários jamais antes reunidos em nosso país.   |
| 1998 | O ECVAM aprova os seguintes métodos alternativos: teste 3T3 NRU PT - como alternativa na avaliação de fototoxicidade. Episkin e o TER ( <i>transepithelialelectricalresistance</i> ) - na avaliação de corrosão dérmica. O Centro Interagências do Programa Nacional de Toxicologia para Avaliação de Métodos Toxicológicos Alternativos - NICEATM foi fundado para dar suporte ao ICCVAM.                    | Artigo 32 da Lei n° 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, a qual prevê pena de detenção a quem realiza experiência dolorosa ou cruel em animal vivo, ainda que para fins didáticos ou científicos, quando <b>existirem recursos alternativos</b> . A implantação e desenvolvimento de métodos alternativos é um passo fundamental para o mais amplo cumprimento da legislação. |
| 1999 | 3o Congresso Mundial sobre os Testes Alternativos e o Uso de Animais nas Ciências da Vida: Educação, Pesquisa e Testes ( <i>The First World Congress on Alternatives and Animal Use in the Life Sciences: Education, Research and Testing</i> ), em Bologna, Itália.  |  |
| 2000 | A OECD anuncia oficialmente os planos de extinguir o teste de DL50 ( <i>Test Guideline 401</i> ) de seus protocolos, em favor dos três métodos alternativos existentes.   | INSTRUÇÃO NORMATIVA nº 3 - Abate Humanitário - Aprova o Regulamento Técnico de Métodos de Insensibilização para o Abate Humanitário de animais de açougue.   |
| 2003 | A "Diretiva de Cosméticos" – A sétima emenda ( <i>Directive 2003/15/EEC of the European Parliament and of the Council of 27 February 2003</i> ) estabeleceu a proibição de testes em animais para ingredientes e/ou produtos acabados ( <i>testing ban</i> ), bem como a proibição da comercialização na Comunidade Europeia de produtos (ou seus ingredientes) testados em animais ( <i>marketing ban</i> ). |  |



|      |  |
|------|--|
| 2005 | DECRETO nº 5.351– MAPA (Bem-estar Animal)  |
| 2008 | Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento -MAPA estabeleceu a Instrução Normativa nº 56 (IN 56), que estabelece os procedimentos gerais de Recomendações de Boas Práticas de Bem-estar para os Animais de Produção e de Interesse Econômico - REBEM, abrangendo os sistemas de produção (manejo, instalação, sanidade, comportamento) e o transporte.  |
| 2008 | Portaria nº 185 MAPA - estudos específicos sobre Bem-estar Animal nas diferentes áreas da cadeia pecuária.   |
| 2011 | Portaria nº 524 MAPA - coordenar ações para bem-estar dos animais de produção e de interesse econômico nos diversos elos da cadeia pecuária.   |
| 2012 | I Congresso Latino-Americano de Métodos Alternativos ao Uso de Animais no Ensino, Pesquisa e Indústria (proporcionar um momento de divulgação e atualização sobre métodos alternativos ao uso de animais, baseado no conceito de 3Rs (redução, refinamento e substituição), a modelo do <i>World Congress on Alternatives and Animal Uses in the Life Science</i> .  |
| 2014 | O Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal - CONCEA reconhece 17 métodos alternativos ao uso de animais em pesquisa. A finalidade é a redução, a substituição ou o refinamento do uso de animais em atividades de pesquisa.  |
| 2015 | ANVISA aprova métodos alternativos ao uso de animais.  |
| 2017 | IV Congresso Brasileiro de Bioética e Bem-estar Animal - “Bem-estar e dor: interesse em não sofrer”, o Congresso pretende proporcionar aos participantes um olhar global das situações que envolvam o bem-estar e dor do animal. Por meio das palestras e debates, o médico veterinário e o zootecnista terão acesso ao conhecimento necessário para minimizar o sofrimento do animal nas mais diversas áreas de atuação profissional. |

Fonte: Adaptado de *Organization for Economic Co-operation and Development* - OECD; *National Institute of Environmental Health Sciences* - NIEHS; *Environmental Protection Agency*- EPA dos Estados Unidos

A teoria dos 3Rs refere-se a recomendações práticas para os dias atuais para a correta utilização de animais pelo homem: **Replacement** – mostra que, sempre que possível, devem-se utilizar materiais como tecidos, modelos em computador no lugar de animais vivos. **Reduction** – diz respeito ao uso em menor número possível de animais em certos experimentos, apenas a quantidade necessária capaz de fornecer

resultados estatísticos significativos. **Refinement** – refere-se ao fato de que as pessoas só devem usar animais quando bem treinadas para tal, pois uma simples injeção pode causar muita dor se aplicada por pessoa inexperiente (FEIJÓ, 2011).

No geral, tem-se que argumentos que se apresentam em defesa da utilização de animais em pesquisas sempre estão baseados na objetividade e na racionalidade, como o pensamento de que a ciência sempre vai precisar dos animais para progredir em direção de curas para doenças. Portanto, todos os posicionamentos que se distanciam do contexto histórico e não levam em consideração ou não querem colocar em pauta que existem métodos alternativos e que as substituições de animais por esses métodos devem ser utilizadas sempre que possível. Parte-se de uma ideia de que a ciência avança tendo como características a neutralidade e um valor intrínseco e naturalmente superior às outras formas de conhecimento (MAGALHÃES; DARÓ, 2008).

As CEUAs têm um papel fundamental no processo de reeducar pesquisadores a buscarem métodos alternativos para pesquisa e ensino. A legislação define que todos os projetos que utilizem animais devem ser sujeitos a revisão pelas comissões de ética, para que determinem se o projeto ou plano de aula é ético e cientificamente justificável. A regra das comissões pressupõe que se não pode ser justificada a necessidade da utilização de animais em determinada pesquisa, em nível científico e ético, a proposta do projeto deve ser rejeitada (GREIF; TRÉZ, 2000).

Entretanto, a total aplicação dos 3Rs ainda está sendo discutida no meio científico entre pesquisadores e também docentes que ainda desejam utilizar animais em aulas práticas. Para alguns pesquisadores antivivisseccionistas, ela é apenas uma forma de institucionalizar e revestir como correta a utilização de animais em pesquisas científicas. Porém, os princípios dos 3Rs fundamenta uma das maiores evoluções na utilização de animais em pesquisas, com implementação de diretrizes, políticas e um novo modelo que envolva o desenvolvimento científico sem a necessidade da submissão de animais à experimentação. A utilização de animais tem sido questionada e tem-se ressaltado a importância da substituição do uso por métodos substitutivos. Alguns autores já propõem que, em um futuro próximo, será possível que o uso de métodos alternativos se torne a norma nas universidades, de forma que este termo se torne redundante como tempo (GREIF; TRÉZ, 2010).

Pesquisadores podem escolher vários métodos já disponíveis e bastante sofisticados e, algumas vezes, com uma simples substituição do animal por vegetal ou

micro-organismo já se tem um resultado esperado. Faz-se necessário um gerenciamento nas pesquisas, assim como buscarem-se tecnologias existentes, fluxos de pesquisa, explorarem-se todos os recursos existentes antes de submeter os animais à experimentação.

Contudo, deve-se considerar que apenas reduzir o número de animais sem assegurar dados confiáveis pode reverter em questões éticas, técnicas e sociais tão comprometedoras quanto o uso excessivo de animais, pois uma ciência sem integridade não gera dados confiáveis e que realmente resultem no produto almejado. Assim, é muito importante possibilitar ao pesquisador usar instrumentos como estatísticas, testes pilotos, previsão de perdas e homogeneidade das amostras. Inclusive, o uso de animais geneticamente modificados para doenças específicas tem sido uma proposta de refinamento, substituição e redução, mas que ainda demanda reflexões e identificação de possíveis geradores de vulnerabilidade (NACONECY, 2004)

Atualmente, devido ao desenvolvimento de técnicas de criopreservação, é possível manter as baixas temperaturas de células, de embriões e de tecidos. Outro aspecto é que a grande biodiversidade em nosso país estimula a implantação de vários bancos genéticos, assegurando a preservação das espécies. A técnica de obtenção de linhagens com mutações induzidas vem gerando modelos para estudo de diversas patologias encontradas em seres humanos, abrangendo a investigação de mecanismos da patogênese das doenças, assim como a busca de novos tratamentos, o teste de drogas e a terapia gênica (MENÉNDEZ, 1985).

Os modelos animais podem ser manipulados para que reproduzam doenças humanas através de intervenções cirúrgicas como, por exemplo, o infarto do miocárdio através da indução química; a diabetes, através da utilização de animais imunodeficientes, através de modelos genéticos, resultado de alterações espontâneas ou induzido. Essas novas características de animais os tornam mais recomendáveis para serem utilizados para desenvolvimentos de novos medicamentos, o que despertou o interesse de indústrias farmacêuticas (REZENDE, 2008).

Os pesquisadores devem procurar tomar todas as providências possíveis para que os animais sofram menos durante os experimentos científicos. Em se tratando do bem-estar para animais transgênicos, as regras e exigências não diferem porque não há distinção entre genomas quando o tema é Bem-estar Animal. Os animais geneticamente modificados poderão ser utilizados no lugar de outros, que sentiriam

muito mais dor quando submetidos aos testes nas indústrias farmacêuticas, porém, vale lembrar que animais geneticamente modificados são ainda animais (DANIELSKI, BARROS, CARVALHO, 2012).

A Bioética, na perspectiva da experimentação, torna-se importante ao estabelecer os princípios de precaução e responsabilidade, relacionando-os com a interferência humana na vida animal. Assim, também destacamos a importância das CEUAs, que geram informações e fiscalizam o cumprimento das condições estabelecidas (GUIMARÃES, 2004).

## 2.4 PROTEÇÃO ANIMAL E A CONSOLIDAÇÃO DAS COMISSÕES DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS NO MUNDO

A relação do homem com os animais nem sempre foi marcada pelo domínio. Este se consolidou a partir do estabelecimento da agricultura e da representação que o homem passou a fazer dos animais. O ser humano acostumado à ideia de exploração, muitas vezes, tem agido com irresponsabilidade com os animais e a natureza (ARISTÓTELES, 2006).

O animal tem sido utilizado para fins científicos desde a antiguidade, no entanto, desde o século XVIII, a moralidade dessa prática tem sido colocada em pauta (FRANCO, 2013). Historicamente, o primeiro registro da criação de uma linha de pensamento com relação aos direitos dos animais surgiu no período pré-socrático. Os filósofos que integravam essa corrente, embora não fosse homogênea, tinham como ponto de convergência a relativização da importância do ser humano diante do divino. E este se encontrava em tudo e em todos os seres, não apenas no homem (DIAS, 2000). Pitágoras de Samos (580/78-497/6 a.C), famoso por seus teoremas matemáticos, contribuiu com um importante pensamento a respeito da ética. De acordo com a teoria de Pitágoras, a alma humana, quando o corpo falecia, seria transportada para o corpo de um animal. Nesse sentido, afirmava que vacas e porcos seriam seres humanos reencarnados (PORTMESS, 1999).

A teoria de Pitágoras rompeu com o surgimento do épico “Conhece-te a ti mesmo” (COELHO, 1977) através da filosofia socrática. Sócrates deu início ao que se conhece como antropocentrismo. Através da influência de Sócrates, por meio do pensamento de Aristóteles, que a inclusão dos animais na esfera ética se desfez, pois Aristóteles sustentava que o animal era apenas útil a serviço do homem e que, assim,

o domínio deste sobre aquele nada seria, além de um fato natural (DIAS, 2000). Aristóteles considerava que as plantas deveriam servir aos animais e que os animais existem para benefício dos humanos (ARISTÓTELES, 1991). No século XVII, o filósofo René Descartes defendeu que os animais não possuíam alma, sequer pensavam ou sentiam dor; sendo assim, poderiam ser maltratados. Montaigne, na Renascença europeia, condenou a crueldade como o pior vício (MONTAIGNE, 1996). O filósofo recriminava as condutas cruéis contra os animais, como a caça recreativa ou o seu aprisionamento em gaiolas ou aquários. Para Montaigne, havia somente um dever dos homens para com os homens – a justiça – e com os animais, o de ser solícito e benevolente (DIAS, 2000). O pensamento de Montaigne foi rejeitado fortemente por René Descartes.

François-Marie Arouet, mais conhecido como Voltaire, trouxe um olhar mais sensível e respondeu a Descartes (VOLTAIRE, 1978):

Que ingenuidade, que pobreza de espírito, dizer que os animais são máquinas privadas de conhecimento e sentimento, que procedem sempre da mesma maneira, que nada aprendem, nada aperfeiçoam! Será porque falo que julgas que tenho sentimento, memória, ideias? Pois bem, calo-me. Vês-me entrar em casa aflito, procurar um papel com inquietude, abrir a escrivaninha, onde me lembra de tê-lo guardado, encontrá-lo, lê-lo com alegria. Percebes que experimentei os sentimentos de aflição e prazer, que tenho memória e conhecimento. Vê com os mesmos olhos esse cão que perdeu o amo e procura-o por toda parte com ganidos dolorosos, entra em casa agitado, inquieto, desce e sobe e vai de aposento em aposento e, enfim, encontra no gabinete o ente amado, a quem manifesta sua alegria pela ternura dos ladridos, com saltos e carícias. Bárbaros agarram esse cão, que tão prodigiosamente vence o homem em amizade, pregam-no em cima de uma mesa e dissecam-no vivo para mostrarem-te suas veias mesentéricas. Descobres nele todos os mesmos órgãos de sentimento de que te gabas. Responde-me maquinista, teria a natureza entrosado nesse animal todos os órgãos do sentimento sem objetivo algum? Terá nervos para ser insensível? Não inquires à natureza tão impertinente contradição.

Posteriormente, no século XVIII, Jeremy Bentham declarou que a dor de um animal é tão real e tão relevante moralmente quanto a dor humana. Para Bentham, o que deveria ser considerado era a capacidade de sofrer dos animais e não a de raciocinar, pois se o critério fosse a habilidade de raciocínio, muitos dos bebês e portadores de deficiência poderiam ser consideradas “coisas”. O respeito em relação ao animal está ligado ao quanto eles podem se parecer com o humano ou ao quanto eles podem sentir, ficar alegres ou sofrer? (OLIVEIRA, 2006).

Immanuel Kant, contratualista, defendia que os animais eram apenas meios para um fim; declarava a existência de um contrato social ente homens e animais, pelo qual apenas os homens se beneficiariam (BOBBIO, 2004). Com essa teoria, o único animal capacitado de razão seria o homem, um ser provido de luz e liberdade, sendo capaz de reconhecer seus deveres e os fundamentos da lei (ROUSSEAU, 1989). Entretanto, no final do século XVIII, na Inglaterra, iniciou-se a crise do paradigma de exclusão dos animais. Nesse período, Humphy Primatt manifestou-se em defesa dos animais. Segundo Silva (2007), Primatt não lançou uma proposta que superava a antiga tradição da teoria de Kant, mas ampliou a esfera de consideração moral de uma forma que os animais não humanos também fossem alcançados. Para ele, começava um processo de conscientização na comunidade científica (KUHN, 2003).

Henry Salt, em 1892, com a sua obra *Animal Rights* defendeu os interesses dos sencientes e voltava à inclusão de todos os animais no campo da comunidade moral, e não mais apenas os humanos. Com essa ideia, os animais não humanos seriam considerados sujeitos morais, tendo direito aos mesmos padrões exigidos para os humanos (FELIPE, 2007). Já no século XIX, Arthur Schopenhauer defendeu que os animais teriam a mesma essência dos seres humanos.

O filósofo contemporâneo Peter Singer trouxe o utilitarismo, deixando claro que o uso de animais é necessário e, diante disso, deve-se fazer o uso mais refinado possível, evitando-se o sofrimento desnecessário (SINGER, 1994). Em contrapartida, Tom Regan, filósofo contemporâneo, com sua teoria abolicionista, mostrou que os animais têm um valor intrínseco e que não se justifica o uso destes pelo homem. Ele chega a afirmar que é preciso libertar os animais do homem (REGAN, 2001). Em síntese, Tom Regan esclareceu que homens e animais têm direitos iguais enquanto sujeitos-de-uma-vida, e que pelo fato de alguns animais serem como nós, já que são igualmente sujeitos-de-uma vida, deve-se concluir que esses animais também têm direitos, incluindo o direito a serem tratados com respeito.

Na tradição cristã, alguns filósofos e pensadores cristãos da Idade Média deram sinais de defesa e de um tratamento digno e mais humano aos animais. Em linhas gerais, nos textos bíblicos, quando interpretados, o que se entende é que Deus teria conferido aos homens o poder de domínio sobre as demais criaturas viventes, segregando animais dos humanos. Assim é que, para São Tomás de Aquino, por exemplo, o mandamento *não matarás* não se estenderia aos animais (DIAS, 2000).

São Basílio (século IV d.C.) se tornou pioneiro ao anunciar um cuidado especial aos animais conforme a oração escrita por ele (RYDER, 2008):

A terra é o Senhor e sua completude. Oh Deus! Faz crescer dentro de nós o senso de irmandade entre todas as coisas vivas, nossos irmãos animais para os quais Tu destes a Terra como lar comum conosco. Nós nos lembramos com vergonha que, no passado, nós exercitamos elevada dominação do homem com crueldade, tanto que a voz da terra, que deveria subir aos céus de canções, tem gemido de agonia. Possamos nós percebermos que eles existem, não para nós, mas para eles mesmos e para Ti, e que eles amam a doçura da vida.

Partindo-se da hipótese de que todos os animais não humanos são dotados de valor inerente por serem seres sujeitos de uma vida, compreende-se que os direitos dos animais deveriam ser buscados em fundamentos constitucionais. Porém, mesmo com a questão de o direito animal ter origem dos tempos mais remotos com pensamentos e teoria de grandes filósofos, reais atitudes tomadas sobre o tema demoraram em se consolidar na civilização moderna.

No Brasil, o CONCEA possui autoridade para restringir ou proibir experimentos que importem em elevado grau de agressão, levando em conta a relação entre o nível de sofrimento para o animal e os resultados práticos que se esperam obter. Para a realização de qualquer atividade de pesquisa ou ensino, a lei exige supervisão por um profissional de nível superior, graduado ou pós-graduado na área biomédica, vinculado à entidade de ensino ou à pesquisa credenciada pelo CONCEA. Todas as instituições que criam ou utilizam animais, seja em pesquisa ou ensino, devem constituir Comissões de Ética em Experimentação Animal (CEUAs) e se cadastrar no CONCEA (ZANETTI, 2012).

Conforme disposto na lei 11.794, as CEUAs são responsáveis diretos pelo uso e cuidados dos animais nas instituições, devendo avaliar todas as propostas para ensino e pesquisa que desejam utilizar animais, com autoridade para vetar qualquer prática em desacordo com a legislação e resoluções do CONCEA. As CEUAs devem manter um banco de dados utilizados dos pesquisadores, professores e de todos os procedimentos realizados em animais e repassá-los ao CONCEA. As CEUAs de cada entidade são diretamente vinculadas ao CONCEA. As comissões têm a atribuição de avaliarem e expedirem pareceres sobre os projetos apresentados, podendo condicionar a realização de certo experimento ao cumprimento de determinados requisitos, ou

mesmo proibir sua realização por completo. Observe-se que as CEUAs possuem o poder (e o dever) de fiscalização, respondendo ao CONCEA quando averiguadas irregularidades. O CONCEA, por sua vez, tem natureza normativa (além de consultiva, deliberativa e recursal), regulando administrativamente a experimentação animal no Brasil. Através do CONCEA serão definidos os critérios para validar alternativas ao uso de animais, assim como os próprios métodos considerados como válidos (ZANETTI, 2012).

#### **2.4.4 Origem das Comissões de Ética no Uso de Animais**

No âmbito científico, os cuidados acerca da utilização de animais tiveram início na década de 1970 (ORLANS, 1993). No século XIX, surgiram as primeiras Sociedades Protetoras dos Animais e, em 1978, foi proclamada a Declaração Universal dos Direitos dos Animais, cujo objetivo era mostrar o valor da vida destes (FISCHER & OLIVEIRA, 2012). Esse novo passo em prol dos animais teve como ponto central a garantia dos direitos deles.

Com a chegada dos movimentos sociais, principalmente na Europa e EUA, com nascimento da Bioética e com a contribuição filosófica que ofereceu fundamentação aos chamados movimentos de libertação animal (SINGER, 2004), a prática com a experimentação animal, aos poucos, foi submetida a órgãos de controle. Na sociedade, aos poucos foram surgindo legislações relacionadas à utilização de animais para uma maior adequação das leis de proteção animal já existentes em diversos países pelo mundo afora (SMITH; BOYD, 1991).

A primeira lei americana direcionada ao uso de animais em pesquisas foi a *Laboratory Animal Welfare Act*, de 1966, idealizada depois do caso de desaparecimento de um cão dálmata que, posteriormente, foi encontrado morto, sendo objeto de pesquisa (AZEVEDO, 2006). Atualmente, a lei é conhecida como “Animal Welfare Act” (AZEVEDO, 2006).

Em 1985, o Conselho das Organizações Internacionais de Ciências Médicas (*Council for International Organizations of Medical Sciences – CIOMS*) definiu princípios internacionais para servir de base para países que não possuíam legislação animal de forma que possam desenvolver seus mecanismos de controle (AZEVEDO, 2006). Isso ocorreu exatamente após o episódio polêmico de Silver Spring, a partir do



qual se tornou obrigatória a revisão dos protocolos de pesquisas em animais pelas comissões institucionais - *Institutional Animal Care and Use Committeee* - IACUCs.

Na década de 1970, o procedimento de revisão de protocolos das pesquisas com animais foi baseado no CEP, após o surgimento da Declaração de Helsinque. Antes disso, nos EUA, existiam algumas comissões institucionais que basicamente revisavam protocolos relacionados à alocação de espaços para os animais, à adequação das instalações e aos cuidados gerais referentes à criação dos animais de laboratório (ROWAN, 1990). A partir de então, em 1985, tiveram início as Comissões de Ética no Uso de Animais, que passaram a ter a incumbência de rever o protocolo de pesquisa, isto é, fazer uma avaliação do uso dos animais (RUSSOW, 1998).

Como forma de regulação, foi intitulado na Suécia, na década de 1980, o primeiro Comitê de Ética no Uso de Animais. Porém, a comissão avaliava protocolos de experimentos que poderiam envolver dor e/ou sofrimento aos animais, o que era classificado previamente pelo próprio investigador. Em 1988, com a revisão da Lei de Proteção Animal na Suécia, toda e qualquer experimentação animal passou a ter que ser aprovada por uma comissão de ética antes de ser iniciada (FORSMAN, 1993).

Em 1968, no Canadá, o uso de vertebrados e cefalópodes foi inserido na Diretriz *Canadian Council on Animal Care* - CCAC. No mesmo ano, também foram introduzidas as comissões institucionais (*Animal Care Committees*) como parte do programa do CCAC em nível local (WONG, 1995). No ano de 1987, o Japão estimulou a criação das comissões no uso de animais nas universidades. Como resultado disso, todas as escolas médicas japonesas apresentam tais comissões e estima-se que em torno de 80% dos protocolos de pesquisa sejam avaliados nessas instituições (NOMURA, 1995).

Em 1983, a Nova Zelândia oficializou a comissão no uso de animais - o *Institutional Animal Ethics Committees* (SMITH, 1994). No Reino Unido, o *Home Office* (Instituição governamental que administra e executa a regulamentação do uso de animais em pesquisas) solicitou que todas as instituições que conduzem pesquisas em animais tenham também um processo de revisão ética local (BRADSHAW, 2002). Nos anos 80, na Austrália, as comissões de ética também se tornaram obrigatórias, com a criação do *Animal Ethics Committees* (BRADSHAW, 2002).

No Brasil, a década de 1990 foi o período de surgimento das Comissões de Ética no Uso de Animais por um reflexo do debate internacional e das exigências editoriais para publicação de artigos científicos, visto que não há ainda uma legislação federal ou algum tipo de resolução nacional que regule a existência dessas comissões.

Sendo assim, elas teriam surgido a partir do próprio interesse das instituições de pesquisa e universidades, o que acarreta também um perfil diferenciado entre as comissões no que se refere ao seu papel dentro da instituição, sua composição e forma de atuação (CHAVES, 2000).

#### 2.4.5 Contextualização histórica e legal das CEUAs e da Proteção Animal

As CEUAs, embora tenham se consolidado a partir da década de 1980, possuem uma fundamentação desde a era antiga, sendo construídas com movimentos e legislações que se aperfeiçoaram ao longo do tempo, como pode ser visto na linha do tempo apresentada na Tabela 5.

Tabela5. Linha do tempo da ética animal com destaque para a concepção das Comissões de Ética

| Ano                 | Panorama Internacional  | Panorama Nacional | Observações  |
|---------------------|---|-------------------|--|
| <i>Era Clássica</i> | <b>Alcmaeon</b> (500 a.C.)  |                   |  |
|                     | <b>Herophilus</b> (330-250 a.C.)                                      |                   |  |
|                     | <b>Erasistratus</b> (305-240 a.C.)                                    |                   |  |
|                     | <b>Hipócrates e Aristóteles</b> (384-322 a.C.)                        |                   |  |
|                     | <b>Claudius Galeno</b> (131-200 d.C.)                                 |                   | Uso de animais para estudos anatômicos e fisiológicos  |
| <i>Século XVI</i>   | <b>Renê Descartes</b>   |                   | Paradigma mecanicista  |
| 1638                | <b>William Harvey</b>   |                   | Vivisseção em primatas e suínos  |
| 1641                | <b>Colônia de Massachussets Bay</b>                                   |                   | Proíbe a tirania e crueldade   |
| <i>Século XVIII</i> | <b>Iluminismo – Claude Bernard:</b>                                   |                   | Fisiologia Experimental = Bíblia dos vivisectores  |
|                     | <b>Humphry Primatt</b>  |                   | Compaixão e o dever de proteção contra atos cruéis dirigidos aos animais   |
| <i>Século XIX</i>   | <b>Revolução industrial</b>   |                   | Aumento da demanda por causa do desenvolvimento econômico e aumento da população   |
| 1791                | <b>França: Código penal</b>   |                   | Código penal de proteção animal - qualificando como crime o envenenamento de animais pertencentes a terceiros e os atentados a bestas e cães de guarda em território de outrem |
| 1824                | <b>Inglaterra: Society for the Preservation of Cruelty to Animals</b> |                   | Promove o Bem-estar Animal, ajudando na prevenção de casos de crueldade com animais, reabilitação e encontrando casas para animais maltratados e indesejados                   |
| 1849                | <b>Inglaterra: surge primeira lei de proteção animal</b>              |                   | Regula a proteção dos animais domésticos   |

|      |  |                                  |   |
|------|--|----------------------------------|---|
| 1850 | <b>França:</b> Lei Grammont                              |                                  | Qualifica como crime o envenenamento de animais pertencentes a terceiros e os atentados a bestas e cães de guarda em território de outrem   |
| 1854 | <b>Inglaterra:</b> lei de proteção animal                |                                  | Lei protetiva dos cães  |
| 1855 | <b>Áustria:</b> lei de proteção animal                   |                                  | Lei que prevê punição àquele que maltratasse animais em público   |
| 1876 | <b>Reino Unido:</b> <i>Cruelty to Animals Act</i>        |                                  | 1ª lei que regulamentou a utilização de animais em pesquisa   |
| 1879 | <b>Hungria:</b> lei de proteção animal                   |                                  | Lei Fundamental XI, § 86, que pune com prisão e multa aquele que submete os animais a maus tratos   |
| 1886 | <b>Portugal:</b> primeira lei de proteção animal no país |                                  | Promulgação da primeira lei protetiva dos animais, incorporando aos artigos 478-481 do Código Penal português, a proteção contra o envenenamento, abuso do animal de carga e dos maus tratos ao animal de consumo, além de tipificar como crime matar e ferir animais |
| 1891 | <b>Argentina:</b> Lei nº 2.786                           |                                  | Promulgação da lei dispendo sobre a proteção animal em todos os seus âmbitos  |
| 1896 | <b>Espanha:</b> primeira lei de proteção animal no país  |                                  | Promulgação da primeira lei protetiva dos animais, dispendo sobre a proteção das aves   |
| 1906 | <b>Inglaterra:</b> lei de proteção animal                |                                  | Proibindo-se o uso de cães e gatos para experimentos científicos  |
| 1907 | <b>Universidade de Harvard</b>                           |                                  | 1º comitê institucional do uso de animais   |
| 1913 | <b>Itália:</b> lei de proteção animal                    |                                  | Promulgação de lei que regulamenta a proteção animal, confirmando e ampliando os dispositivos no código penal italiano, dispendo sobre crueldade, trabalho excessivo, tortura, experimento científico, animais de carga, caça de aves migratórias e maus-tratos       |
| 1919 | <b>Portugal:</b> Decreto                                 |                                  | Assinado decreto referindo-se aos trabalhos excessivos impostos aos animais, impondo-se limites aos abusos  |
| 1921 | <b>Inglaterra:</b> lei de proteção animal                |                                  | Proibição da prática de tiro ao pombo   |
| 1924 |  | <b>Decreto Federal nº 16.590</b> | Regulamenta o funcionamento das casas de diversões públicas, proibiu uma série de maus tratos   |
| 1925 | <b>Inglaterra:</b> lei de proteção animal                |                                  | Proibição do aprisionamento de aves em gaiolas com espaço insuficiente para seu desenvolvimento e sobrevivência   |
| 1925 | <b>República Libanesa:</b> lei de proteção animal        |                                  | Promulgação de decreto que regula a proteção animal, proibindo-se a prática de maus-tratos, principalmente da caça para diversão  |
| 1925 | <b>Espanha:</b> ordem real                               |                                  | Assinada a ordem real, considerando que em todo país civilizado deve-se fazer esforço para tratar bem os animais  |
| 1926 | <b>Alemanha:</b> lei de proteção animal                  |                                  | Lei prevê punição com pena de prisão e multa daquele que tratasse o animal com crueldade  |

|      |  |   |  |
|------|--|---|--|
| 1928 | <b>Espanha:</b> ordem real   |   | Ordem que dispõe sobre touradas  |
| 1929 | <b>Espanha:</b> ordem real   |   | Ordem que proíbe briga de galo e jogo de enterrar aves até a cabeça e a ordem que dispõe sobre crueldade, trabalhos excessivos, pássaros cegos e vivissecação  |
| 1926 | <b>Londres:</b> <i>University of London Animal Welfare Society (ULAWS)</i> |   | A Fundação é aceita como marco da história do Bem-estar Animal da área científica  |
| 1926 |  | <b>Decreto Federal n° 24.645/1934</b>                 | Todos os animais existentes no país são tutelados pelo estado  |
| 1929 | <b>Bélgica:</b> lei de proteção animal                                     |   | Lei que dispõe sobre crueldade, maus-tratos, pássaros cantores cegos, trabalho doloroso e superior às forças, lutas de animais, vivissecação. No mesmo ano é promulgado também o artigo 557, § 6°, do código penal belga, dispondo sobre matar maldosamente e ferir animais; o decreto real que dispõe sobre transporte e abate de animais e o decreto real que dispõe sobre a proteção dos pássaros insetívoros |
| 1931 | <b>Bélgica:</b> Decreto real   |   | Decreto real que dispõe sobre transporte de cavalo por estrada de ferro  |
| 1931 | <b>Espanha:</b> Decreto  |   | Promulgado um decreto criando um escritório central para proteção dos animais e plantas  |
| 1934 |  | <b>Decreto-lei n° 3.688</b>                           | Proíbe experiência dolorosa ou cruel em local público  |
| 1938 |  | <b>Decreto n° 794</b>                                 | Disciplina a Pesca   |
| 1946 | <b>República Dominicana – Lei n° 1.268</b>                                 |   | Lei de Proteção animal   |
| 1953 | <b>Paraguai – Lei n° 67</b>  |   | Lei que reprime atos de crueldade contra animais   |
| 1954 | <b>Argentina – Lei Nacional n° 14.346</b>                                  |   | Lei de Proteção Animal   |
| 1959 | <b>Russell e Burch</b>   |   | “The Principles of Human Experimental Technique” “3Rs”: “Reduce”, “Replace” e “Refine”   |
| 1964 | <b>Ruth Harrison</b>   |   | Publica <i>Animal Machines</i> levando a criação do Comitê Brambell e do Comitê de Bem-estar de Animais Agrícolas do Reino Unido   |
| 1964 |  | <b>Lei n° 5.197 – Lei Federal de Proteção à Fauna</b> | Art. 1°. – Os animais de quaisquer espécies, em qualquer fase do seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais são propriedades do Estado, sendo proibida a sua utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha  |
| 1966 | <b>EUA- Laboratory Animal Welfare Act</b>                                  |   | Primeira lei americana que regula o uso de animais de laboratório (por trás do surgimento dessa lei está o episódio ocorrido em julho de 1965, quando um cão dálmata chamado Pepper desapareceu. Logo depois, os proprietários do cão vieram a tomar conhecimento que seu animal de  |

|      |  |                          |   |
|------|--|--------------------------|---|
|      |  |                          | <p>estimação tinha sido levado para um laboratório de pesquisa)</p> <p>Alguns Estados possuem legislações mais avançadas que outros, como é o caso da Califórnia que, em 2008, aprovou um referendo para impedir o confinamento de animais de produção. Os Estados do Colorado e do Arizona estão eliminando gradualmente o uso de celas de gestação para porcas e os Estados da Flórida e do Oregon possuem medidas semelhantes</p>  |
| 1967 |  | <b>Decreto nº 221/67</b> | Código de Pesca   |
| 1970 | Surgimento de vários movimentos contrários ao uso de animais                                       |                          |   |
| 1970 | <b>EUA</b> – Emendas à Lei <i>Animal Welfare Act</i> .   |                          | Um dos aspectos mais importantes da nova legislação foi o estabelecimento obrigatório das comissões institucionais de ética no uso de animais ( <i>Institutional Animal Care and Use Committee – IACUC</i> ). Foi estabelecido que um dos membros dessa comissão deve ser uma pessoa que não pertença à instituição, a fim de representar os interesses da comunidade no que se refere ao tratamento dos animais. Essa foi a primeira vez que pessoas da sociedade foram requisitadas por lei para participarem de tais comissões |
| 1975 | <b>Peter Singer</b>  |                          | Publica <i>Animal Liberation</i>  |
| 1978 | <b>UNESCO:</b> Declaração Universal do Direito dos Animais   |                          | Reconhece o direito dos animais   |
| 1978 |  | <b>Le inº 6.638</b>      | Normatiza a prática de didático-científica da vivisseção, não permitindo em estabelecimentos de ensino de 1º e 2º graus e para menores de idade   |
| 1978 | <b>Suíça</b> – Lei federal   |                          | Lei federal que trata dos experimentos científicos envolvendo animais, do sistema de estabulação, da detenção de animais selvagens, do comércio, do transporte e do abate   |
| 1980 | Movimentos em defesa dos animais se estendem e ganham força. Pressão social sobre o uso de animais |                          |   |
| 1981 | <b>Suíça</b> – Disposições penais  |                          | Surgem disposições penais que se referem aos maus-tratos, à negligência, ao abate de forma cruel, à promoção de lutas entre animais e à realização de experimentos dolorosos, que são crimes puníveis com prisão e multa  |
| 1983 | <b>Tom Regan</b>   |                          | <i>The case for Animal Rights</i>   |
| 1983 | <b>Nova Zelândia</b>   |                          | Obrigatoriedade legal da existência dos comitês   |

|      |  |  |   |
|------|--|--|---|
| 1985 | <b>EUA</b> – Emendas à lei <i>Animal Welfare Act</i>         |  | Introduziu novas exigências: 1 - treinamento adequado do pessoal de laboratório; 2 - ambiente para primatas não humanos que garanta o seu bem-estar psicológico e 3 - a possibilidade de fazer exercícios deve ser fornecida aos cães                               |
| 1986 | <b>Reino Unido</b> – Emendas à lei <i>Animal Welfare Act</i> |  | Controla o uso de animais nos experimentos científicos  |
| 1987 | <b>Japão</b>   |  | Comissões no uso de animais nas universidades   |
| 1987 |  | <b>Lei municipal nº 10.309</b>                                       | São Paulo - Dispõe sobre controle de população e controle de zoonoses   |
| 1988 |  | <b>Lei nº 7.679/88</b>   | Dispõe sobre a proibição da pesca de espécie em períodos de reprodução  |
| 1988 | <b>Suécia</b> – <i>The Animal Protection Act</i>             |  | Lei que trata do bem-estar dos animais de consumo, além dos animais de companhia, animais usados para corrida e exibição e animais para propósitos científicos. Com esse ato, aos rebanhos é concedido o direito de pastagem. Os abates devem ser humanitários      |
| 1988 |  | <b>COBEA</b>   | Princípios éticos na experimentação animal  |
| 1988 |  | <b>Constituição Brasileira</b>                                       | No Capítulo VI, Meio Ambiente, o art. 225, inciso VII, incumbe o Poder Público de “proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, pratiquem a extinção de espécies ou submetam animais à crueldade.” |
| 1989 | <b>Colômbia</b> – Lei nº 84                                  |  | Estatuto Nacional de Proteção Animal, pelo qual se adota o Estatuto Nacional de Proteção dos animais, criam-se contraversões e regulam-se outros procedimentos  |
| 1991 |  | <b>Curitiba – Lei nº 7.409</b>                                       | Estipula multa aos promotores de esportes que se utilizem do sacrifício de animais  |
| 1991 |  | <b>OAB</b>   | Debata sobre a regulamentação do uso de animais na experimentação   |
| 1991 | <b>Itália: Lei nº281</b>                                     |  | Lei de Proteção Animal  |
| 1991 |  | <b>Curitiba – Lei nº 7833</b>  | Dispõe sobre a política de proteção, conservação e recuperação do meio ambiente, revoga a Lei nº 7447/90, o artigo 3º da Lei nº 5263/75   |
| 1993 |  | <b>Projeto de Lei (PL) nº 1.153-A</b>                                | Procedimentos para o uso científico de animais  |
| 1993 |  | <b>RN nº 196 - Conselho Nacional de Saúde</b>                        | Exigência da experimentação animal  |
| 1997 | <b>México</b> – Lei nº 5                                     |  | México - Proteção dos animais de companhia  |
| 1997 |  | <b>Portaria nº 117 – Ibama</b>                                       | Sobre compra e venda de animais silvestres  |
| 1998 |  | <b>Lei de Crimes Ambientais nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998</b> | Praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos e realizar experiência dolorosa ou cruel em animal vivo, ainda que para fins didáticos   |

|      |   |   |   |
|------|---|---|---|
|      |   |   | ou científicos, quando existirem recursos alternativos  |
| 1998 | <b>Taiwan</b> - <i>Animal Protection Act.</i> |   | Enfatiza alguns cuidados como o de se estabelecer, por exemplo, a idade mínima que uma pessoa deve ter para ser responsável pela alimentação de um animal (15 anos de idade)  |
| 1998 |   | <b>COBEA</b>  | Manual sobre Cuidados e Usos de Animais de Laboratório  |
| 1999 | <b>França – Lei nº 99-5</b>                   |   | Lei de Proteção Animal  |
| 1999 |   | <b>Substitutivo ao Projeto de Lei nº 121 – Da posse responsável</b> | Estabelece a disciplina legal para a propriedade, a posse, o transporte e a guarda responsável de cães  |
| 1999 | <b>Costa Rica – Lei nº 7.541</b>              |   | Lei de bem-estar dos animais  |
| 1999 |   | <b>Curitiba – Lei nº 9.493</b>                                      | Determina que os proprietários de cães de raças notoriamente violentas e perigosas coloquem o equipamento de segurança chamado focinheira nos animais quando transitarem em parques, praças e vias públicas de Curitiba   |
| 1999 | <b>Nova Zelandia - Animal Welfare Act</b>     |   | Estabelece os padrões mínimos que devem ser atentados nos códigos de práticas, os quais possuem o detalhamento das diretrizes. Atualmente, o País possui dois códigos de prática em vigor, que tratam do transporte e dos alojamentos temporários (inclusive de bordo) e um código de prática em revisão, que trata da produção de frangos de corte |
| 2000 | <b>Peru – Lei nº 27.265</b>                   |   | Lei de proteção aos animais domésticos e aos animais silvestres mantidos em cativeiro   |
| 2001 |   | <b>Curitiba - Decreto nº 643</b>                                    | Regulamenta a Lei nº 9.493/99   |
| 2001 |   | <b>Decreto nº 19.432</b>  | Proíbe a vivisseção e Práticas Cirúrgicas Experimentais nos Estabelecimentos Municipais – Rio de Janeiro  |
| 2001 |   | <b>Curitiba - Decreto nº 643</b>                                    | Regulamenta a Lei nº 7.833/91   |
| 2001 |   | <b>Teresina – Lei municipal nº 3.052</b>                            | Dispõe sobre restrições e cuidados que devem ser observados na condução de cães de guarda nos locais públicos no município de Teresina e estabelece outras providências   |
| 2001 |   | <b>Rio de Janeiro - Lei Estadual nº 3714</b>                        | Proíbe a participação de animais em espetáculos circenses   |
| 2003 |   | <b>Cadastramento das CEUAS pelo COBEA</b>                           |   |
| 2003 |   | <b>Paraná: Lei nº 14.037/2003</b>                                   | Cria o Código Estadual de Proteção aos Animais – obrigatoriedade das CEUAS  |
| 2005 |   | <b>Rio de Janeiro - Lei Estadual nº 285</b>                         | Proíbe a venda de animais em locais públicos e estabelece critérios para a exposição pública de animais   |
| 2006 |   | <b>Rio de Janeiro - Lei Estadual nº 4808</b>                        | Dispõe sobre a criação, a propriedade, a posse, a guarda, o uso, o transporte e a presença temporária ou permanente de cães e gatos   |

|      |   |  |  |
|------|---|--|--|
| 2007 |   | <b>Curitiba – Lei nº 12.467</b>                                    | Proíbe a manutenção, utilização e apresentação de animais em circos ou espetáculos assemelhados  |
| 2008 |   | <b>Lei nº 11.794, de 2008</b> - Ministério da Ciência e Tecnologia | Obrigatoriedade da criação das Comissões de Ética no Uso de Animais - CEUA   |
| 2008 | <b>Taiwan</b> - <i>Animal Protection Act.</i>   |  | Emenda ao <i>Animal Protection Act</i>   |
| 2008 |   | <b>Lei nº 12.916</b>   | São Paulo - Dispõe sobre o controle da reprodução de cães e gatos  |
| 2008 |   | <b>Curitiba – Lei nº 1.259</b>                                     | Dispõe sobre a proibição da locação, prestação de serviços, contratos de mútuo e comodato e cessão de cães para fins de guarda   |
| 2008 | <b>Suíça</b> - A nova Lei de proteção aos animais foi aprovada em 23 de abril de 2008 e entrou em vigor em 1º de setembro. Ela compreende 226 artigos |  | Apesar de a Suíça sempre ter tido regras restritas no cuidado com animais, a novidade é que animais domésticos e suas necessidades agora estão explícitas na lei. Dentre elas: a obrigatoriedade de companhia para animais sociais, cursos obrigatórios para proprietários de cães, cursos para pescadores, tamanhos mínimos para gaiolas ou mesmo exigência de ocupação e brinquedos para gatos |
| 2008 |   | <b>São Paulo – Lei Feliciano Filho, Lei nº 12.916</b>              | Disciplina a forma de controle da população de cães e gatos, acabando com a cruel prática, que infelizmente ainda é muito comum em alguns municípios, de se permitir a matança de cães e gatos recolhidos nas ruas, mesmo que eles não trouxessem riscos para a saúde humana ou para outros animais  |
| 2009 | <b>Uruguai – Lei nº 18.471</b>  |  | Lei de Responsabilidade Animal   |
| 2009 |   | <b>Decreto nº 6.899, de 15/07/2009</b>                             | Decreto - Dispõe sobre a composição do Conselho Nacional de Experimentação Animal  |
| 2009 |   | <b>Curitiba – Lei nº 13.241</b>                                    | Institui a Semana de Proteção aos Animais  |
| 2009 | <b>União Europeia – Regulamento (CE) n.º 1223/2009BB</b>  |  | O regulamento estabelece as normas que os produtos cosméticos disponíveis no mercado devem cumprir a fim de garantir o funcionamento do mercado interno e um elevado nível de proteção da saúde humana   |
| 2009 |   | <b>Teresina – Lei Municipal nº 3.914</b>                           | Reconhece de utilidade pública municipal a Associação Piauiense de Proteção e Amor aos Animais - APIPA   |
| 2009 |   | <b>Teresina – Lei Municipal nº 3.884</b>                           | Autoriza a criação do Programa de Proteção aos Animais Domésticos e dá outras providências   |
| 2010 |   | <b>Teresina – Lei Municipal nº 4.030</b>                           | Dispõe sobre a proibição de utilização de animais silvestres, nativos ou exóticos em circos e espetáculos congêneres e dá outras providências  |
| 2010 | <b>Nicarágua – Lei de 5</b>   |  | Lei de proteção e bem-estar dos animais domésticos e de animais silvestres domesticados  |



|      |                                  |  |  |
|------|----------------------------------|--|--|
| 2010 | <b>Venezuela – Lei nº 39.338</b> |  | Lei para a proteção da fauna doméstica livre e em cativeiro  |
| 2010 |                                  | <b>Portaria MCT nº 870 de 19/10/2010 – CIUCA</b> | Dispõe sobre o cadastramento das instituições de uso animal  |
| 2010 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 01</b>        |  |
| 2010 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 02</b>        |  |
| 2010 |                                  | <b>Curitiba – Lei nº 13.558</b>                  |  |
| 2010 |                                  | <b>Piauí – Lei Estadual nº 5.971</b>             | Dispõe sobre o reconhecimento de utilidade pública estadual da Associação Piauiense de Proteção e Amor aos Animais -APIPA e dá outras providências |
| 2011 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 03</b>        |  |
| 2011 |                                  | <b>Curitiba - Lei Municipal nº13.908</b>         | Estabelece sanções e penalidades administrativas para aqueles que praticarem maus tratos com os animais  |
| 2011 |                                  | <b>Curitiba - Lei Municipal nº13.914</b>         | Disciplina o comércio de animais de estimação no Município de Curitiba   |
| 2012 |                                  | <b>Barra Mansa - RJ - Lei Municipal nº4.008</b>  | Caracteriza a esterilização gratuita de caninos e felinos e institui sua prática como método oficial de controle populacional e de zoonoses        |
| 2012 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 04</b>        |  |
| 2012 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 05</b>        |  |
| 2012 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 06</b>        |  |
| 2012 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 07</b>        |  |
| 2012 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 08</b>        |  |
| 2013 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 09</b>        |  |
| 2013 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 10</b>        |  |
| 2013 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 11</b>        |  |
| 2013 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 12</b>        | .  |
| 2013 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 13</b>        |  |
| 2013 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 14</b>        |  |
| 2013 |                                  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 15</b>        |  |

|      |  |   |  |
|------|--|---|--|
| 2014 |  | <b>Barra Mansa - RJ - Lei Municipal nº4.330</b> | Institui a lei municipal de proteção e bem-estar de animais domésticos no município  |
| 2014 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 16</b>       |  |
| 2014 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 17</b>       | .  |
| 2014 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 18</b>       |  |
| 2014 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 19</b>       | .  |
| 2014 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 20</b>       |  |
| 2015 |  | <b>Curitiba – Lei nº 14.741</b>                 | Dispõe sobre a proibição de uso de veículos de tração animal e a exploração animal para tal fim no município de Curitiba   |
| 2015 |  | <b>Curitiba – Decreto nº 643</b>                | Estabelece a Política Pública Continuada do Município de Curitiba para Esterilização de Cães e Gatos, acompanhada de ações educativas sobre posse responsável de animais |
| 2015 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 21</b>       |  |
| 2015 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 22</b>       |  |
| 2015 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 23</b>       |  |
| 2015 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 24</b>       |  |
| 2015 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 25</b>       |  |
| 2015 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 26</b>       |  |
| 2015 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 27</b>       |  |
| 2015 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 28</b>       |  |
| 2015 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 29</b>       |  |
| 2016 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 30</b>       |  |
| 2016 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 31</b>       |  |
| 2016 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 32</b>       |  |
| 2016 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 33</b>       |  |

|      |  |  |   |
|------|--|--|---|
| 2016 |  | <b>Rio de Janeiro - Lei Estadual nº 7194</b> | Dispõe sobre a possibilidade de utilização de animais para fretamento de carroças e charretes |
| 2017 |  | <b>CONCEA - Resolução Normativa nº 34</b>    |   |

Fonte: Petroianu (1996), Paixão (2001, 2004); Fin & Rigatto, 2007; Stefanelli, 2011, Corrêa-Neto, 2012; Feijó, 2007, Menezes, 2002.

#### 2.4.6 Proteção Animal e Comissões de Ética no Uso de Animais no Brasil

Diante das frequentes mutilações de animais no decorrer da história, além da necessidade da cooperação internacional em defesa da fauna e flora - indispensáveis à humanidade, inclusive para sua sobrevivência -, foram se estabelecendo legislações de proteção animal no Brasil.

O primeiro decreto direcionado à proteção animal foi o de nº24.645/34 (BRASIL, 1934), que esclarece que todos os animais são de tutela do estado. Mais tarde, a Constituição Brasileira de 1988 concedeu direitos aos animais, de forma que não sejam tratados com crueldade (FISCHER e OLIVEIRA, 2012). Na Constituição da República Federativa do Brasil, seguindo-se uma tendência mundial, dedicou-se um capítulo à proteção da fauna e da flora brasileiras e no artigo 225, parágrafo 1º, inciso VII ela dispõe sobre sanções administrativas e penais a quem comete atos de crueldade com animais (BRASIL, 1988).

No ano de 1941, surgiu o Decreto-lei nº3.688, que estabelece em seu art. 64 (BRASIL, 1941):

Art. 64 - Tratar animal com crueldade ou submetê-lo a trabalho excessivo: Pena - prisão simples, de 10 (dez) dias a 1 (um) mês, ou multa. § 1º - Na mesma pena incorre aquele que, embora para fins didáticos ou científicos, realiza, em lugar público ou exposto ao público, experiência dolorosa ou cruel em animal vivo. § 2º - Aplica-se a pena com aumento de metade se o animal é submetido a trabalho excessivo ou tratado com crueldade, em exibição ou espetáculo público.

O Decreto nº3.688 vai ao encontro do movimento pelo Bem-estar Animal, mas falha ao não definir quais são os excessos ou atos de crueldade.

Em 1967, entrou em vigor o Decreto nº5.197, que dispõe sobre a proteção à fauna e traz outras providências. O Art. 1º desse Decreto definiu toda a fauna silvestre como propriedade do Estado, proibindo a sua utilização, destruição, perseguição, caça ou apanha (BRASIL, 1967). Também proíbe em seu Art. 3º: “o comércio de espécimes

da fauna silvestre e de produtos e objetos que impliquem a sua caça, perseguição, destruição ou apanha” (BRASIL, 1967). Esse decreto se refere exclusivamente aos animais silvestres, porém descreve uma série de situações em que tais atividades são permitidas, inclusive a caça amadora. Em alguns aspectos, o Decreto nº5.197 preocupa-se com o Bem-estar Animal ao proibir a caça, porém continua permitindo a atividade da caça para os humanos nos dias atuais, uma situação altamente discutível nos pontos de vista éticos e morais.

Em 1979, surgiu a Lei nº6.638, que estabelece normas para a prática didático-científica da vivisseção de animais e determina outras providências. A lei tem um caráter utilitarista e vem ao encontro dos defensores do Bem-estar Animal, uma vez que não proíbe a prática de vivisseção, mas regulamenta a utilização de animais. Em seu art. 2º, veta a vivisseção em centros não registrados e estabelece (BRASIL, 1979):

Art. 2º - A vivisseção sem o uso de anestesia, em centros não registrados, sem a supervisão de técnico especializado, em um período de aclimação em biotérios e “em estabelecimentos de ensino de primeiro e segundo graus e em quaisquer locais frequentados por menores de idade.

A Lei nº6.638/79 mostra a ênfase dada à vivisseção, demonstrando o emprego obrigatório de anestesia e a presença de técnico especializado, mas também menciona a necessidade de registrarem-se em órgão competente biotérios e centros de pesquisa e estudo que exerciam essas atividades. Destaca-se que essa lei não tinha função punitiva, uma vez que autorizava a vivisseção em todo o país, mas ainda sem medidas eficazes de fiscalização (ACKEL, 2001).

Posteriormente, em 1983, entrou em vigor a Lei nº 7.173, que dispõe sobre o estabelecimento e o funcionamento de jardins zoológicos. A lei trata de procedimentos que devem ser adotados por instituições ou estabelecimentos que mantenham animais vivos em cativeiros ou semi-livres para visitação pública. Essa lei define, em seu art. 7º (BRASIL, 1983):

Art. 7º - As dimensões dos jardins zoológicos e as respectivas instala es deverão atender aos requisitos mínimos de habitabilidade, sanidade e segurança de cada espécie, atendendo às necessidades ecológicas, ao mesmo tempo garantindo a continuidade do manejo e do tratamento indispensáveis à prote o e conforto do público visitante.

A lei exigiu condições de habitualidade, sanidade e segurança para cada espécie. Em seu art. 3º, confere alguma proteção aos direitos dos animais, já que, em razão do que dispõe o art. 1º da Lei nº 5.197, de 03/01/1967, deixa-se claro que os animais da fauna nativa ou indígena são propriedade do Estado e não podem ser objeto de comercialização. Abre, entretanto, exceção para os espécimes nascidos em cativeiro (ACKEL, 2001).

A Lei nº 7.643 de 1987 proíbe a pesca de cetáceos nas águas territoriais brasileiras, mas também indica outras providências. A lei, em apenas um único artigo, atende aos anseios dos movimentos dos direitos dos animais na medida em que proíbe a pesca de todas as espécies de cetáceos nas águas brasileiras, impondo pena de dois a cinco anos de reclusão e multa com possibilidade de perda da embarcação em caso de reincidência (DIAS, 1999). No ano de 1991, o Colégio Brasileiro de Experimentação Animal - COBEA divulga *Princípios Éticos na Experimentação Animal*, contendo 12 artigos.

Em 1998, foi promulgada a Lei de Crimes Ambientais nº 9.605/98 (BRASIL, 1998), a qual tem como objetivo impor penas a infrações causadas à fauna e à flora do ambiente. Especialmente no capítulo V, seção I, "Crimes contra a fauna", a lei adverte sobre diferentes ações que configuram crimes, entre elas, matar, perseguir, caçar ou apanhar espécies silvestres, nativas ou migratórias, sem licença ou autorização de autoridades competentes. No artigo 32, chama a atenção para que qualquer prática de abuso ou maus-tratos, com animais silvestres ou exóticos, seja também considerada crime. Neste contexto, a lei também considera crime as experiências dolorosas ou cruéis em animais vivos.

No contexto dos direitos dos animais, há que se destacar a norma incriminadora do art. 32 (BRASIL, 1998):

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. § 2º A pena é aumentada de um sexto a um terço, se ocorre morte do animal.

Esse regimento deixa clara a posição dos animais como bem juridicamente tutelado, independentemente do eventual interesse dos seres humanos. Esse

regimento evidencia a importância da adequada compreensão dos mecanismos dolorosos e de sofrimento dos animais, assim como a da busca de recursos que possibilitem o aprendizado e o avanço do conhecimento sem a necessidade de seu emprego, especialmente se com o uso de técnicas cruéis ou dolorosas (ACKEL, 2001). Outro ponto positivo da lei é que ela inclui, além de vertebrados, os invertebrados aquáticos e as algas.

Em 2001, o Decreto nº 3.842 promulgou a Convenção Interamericana para a Proteção e a Conservação das Tartarugas Marinhas, concluída em Caracas, em 1º de dezembro de 1996. Tal regimento proíbe a captura, a retenção ou a morte intencional das tartarugas marinhas, bem como o comércio doméstico destas, de seus ovos, partes ou produtos. Posteriormente, no ano 2002, a Lei nº 10.519 foi sancionada dispondo sobre a promoção e a fiscalização da defesa sanitária animal quando da realização de rodeio.

Em 2008, foi promulgada a Lei nº 11.794/08 (BRASIL, 2008), intitulada Lei Arouca, que regulamenta procedimentos para as pesquisas com animais. Direcionada ao filo *Chordata* e ao subfilo *Vertebrata* cria o Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal - CONCEA, órgão federal que tem a função de formular normas relativas à utilização humanitária de animais com finalidade de ensino e pesquisa, monitorar e avaliar técnicas alternativas que substituam animais no ensino e na pesquisa, bem como fiscalizar as ações das Comissões de Ética no Uso de Animais, criadas pela mesma legislação (BRASIL, 2008).

A lei normatiza o uso de animais em pesquisa e aulas práticas, instituindo que as CEUAs sejam compostas por Médicos Veterinários, Biólogos e Representantes de Sociedades Protetoras de Animais legalmente estabelecidas no Brasil e determina que todas as instituições de ensino e pesquisa, como as Universidades, devem possuir uma CEUA, a qual deve certificar-se de que todos os animais utilizados na pesquisa não sofram estresses, dores e que se forem submetidos à eutanásia, que ela seja feita por meios humanitários, promovendo o mínimo de sofrimento físico ou mental (CONCEA, 2010).

Ainda que houvesse iniciativas, mesmo que isoladas, como as Diretrizes do COBEA ou a lei no Rio Grande do Sul (Lei nº 11.915/2003 - Código Estadual de Proteção Animal no Âmbito do Estado do RS), o Brasil permaneceu décadas sem ter uma lei que regulamentasse totalmente as atividades de pesquisa e de ensino com experimentação animal em território nacional. A Lei nº 6.638/79 foi a primeira ação

nacional para se criar normas para atividades didático-científicas da vivisseção de animais, tendo sido revogada pela Lei Federal nº 11.794/08. A Lei nº 6.638/79 apresentava ênfase na vivisseção, explicitando o emprego obrigatório de anestesia e a presença de técnico especializado, mas também mencionava a necessidade de registrar biotérios e centros de pesquisa e estudo que exerciam essas atividades em órgão competente (BRASIL, 1979).

A Lei nº 9.605/98 mostrava uma preocupação nacional com a proteção animal e seu uso adequado e ético nas pesquisas. Nesse momento, o Brasil já se preocupava em criar comissões de ética para pesquisa em animais, a exemplo dos comitês de ética já existentes para pesquisa em seres humanos. O processo evolutivo ético no uso de animais em território nacional foi extremamente longo. Porém, iniciativas de pesquisadores isolados ou em grupos, sociedades científicas e sociedades protetoras dos animais foram primordiais para que as questões, até então não contempladas em lei, tivessem uma regulamentação nacional. Com isso, após 13 anos de tramitação no Congresso Nacional, no dia 8 de outubro de 2008 aprovou-se a Lei nº 11.794/2008.

Atualmente, as Comissões de Éticas no Uso de Animais são regidas pelas Lei nº 11.794/2008 e suas 33 Resoluções Normativas conforme tabela 6.

Tabela 6. Resoluções Normativas do CONCEA

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Resolução Normativa nº 01 | Dispõe sobre a instalação e o funcionamento das Comissões de Ética no Uso de Animais  |
| Resolução Normativa nº 02 | Altera dispositivos da Resolução Normativa nº 1, de 9 julho de 2010, que "Dispõe sobre a instalação e o funcionamento das Comissões de Éticas no Uso de Animais"  |
| Resolução Normativa nº 03 | Resolução Normativa nº 03 CONCEA (Revogada pela RN nº 21) - Institui o Credenciamento Institucional para Atividades com Animais em Ensino ou Pesquisa - CIAEP   |
| Resolução Normativa nº 04 | Dispõe sobre a utilização do formulário unificado para solicitação de autorização para uso de animais em ensino e/ou pesquisa pelas Comissões de Ética no Uso de Animais - CEUAS e dá outras providências |
| Resolução Normativa nº 05 | Recomendação às agências de amparo e fomento à pesquisa científica, na forma prevista no art. 23 da Lei nº 11.794, de 8 de outubro de 2008  |
| Resolução Normativa nº 06 | Altera a Resolução Normativa nº1, de julho de 2010, que "Dispõe sobre a instalação e o funcionamento das Comissões de Ética no Uso de Animais - CEUAS"  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Resolução Normativa nº 07 | Dispõe sobre as informações relativas aos projetos submetidos às Comissões de Ética no Uso de Animais - CEUAS a serem remetidas por intermédio do Cadastro das Instituições de Uso Científico de Animais –CIUCA |
| Resolução Normativa nº 08 | Dispõe sobre a prorrogação do prazo para envio do Relatório Anual de Atividades pelas Comissões de Ética no Uso de Animais - CEUAS  |
| Resolução Normativa nº 09 | Prorroga o prazo para requerimento do Credenciamento Institucional para Atividades com Animais em Ensino ou Pesquisa - CIAEP  |
| Resolução Normativa nº 10 | Altera o prazo para expedição do Credenciamento Institucional para Atividades com Animais em Ensino ou Pesquisa - CIAEP   |
| Resolução Normativa nº 11 | Dispõe sobre os procedimentos para abertura de processo administrativo no Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal - CONCEA para apuração de infração administrativa                              |
| Resolução Normativa nº 12 | Diretriz Brasileira para o Cuidado e a Utilização de Animais para Fins Científicos e Didáticos - DBCA   |
| Resolução Normativa nº 13 | Diretrizes da Prática de Eutanásia do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal - CONCEA   |
| Resolução Normativa nº 14 | Dispõe sobre a situação das instituições que não solicitaram seu credenciamento no CONCEA, as quais utilizam animais para fins científicos ou didáticos   |
| Resolução Normativa nº 15 | Baixa a Estrutura Física e Ambiente de Roedores e Lagomorfos do Guia Brasileiro de Criação e Utilização de Animais para Atividades de Ensino e Pesquisa Científica  |
| Resolução Normativa nº 16 | Altera os critérios e procedimentos para requerimento, emissão, revisão, extensão, suspensão e cancelamento do Credenciamento Institucional para Atividades com Animais   |
| Resolução Normativa nº 17 | Dispõe sobre o reconhecimento de métodos alternativos ao uso de animais em atividades de pesquisa no Brasil e dá outras providências  |
| Resolução Normativa nº 18 | Reconhece métodos alternativos ao uso de animais em atividades de pesquisa no Brasil, nos termos da Resolução Normativa nº 17, de 03 de julho de 2014, e dá outras providências                                 |
| Resolução Normativa nº 19 | Regula a vinculação de centros públicos ou privados que realizam procedimentos em animais vivos em atividades de ensino, extensão, capacitação, treinamento, transferência de tecnologia e outras               |



|                           |   |
|---------------------------|---|
| Resolução Normativa nº 20 | Acrescenta art. 1º-A e altera o art. 4º da Resolução Normativa nº 1, de 9 de julho de 2010, que dispõe sobre a instalação e o funcionamento das Comissões de Ética no Uso de Animais - CEUAS                    |
| Resolução Normativa nº 21 | Altera os critérios e procedimentos para requerimento, emissão, revisão, extensão, suspensão e cancelamento do CIAEP das instituições que produzem, mantêm ou utilizam animais para ensino ou pesquisa          |
| Resolução Normativa nº 22 | Capítulo "Estudos conduzidos com animais domésticos mantidos fora de instalações de instituições de ensino ou pesquisa científica" do Guia Brasileiro de Produção   |
| Resolução Normativa nº 23 | Capítulo "Introdução Geral" do Guia Brasileiro de Produção  |
| Resolução Normativa nº 24 | Dispõe sobre os procedimentos para abertura de processo administrativo no Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal - CONCEA para apuração de infração administrativa                              |
| Resolução Normativa nº 25 | Capítulo "Introdução Geral" do Guia Brasileiro de Produção, Manutenção ou Utilização de Animais em Atividades de Ensino ou Pesquisa Científica e Revoga a Resolução Normativa nº 23                             |
| Resolução Normativa nº 26 | Disciplina quais estabelecimentos comerciais que produzem animais devem se credenciar junto ao CONCEA, quando comercializam seus produtos a instituições que realizam atividades de ensino ou de pesquisa       |
| Resolução Normativa nº 27 | Dispõe sobre a utilização dos Formulários Unificados de Solicitação de Autorização para Uso de Animais em Experimentação (Anexo I) e de Solicitação de Autorização para Uso de Animais em Ensino e Pesquisa     |
| Resolução Normativa nº 28 | Capítulo "Primatas não humanos mantidos em instalações de instituições de ensino ou pesquisa científica" do Guia Brasileiro de Produção, Manutenção ou Utilização de Animais em Atividades de Ensino e Pesquisa |
| Resolução Normativa nº 29 | Capítulo "Anfíbios e serpentes mantidos em instalações de instituições de ensino ou pesquisa científica" do Guia Brasileiro de Produção, Manutenção ou Utilização de Animais em Atividades de Ensino e Pesquisa |
| Resolução Normativa nº 30 | Diretriz Brasileira para o Cuidado e a Utilização de Animais em Atividades de Ensino ou de Pesquisa Científica - DBCA   |
| Resolução Normativa nº 31 | Reconhece métodos alternativos ao uso de animais em atividades de pesquisa no Brasil  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Resolução Normativa nº 32 | Diretrizes de Integridade e de Boas Práticas para Produção, Manutenção ou Utilização de Animais em Atividades de Ensino ou de Pesquisa Científica |
|---------------------------|---|

Fonte: CONCEA, 2016.

Atualmente, o CONCEA dispõe de três portarias administrativas que são ordens ou instruções acerca da aplicação da lei, conforme tabela 7.

Tabela 7. Portarias do CONCEA

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Portaria MCTI nº 870 / 2010 | Dispõe sobre a administração e sobre a implementação do Cadastro das Instituições de Uso Científico de Animais   |
| Portaria MCTI nº 460 / 2014 | Aprova o Regimento Interno do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal -CONCEA   |
| Portaria MCTI nº 1332/ 2014 | Dispõe sobre o licenciamento das atividades destinadas à produção, à manutenção ou à utilização de animais para ensino ou pesquisa científica, de que trata o art. 11 da Lei nº 11.794, de 08 de outubro de 2008, realizadas em instalações de instituições públicas ou privadas previamente credenciadas no Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal - CONCEA |

Fonte: CONCEA, 2016.

O CONCEA, para uma melhor compreensão das leis pelas comissões e para o seu cumprimento na íntegra, dispõe de nove Orientações Técnicas, conforme tabela 8.

Tabela 8. Orientações Técnicas do CONCEA

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Orientação Técnica CONCEA 01/2012    | Esclarece os procedimentos para elaboração e envio do Relatório Anual de Atividades desenvolvidas pelas Comissões de Ética no Uso de Animais - CEUAs e para a solicitação de Credenciamento Institucional para Atividades com Animais em Ensino ou Pesquisa - CIAEP. |
| Orientação Técnica CONCEA Nº 02/2013 | Presta esclarecimento sobre os critérios, os documentos e os procedimentos a serem observados para a solicitação de Credenciamento Institucional para Atividades em Ensino ou Pesquisa - CIAEP, de que trata a Resolução Normativa nº 3, de 14 de dezembro de 2011.  |
| Orientação Técnica CONCEA Nº 03/2013 | Orienta sobre os critérios, os documentos e os procedimentos a serem observados para a solicitação de Credenciamento Institucional para Atividades em Ensino ou Pesquisa - CIAEP, de que trata a Resolução Normativa nº 3, de 14 de dezembro de 2011.                |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Orientação Técnica CONCEA Nº 04/2015 | Dispõe sobre as responsabilidades das instituições que produzem, mantêm ou utilizam animais em atividades de ensino ou pesquisa científica e de suas Comissões de Ética no Uso de Animais –CEUAs.  |
| Orientação Técnica CONCEA Nº 05/2015 | Especifica os dados que devem constar das autorizações concedidas pelas Comissões de Ética no Uso de Animais - CEUAs para a realização de protocolos experimentais ou pedagógicos.   |
| Orientação Técnica CONCEA Nº 06/2015 | Especifica a necessidade de vinculação de instituição de pesquisa detentora de CIAEP, que visa realizar atividades de ensino, extensão, capacitação, treinamento, transferência de tecnologia, ou quaisquer outras de natureza didática, com animais vivos, à instituição de ensino credenciada no CONCEA. |
| Orientação Técnica CONCEA Nº 07/2016 | Altera o <i>caput</i> do art. 2º da Orientação Técnica nº 5, de 27 de abril de 2015, que "Especifica os dados que devem constar das autorizações concedidas pelas Comissões de Ética no Uso de Animais – CEUAS para a realização de protocolos experimentais ou pedagógicos".                              |
| Orientação Técnica CONCEA Nº 08/2016 | Especifica os dados que devem constar das autorizações concedidas pelas Comissões de Ética no Uso de Animais - CEUAS para a realização de atividades de ensino ou de pesquisa científica.  |
| Orientação Técnica CONCEA Nº 09/2016 | Orienta sobre alternativas ao uso de animais em disciplina de técnica cirúrgica.   |

Fonte: CONCEA, 2016.

### 2.4.3 A Lei de Biodiversidade (Lei nº 13.123/2005)

O Brasil foi um dos países pioneiros na implementação da lei de acesso ao patrimônio genético. Em 2005, surgiu a Lei nº 13.123 (Lei da Biodiversidade) que criou também o Controle de Gestão do Patrimônio Genético – CGEN, cuja finalidade é coordenar a elaboração e a implementação de políticas para a gestão do acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado. No geral, a lei dispõe sobre fiscalização do acesso ao patrimônio genético brasileiro, o qual veta o seu uso por pessoas estrangeiras.

O Brasil é um dos países mais ricos do mundo em biodiversidade, como mostra a tabela do *Conservation International*.

Tabela 9. Biodiversidade em nível internacional

| PAÍS          | PLANTAS<br>SUPERIORES | MAMÍFEROS | AVES | RÉPTEIS | ANFÍBIOS |
|---------------|-----------------------|-----------|------|---------|----------|
| <b>Brasil</b> | 1º                    | 1º        | 3º   | 5º      | 2º       |

|               |    |     |     |     |     |
|---------------|----|-----|-----|-----|-----|
| Colômbia      | 2º | 4º  | 1º  | 3º  | 1º  |
| Indonésia     | 3º | 2º  | 5º  | 4º  | 6º  |
| China         | 4º | 3º  | 8º  | 7º  | 5º  |
| México        | 5º | 5º  | 10º | 2º  | 4º  |
| África do Sul | 6º | 14º | 11º | 9º  | 15º |
| Venezuela     | 7º | 10º | 6º  | 13º | 9º  |

Fonte: UPOV, 1998

A lei regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição Federal, o Artigo 1, a alínea do Artigo 8, a alínea c do Artigo 10, o Artigo 15 e os §§ 3º e 4º do Artigo 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, promulgada pelo Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; ela revoga a Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001 (BRASIL, 2015).

#### **2.4.4 A Lei de Biossegurança (Lei nº 11.105/2005)**

Em 24 de março de 2005 foi promulgada a Lei nº 11.105, que instituiu meios de segurança e fiscalização da utilização de organismos geneticamente modificados, regulamentando os incisos II, IV e V do §1º do art. 225 da Constituição Federal. A referida lei revoga expressamente a Lei nº 8.974/1995, legislação anterior sobre biossegurança. A atual Lei de Biossegurança inova diante da legislação revogada, tratando o tema das manipulações genéticas de maneira mais efetiva, sendo mais abrangente e completa.

O novo texto legal regula temas como células-tronco embrionárias e clonagem, antes sem regulação jurídica (PRADO, 2005). A referida lei situou o Brasil na discussão mundial a respeito do uso das células-tronco em pesquisas, questão polêmica e muito debatida, dando um importante passo se comparada à legislação anterior (SANTOS, 2007).

Considerada “a mais importante fonte jurídica prevista na Lei nº 11.105/05”, o art. 5º no *caput*, incisos e parágrafos, tutela a utilização de células-tronco embrionárias (BRASIL, 2005):

Art. 5º. é permitida, para fins de pesquisa e terapia, a utilização de células-tronco embrionárias obtidas de embriões humanos produzidos por fertilização *in vitro* e não utilizados no respectivo procedimento, atendidas as seguintes condições: I – sejam embriões inviáveis ou II – sejam embriões congelados há 3 (três) anos ou mais, na data da publicação desta Lei, ou que, já congelados na data da publicação desta Lei, depois de completarem 3 (três) anos, contados a partir da data de congelamento. §1º. Em qualquer caso, é necessário o consentimento dos genitores. §2º. Instituições de pesquisas e serviços de saúde que realizem pesquisa ou terapia com células-tronco embrionárias humanas deverão submeter seus projetos à apreciação e aprovação dos respectivos comitês de ética em pesquisa. §3º. É vedada a comercialização do material biológico a que se refere este artigo e sua prática implica o crime tipificado no art. 15 da Lei n. 9.434, de 4 de fevereiro de 1997.

Portanto, a Lei nº 11.105 surge com o objetivo de inserir o Brasil no cenário mundial das pesquisas com células-tronco, permitindo seu uso rumo ao crescimento científico nacional, impondo limites para que os procedimentos sejam realizados de forma responsável (CARVALHO,2007).

## 2.5 CONFLITOS ÉTICOS NAS CEUAs

As legislações preveem que todas as instituições de ensino e pesquisa devem instituir suas CEUAs (BRASIL, 2008). Suas principais atribuições são: “examinar previamente os procedimentos de pesquisa a serem realizados na instituição a qual esteja vinculada, para determinar sua compatibilidade com a legislação aplicável”, além de fiscalizar o andamento das pesquisas. Devem ser compostas por cinco categorias, sendo respeitada a igualdade do número de membros em cada uma delas: médicos veterinários e biólogos, docentes e discentes, pesquisadores na área específica, representantes de associações de proteção e Bem-estar Animal legalmente constituídas e representantes da comunidade (BRASIL,2010).

As CEUAs têm o poder de vetar procedimentos e projetos que considerem cruéis e dolorosos e têm o papel de fiscalização das experimentações por elas aprovadas dentro da sua instituição, porém, muitos dos ativistas que trabalham pelos direitos dos animais discordam, pois, as comissões são compostas, em sua maioria, pela comunidade científica e, assim sendo, a maioria dos pesquisadores não têm nenhuma dificuldade para aprovar seus projetos. Um dos maiores conflitos éticos é que as CEUAs não serviriam para controlar a realização da vivissecção, mas sim para conferir legitimidade e ética aos diversos procedimentos a que são submetidos os animais

(PAIXÃO, 2001). Tal argumento é baseado na existência de comitês de ética nas principais instituições de pesquisa.

Em 1985, pressionado por organizações em prol dos direitos dos animais, o CIOMS formava as comissões de ética cujos objetivos principais eram cuidar da avaliação e da autorização para os projetos, incluindo a avaliação dos propósitos da pesquisa e dos níveis de dor e estresse dos animais, da inspeção das condições e procedimentos nos experimentos em animais, assegurar padrões “humanitários” na criação e nos cuidados com os animais, e assegurar visibilidade pública (PAIXÃO, 2001).

A pressão popular também se fez notar nas políticas editoriais internacionais. As revistas científicas, preocupadas com o mérito científico, sem questionar os aspectos éticos, o sofrimento e os danos causados aos animais, vêm modificando seus parâmetros. As políticas editoriais do *International Committee of Medical Journal Editors* - ICMJE são aceitas pela maioria dos periódicos internacionais e destacam o respeito às normas de cuidado e utilização de animais de laboratório (PAIXÃO, 2001).

Os pesquisadores que não conduzirem seus experimentos de acordo com os critérios éticos definidos terão dificuldade em publicar seus trabalhos, inclusive no Brasil. As comissões de ética nunca estiveram na pauta de reivindicações dos grupos abolicionistas, mas têm importância central para a comunidade científica. Muito mais do que garantir algum controle sobre a experimentação animal, as CEUAs fornecem a aprovação legal para sua continuidade, a garantia de publicação dos resultados e a continuação do financiamento às pesquisas (GREIF; TRÉZ, 2000).

No Brasil, Greif e Tréz (2000), ao discorrerem sobre a criação dos primeiros comitês de ética no país, expuseram que os cientistas que se servem dos animais do biotério não precisam se preocupar, nenhuma pesquisa será recusada pelo comitê de ética; sua única intenção será fornecer o aval necessário para que os resultados de suas pesquisas sejam aprovados para a publicação em periódicos internacionais que exijam o aval de um comitê de ética. Segundo Nacomnecy (2006), as duas grandes formas de debater a questão da utilização de animais são: a primeira trata de responder aos argumentos contrários e a segunda, de como defender diretamente os animais.

Em muitos casos, a qualidade de vida e o bem-estar dos animais submetidos à experimentação animal acabam ficando em segundo plano, e os pesquisadores apenas vislumbram a possibilidade de efetuar mais e mais pesquisas e assim publicar mais e alavancar suas carreiras acadêmicas. E sob este o conceito que também, em muitas

situações, são criados e constituídos os comitês de bioética na experimentação animal. Assim, a ética acaba quase sempre esquecida e a ideia antropocêntrica de que o homem domina todos os demais seres vivos segue imperando na maioria dos ambientes da academia onde são realizados os experimentos com animais.

#### **2.5.4 Principais conflitos inseridos dentro das comissões de ética no uso de animais**

Não existe uma definição simples de conflito. Segundo Thomas (1992), o conflito é o processo que começa quando uma das partes percebe que a outra parte a afetou de forma negativa, ou que a irá afetar de igual forma (THOMAS, 1990). Dentro das CEUAs os principais conflitos éticos segundo Paixão (2010) são:

##### **a) Mérito científico**

Para que uma pesquisa, seja ela qual for, seja confiável é preciso que seja conduzida de maneira metodologicamente rigorosa. Uma avaliação verdadeiramente ética não pode se abster de considerar o valor social ou científico da pesquisa. As CEUAs devem julgar o mérito dos projetos na medida em que ele entra no cálculo de custo/benefício que pode ou não justificar a autorização de procedimentos que tragam sofrimentos aos sujeitos experimentais, deve verificar se existe justificativa ética, o mérito ético do uso de animais. Nesse sentido, a avaliação da relação maleficência/beneficência da proposta é de fundamental importância. O que se espera da análise ética do uso dos animais é dimensionar o grau de prejuízo a que o animal será submetido quando determinado protocolo experimental for realizado e confrontá-lo com o benefício em relação à ampliação do conhecimento na área de investigação; melhoria na qualidade da compreensão de mecanismos fisiológicos, patológicos, toxicológicos; aprimoramento de informações sobre saúde humana e animal. (Ata da 10ª Reunião Ordinária do CONCEA, p.3)

##### **b) Controle das Pesquisas**

No entanto, em relação ao controle ético das pesquisas envolvendo o uso de animais ainda não há um sistema oficial estabelecido e regulamentado no país, em nível nacional. Embora as comissões de ética no uso de animais existam em diversos estados do Brasil e seus números sejam crescentes, observam-se diversos conflitos e desafios enfrentados por essas comissões. É fundamental buscar esclarecer a origem de alguns desses conflitos, o que se pretende fazer ao longo dessa apresentação.

### **c) Composição da CEUA**

Um primeiro aspecto a ser destacado é que convivem hoje praticamente duas posições críticas acerca da experimentação animal: os abolicionistas (contrários ao uso de modelos animais em pesquisas) e os reformistas (para essas certas formas de experimentação são aceitáveis a partir de certas restrições). Com isso, a própria existência de uma comissão de ética composta em sua maioria por cientistas torna-se questionável e pode ser criticada por apoiar-se num consenso prévio a favor do uso de animais como modelos de pesquisa. Nesse sentido, um importante ponto crítico a ser debatido é a composição dessas comissões. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2002), o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é constituído e atua de acordo com quatro princípios para o processo de revisão: independência, competência, pluralismo e transparência. Destaca-se aqui que esses mesmos princípios devem ser observados nas Comissões de ética no Uso de Animais, contrariamente à idéia defendida por Silverman e colaboradores (2007) de que o mais importante nessas comissões é que seus membros sejam bem treinados e que garantam treinamento adequado aos pesquisadores sobre como utilizar os animais, isto é, reduzindo a missão central dos comitês ao "treinamento". A missão central desses Comitês é uma avaliação ética, isto é, se é bom ou ruim que seja feito o que está sendo proposto e se deve ou não ser realizado daquela forma proposta. Para que isso efetivamente ocorra é fundamental uma composição pluralista dessas comissões, nas quais devem coexistir concepções legítimas do que é bom e do que é mal. Não somente os cientistas devem estar representados, mas também aqueles comprometidos com os interesses e o bem-estar dos animais e com os interesses de toda a sociedade.

### **d) Acompanhamento dos Protocolos de Pesquisa**



Outra questão regularmente apontada como problemática é o acompanhamento dos protocolos de pesquisa. Como essas comissões usualmente não acompanham as pesquisas, o que efetivamente ocorre aos animais depende quase sempre do senso ético do pesquisador e de sua equipe. Nesse sentido, chama-se cada vez mais a atenção para a necessidade de um sistema de acompanhamento e de formação adequada dos pesquisadores e técnicos, durante a qual possam aprimorar discussões sobre aspectos éticos (ex.: estatuto moral do animal) e técnicos (ex.: reconhecimento da dor nas espécies animais)

#### **e) Conflitos de Interesse – Independência**

A questão da independência também surge como aspecto problemático, visto que os pesquisadores podem apresentar conflitos de interesses ao fazerem a análise de um projeto ou mesmo ao fazer a proposta de um protocolo, visando apenas um interesse pessoal, tal como finalizar uma tese de mestrado ou doutorado. É fundamental que tais avaliações de protocolos de pesquisa ocorram de forma independente, sem a participação daqueles envolvidos, direta ou indiretamente nas pesquisas.

### **2.5.5 Argumentos favoráveis ao uso de animais na experimentação**

#### **a) Argumento Antropocentrista**

Para o argumento antropocentrismo, a ética é assunto a ser debatido exclusivamente por humanos e para humanos, não sendo possível incluir criaturas não humanas. Para esse argumento, os animais não possuem *status* moral, pois não são passíveis de consciência e nem de racionalidade e, assim, toda e qualquer utilização de animais por humanos é eticamente permitida (ALMEIDA, 2010). Ao colocar o interesse do ser humano no centro, sempre haverá justificativa para exploração dos animais, mesmo para satisfazer necessidades supérfluas.

#### **b) Argumento Especista**

Para o argumento especista, a base é que humanos são humanos e animais são animais. Para Nacomnecy (2006), esse argumento é eticamente muito pior do que o racismo, pois os animais nunca serão capazes de se defender e assim eles sempre serão mais facilmente vitimizados. Singer (2010) argumentou que o especismo é o “preconceito ou atitude tendenciosa de alguém a favor dos interesses de membros da própria espécie, contra os de outras”. Assim como o ser humano destaca-se dentre todos os animais devido à complexidade do seu sistema nervoso, estabelece-se uma hierarquia dentre os animais. Dessa forma, o grau de consideração moral estará atrelado à intensidade da senciência de cada espécie, a qual deverá ser comprovada cientificamente. Esse parâmetro, além de subjetivo, demanda tempo, investimento e tecnologia para comprovação, o que pode atrasar a inclusão da maior parte dos animais na esfera de proteção animal e legal, tal como os invertebrados, que representam 95% da fauna (SANTOS, 2016).

### c) Argumento Utilitarista

O argumento utilitarista considera que todo ser vivo possui senciência de si e do ambiente ao seu redor, por isso é capaz de sentir dor e sofrimento (FISCHER *et al.*, 2016), logo, se o ser humano rejeita tudo que causa dor e sofrimento a si e a seu semelhante, é imoral ocasionar isso a outro ser vivo, que detém o mesmo interesse (SINGER, 2010). Contudo, diante de um motivo idôneo e justificável para a sobrevivência humana ou de outras espécies, é possível utilizar o animal, desde que destituído de qualquer meio que possa causar dor e sofrimento ou, ao menos, diminuir ao máximo essas condições. Assim que forem criados meios alternativos que permitem obter os mesmos resultados, o uso do animal para essa finalidade é considerado imoral (SINGER, 2010).

O filósofo que mais se destacou na pesquisa dos direitos dos animais foi o norte-americano Tom Regan e Francione (FISCHER e MOLINARI, 2016). Os filósofos rebateram o princípio utilitarista da igual consideração de interesses, instituído por Singer (2010). De acordo com os autores, o interesse de qualquer ser vivo ultrapassa o mero interesse em não sofrer. Todo ser vivo tem interesse na vida, em deixar seu material genético para as próximas gerações e a lutar pela sua vida e pela vida da sua prole. Logo, cada ser vivo possui valor inerente – um valor intrínseco a cada ser senciência, aquele que se move para se prover. Segundo o direito animal:

O utilitarismo não abre espaço para direitos morais iguais de diferentes indivíduos, pois ele não abre espaço para seus valores ou merecimentos inerentes. O que possui valor para o utilitarista é a satisfação de um interesse de um indivíduo, não do indivíduo que possui interesses. Um universo no qual você pode satisfazer sua vontade por água, comida e calor é, desde que as outras coisas permaneçam iguais, melhor do que um universo no qual esses desejos são frustrados. Mas [para o utilitarismo] nem você nem o animal têm nenhum valor em si. Somente os seus sentimentos têm (REGAN, LAFOLLETTE, 2002, p.142).

#### d) Argumento das diferenças entre os seres humanos

Este argumento afirma que, se as capacidades intelectuais são relevantes para gerar respeito, então deve-se aceitar que a quantidade de respeito que os indivíduos recebem deveria depender de suas capacidades intelectuais. O mesmo argumento pode ser usado se, em vez de se considerar capacidades intelectuais, mantivermos que os animais não humanos não devem ser respeitados porque lhes faltam outras capacidades, pois para quaisquer capacidades sempre haverá alguns humanos que as possuirão em maior grau e outros que as possuirão em menor grau, ou em grau nenhum (PLUHAR, 1996).

### **2.5.6 Argumentos contrários ao uso dos animais na experimentação**

#### a) Argumento da Alteridade

Para o argumento da alteridade, o outro é importante para mim. É a condição do outro em relação a mim, do outro como o outro na sua diferença (NASCIMENTO, 2006).

#### b) Argumento da Imparcialidade

O argumento da imparcialidade afirma que o especismo é incompatível com a justiça. Pode ser apresentado contra qualquer tipo de posição que mantenha que está justificado tratar pior animais não humanos do que seres humanos. Segundo o argumento da imparcialidade, manter tal posição é uma forma de discriminação (BAIER, 1958). De acordo com uma perspectiva imparcial, não se deve aceitar tratar os animais não humanos de forma pior do que os seres humanos. Por essa razão, o

argumento de que os animais não humanos devem ser tratados pior do que humanos é injusto. É uma forma de discriminação (BARRY, 1995).

c) Argumento da Sobreposição de Espécies

O argumento da sobreposição de espécies mostra que as alegações falham em provar que os humanos deveriam ser respeitados acima dos outros animais e sugere que tais alegações devem ser rejeitadas (BERNSTEIN, 1998). Esse argumento mostra que, se alguém tentar defender a posição de que os humanos devem ser favorecidos em detrimento dos outros animais, não poderá fazê-lo alegando que humanos são os únicos que satisfazem determinadas condições, pelo menos se a satisfação dessas condições for algo que se possa verificar (CUSHING, 2003).

d) Argumento da Relevância

O argumento da relevância afirma que quando a questão é respeitar alguém, o que se deve levar em conta é como esse indivíduo pode ser afetado positiva ou negativamente por nossas ações ou omissões, em vez de outras condições ou circunstâncias. Assim, para ser afetado positiva ou negativamente, é preciso apenas ser senciente. Outras características e circunstâncias que não a senciência, na realidade, não importam (BERNSTEIN, 2002)

### **2.5.7 Argumentos contrários às CEUAs**

Embora a CEUA tenha o legítimo objetivo de reduzir conflitos de interesses relativos à avaliação e à aprovação de planos de aulas e protocolos experimentais avaliando a viabilidade dos experimentos (DANIELSKI; BARROS; CARVALHO, 2011; MARQUES; MORALES; PETROIANU, 2009), existem argumentos contrários à sua existência, alegando que o formato dela é potencialmente gerador de conflitos de interesse (REGAN, 2004).

A utilização de animais como recurso didático constitui uma prática rotineira em várias instituições de ensino superior, em que camundongos, ratos, coelhos, sapos, rãs e cobaias estão entre as espécies mais utilizadas e, conforme o assunto e o objetivo da aula, podem ser requeridos como organismos ainda vivos, cadáveres ou para

doação de órgãos/tecidos (FEIJÓ; BRAGA; PITREZ, 2010; DINIZ *et al.*, 2006). Todavia, os movimentos de proteção animal ganharam visibilidade global, sobretudo nas últimas três décadas, e a validade deste método milenar de ensino tem sido questionada (REGAN, 2004). Os ativistas alegam que o uso de animais saudáveis para reproduzir processos já conhecidos é imoral e delegam contra todas as aulas, inclusive as de técnica cirúrgica para o curso de Medicina, ainda aceita em muitos países como no Brasil (PASSERINO, 2013). Os ativistas justificam ainda que, em países da América do Norte e da Europa, há muitos anos, os cursos de Medicina substituíram os animais por simuladores e isso não diminuiu a capacidade técnica dos médicos, o que não é corroborado pela maioria das instituições nacionais (PASSERINO, 2013).

O uso de animais para pesquisa tem maior aceitação pela comunidade científica e pela sociedade (FISCHER e TAMIOSO, 2016), porém cabe aos pesquisadores lembrarem de que existem limites éticos para essa utilização. Assim, é necessário trazer os animais para a esfera das nossas preocupações morais e parar de tratar sua vida como descartável, utilizando-os para propósitos vulgares (FEIJÓ; SANTOS; GREY, 2010). Quando há necessidade verdadeira e sem outra alternativa de se usar animais em experimentações e testes, essa utilização deve ser regulada e supervisionada por uma comissão de ética no uso de animais.

Em sua Resolução Normativa nº01, artigo 4º, o CONCEA constitui e nomeia os integrantes de uma CEUA (BRASIL, 2008).

- I - médicos veterinários e biólogos;
  - II - docentes e pesquisadores na área específica;
  - III - 1 (um) representante de sociedades protetoras de animais legalmente constituídas e estabelecidas no País.
- § 1º. As CEUAs deverão ser compostas por, no mínimo, cinco membros titulares e respectivos suplentes, designados pelos representantes legais das instituições, e serão constituídas por cidadãos brasileiros de reconhecida competência técnica e notório saber, de nível superior, graduado ou pós-graduado, e com destacada atividade profissional em áreas relacionadas ao escopo da Lei nº 11.794, de 08 de outubro de 2008.

Com relação a essa composição, as CEUAS recebem críticas severas por parte dos ativistas e defensores dos animais, que argumentam que a composição dessas comissões é feita somente por pesquisadores que têm um grande interesse de que a sua pesquisa seja aprovada, gerando um conflito de interesses, já que, geralmente, os representantes da sociedade protetora de animais ou não têm voz ativa dentro das comissões ou se recusam a participar delas. Assim, as Comissões de Ética no Uso de Animais apenas legitimam a experimentação animal (REGAN,2010). Segundo Paixão

(2012), outra crítica que as comissões de ética recebem é de que existem ainda algumas controvérsias acerca do papel das comissões, uma vez que vários testes realizados mostraram divergências quanto às decisões. Por exemplo, ao enviar um mesmo protocolo de experimento para diferentes comissões de ética, algumas aprovaram plenamente, outras exigiram mais informações; algumas exigiram grandes mudanças no experimento e apenas uma delas o desaprovou.

### **2.5.8 Argumentos favoráveis às CEUAS**

Os testes são imprescindíveis para se conhecer os efeitos fisiológicos de uma nova substância no organismo como um todo. Medicamentos, principalmente, devido à obrigatoriedade por lei, são testados em várias espécies de animais. De acordo com a Lei nº 11.794, de 8 de outubro de 2008, o uso de animais em atividades de ensino e pesquisa é autorizado no Brasil (BRASIL, 2008).

A legislação ainda prevê que somente as instituições credenciadas ao CONCEA podem criar ou utilizar animais em suas pesquisas. Para obter credenciamento, qualquer instituição precisa, primeiramente, organizar a formação de uma Comissão de Ética no Uso de Animais - CEUA, a qual é constituída por docentes, pesquisadores, representantes da sociedade civil e da sociedade protetora dos animais - que também analisa e divulga questões relativas ao Bem-estar Animal. Dentre as várias atribuições de uma CEUA, algumas são destaque, como: cumprir as resoluções do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal -CONCEA na instituição à qual está vinculada e examinar previamente os procedimentos de ensino e pesquisa a serem realizados, a fim de determinar sua compatibilidade com a legislação aplicável (BOCCA; SEBEN, 2009; MARQUES *et al.*, 2005).

As atribuições das CEUAS estão no art.10 da Lei nº 11.794 (BRASIL, 2008), que determina o exame prévio de todos os procedimentos a serem realizados em protocolos experimentais de projetos científicos desenvolvidos na instituição associada, visando à certificação do cumprimento da legislação aplicável no projeto de pesquisa. Assim, as reuniões dessas comissões são realizadas periodicamente, contando, inclusive, com a participação de representante de alguma sociedade protetora de animais legalmente estabelecida no Brasil (BRASIL, 2008). A participação do representante da sociedade protetora de animais torna a atuação das CEUAs

transparente em seus processos por incorporar novas visões dos processos de avaliação (GUALDI, PACHECO, & FEIJÓ, 2011).

A Lei nº 11.794 impõe em seu art. 14 que as práticas de ensino deverão ser, sempre que possível, fotografadas, filmadas ou gravadas, de forma a permitir sua reprodução para ilustração de práticas futuras, evitando-se a repetição desnecessária de procedimentos didáticos com animais (BRASIL, 2008). A lei também obedece aos princípios dos 3Rs, os quais visam à possibilidade do emprego de métodos substitutivos e à redução do número de animais em pesquisa e ensino.

Com a atuação do CONCEA, as CEUAS têm avançado, embora lentamente, quanto à preocupação de regulamentar e fiscalizar a utilização de animais em práticas didáticas ou científicas e, certamente, a Lei Arouca pode ser considerada parte desse avanço, assim como as suas 34 Resoluções Normativas que regem a utilização dos animais em pesquisas.

Mesmo diante de tantos progressos científicos, ainda se está longe de substituir os experimentos com os animais. Assim, de fato não é possível ignorar os direitos dos animais que talvez não raciocinem e, certamente, não têm como se defender do homem, mas desejam viver sem sofrimento. Para isso, contamos com as CEUAS, pois mesmo que, muitas vezes, frágeis, ainda defendem e protegem os animais de sentir dor ou do sofrimento. O interesse por métodos alternativos também vem crescendo dentro da comunidade científica, tanto na tentativa de reduzir o número de animais como também de reduzir custos nos experimentos, pois animais de pesquisa precisam ser mantidos na melhor condição de saúde e higiene possível. Falhas no controle podem levar a falsos resultados em uma pesquisa (MARQUES; MORALES; PETROIANU, 2009).

Deve-se considerar que toda instituição possui arestas que são ajustadas com o próprio funcionamento e a fundamentação ética das CEUAs é sólida. A preocupação em fornecer um protocolo estruturado deve conduzir o pesquisador a refletir sobre qual, quando e como utilizar os animais em sua pesquisa e se isso é de fato necessário, tornando a sua pesquisa mais íntegra (RODRIGUES, 2016). Obviamente que a incapacidade de gerenciar todas as instituições que usam animais com suas inerentes peculiaridades fez com que se criasse a estrutura das CEUAs como representantes do Estado dentro da própria instituição, demandando de diretrizes e normatizações que dessem subsídios à CEUA nas suas deliberações (RODRIGUES, 2016).

## 2.6 CONSIDERAÇÕES

A presente leitura dos processos envolvidos com a normatização técnica, ética e social da experimentação animal permitiu traçar um panorama histórico dos principais acontecimentos assim como serviu de base para o levantamento de conflitos que potencialmente podem ser geradores de vulnerabilidades. A intenção da normatização foi a proteção do modelo animal diante do poder do cientista em infligir dor e sofrimento em nome da importância do desenvolvimento biotecnológico.

Contudo, o próprio desenvolvimento tecnológico mostrou que é possível fazer uma ciência mais íntegra no que preze pelo rigor científico ao mesmo tempo em que se preocupa em exercer a cidadania, pontuando as decisões em valores comunitários e globais. É inquestionável o valor dos animais para tudo que foi construído de conhecimento atrelado à biomedicina. Embora tenha havido muita deterioração ambiental, atualmente, o ser humano tem condições de reeditar enfermidades e de superar os desequilíbrios ecológicos graças a essas vidas que foram suprimidas. Contudo, é necessário pontuar também que todo esse avanço tecnológico foi às custas de muito sofrimento. A mobilização social que mostrou mais alteridade com os animais passou a exigir uma mudança de paradigmas do pesquisador. Contudo, o presente estudo elucidou que apenas uma legislação completa e complexa não é o bastante. Cumprir regras apenas com intuito burocrático não desenvolve a concepção de corresponsabilidade. Por isso, destaca-se o papel importantíssimo da Bioética nas CEUAs, que deve ir além de apenas checar se os projetos contemplam ou não a legislação, mas deve exercer o papel de intermediação de diálogo.

Entende-se esse diálogo como a transformação da concepção da legislação, os princípios éticos e as expectativas sociais em um processo de comunicação frequente com o pesquisador, a fim de que haja sintonia e harmonia nos valores da ciência, da sociedade e dos gestores. A Bioética tem o papel de também identificar as vulnerabilidades, dos animais, das pessoas e das instituições e de intervir de maneira a evitar ou mitigar esses pontos de vulnerabilidade.

Assim, as CEUAs poderiam dispor melhor do espaço e do poder que possuem nas instituições e se pronunciar como um espaço promotor dessa intermediação. Para tal, é preciso ouvir. Assim, sugere-se o mapeamento e o diagnóstico de membros, coordenadores e administrativos de CEUAs que estão inseridos nesse universo antes e após a instituição da Lei Arouca.



Ainda, quanto aos direitos dos animais utilizados em experimentos, estes devem ser tratados com respeito e de forma humanitária e seu bem-estar deve ser assegurado. Cabe aos pesquisadores a garantia da disponibilidade de atendimento médico veterinário aos animais ao longo de todo o experimento e caso seja existida dor ou desconforto, deve-se, de todas as formas possíveis, prever analgesia e anestesia apropriadas à espécie e ao tipo de experimento.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Julia Aschermann Mendes de. **A ética ambiental de Tom Regan: crítica, conceitos, argumentos e propostas**. In: ETHIC@. Revista Internacional de Filosofia da Moral. <http://www.cfh.ufsc.br/ethic@/et53art10Julia.pdf>.

ARISTÓTELES. **História dos animais: livros I - IV**. Lisboa: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa; 2006. p. 326.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm)

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 05 out. 1988.

BRASIL. **Lei n. 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 n. 6.638, de 8 de maio de 1979, e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11794.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11794.htm)

BARRY, B. **Justice as impartiality**, Oxford: Oxford University Press, 1995.

BARBOZA, H. **Princípios da Bioética e do Biodireito**. Revista Bioética, Brasília, v.8, n.2, nov. 2009. Disponível em: [http://www.revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista\\_bioetica/article/view/276/275](http://www.revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/276/275). Acesso em: 22 Jun. 2017.

BERNSTEIN, J. H. **On moral considerability: An essay on who morally matters**, Oxford: Oxford University Press, 1998.

BOTREAU, R.; BRACKE, M. B. M.; PERNY, P.; BUTTERWORTH, A.; CAPDEVILLE, J.; VAN REENEN, C. G.; VEISSIER, I. **Aggregation of measures to produce an overall assessment of animal welfare**. Part 2: analysis of constraints. *Animal*, Cambridge, v. 1, n. 8, 2007.

BLOKHUIS, H. J. **International cooperation in animal welfare: the Welfare Quality® project**. *Acta Veterinaria Scandinavica*, Copenhagen, v. 50, 2008.

BAIER, K. **The moral point of view: A rational basis of ethics**, Ithaca: Cornell University Press. 1958.

BERNSTEIN, M. H. (2002) **"Marginal cases and moral relevance"**, *Journal of Social Philosophy*, 33, pp. 523-539, 2002.

BROOM, D. **Animal Welfare: the concept and the issues**. In: DOLINS, F.L. (ed). *Attitudes to Animals: Views in Animal Welfare*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

BROOM, D., JOHNSON, K.G. **Stress and Animal Welfare**. London: Chapman & Hall, 1993.

BROOM, D. M.; MOLENTO, C. F. M. **Bem-estar Animal: conceito e questões relacionadas - revisão**. *Archives of Veterinary Science*, Curitiba, v. 9, n. 2, p. 1-11, 2004.

BROOM, D. M. **Animal welfare: concepts, study methods and indicators**. *Revista Colombiana de CiênciasPecuarias*, Medellin, v. 24, n. 3, p. 306-321, 2011.

CARLSTEAD, K. **Effects of captivity on the behavior of wild animals**. In: KLEIMAN, D.G, ALLEN, M.E., THOMPSON, K.V, LUMPKIN, S. *Wild animals in captivity – Principles and techniques*. Chicago and London: The University of Chicago, p. 317-332, 1996.

CUSHING, S. (2003) "Against 'humanism': Speciesism, personhood and preference", *Journal of Social Philosophy*, 34, pp. 556-571.

CONCEA. (2015). **Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal**. Disponível em [http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310554/O\\_CONCEA.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310554/O_CONCEA.html).

CONCEA, (2013a) **Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal**. Disponível em [http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310554/O\\_CONCEA.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310554/O_CONCEA.html).

CAZARIN KCC, CORRÊA CL, ZAMBRONE FAD. **Redução, refinamento e substituição do uso de animais em estudos toxicológicos: uma abordagem atual**. *Rev BrasCiên Farm*. 2004.

CFMV. Resolução n. 879, de 15 de fevereiro de 2008. **Dispõe sobre o uso de animais no ensino e na pesquisa e regulamenta as Comissões de Ética no Uso de Animais (CEUAs) no âmbito da Medicina Veterinária e da Zootecnia brasileiras e dá outras providências**.

DAMY, S.N., CAMARGO, R. S., CHAMMAS, R., FIGUREDADO, L. F. P. **Aspectos fundamentais da experimentação animal- aplicações em cirurgia experimental**. *Revista Associação Médica Brasileira*, 2010.

DIAS, Edna Cardozo. **A tutela jurídica dos animais**. Belo Horizonte: Mandamentos, 2006.

DOMINGUEZ, T. N. **Enriquecimento Ambiental em Zoológicos** – Instituto de Zootecnia – Universidade Federal de Viçosa – 2008

DUTRA, B. K.; OLIVEIRA, G. T., **Ética com invertebrados** In: FEIJÓ, A G S; BRAGA, L M G M; 2010.

FEIJÓ, A., SANTOS, C., GREY, N. **O animal não-humano e seu status moral para a ciência e o Direito no cenário brasileiro**. Disponível em: <http://revistes.ub.edu/index.php/RBD/article/view/7708>. Acesso em: 22 Jun. 2017.

FERNÁNDEZ-TERUEL, A.; GIMÉNEZ-LLORT, L.; ESCORIHUELA, R. M.; GIL, L.; AGUILAR, R.; TEIMER, T.; TOBENA, A. **Early-life handling stimulation and environmental enrichment: are some of their effects mediated by similar neural mechanisms?** *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, v. 73, 2002.

FISCHER, MARTA L.; OLIVEIRA, GRACINDA. M., **Ética no uso de animais: A experiência do comitê de ética no uso de animais da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Estudos de Biologia** v.34 n. 83, 2012.

FRANCIONE, G. **Animals as persons**. New York: Columbia Univ. Press, 2008.

FRANCIONE, G. L. **Personhood, property and legal competence**. In: CAVALIERI, P.; SINGER, P. (Eds.). *The great ape project: equality beyond humanity*, 1993.

FRAJBLAT, M.; AMARAL, V. L. L.; RIVERA, E. A. B. **Ciência em Animais de Laboratório**. *Ciência e Cultura*, vol.60, n.2, São Paulo, 2008.

FUNDAÇÃO PARQUE ZOOLOGICO DE SÃO PAULO – Disponível em: <http://www.zoologico.com.br/>

GUALDI, C. B., PACHECO, C. C., FEIJÓ, A. G. S. **Identificação das distinções entre um comitê de ética ao uso de animais e um comitê de boas práticas: sinalizando a caminhada eticamente correta do ceua/pucrs**. XII Salão de Iniciação Científica PUCRS. XII Salão de Iniciação Científica – PUCRS, 03 a 07 de outubro de 2011.

GOLDIM JR, RAYMUNDO MM. **Pesquisa em Saúde e os Direitos dos Animais**. 2a ed. Porto Alegre: HCPA; 1997.

GRANDIN; T.; SCARIANO, M. **Emergence: labeled autistic**. New York: Warner Books, 1996.

GUIMARÃES MA, MÁZARO R. **Princípios Éticos e Práticos do Uso de Animais de Experimentação**. São Paulo: UNIFESP; 2004.

GREIF, S.; TRÉZ, T. **A verdadeira face da experimentação animal: a sua saúde em perigo**. Rio de Janeiro: Sociedade Educacional Fala Bicho, 2000.

HABERMAS, Jürgen. **O futuro da natureza humana: a caminho de uma eugenia liberal**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

HOSPITAL VETERINÁRIO PRINCIPAL. **Declaração Universal dos Direitos do Animal**. Proclamada pela UNESCO em Bruxelas em 27 de janeiro de 1978. Disponível em: <<http://www.hospvetprincipal.pt/deda.htm>>.

HÖTZEL, M.J.; GOMES, C.C.M.; PINHEIRO MACHADO FILHO, L.C. **Comportamento de vacas leiteiras submetidas a um manejo aversivo**. *Biotemas*, v.22, p. 135-140, 2009.

HUGHES, B. O. **The historical and ethical background of animal welfare. How well do our animals fare?** In: ANNUAL CONFERENCE OF THE READING UNIVERSITY AGRICULTURAL CLUB, 15., E. J.Uglow, 1982. *Proceedings...* E. J.Uglow: [s.n], 1982.

HURNIK, J. F. Behaviour. In: PHILLIPS, C.; PIGGINS, D. **Farm animals and the environment**. Wallingford: Ed. C.A.B. International, 1992. p. 235-244.

LOW, P. *The Cambridge Declaration on Consciousness*, 2016.

MAGALHÃES-SANT'ANA, MANUEL. **Consciência Animal: para além dos vertebrados**. *Jornal de ciências cognitivas*, 2009. Disponível em: Acesso em: 5 jul 2014.

MEL, IGLESIAS VALLEJO RBB. **History of bioethics in professional nursing education: a spanish view**. *Acta bioethica* 2013.

MENÉNDEZ, R. C. **Animales de Laboratorio en las Investigaciones Biomedicas**. Habana: Editorial Ciências Médicas, 1985.

MOLENTO, C.F.M. **Bem-estar e produção animal: aspectos econômicos – Revisão**. Archives of Veterinary Science, v.10, n.1, 2005.

MORALES, MARCELO M. **Métodos alternativos à utilização de animais em pesquisa científica: mito ou realidade?** Ciência e Cultura, v. 60, n. 2, 2008.

NACONECY CM. **Ética e Animais: um guia de argumentação filosófica**. Porto Alegre: EDIPUCRS; 2006.

NASCIMENTO, Evando. **Ética e política segundo Derrida**. In: SANTOS, Alcides Cardoso dos (Org.). Estados da crítica. Cotia: Ateliê Editorial/Curitiba: Editora da UFPR, 2006.

OIE. World Organization for Animal Health. **Terrestrial animal health code**. 18. ed. Paris: World Organization for Animal Health, 2009.

OLIVEIRA E. M., GOLDIM J. R. - **Legislação de proteção animal para fins científicos e a não inclusão dos invertebrados – análise bioética** – Revista de Bioética, v. 22, n.1, 2014.

PAIXÃO, R. L. As Comissões de Ética no Uso de Animais. Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária. V. 10, 2004.

PARRA R, OMAR RV. **La enfermedad cuenta: narrativa y bioética del cuidado**. Rev. Latinoam. Bioét 2014.

PRADO, ANTÔNIA MARIA BINDER, JOSÉ ADEMAR VILLANOVA JUNIOR, GRACINDA MARIA D'ALMEIDA E OLIVEIRA. **Formação do comitê de ética no uso de animais da pontifícia universidade católica do Paraná**. Rev. Acad., Curitiba, v.4, n.4, 2010.

PIZZUTTO, C. S., SGAÍ, M. G. F. G., GUIMARÃES, M. A. B. V. **O enriquecimento ambiental como ferramenta para melhorar a reprodução e o bem-estar de animais cativos**. Rev. Bras. Reprod. Anim., v.33, n.3, p.129-138, Belo Horizonte, 2009.

POTTER VR. **Bioethics: a bridge to the future**. New Jersey: Prentice-Hall; 1971.

PLUHAR, E. **Beyond prejudice: The moral significance of human and nonhuman animals**, Durham: Duke University Press; 1996.

PESSALACIA JDR, OLIVEIRA VC, Rennó HMS, Guimarães EAA. **Perspectivas do ensino de bioética na graduação em enfermagem**. Rev. Bras. Enferm 2011.

RAYMUNDO MM. **Os Deveres dos Pesquisadores para com os Animais de Experimentação: uma proposta de auto-regulamentação [dissertação]**. Porto Alegre: Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas: Fisiologia/Universidade Federal do Rio Grande do Sul;2000.

REZENDE, A.H.; PELUZIO, M.C.G.; SABARENSE, C.M. **Experimentação animal: ética e legislação brasileira**. Rev. Nutr, v.21, n.2, p.237-42, 2008.

RIVERA EAB. **Ética e bem estar na experimentação animal**. Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária, 1992.

REGAN, Tom. **The case for animal rights**. Los Angeles: University of California Press, 2004.

REGIS A. H. P., CORNELLI, G. **Experimentação animal: panorama histórico e perspectivas** –Revista de Bioética, v.20, n. 2, 2012.

SINGER, P. **Libertação Animal**. Lugano, 392, 2004.

SINGER, Peter. **Vida ética: os melhores ensaios do mais polêmico filósofo da atualidade**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.

SHERWIN C. **Can invertebrates suffer? Or, how robust is argument-by-analogy?** **AnimWelf**. 2001.

SPEEDING, C. **Animal Welfare**. London: Earthscan Publications Ltd., 2000.

UNIVERSIDADE DE BRISTOL (UK) / WORLD SOCIETY FOR THE PROTECTION OF ANIMALS (WSPA). **Conceitos em Bem-estar Animal**. CD-Rom. London: WSPA, 2004.

WELFARE QUALITY® assessment protocol for pigs (sows and piglets, growing and finishing pigs). Welfare Quality® Consortium, Lelystad, version 1, 2009.

### 3 ARTIGO 2

#### **Existem conflitos entre o papel dos membros e o funcionamento atual da Comissão de Ética no Uso de Animais?**

*¿Hay conflictos entre el papel de los miembros y el funcionamiento actual de la Comisión de Ética en el uso de los animales?*

Lilian Gauto Quintana Jankoski<sup>1</sup>; Marta Luciane Fischer<sup>2</sup>

#### **Resumo**

A relação homem e animal, seja ela para diversão, força de trabalho, fonte de alimento ou o seu uso em pesquisas resulta em muitos casos em estresse e sofrimento para o animal. Visando proteção desses animais foi instituído a obrigatoriedade de as instituições de pesquisas comporem uma Comissão de Ética no Uso de Animais. As primeiras CEUAS foram instituídas nos EUA, com a demanda de mediar conflitos entre pesquisadores, sociedade e animais. No Brasil, embora as CEUAs começaram espontaneamente a surgirem na década de 1990 balizadas pelos princípios bioéticos tornaram-se obrigatórias em 2008 normatizadas pela Lei 11.764. Este trabalho tem como pergunta norteadora se a inserção da esfera legal nas CEUAS associadas com obrigações e penalidades atribuídas aos membros foi um fator gerador de conflitos e afastamento da bioética? Assim, objetivou-se caracterizar a opinião de membros e coordenadores de CEUAS brasileiras sobre os conflitos éticos. Os resultados foram analisados tendo como ideia norteadora de que as comissões têm se dado mais valor para o cumprimento das questões burocráticas, pois tem peso legal, do que para preocupação em instrumentalizar o pesquisador quanto às concepções éticas de sua pesquisa, considerando que ambos devem estar motivados ao processo educativo. O presente estudo caracterizou-se como uma pesquisa quantitativa, baseada na avaliação da percepção referente à CEUA na perspectiva dos membros e colaboradores da CEUA de todo o Brasil. Os resultados permitiram traçar um panorama da concepção e relacionamento de coordenadores, membros e colaboradores na CEUA principalmente com relação a identificação de conflitos na atuação antes e após a instauração da legislação, sendo discutido os sentimentos com relação a fazer parte desse grupo; a percepção da atuação e do papel da sua CEUA assim como a identificação de conflitos e protagonismo na promulgação de sugestões para mitigação desses conflitos. Evidenciou-se a necessidade da retomada da Bioética no espaço destinado as CEUAs como norteadora das deliberações, demandando incorporação de membros com formação em bioética e investimento na capacitação bioética frequentes dos membros e dos pesquisadores envolvidos na experimentação animal.

**Palavras-chave:** CEUA. Lei Arouca. Conflitos Éticos. Vulnerabilidades.

**Resumen:**

La relación hombre y animal, sea para diversión, fuerza de trabajo, fuente de alimento o su uso en investigaciones, resulta en muchos casos en estrés y sufrimiento para el animal. En cuanto a la protección de estos animales se estableció la obligatoriedad de que las instituciones de investigación componer una Comisión de ética en el uso de los animales. Las primeras CEUAS fueron instituidas en EEUU, con la demanda de mediar conflictos entre investigadores, sociedad y animales. En Brasil, aunque las CEUAs comenzaron espontáneamente a surgir en la década de 1990 balizadas por los principios bioéticos se tornaron obligatorias en 2008 normalizadas por la Ley 11.764. ¿Este trabajo tiene como pregunta norteadora es si la inserción de la esfera legal en las CEUAS asociadas con obligaciones y penalidades atribuidas a los miembros fue un factor generador de conflictos y alejamiento de la bioética? Así, se objetivó caracterizar la opinión de miembros y coordinadores de CEUAS brasileñas sobre los conflictos éticos. Los resultados fueron analizados teniendo como idea orientadora de que las comisiones se han dado más valor para el cumplimiento de las cuestiones burocráticas, pues tiene peso legal, que, para la preocupación por instrumentalizar al investigador en cuanto a las concepciones éticas de su investigación, considerando que ambos deben estar motivados al proceso educativo. El presente estudio se caracterizó como una investigación cuantitativa, basada en la evaluación de la percepción referente a la CEUA en la perspectiva de los miembros y colaboradores de la CEUA de todo Brasil. Los resultados permitieron trazar un panorama de la concepción y relación de coordinadores, miembros y colaboradores en la CEUA principalmente con relación a la identificación de conflictos en la actuación antes y después de la instauración de la legislación, siendo discutido los sentimientos con relación a formar parte de ese grupo; la percepción de la actuación y del papel de su CEUA así como la identificación de conflictos y protagonismo en la promulgación de sugerencias para la mitigación de esos conflictos. Se evidenció la necesidad de la reanudación de la Bioética en el espacio destinado a las CEUAs como orientadora de las deliberaciones, demandando incorporación de miembros con formación en bioética e inversión en la capacitación bioética frecuentes de los miembros y de los investigadores involucrados en la experimentación animal.

**Palabras clave:** CEUA. Ley Arouca. Conflictos Eticos. Vulnerabilidad.

### 3.1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, houve um grande avanço na reflexão ética a respeito das relações entre o homem e os demais animais, tanto em nível social quanto acadêmico (BARBOSA, 2015). E as questões morais relativas à experimentação animal no país estão cada vez mais presentes nas discussões sobre bioética. Assim, a necessidade de discussão a respeito da utilização de animais em pesquisa torna-se cada dia mais necessário, o diálogo com relação a essa utilização vem se tornando cada vez mais importante e essencial, levando em consideração que a sociedade tem levantado questões éticas e científicas a respeito dessa utilização (SOGAYAR, 2006).

A utilização das práticas que envolvem os animais para verificar os benefícios para saúde humana deve ser mais bem avaliada (FERNANDO *et al.*, 2012). Os preceitos éticos, relacionados à condição de vida e bem-estar do animal - BEA durante todos os estágios de projetos, devem ser levados em consideração pelo controle destes projetos por meio de uma comissão de ética das instituições de pesquisa. O surgimento e a implantação das Comissões de Ética no Uso de Animais - CEUAs teve início nos Estados Unidos na década de 1970, tendo abrangência internacional a partir da década de 80. A Suécia foi um dos países pioneiros (Paixão, 2004) a instituir a CEUA, sendo obrigatória toda pesquisa com animais passar por uma aprovação (FORMAN, 1998).

No Brasil, as primeiras CEUAs surgiram na década de 1990 (CHAVES, 2000). Sendo que em 2007 o Colégio Brasileiro de Experimentação Animal - COBEA iniciou o cadastramento das instituições que utilizam animais para pesquisas, biotérios e CEUAs (FRAJBLAT, 2007). No ano seguinte o Conselho Federal de Medicina Veterinário - CFMV publicou a Resolução Normativa de nº 879 dispondo sobre o cadastramento de todas as CEUAs em instituições de ensino e pesquisa, para as áreas de medicina veterinária e zootecnia (CFMV, 2008). Em 2008 a Lei Federal nº 11.794 (Lei Arouca), determina a manutenção de um cadastro nacional das CEUAs institucionais e dá outras providências (BRASIL, 2008). No Paraná, a exigência legal das CEUAs está desde 2003, onde os projetos devem passar por análise por essas comissões (PARANÁ, 2003).

O trabalho a ser desenvolvido por estas comissões deve realmente cumprir com o determinado legalmente e não apenas parecer que o faz. Os membros devem estar



dispostos a discutir cada projeto apresentado, suas implicações éticas, as possíveis substituições, a real necessidade da realização do experimento, bem como fiscalizar o efetivo cumprimento do disposto no projeto e as solicitações de mudanças efetuadas (RAQUEL *et al.*, NATÁLIA *et al.*, 2015). É importante a consciência da responsabilidade de cada membro da CEUA, de modo que as comissões exerçam suas funções e possam dar um retorno de suas atividades à comunidade em geral.

A função das CEUAs é o de julgar o uso de animais em pesquisa e ensino. Fischer (2005) destaca a função de a CEUAs adicionar a dimensão social a interface entre a ciência e os animais, assim como entre a ciência e a comunidade em geral. De acordo com Paula (2004), uma comissão decide se o sofrimento causado aos animais pode ser justificado pelos benefícios do projeto. Segundo Podolsky e Lukas (1999), as CEUAs variam quanto à forma de trabalho, mas todas direcionam esforços para que os animais sob sua supervisão sejam utilizados de maneira humanitária. Porém, antes de assegurar o uso humanitário, as CEUAs devem deliberar sobre a utilização ser ou não justificada, com base no mérito científico do projeto (PAIXÃO, 2004; EVANS, 2005) e no sofrimento a ser imposto aos animais, concretizando a ação na esfera ética.

Logo essa pesquisa se justifica pelo fato do debate ético sobre os animais ter atraído a atenção da sociedade como um todo e é necessário que as legislações sejam equilibradas, atendendo a Bioética aplicada à experimentação animal. Nesse sentido, este estudo visa analisar qual é o papel da bioética dentro das CEUAS. Inicialmente as CEUAs foram concebidas sob o olhar da Bioética, em que existiam apenas os princípios morais sem a existência de leis, cuja finalidade inicial era social e educativa e desencadear reflexões nos procedimentos éticos despendidos no uso de animais, e assim subsidiar o manejo humanitário dos mesmos, considerando-os como seres sencientes, eliminando qualquer sofrimento desnecessário.

Com a criação das CEUAs e os surgimentos das legislações melhoraram as condições de criação e levantaram a reflexão ética de inúmeros pesquisadores, contudo, a aplicação da Lei destituiu da Bioética o papel do diálogo e com isso gera vulnerabilidades que expõem a CEUA. A Bioética exige de cada membro da CEUA tenha uma visão multidisciplinar para a utilização correta dos conhecimentos adquiridos pela ciência, ela deve unir os valores éticos e serem norteados por princípios como a beneficência, a prudência, a autonomia, a justiça e a responsabilidade.

Assim este trabalho tem como pergunta norteadora se a inserção da esfera legal nas CEUAS associadas com obrigações e penalidades atribuídas aos membros foi um

fator gerador de conflitos e afastamento da bioética? As hipóteses testadas no presente estudo foram? a) a percepção dos coordenadores é diferente dos membros e b) a percepção de membros que vivenciaram a CEUA antes a implementação legal é diferente dos membros atuais que dispõe de uma atuação mais técnica do que ética. Os resultados foram analisados tendo como ideia norteadora de que as comissões têm se dado mais valor para o cumprimento das questões burocráticas, pois tem peso legal, do que para preocupação em instrumentalizar o pesquisador quanto às concepções éticas de sua pesquisa, considerando que ambos devem estar motivados ao processo educativo. Logo, através da identificação dos conflitos das Comissões de Ética no Uso de Animais existe a necessidade de reflexão e de autoeducação, a fim das CEUAs terem a consciência da sua importância dentro das instituições como agentes de mudanças e não somente como pareceristas técnicos para as mudanças culturais necessárias. Assim, o objeto do presente estudo foi caracterizar a opinião de membros e coordenadores de CEUAS brasileiras sobre os conflitos éticos.

### 3.2 MATERIAIS E METODO

O presente estudo caracterizou-se como uma pesquisa de análise quali e quantitativa, baseada na avaliação da percepção referente à CEUA na perspectiva dos membros e funcionários administrativos da CEUA de todo o Brasil, através de aplicação de instrumento composto por 21 perguntas, o qual foi aplicado através do *software Qualtrics*.

Para a análise quantitativa, os critérios de inclusão na pesquisa foram membros de CEUAs de todo Brasil, que foram: coordenadores, ex-coordenadores, membros atuais, ex-membro, membros externos participante de alguma ONG de proteção animal e ex-membro externo. A solicitação para resposta foi enviada em grupos de *facebook*, grupos de e-mails, para e-mails das CEUAS de todo Brasil encontrados na internet e também foram enviados pessoalmente para os membros que foram encontrados nas páginas das CEUAS visitadas.

O questionário foi composto por 21 perguntas e direcionado para todos os membros e ex-membros, coordenadores e ex-coordenadores, corpo administrativo da CEUA e membros e ex-membros da sociedade civil. Foi acessado as páginas de todas

as CEUAS encontradas na internet e enviados para todos os e-mails encontrados dentro de cada página.

Para os membros de ONG, foi acessado páginas de facebook específico de proteção animais e enviados pessoalmente por e-mail após a permissão de cada participante. As questões foram validadas durante o Workshop: Sucessos e Vicissitudes das CEUAs ocorrida na PUCPR em 2013. O questionário foi separado por blocos, sendo seis questões para caracterização do participantes e dados pessoais, treze questões abertas com relação a como os participantes se sentem com relação a CEUA e cinco de questões de pontuar com relação aulas (questionário em anexo). As questões foram categorizadas em planilhas de Excel.

### 3.3 PROCEDIMENTO LEGAIS

Esta pesquisa foi realizada com base nos preceitos éticos e segue as orientações da Resolução nº466/12 e da 510 da CONEP. Sendo respeitado os participantes da pesquisa e a integridade dos dados. Foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, parecer de nº 1.800.651 e segue as orientações da Resolução nº466/12 da CONEP. Foi obtida autorização de todos os participantes através de um termo de consentimento livre esclarecido *online*.

### 3.4 PROCEDIMENTO ESTATÍSTICOS

A homogeneidade dos dados categóricos foi testada com aplicação do teste não paramétrico do qui-quadrado, enquanto que os dados de média foram comparados entre as variáveis testadas utilizando os testes paramétricos. Anova com posteriori de Turkey e teste T de *Student*. Em todas as situações foi considerada a confiança de 95% e o erro de 5%

## Resultado

### 3.4.2 Caracterizações dos Respondentes

Os respondentes foram na maioria mulheres (62,3%) ( $\chi^2_{(5)}=145$ ;  $P<0,001$ ) da região sul e sudeste (49,6% e 37,2%, respectivamente) ( $\chi^2_{(5)}=131$ ;  $P<0,001$ ). Em sua maioria os respondentes eram de Instituição de Ensino Superior Público (58%); ( $\chi^2_{(5)}=256$ ;  $P<0,001$ ) quando comparado Ensino Superior de Instituição Privada (33%) ( $\chi^2_{(5)}=125$ ;  $P<0,001$ ) e Respondente de Empresa (21%). Os respondentes que atuaram antes de 2008 corresponderam a 21,2%; entre 2008 e 2013 a 65,5% ( $\chi^2_{(5)}=50$ ;  $P<0,001$ ) e após a normatização da lei à 30,1% ( $\chi^2_{(5)}=98$ ;  $P<0,001$ ) (Tabela 1).

Tabela 1. Frequência relativa das variáveis relativas a Caracterização dos respondentes

|        |              | Coordenador | Membro              | Administrativo | Externo | Total               |
|--------|--------------|-------------|---------------------|----------------|---------|---------------------|
| Origem | IS Pública   | 35,0        | 58,0                | 36,0           | -       | 54,0 <sup>(*)</sup> |
|        | IS Privada   | 35,0        | 29,0                | 54,5           | -       | 29,2 <sup>(*)</sup> |
|        | Empresa      | 30,0        | 12,5                | 0,9            | 100     | 16,8                |
| CEUA   | Antes 2008   | 17,0        | 36,0                | 45,0           | -       | 33,0                |
|        | 2008-2013    | 41,0        | 33,0                | 45,0           | -       | 45,0                |
|        | Após 2013    | 41,0        | 22,1                | 10,0           | 100,0   | 21,0                |
| Gênero | Feminino     | 50,8        | 59,0 <sup>(*)</sup> | 0,7            | 100,0   | 62,3 <sup>(*)</sup> |
|        | Masculino    | 41,0        | 41,0 <sup>(*)</sup> | 0,9            | -       | 37,7 <sup>(*)</sup> |
| Região | Sul          | 29,0        | 51,0                | 72,0           | 50,0    | 49,6 <sup>(*)</sup> |
|        | Sudeste      | 52,0        | 36,0                | 18,0           | -       | 37,2 <sup>(*)</sup> |
|        | Norte        | 5,0         | 27,0                | -              | 50,0    | 3,5                 |
|        | Nordeste     | 11,0        | 5,5                 | 0,9            | -       | 6,2                 |
|        | Centro-oeste | 0,9         | 4,0                 | -              | -       | 3,5                 |
| Curso  | Medicina     | 82,0        | 44,0                | 0,9            | 50,0    | 48,7 <sup>(*)</sup> |
|        | Veterinária  |             |                     |                |         |                     |
|        | Biologia     | 18,0        | 30,0                | 0,9            | 50,0    | 24,8 <sup>(*)</sup> |
|        | Outros       | 1,7         | 26,0                | 82,0           | -       | 26,5                |

\*Os valores absolutos de cada categoria foram comparados através do teste do qui-quadrado, sendo os valores significativamente maiores ( $P<0,05$ ) estão acompanhados de asterisco (\*)

### 3.4.3 Comparando Função e Período de Atuação

A atribuição de pontuação para o questionamento de como se sentiam com relação a sua atuação no CEUA apresentou resultados distintos, sendo que significativamente foi atribuída mais concordância com a santificação para todas as

funções, sendo menos pontuado o sentimento “receoso” (Figura 1). Resultado similar foi obtido ao comparar a resposta dos respondentes que atuavam na CEUA antes e após a lei, com destaque para o aumento do sentimento “receoso” e “desconfortável” após a lei (Figura 2).

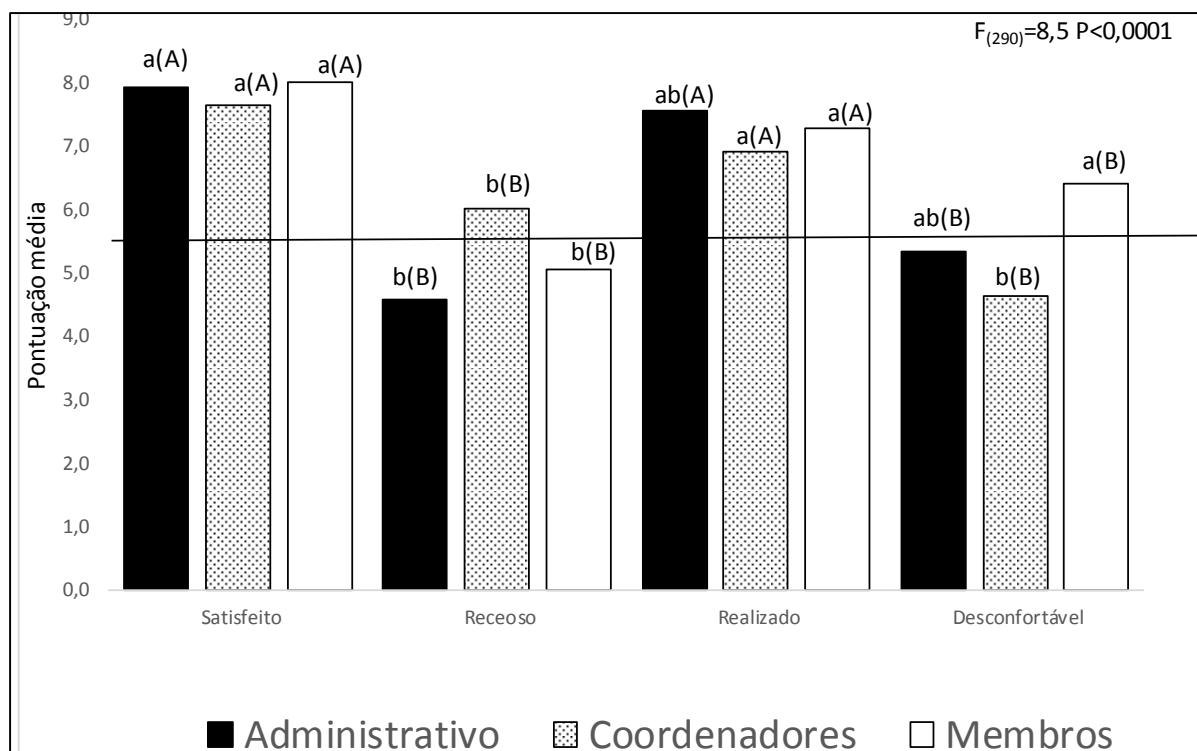


Figura 1. Atribuição média de pontuação para o questionamento de como se sentiam com relação a CEUA por administrativos, coordenadores e membros. Os valores foram comparados entre as variáveis através do teste ANOVA, sendo as médias significativamente distintas ( $P<0,05$ ) acompanhadas de letras distintas, (minúsculas = comparação das respostas relativas a atuação na CEUA antes e após a lei e maiúsculas = comparação entre as categorias).

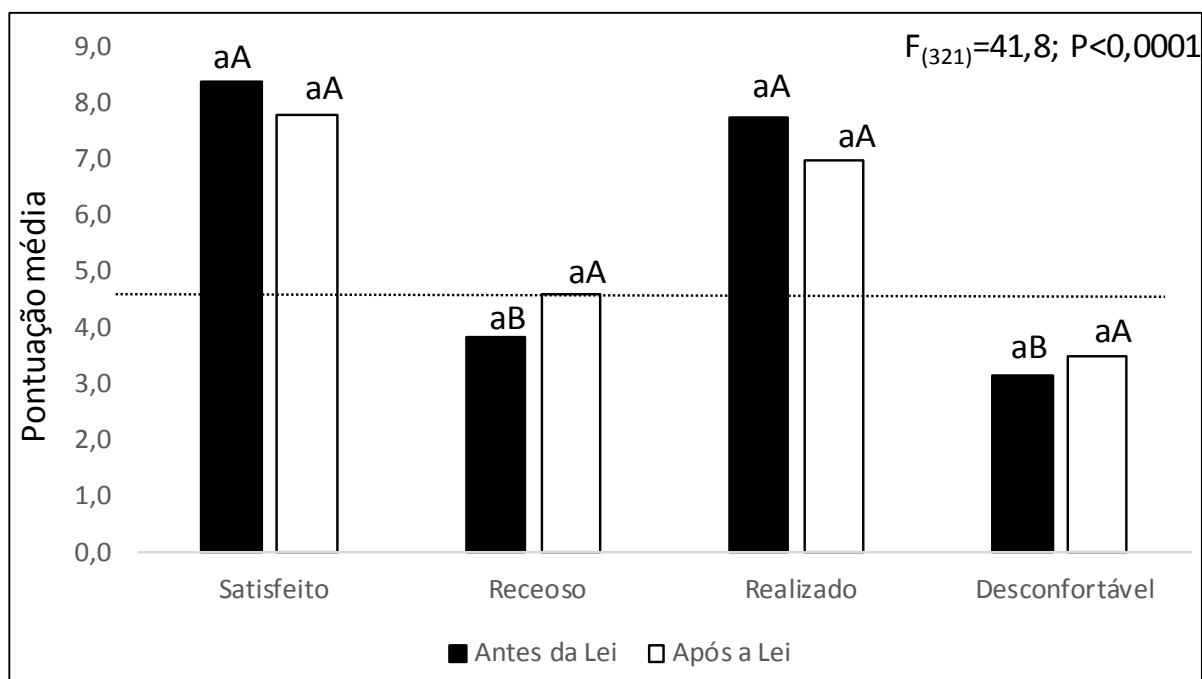


Figura 2. Atribuição média de pontuação para o questionamento de como se sentiam com relação a CEUA por respondentes que atuam na CEUA antes e após a Lei. Os valores foram comparados entre as variáveis através do teste ANOVA, sendo as médias significativamente distintas ( $P < 0,05$ ) acompanhadas de letras distintas (minúsculas = comparação das respostas relativas a atuação na CEUA antes e após a lei e maiúsculas = comparação entre as categorias).

Os coordenadores foram indicados prioritariamente pela “capacitação técnica” (37,8%) e “interesse pessoal” (28,9%) ( $\chi^2_{(5)}=30,6; P < 0,001$ ). Enquanto os membros foram indicados prioritariamente pela “capacitação técnica” (27,6%), “indicação superior” (29,3%) e “interesse pessoal” (24,4%) ( $\chi^2_{(5)}=50; P < 0,001$ ). A composição das CEUAS, incluindo administrativos, coordenadores e membros, foi decorrente principalmente “capacitação técnica” (30,2%), “indicação superior” (27,5%) e “interesse pessoal” (24,2%) ( $\chi^2_{(5)}=118,9; P < 0,001$ ).

Antes da lei coordenadores foram indicados respectivamente por “capacitação técnica”, “indicação superior” e “formação bioética” (33,3%). Os membros foram indicados devido a “capacitação técnica” (42,1%), “indicação superior” (26,3%) e “formação bioética” (15,8%).

Após a lei o setor do administrativo da CEUA foi indicado por “capacitação técnica” (31,3%) e “indicação de superior” (25,0%). Os coordenadores foram indicados devido a “capacitação técnica” (41,0%), “interesse pessoal” (30,8%) e “indicação superior” (23,1%). (Tabela 2).

Tabela 2. Frequência relativa (%) dos motivos de indicação antes e após a lei Identificados pelos respondentes Coordenadores, Membros, Administrativos e Membros Externos da CEUA

| <b>Motivos de Indicação Geral</b>    | Coordenador         | Membro              | Administrativo      | Total               |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Capacitação Técnica                  | 37,8 <sup>(*)</sup> | 27,6 <sup>(*)</sup> | 30,8 <sup>(*)</sup> | 30,2 <sup>(*)</sup> |
| Indicação Superiores                 | 22,2                | 29,3 <sup>(*)</sup> | 30,8 <sup>(*)</sup> | 27,5 <sup>(*)</sup> |
| Interesse Pessoal                    | 28,9                | 24,4 <sup>(*)</sup> | -                   | 24,2 <sup>(*)</sup> |
| Disponibilidade de Horas             | 2,2                 | -                   | -                   | 0,5                 |
| Formação Bioética                    | 4,4                 | 8,9                 | -                   | 7,1                 |
| Outros (...)                         | 4,4                 | 4,1                 | 38,5 <sup>(*)</sup> | 3,8                 |
| <b>Motivo Indicação Antes da Lei</b> | Coordenador         | Membro              | Administrativo      | Total               |
| Formação Bioética                    | -                   | 15,8 <sup>(*)</sup> | -                   | 15,8                |
| Capacitação Técnica                  | 33,3                | 42,1 <sup>(*)</sup> | -                   | 42,1                |
| Indicação Superiores                 | 33,3                | 26,3 <sup>(*)</sup> | -                   | 26,3                |
| Interesse Pessoal                    | 33,3                | 10,5                | -                   | 10,5                |
| Disponibilidade de Horas             | -                   | 5,3                 | -                   | 5,3                 |
| <b>Motivo Indicação Após a Lei</b>   | Coordenador         | Membro              | Administrativo      | Total               |
| Formação Bioética                    | -                   | 8,2                 | 12,5                | 6,2                 |
| Capacitação Técnica                  | 41,0 <sup>(*)</sup> | 25,8 <sup>(*)</sup> | 31,3 <sup>(*)</sup> | 30,6 <sup>(*)</sup> |
| Indicação Superiores                 | 23,1 <sup>(*)</sup> | 30,9 <sup>(*)</sup> | 25,0 <sup>(*)</sup> | 26,8 <sup>(*)</sup> |
| Interesse Pessoal                    | 30,8 <sup>(*)</sup> | 24,7 <sup>(*)</sup> | -                   | 25,0 <sup>(*)</sup> |
| Disponibilidade de Horas             | -                   | 5,2                 | -                   | 3,7                 |
| Outros (...)                         | 5,1                 | 5,2                 | 31,3 <sup>(*)</sup> | 7,5                 |

\*Os valores absolutos de cada categoria foram comparados através do teste do qui-quadrado, sendo os valores significativamente maiores ( $P < 0,05$ ) estão acompanhados de asterisco (\*)

Os pontos fortes da CEUA, na visão do administrativo não apresentaram diferenças entre os pontuados. Já na visão dos coordenadores foram decorrentes principalmente da “capacitação dos membros” (31,6%) e “respeito e responsabilidade sobre a vida”, “consciência”, “BEA”, “mudanças”, “CEUA orientadora”, “ética”, “assídua”, “comprometida e educativa” (69,2%) ( $\chi^2_{(5)}=39,36; P < 0,001$ ). Os membros relacionáramos pontos fortes principalmente à “capacitação dos membros” (24%), “respeito e responsabilidade sobre a vida”, “consciência”, “BEA”, “mudanças”, “CEUA orientadora”, “ética”, “assídua”, “comprometida e educativa” (47,1%); “gestão”, “dias de reunião/ número de projeto/protocolos”; “guias e modelos”; “aprovação rápida”, e “comunicação” (21,7%) ( $\chi^2_{(5)}=90,19; P < 0,001$ ).

Os pontos frágeis na visão dos coordenadores não apresentaram diferenças, já na visão dos administrativos, coordenadores e membros, foi decorrente da falta de “capacitação membros”, “desconhecimento da lei”, “motivação”, “membro externo” (24,8%), a “gestão de tempo de reunião”, “tempo para avaliação”, “roteiro ou fluxo de trabalho”, “divisão de tarefas”, “regulamentação”, “falta secretaria”, “software” (20%) e a “falta de apoio institucional” e “acadêmico” (17,2%) ( $\chi^2_{(5)}=81,27; P < 0,001$ ) (Tabela 3).

Antes da Lei a identificação dos pontos fortes na visão do administrativo e coordenadores não apresentaram nenhuma diferença. Na visão dos membros (42,9%) acreditam que os pontos fortes de suas CEUAs são o “respeito e responsabilidade

sobre a vida”, “consciência e BEA”, “assiduidade e compromisso”, (21,4%) acreditam que seja a “capacitação dos membros” e que a “CEUA é democrática e aberta a debates”. Já os pontos frágeis são a “capacitação dos membros” (38,5%) e a “falta de apoio institucional” (30,8%) (Tabela 4).

Após a Lei a identificação dos pontos fortes na visão do administrativo é o “respeito e responsabilidade sobre a vida”, “consciência e BEA”, “assiduidade e compromisso” (47,1%) e a “capacitação dos membros” (29,4%). Para coordenadores (48,6%) acreditam que os pontos fortes de suas CEUAs são o “respeito e responsabilidade sobre a vida”, “consciência e BEA”, “assiduidade e compromisso”, (31,4%) acreditam que seja a “capacitação dos membros” e que a “CEUA é democracia e aberta a debates”. Os pontos frágeis para o administrativo (28,6%) é a “gestão de tempo”, “fluxo de trabalho”, “divisão de tarefas”, “ausência de secretaria” e “software”, assim como também para os coordenadores (22,9%) e para os membros (20,0%). Para os membros outro ponto frágil é “capacitação de membros” e o “desconhecimento da lei” (30,7%) (Tabela 5).

Tabela 3. Frequência relativa (%)Pontos Fortes e Pontos Frágeis Identificados pelos respondentes Coordenadores, Membros, Administrativos e Membros Externos da CEUA

| <b>Pontos Fortes</b>   | <b>Coordenador</b>  | <b>Membro</b>       | <b>Administrativo</b> | <b>Total</b>        |
|--|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| Capacitação membros  | 20,9 <sup>(*)</sup> | 29,4 <sup>(*)</sup> | 20,9 <sup>(*)</sup>   | 23,8 <sup>(*)</sup> |
| Gestão dias de reunião; número de projeto/protocolos/guias e modelos/aprovação rápida/comunicação                      | 17,8                | 11,8                | 17,4                  | 14,0                |
| Democrática/debates/bom-senso/diversidade  | 11,8                | 11,8                | 21,7                  | 18,0 <sup>(*)</sup> |
| Respeito e responsabilidade sobre a vida/Consciência/BEA; Mudanças/Orientador/Ética; Assiduidade/Compromisso/Educativo | 49,0 <sup>(*)</sup> | 47,1 <sup>(*)</sup> | 36,5 <sup>(*)</sup>   | 39,5 <sup>(*)</sup> |
| Apoio Institucional e Acadêmico  | 53                  | -                   | 1,7                   | 2,3                 |
| Membro Externo   | 3,8                 | -                   | 0,9                   | 0,6                 |
| Não Responde   | -                   | -                   | -                     | 1,2                 |
| <b>Pontos Frágeis</b>  | <b>Coordenador</b>  | <b>Membro</b>       | <b>Administrativo</b> | <b>Total</b>        |
| Apoio Institucional e Acadêmico  | 16,3                | 14,3                | 22,2 <sup>(*)</sup>   | 17,2 <sup>(*)</sup> |
| Capacitação membros/Desconhecimento da lei/Motivação   | 28,3 <sup>(*)</sup> | 14,3                | 22,2                  | 24,8 <sup>(*)</sup> |
| Conflito de interesses   | 6,5                 | 7,1                 | 8,3                   | 6,9                 |
| Gestão de tempo de reunião, tempo para avaliação/roteiro ou fluxo de   | 17,4 <sup>(*)</sup> | 28,6 <sup>(*)</sup> | 22,2                  | 20,0 <sup>(*)</sup> |



|  |      |      |     |     |
|--|------|------|-----|-----|
| trabalho/divisão de tarefas, regulamentação/falta/Secretaria/software Comunicação CONCEA | -    | 7,1  | 5,6 | 2,1 |
| Fiscalização   | -    | 14,3 | 2,8 | 7,6 |
| Membro Externo   | -    | 7,1  | 5,6 | 2,1 |
| Resistência e Pressão  | 7,6  | 7,1  | 5,6 | 6,9 |
| Comprometimento  | 10,9 | -    | 5,6 | 8,3 |
| Não Respondeu  | 4,3  | -    | 2,8 | 4,1 |

\*Os valores absolutos de cada categoria foram comparados através do teste do qui-quadrado, sendo os valores significativamente maiores ( $P < 0,05$ ) estão acompanhados de asterisco (\*)

Tabela 4. Frequência relativa dos pontos fortes e pontos fracos identificados pelos respondentes membros e administrativo antes da lei 11.974.

| <b>Pontos Fortes</b>   | <b>Administrativo</b> | <b>Coordenador</b> | <b>Membro</b>       | <b>Total</b>        |
|--|-----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Capacitação membros  | -                     | 100,0              | 21,4 <sup>(*)</sup> | 23,9 <sup>(*)</sup> |
| Democrática/debates/bom-senso/ diversidade   | -                     | -                  | 21,4 <sup>(*)</sup> | 18,8 <sup>(*)</sup> |
| Gestão dias de reunião; número de projeto/protocolos/guias e modelos/aprovação rápida/comunicação  | -                     | -                  | 14,3                | 13,7                |
| Respeito e responsabilidade sobre a vida/Consciência/BEA; Mudanças/Orientador/Ética; Assiduidade/Compromisso/Educativo                     | -                     | 100,0              | 42,9 <sup>(*)</sup> | 67,0 <sup>(*)</sup> |
| <b>Pontos Frágeis</b>  | <b>Administrativo</b> | <b>Coordenador</b> | <b>Membro</b>       | <b>Total</b>        |
| Gestão de tempo de reunião, tempo para avaliação/roteiro ou fluxo de trabalho/divisão de tarefas, regulamentação/falta/Secretaria/software | -                     | -                  | 7,7                 | 7,1                 |
| Capacitação membros/Desconhecimento da lei/Motivação   | -                     | -                  | 38,5                | 35,7                |
| Responsabilidade/Comprometimento, Credibilidade  | -                     | -                  | 7,7                 | 7,1                 |
| Apoio Institucional e Acadêmico  | -                     | 100,0              | 15,4                | 21,4                |
| Resistência de Pesquisadores/Pressão   | -                     | -                  | 30,8                | 28,6                |

\*Os valores absolutos de cada categoria foram comparados através do teste do qui-quadrado, sendo os valores significativamente maiores ( $P < 0,05$ ) estão acompanhados de asterisco (\*)

Tabela 5. Frequência relativa dos Motivos da indicação, pontos fortes e pontos fracos identificados pelos respondentes membros e administrativo depois da lei 11.794.

| <b>Pontos Fortes</b>   | <b>Administrativo</b> | <b>Coordenador</b>  | <b>Membro</b>       | <b>Total</b>        |
|--|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Capacitação membros  | 29,4 <sup>(*)</sup>   | 31,4 <sup>(*)</sup> | 22,8 <sup>(*)</sup> | 23,9 <sup>(*)</sup> |
| Democrática/debates/bom-senso/diversidade  | 11,8                  | 11,4                | 15,2                | 18,5                |
| Gestão dias de reunião/ número de projeto/ protocolos, guias e modelos/ aprovação rápida/ comunicação                                      | 11,8                  | 2,9                 | 19,6 <sup>(*)</sup> | 13,7                |
| Respeito e responsabilidade sobre a vida/BEA/Mudanças/Orientador/Ética/Assiduidade/Compromisso/Educativo                                   | 47,1 <sup>(*)</sup>   | 48,6 <sup>(*)</sup> | 39,1 <sup>(*)</sup> | 40,2 <sup>(*)</sup> |
| Apoio Institucional  | -                     | 5,7                 | 2,2                 | 1,4                 |
| Membro Externo   | -                     | -                   | 1,1                 | 0,7                 |
| <b>Pontos Frágeis</b>  | <b>Administrativo</b> | <b>Coordenador</b>  | <b>Membro</b>       | <b>Total</b>        |
| Conflito de interesses/ Imparcialidade   | 7,1                   | 8,6                 | 8,0                 | 8,1                 |
| Gestão de tempo de reunião/ tempo para avaliação/roteiro ou fluxo de trabalho/divisão de tarefas, regulamentação/falta secretaria/software | 28,6 <sup>(*)</sup>   | 22,9 <sup>(*)</sup> | 20,0 <sup>(*)</sup> | 22,6 <sup>(*)</sup> |
| Capacitação membros/ Desconhecimento da lei/ Motivação/Membro Externo  | 14,3                  | 22,9                | 30,7 <sup>(*)</sup> | 26,6 <sup>(*)</sup> |
| Responsabilidade/Comprometimento /Credibilidade  | 14,3                  | 5,7                 | 10,7                | 8,1                 |
| Fiscalização/Fiscalizar próprios colegas/nº de animais aprovados   | 14,3                  | 2,9                 | 9,3                 | 8,1                 |
| Resistência de Pesquisadores, Pressão  | 7,1                   | 20,0 <sup>(*)</sup> | 17,3 <sup>(*)</sup> | 17,7 <sup>(*)</sup> |
| Comunicação CONCEA   | 7,1                   | 5,7                 | 4,0                 | 4,8                 |
| Membro Externo   | 7,1                   | 5,7                 | 2,7                 | 0,8                 |

\*Os valores absolutos de cada categoria foram comparados através do teste do qui-quadrado, sendo os valores significativamente maiores ( $P < 0,05$ ) estão acompanhados de asterisco (\*)

A percepção dos respondentes com relação a atuação da sua CEUA não diferiu entre as funções ou atuação antes e após a lei em quase todas as assertivas, com exceção da comunicação com biotério que foi considerada a questão melhor resolvida por membros. No total, se considerou como questões já resolvidas relacionada à autonomia da CEUA e à comunicação com biotério. As questões que ainda não estão totalmente solucionadas se relacionaram a formação bioética dos membros e a certificação ética e técnica dos pesquisadores (Figura 3).

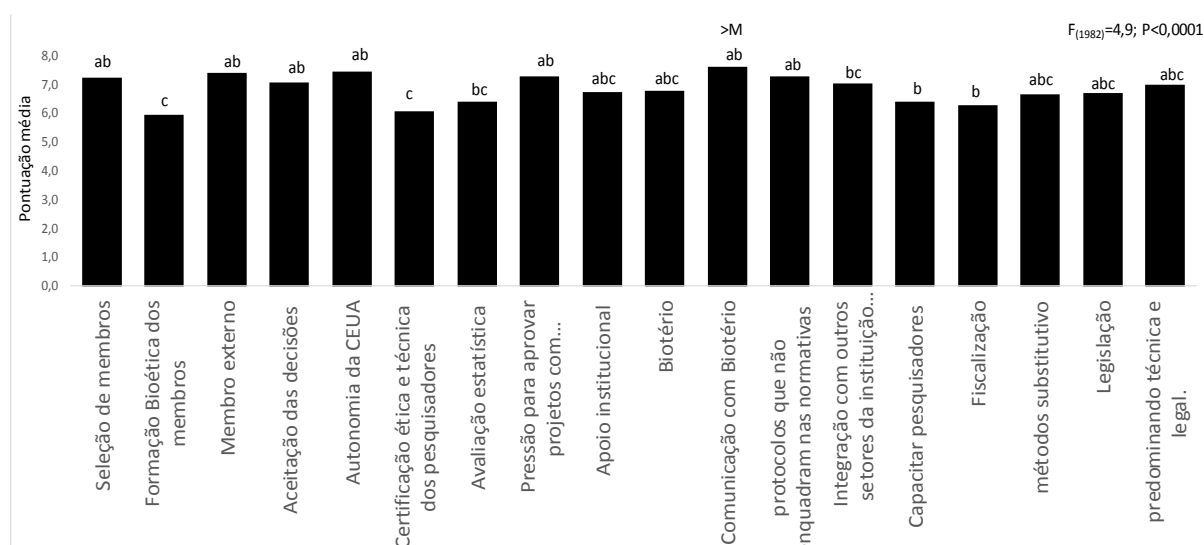


Figura 3. Atribuição média de pontuação para assertivas que se referiam a atuação da onde atuavam. Os valores foram comparados entre as variáveis através do teste ANOVA, sendo as médias significativamente distintas ( $P < 0,05$ ) acompanhadas de letras distintas.

A percepção dos respondentes de como a CEUA de sua instituição se relaciona com CONCEA resultou em maiores atribuições de questão resolvida para capacitação de membros e organização de uma representação e ainda não resolvido para a pressão para fiscalização. Nas assertivas sobre comunicação e submissão *online* os membros pontuaram mais do que coordenadores e administrativos e não houve diferenças em respondentes que atuavam antes e após a lei (Figura 4).

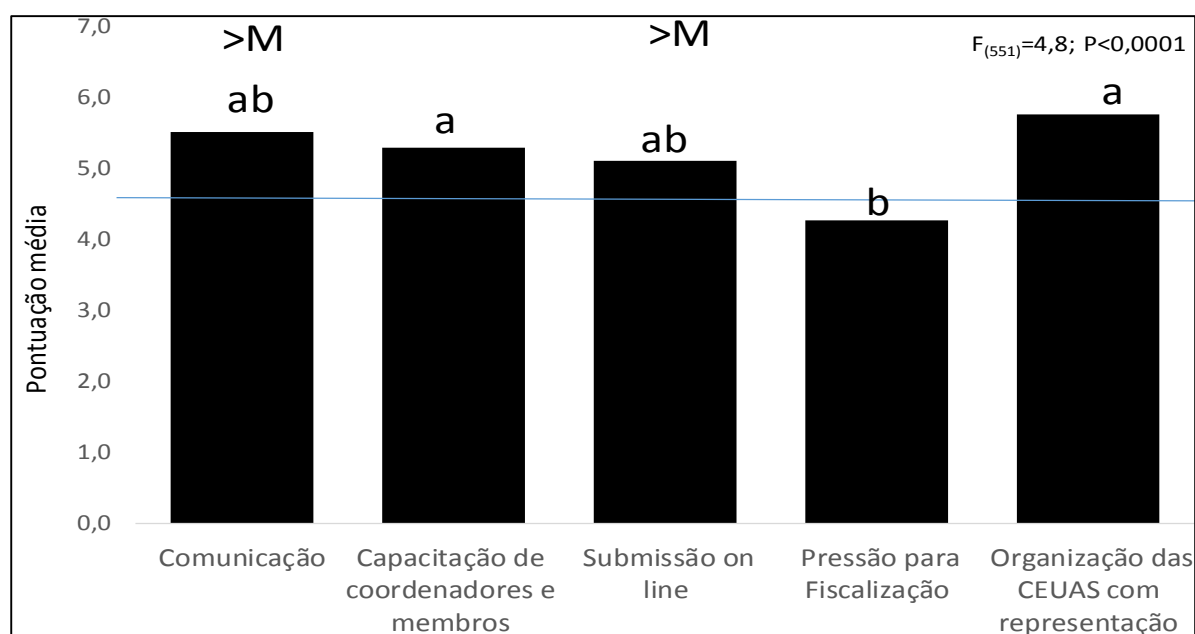


Figura 4. Atribuição média de pontuação para assertivas que se referiram da sua CEUA com o CONCEA. Os valores foram comparados entre as variáveis através do teste ANOVA, sendo as médias significativamente distintas ( $P < 0,05$ ) acompanhadas de letras distintas.

Com relação às aulas práticas não houve diferenças nas pontuações atribuídas às assertivas e a função ou período de atuação, sendo maiores valores atribuídos aos TCC e menores para certificação de métodos alternativos, denúncia e objeção da consciência (Figura 5).

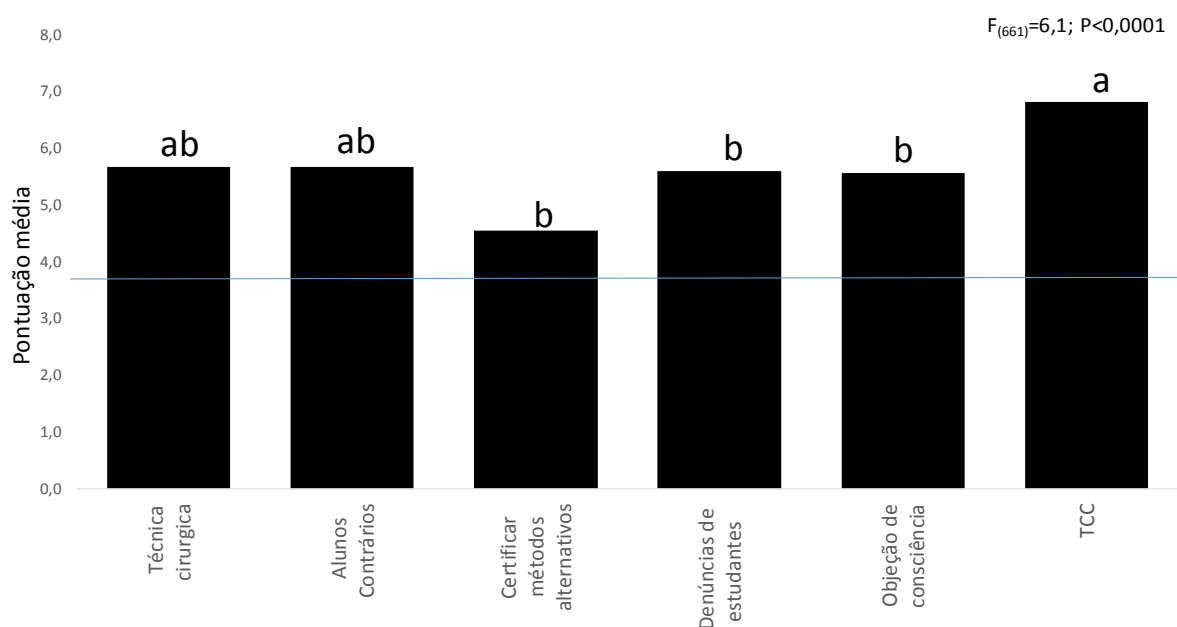


Figura 5. Atribuição média de pontuação para assertivas que se referiram da sua CEUA e questões envolvendo aulas práticas. Os valores foram comparados entre as variáveis através do teste ANOVA, sendo as médias significativamente distintas ( $P < 0,05$ ) acompanhadas de letras distintas.

A opinião dos respondentes a respeito da fiscalização não diferiu entre a função, contudo a necessidade de um *software* para monitoramento e o gerenciamento das denúncias não oficiais foram mais pontuadas para respondentes que atuam nas CEUAs antes da lei (Figura 6). No total, o gerenciamento de denúncias formalizadas, a constrangimento de monitorar os colegas foram as questões mais pontuadas no contexto da fiscalização (Figura 6).

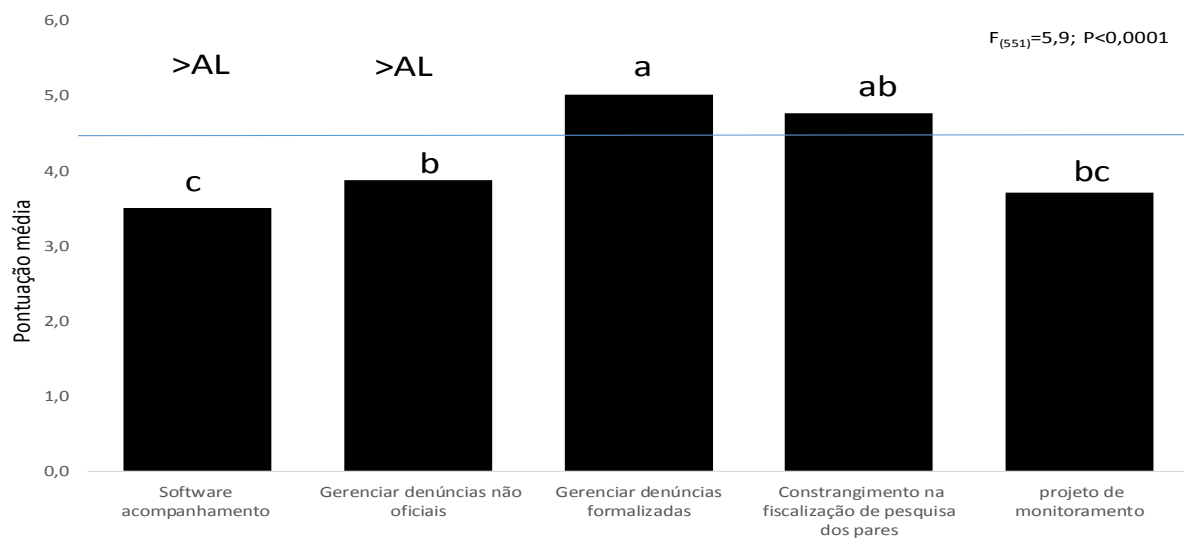


Figura 6. Atribuição média de pontuação para assertivas que se referiram da sua CEUA e questões envolvendo fiscalização. Os valores foram comparados entre as variáveis através do teste ANOVA, sendo as médias significativamente distintas ( $P < 0,05$ ) acompanhadas de letras distintas.

As variáveis para o questionamento de como o respondente se sentia com relação à CEUA não variou entre as assertivas nem tampouco com o fato de atuarem na CEUA antes ou após a legislação, contudo o sentimento de deslocamento por não concordar com as atividades e por não dominar conteúdos técnicos foi maior nos coordenadores que em membros ou administrativos (Figura 7).

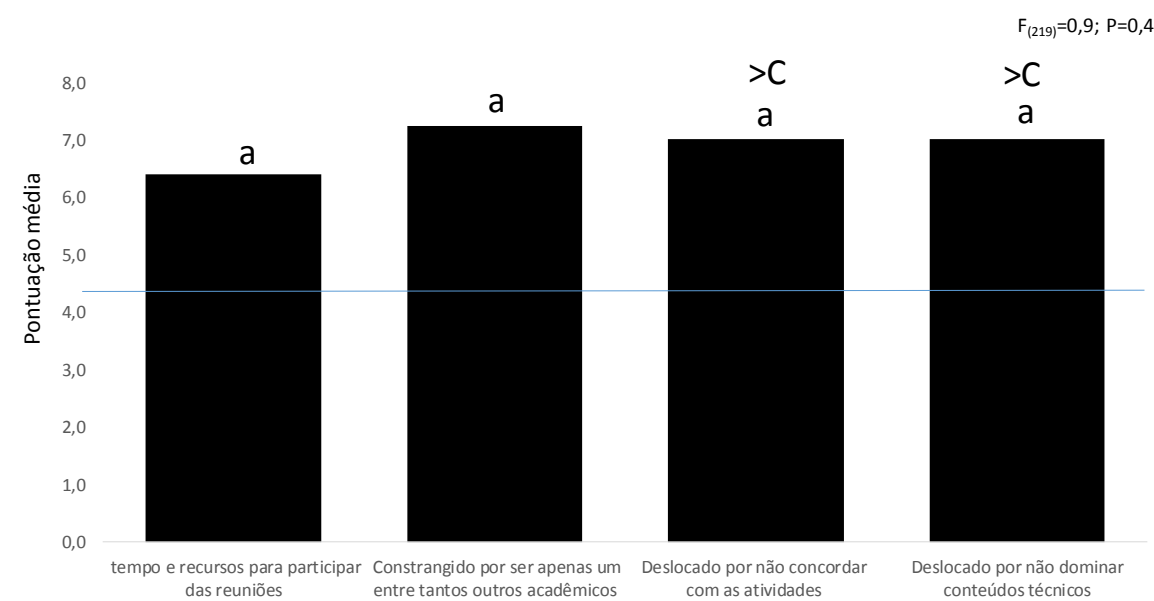


Figura 7. Atribuição média de pontuação para assertivas que se referiram da sua CEUA e questões envolvendo como os membros se sentiam com relação a CEUA. Os valores foram comparados entre as variáveis através do teste ANOVA, sendo as médias significativamente distintas ( $P < 0,05$ ) acompanhadas de letras distintas.

A identificação de conflitos na visão do administrativo e coordenadores não apresentou diferenças, sendo que 60,8% não responderam a essa questão ( $\chi^2_{(5)}=218,70$ ;  $P<0,001$ ), e 10,9% acreditavam no “respaldo institucional”, “confiança”, “respeito”, “valorização” e “infraestrutura” e 6,4% acreditavam que se dava em detrimento do conflito de interesses, avaliar os projetos de colegas ( $\chi^2_{(5)}=371,2$ ;  $P<0,001$ ). Os conflitos na visão dos coordenadores foram decorrentes principalmente da “pressão para aprovar projetos de superiores e colegas”, “resistências de pesquisadores”, “pressão por discordar do colega” (15,4%) sendo que (53,8%) não responderam ( $\chi^2_{(5)}=35,38$ ;  $P<0,001$ ). Os conflitos na visão dos membros foram decorrentes principalmente do “conflito de interesse entre CEUA”, “responsável de projeto ficar na avaliação” (11,8%) sendo que 32,9% não responderam ( $\chi^2_{(5)}=80,70$ ;  $P<0,001$ ). Os conflitos incluindo administrativos, coordenadores e membros, foi principalmente decorrente da “pressão por discordar” do colega (11,1%) e do “conflito de interesse entre CEUA” e “responsável de projeto ficar na avaliação” (8,7%), sendo que (42,1%) não responderam a esta questão ( $\chi^2_{(5)}=295,84$ ;  $P<0,001$ ) (Tabela 3).

As identificações de conflitos na visão do administrativo e dos coordenadores não apresentaram diferenças. Os membros 60,8% não responderam a essa questão ( $\chi^2_{(5)}=218,70$ ;  $P<0,001$ ). De todos os respondentes (60,9%) não respondem a essa questão, (10,9%) acreditam que é o “respaldo institucional”, “confiança”, “respeito”, “valorização” e “infraestrutura” e (6,4%) acreditam que seja o “conflito de interesses”, “avaliar os projetos de colegas”. ( $\chi^2_{(5)}=371,2$ ;  $P<0,001$ ) (Tabela 6).

Tabela 6. Frequência relativa (%) de Conflitos Identificados pelos respondentes Coordenadores, Membros, Administrativos e Membros Externos da CEUA 11.794.

| <b>Conflitos</b>                       | <b>Coordenador</b>  | <b>Membro</b> | <b>Administrativo</b> | <b>Total</b> |
|--|---------------------|---------------|-----------------------|--------------|
| Eutanásia, aulas práticas              | 3,8                 | 8,2           | 7,7                   | 7,1          |
| Ausência de Dialogo                    | 11,5                | 7,1           | -                     | 7,1          |
| Pressão para aprovar Projetos          | 15,4 <sup>(*)</sup> | 10,6          | 7,7                   | 4,8          |
| Conflito de Interesse entre CEUA       | 3,8                 | 11,8          | -                     | 8,7          |
| Retirar Projetos, Não Aprovar Projetos | -                   | 7,1           | -                     | 11,1         |
| Gestão                                 | -                   | 4,7           | 7,7                   | 4,0          |
| Fiscalização                           | -                   | 1,2           | 7,7                   | 0,8          |
| Falta de apoio da Instituição          | 3,8                 | 4,7           | -                     | 7,1          |
| Não responde                           | 53,8 <sup>(*)</sup> | 32,9          | 69,2 <sup>(*)</sup>   | 42,0         |
| Incipiência de capacitação membros     | -                   | 2,4           | -                     | 0,8          |
| Sigilo reuniões                        | 7,7                 | 7,1           | -                     | 0,8          |

| Quais Conflitos Identifica?          | Coordenador         | Membro              | Administrativo      | Total               |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Conflito de Interesse entre CEUA     | 8,2 <sup>(*)</sup>  | 5,4                 | 9,1                 | 6,4                 |
| Não Responde                         | 58,3 <sup>(*)</sup> | 60,8 <sup>(*)</sup> | 72,7 <sup>(*)</sup> | 60,9 <sup>(*)</sup> |
| Respaldo institucional               | 12,5                | 10,8 <sup>(*)</sup> | 9,1                 | 10,9 <sup>(*)</sup> |
| Coordenação ser Professor            | -                   | -                   | 9,1                 | 0,9                 |
| Pressão                              | 12,5                | 8,1                 | -                   | 8,2                 |
| Indicação equivocada                 | 8,3                 | -                   | -                   | 4,5                 |
| Cumprimento Integral Lei             | -                   | 4,1                 | -                   | 3,6                 |
| Comunicação CONCEA                   | -                   | 1,4                 | -                   | 0,9                 |
| Necessidade de Treinar pesquisadores | -                   | 1,4                 | -                   | 0,9                 |
| Fiscalização                         | -                   | 2,7                 | -                   | 1,8                 |
| Protocolos                           | -                   | 1,4                 | -                   | 0,9                 |

\*Os valores absolutos de cada categoria foram comparados através do teste do qui-quadrado, sendo os valores significativamente maiores ( $P < 0,05$ ) estão acompanhados de asterisco (\*)

A atuação da lei na visão dos coordenadores foi decorrente principalmente como “atuante”, com “credibilidade”, “respaldo”, “respeito”, “interesse”, “instrumento” com (52,0%) sendo que (24,0%) não responderam a essa questão ( $\chi^2_{(5)}=26,6; P < 0,001$ ). A atuação da lei na visão dos membros, foi decorrente principalmente como “atuante”, com “credibilidade”, “respaldo”, “respeito”, “interesse”, “instrumento” com (57%) ( $\chi^2_{(5)}=197,2; P < 0,001$ ). A atuação da lei incluindo administrativos, coordenadores e membros, foi decorrente principalmente de “atuante”, com “credibilidade”, “respaldo”, “respeito”, “interesse”, “instrumento” com (74%) ( $\chi^2_{(5)}=215,8; P < 0,001$ ). Quanto a lei ser boa ou ruim na visão do administrativo não apresentaram diferenças. Na visão dos coordenadores (70,8%) acreditam que a lei é “boa” ( $\chi^2_{(5)}=27,66; P < 0,001$ ). Na visão dos membros (82,9%) acreditam que a lei é “boa” ( $\chi^2_{(5)}=173,28; P < 0,001$ ). Na visão geral, de administrativo, membros e coordenadores (74,3%) acreditam que a lei é “boa” ( $\chi^2_{(5)}=202,42; P < 0,001$ ) (Tabela 7).

Tabela 7. Frequência relativa (%) sobre a atuação da CEUA e se a lei ajudou nessa atuação, identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de CEUA 11.794.

| Atuação da CEUA   | Coordenador         | Membro              | Administrativo      | Total               |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Atuante           | 52,0 <sup>(*)</sup> | 67,1 <sup>(*)</sup> | 23,1 <sup>(*)</sup> | 59,2 <sup>(*)</sup> |
| Guiada por leis   | 8,0                 | 7,1                 | 15,4                | 8,0                 |
| Não Responde      | 24,0 <sup>(*)</sup> | 4,7                 | 46,2 <sup>(*)</sup> | 13,6                |
| Parâmetros de BEA | 4,0                 | 4,7                 | 7,7                 | 13,6                |
| Vulnerabilidade   | 8,0                 | 11,8                | 7,7                 | 0,4                 |
| Proteção          | 4,0                 | 3,5                 | -                   | 4,8                 |
| Não Sabe          | -                   | 1,2                 | -                   | 59,2 <sup>(*)</sup> |
| Lei Boa ou Ruim   | Coordenador         | Membro              | Administrativo      | Total               |
| Boa               | 70,8 <sup>(*)</sup> | 82,9 <sup>(*)</sup> | 38,5 <sup>(*)</sup> | 74,3 <sup>(*)</sup> |
| Ruim              | 8,3                 | 1,4                 | 23,1 <sup>(*)</sup> | 6,4                 |

|              |         |     |         |         |
|--------------|---------|-----|---------|---------|
| Não Responde | 16,7(*) | 5,7 | 23,1(*) | 10,1(*) |
| Indiferente  | 4,2     | 5,7 | 15,4    | 6,4     |
| Ambos        | -       | 4,3 | -       | 0,8     |

\*Os valores absolutos de cada categoria foram comparados através do teste do qui-quadrado, sendo os valores significativamente maiores ( $P < 0,05$ ) estão acompanhados de asterisco (\*)

A identificação de conflitos, para os respondentes membros antes da Lei não foram identificados devido a (89,0%) não responderem a essa questão ( $\chi^2_{(5)}=218,70$ ;  $P < 0,001$ ). Após a Lei (43,22%) os respondentes não respondem a essa questão. ( $\chi^2_{(5)}=218,70$ ;  $P < 0,001$ ).

Como relação ao sentimento de conflito antes da lei, se já se sentiu em situação de Conflito na CEUA, (81,8%) dos respondentes “membros” informaram que sim. Com relação a quais conflitos identifica, para os respondentes membros antes da Lei (16,6%) identificaram que a “pressão para aprovar projetos de superiores e colegas”, “resistências de pesquisadores”, e “pressão por discordar do colega” é um dos maiores conflitos enfrentados pelos membros.

Após a Lei (71,4%) do administrativo, (60,0%) dos coordenadores e (45,1%) dos membros não responderam quais os conflitos que identifica ( $\chi^2_{(5)}=16,615$ ;  $P < 0,001$ ). Ao serem questionados se já se deparam em uma situação de conflito, a maioria dos respondentes não respondeu, contudo os que responderam foram mais diversos após a lei, destacam-se a pressão para aprovar projetos, a resistência dos pesquisadores e desconforto por discordar dos pares. Contudo, quando questionado se identifica conflito entre membros e gestão atual, a maioria que não respondeu foi dos membros atuantes após a lei, prevalecendo conflito de interesses, pressão, indicação equivocada.

Tabela 8. Frequência relativa (%) de conflitos identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de Ceua antes da Lei 11.794.

| Já se sentiu em situação de Conflito?   | Administrativo | Coordenador | Membro  | Total   |
|---|----------------|-------------|---------|---------|
| Sim   | -              | 100,0       | 81,8(*) | 75,0(*) |
| Não   | -              | -           | 18,2    | 25,0(*) |
| Quais conflitos identifica  | Administrativo | Coordenador | Membro  | Total   |
| Retirar Projetos, Não Aprovar Projetos, Aprovação sem mérito, sem compromisso continuidade (TCC); se submeter a justificativa estatística | -              | -           | 8,3     | 15,4    |
| Sigilo Reuniões   | -              | -           | -       | 7,7     |
| Conflito de Interesse entre CEUA; pessoal; ficar na avaliação   | -              | -           | 8,3     | 6,4     |
| Pressão para aprovar projetos de superiores e colegas, resistências de  | -              | -           | 16,6(*) | 0,28    |



|  |   |     |         |      |
|--|---|-----|---------|------|
| pesquisadores, Pressão por discordar do colega   |   |     |         |      |
| Gestão; normas de funcionamento; nível sugestão mudanças   | - | -   | 8,3     | 0,14 |
| Eutanásia, aulas práticas, uso embriões e falta dados para avaliar; desconsiderar o valor animal | - | -   | 8,3     | 0,14 |
| Ausência de Dialogo, consenso; divergência de opinião  | - | -   | 8,3     | 0,14 |
| Falta de conhecimento da Lei, Lei para todas as situações, Amparo legal                          | - | -   | 8,3     | 0,14 |
| Não ter apoio da Instituição, Infraestrutura   | - | -   | 8,3     | 0,14 |
| Incipiência de capacitação membros   |   |     | 8,3     | 0,14 |
| NR = Não responde  |   | 0,9 | 16,6(*) | 15,4 |

| <b>Conflitos de Interesse</b>  | <b>Administrativo</b> | <b>Coordenador</b> | <b>Membro</b> | <b>Total</b> |
|--|-----------------------|--------------------|---------------|--------------|
| Indicação de membro equivocada   | -                     | -                  | 7,7           | 7,1          |
| Fiscalização   |                       |                    | 7,7           | 7,1          |
| Pressão; falta de independência  | -                     | -                  | 7,7           | 7,1          |
| Cumprimento Integral Lei e paradigmas científicos                        | -                     | -                  | 7,7           | 7,1          |
| Respaldo institucional/confiança, respeito, valorização e infraestrutura | -                     | -                  | 7,7           | 7,1          |
| Comunicação CONCEA   | -                     | -                  | 7,7           | 7,1          |
| Não responde   | -                     | 0,9                | 53,8(*)       | 57,1(*)      |

\*Os valores absolutos de cada categoria foram comparados através do teste do qui-quadrado, sendo os valores significativamente maiores ( $P < 0,05$ ) estão acompanhados de asterisco (\*)

Tabela 9. Frequência relativa (%) de conflitos identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de CEUA depois da lei 11.794

| <b>Já se sentiu em situação de Conflito?</b> | <b>Administrativo</b> | <b>Coordenador</b> | <b>Membro</b> | <b>Total</b> |
|--|-----------------------|--------------------|---------------|--------------|
| Sim  | 30,8                  | 40,0               | 53,3          | 46,9(*)      |
| Não  | 69,2                  | 60,0               | 46,7          | 53,1(*)      |

| <b>Quais conflitos identifica</b>   | <b>Administrativo</b> | <b>Coordenador</b> | <b>Membro</b> | <b>Total</b> |
|---|-----------------------|--------------------|---------------|--------------|
| Retirar Projetos, Não Aprovar Projetos, Aprovação sem mérito, sem compromisso continuidade (TCC); se submeter a justificativa estatística | -                     | -                  | 7,0           | 4,5          |
| Conflito de Interesse entre CEUA/pessoal/ ficar na avaliação  | -                     | -                  | 12,7          | 9,0          |
| Pressão para aprovar projetos de superiores e colegas, resistências de pesquisadores, Pressão por discordar do colega                     | 7,1                   | 16,0(*)            | 8,5           | 9,9          |
| Gestão/ normas de funcionamento/ nível sugestão mudanças  | 7,1                   | -                  | 4,2           | 3,6          |
| F = Fiscalização  | 7,1                   | -                  | 1,4           | 1,8          |
| Eutanásia, aulas práticas, uso embriões e falta dados para avaliar; desconsiderar o valor animal  | 7,1                   | 4,0                | 8,5           | 7,2          |

|  |                       |                    |               |              |
|--|-----------------------|--------------------|---------------|--------------|
| Ausência de Dialogo, consenso, divergência de opinião                    | -                     | 12,0               | 7,0           | 7,2          |
| Falta de conhecimento da Lei, Lei para todas as situações, Amparo legal  | -                     | -                  | 1,4           | 0,9          |
| Não ter apoio da Instituição, Infraestrutura                             | -                     | 4,0                | 4,2           | 3,6          |
| Não Responde   | 71,4(*)               | 60,0(*)            | 45,1(*)       | 42,1(*)      |
| <b>Conflitos de Interesse</b>  | <b>Administrativo</b> | <b>Coordenador</b> | <b>Membro</b> | <b>Total</b> |
| Indicação de membro equivocada   | -                     | 8,3                | 4,6           | 5,0          |
| Fiscalização   | -                     | -                  | 1,5           | 1,0          |
| Pressão; falta de independência  | -                     | 12,5               | 6,2           | 6,9          |
| Cumprimento Integral Lei e paradigmas científicos                        | -                     | -                  | 3,1           | 2,0          |
| Conflito de interesses / Avaliar os projetos de colegas                  | 9,1                   | 8,3                | 7,7           | 7,9          |
| Respaldo institucional/confiança, respeito, valorização e infraestrutura | 9,1                   | 16,7(*)            | 10,8          | 11,9         |
| Protocolos   | -                     | -                  | 1,5           | 1,0          |
| Comunicação CONCEA   | -                     | -                  | 1,5           | 2,0          |
| Não responde   | 72,7(*)               | 54,2(*)            | 63,1(*)       | 62,4(*)      |

\*Os valores absolutos de cada categoria foram comparados através do teste do qui-quadrado, sendo os valores significativamente maiores ( $P < 0,05$ ) estão acompanhados de asterisco(\*)

Com relação a como “mitigar os conflitos”, para os respondentes membros antes da Lei não foram identificados devido a 61,5% (antes da lei) e 64,3 % (após a lei) não responderem a essa questão ( $\chi^2_{(5)}=15; P < 0,001$  e ( $\chi^2_{(5)}=21; P < 0,001$ ).

Com relação ao papel da Bioética dentro das Comissões de Ética, para os respondentes membros antes da Lei não foram identificados devido a 28,57% responderam que o “dialogo”, 13,3% informam que a “bioética assegura a aplicação da lei” e 60,0% responderam que a bioética é “norteadora” ( $\chi^2_{(5)}=4; P < 0,001$ ). Após a Lei (26%) responderam que o “dialogo”, (60,8%) e que bioética é “norteadora” ( $\chi^2_{(5)}=5,076; P < 0,001$ ) (Tabela 10).

Tabela 10. Frequência relativa (%) de como mitigar os conflitos e o papel da Bioética identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de CEUA antes da lei 11.794.

| <b>Como Mitigar os Conflitos</b>     | <b>Administrativo</b> | <b>Coordenador</b> | <b>Membro</b> | <b>Total</b> |
|--------------------------------------|-----------------------|--------------------|---------------|--------------|
| Indicação de membro por meritocracia | -                     | -                  | 7,7           | 4,1          |
| Fiscalização externa                 | -                     | -                  | 7,7           | 2,0          |
| Autonomia da CEUA para deliberar     | -                     | -                  | 7,7           | 8,2          |
| Verba, Infraestrutura                | -                     | -                  | 7,7           | 2,1          |
| Papel da CEUA orientador;            | -                     | -                  | 7,7           | 4,1          |
| Não responde                         | -                     | 100,0              | 61,5(*)       | 69,4(*)      |

| O Papel da Bioética nas CEUAS  | Administrativo | Coordenador | Membro   | Total   |
|--|----------------|-------------|----------|---------|
| Diálogo; Mediação; Reflexão; Ponderação; Prático; Cuidar; Zelar; Filosófica; Respeito; conscientizar; fiscalizar | -              | -           | 28,57(*) | 26,4(*) |
| Assegurar aplicação da Lei   | -              | -           | 14,29    | 3,1     |
| Norteador; Balizador; Fundamental; Essencial; Ampliar ética; Integridade   | -              | 100,0       | 57,14(*) | 60,5(*) |

\*Os valores absolutos de cada categoria foram comparados através do teste do qui-quadrado, sendo os valores significativamente maiores ( $P < 0,05$ ) estão acompanhados de asterisco

Tabela 11. Frequência relativa (%) de como mitigar os conflitos e o papel da Bioética identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de CEUA depois da lei 11.794..

| Como Mitigar os Conflitos em situação de Conflito?    | Administrativo | Coordenador | Membro  | Total   |
|---|----------------|-------------|---------|---------|
| Indicação de membro por meritocracia                  | -              | -           | 4,7     | 2,9     |
| Fiscalização externa                                  | -              | -           | 1,6     | 1,0     |
| Autonomia da CEUA para deliberar                      | 7,7            | 16,0        | 3,1     | 6,9     |
| Treinamento CEUA por parte CONCEA; Comunicação CONCEA | -              | -           | 6,3     | 3,9     |
| Capacitação técnica, ética e legal dos membros        | -              | 4,0         | 6,3     | 3,9     |
| Verba, Infraestrutura                                 | -              | 12,0        | 4,7     | 3,9     |
| Papel da CEUA orientador; Bioética em sala de aula    | -              | -           | 4,7     | 5,9     |
| Não responde  | 92,3           | 68,0(*)     | 68,8(*) | 71,6(*) |

| O Papel da Bioética nas CEUAS  | Administrativo | Coordenador | Membro  | Total   |
|--|----------------|-------------|---------|---------|
| Diálogo; Mediação; Reflexão; Ponderação; Prático; Cuidar; Zelar; Filosófica; Respeito; conscientizar; fiscalizar | 7,7            | 24,1(*)     | 32,9(*) | 27,4(*) |
| Assegurar aplicação da Lei   | 7,7            | -           | 1,4     | 1,8     |
| Norteador; Balizador; fundamental; essencial; ampliar ética; Integridade   | 46,2(*)        | 69,0(*)     | 61,4(*) | 61,9(*) |
| Não Respondeu  | 38,5(*)        | 6,9         | 4,3     | 8,8     |

\*Os valores absolutos de cada categoria foram comparados através do teste do qui-quadrado, sendo os valores significativamente maiores ( $P < 0,05$ ) estão acompanhados de asterisco

Referente a Atuação da CEUA antes da Lei, para os respondentes 69,2% é uma CEUA “atuante” ( $\chi^2_{(5)}=178,83$ ;  $P < 0,001$ ). Na visão dos Membros a atuação da CEUA após a lei, tornou a CEUA “atuante”, com “credibilidade”, “respaldo”, “respeito”, “aumentou o interesse” e “instrumentalizada” (59,5%) ( $\chi^2_{(5)}=178,83$ ;  $P < 0,001$ )

Tabela 12. Frequência relativa (%) sobre a atuação da CEUA e se a lei ajudou nessa atuação, identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de CEUA antes da lei 11.794.

| <b>Atuação da CEUA</b>  | <b>Administrativo</b> | <b>Coordenador</b> | <b>Membro</b> | <b>Total</b> |
|---|-----------------------|--------------------|---------------|--------------|
| Não respondeu   | -                     | -                  | 7,7           | 7,7          |
| Mais guiada por leis do que por ética   | -                     | -                  | 7,7           | 7,7          |
| Atuante; credibilidade; respaldo; respeito; interesse; instrumento                          | -                     | -                  | 61,5 (*)      | 61,5 (*)     |
| Vulnerabilidade diante da falta de instrumentalização; conhecimento; treinamento; autonomia | -                     | -                  | 15,4 (*)      | 15,4(*)      |
| Não sabe  | -                     | -                  | 2,6           | 2,6          |
| Parâmetros técnicos de BEA  | -                     | -                  | 2,6           | 2,6          |
| Proteção  | -                     | -                  | 2,6           | 2,6          |

\*Os valores absolutos de cada categoria foram comparados através do teste do qui-quadrado, sendo os valores significativamente maiores ( $P < 0,05$ ) estão acompanhados de asterisco (\*)

Tabela 13. Frequência relativa (%) sobre a atuação da CEUA e se a lei ajudou nessa atuação, identificados pelos respondentes coordenadores, membros, administrativos e membros externos de CEUA depois da lei 11.794.

| <b>Atuação da CEUA</b>  | <b>Administrativo</b> | <b>Coordenador</b>  | <b>Membro</b>       | <b>Total</b> |
|---|-----------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| Não respondeu   | 46,2 <sup>(*)</sup>   | 8,3                 | 5,8                 | 15,0         |
| Mais guiada por leis do que por ética   | 15,4 <sup>(*)</sup>   | 50,0 <sup>(*)</sup> | 2,9                 | 5,6          |
| Atuante; credibilidade; respaldo; respeito; interesse; instrumento                          | 23,1                  | 8,3                 | 71,0 <sup>(*)</sup> | 60,7         |
| Vulnerabilidade diante da falta de instrumentalização; conhecimento; treinamento; autonomia | 7,7                   | 4,2                 | 11,6                | 10,3         |
| Não sabe  | 7,7                   | 4,2                 | 1,4                 | 0,9          |
| Parâmetros técnicos de BEA  | 46,2                  | 8,3                 | 5,8                 | 5,6          |
| Proteção  | 15,4                  | 50,0 <sup>(*)</sup> | 1,4                 | 1,9          |

\*Os valores absolutos de cada categoria foram comparados através do teste do qui-quadrado, sendo os valores significativamente maiores ( $P < 0,05$ ) estão acompanhados de asterisco (\*)

### 3.4.4 DISCUSSÃO

Os dados do presente estudo permitiram traçar um panorama da concepção e relacionamento de coordenadores, membros e colaboradores na CEUA principalmente com relação a identificação de conflitos na atuação antes e após a instauração da

legislação. No presente estudo foram discutidos os sentimentos dos membros da CEUA com relação a fazer parte desse grupo; a percepção da atuação e do papel da sua CEUA assim como a identificação de conflitos e protagonismo na promulgação de sugestões para mitigação desses conflitos.

Os resultados referem-se à contribuição de um grupo de membros de origem acadêmica, de CEUAs instauradas durante a implementação da legislação, em estados do sul e sudeste, com formação em biologia e medicina veterinária e de atuação na CEUA após a legislação. Ressalva-se que diante da baixa adesão à participação na pesquisa, principalmente do membro externo, o grupo analisado destaca-se igualmente por demonstrar interesse e motivação na temática, fato que pode ter contribuído para os resultados obtidos nesta investigação. O recorte obtido conduz a reflexão da concepção original da Bioética Institucional na proposta de formação de comitês multidisciplinares (FEIJÓ *et al.*, 2008), visando a contribuição de diferentes visões, percepções e interesses como balizadores da deliberação do grupo (FEIJÓ, 2004). Logo, o fato de ter-se obtido baixa participação de comitês de indústria, assim como do membro externo, na presente pesquisa compromete a visão de segmentos dispare e com intervenções distintas. Enquanto a pesquisa acadêmica detém motivações pautadas em responsabilidades com relação a sociedade e a ciência, é possível que um viés econômico da indústria (GREIF; TRÉZ, 2013) e o radicalismo inerente à proteção animal (PAIXÃO, 2004), possam constituir de elementos geradores de conflitos de interesses potencialmente comprometedores da intenção do comitê, o qual se consolidou socialmente visando a promoção de uma pesquisa com animal que seja justificável e integra. Os dados do presente estudo indicam a prevalência de médicos veterinários e biólogos, o que pode ser um reflexo das exigências legais, a Comunicação com o CONCEA, aulas práticas, a fiscalização, não só da pesquisa, mas também das denúncias formais e informais, os conflitos que envolvem uma comissão de ética no uso de animais e como a bioética ajuda a mitigar esses conflitos.

Os dados da presente pesquisa indicam um elevado grau de satisfação de coordenadores, membros e colaboradores em participarem da CEUA, mesmo após a implementação da legislação. Acredita-se que esse resultado seja devido, provavelmente por envolver uma função que tem como intuito a mitigação de vulnerabilidades, e conseqüentemente, geradora de um relativo *status*. Ressalva-se que a maior pontuação do sentimento de receio para o coordenador é compreensível e esperada, tendo vista suas atribuições diante da legislação (CONCEA, 2015).

Provavelmente, o fato dos membros participarem do comitê principalmente devido ao interesse pessoal, seja um elemento de motivação. Assim, como o coordenador pela sua capacitação técnica. A atuação na CEUA demanda a colaboração com conhecimentos técnicos (ZANETTI, 2012), contudo a motivação em colaborar para melhorar a integridade na pesquisa e nas condições de BEA devem superar as exigências legais (CONCEA, 2015). Os respondentes identificaram como pontos fortes a capacitação dos membros, apoio institucional e o papel da CEUA no respeito à vida e como frágeis a capacitação dos membros e a gestão. Esses processos compõe a pauta das CEUAS desde a sua instalação (TOMANIK, 2012). E mesmo após quase 10 anos ainda são questões que devem ser superadas.

Os resultados do presente estudo confrontados com aqueles obtidos no I Workshop das CEUAs realizado em 2012 (FISCHER *et al.*, 2013, OLIVEIRA *et al.*, 2013) atestam que pontos como a seleção de membros, a boa comunicação com o biotério já havia sido atestada por Fischer *et al.* (2013). A formação da equipe multidisciplinar, incorporando um representante do biotério é fundamental, pois permite uma concepção mais ampla das vertentes da questão, além de envolver diretamente o responsável pela organização da experimentação (FISCHER *et al.* 2014). Por outro lado, pontos considerados como problemas a serem resolvidos em 2012 já foram considerados superados pelos respondentes tais como: apoio institucional, integração com outros setores da instituição, aceitação das decisões, autonomia da CEUA, estatística, pressão para aprovar projetos, apoio institucional, legislação, protocolo que não se enquadram nas diretrizes, membro externo, métodos substitutivos, predominância da técnica e da legislação. Deve-se considerar que esta percepção foi referente ao recorte do presente estudo e que novamente pode refletir uma visão otimista dos participantes que sentem o apoio da legislação na legitimação da competência da CEUA frente à instituição e aos pares. A formação Bioética dos membros, a certificação dos pesquisadores e a fiscalização continuam sendo problemas a serem superados (FISCHER *et al.*, 2012) e talvez mais evidente após a instauração da legislação, uma vez que com o intuito de balizar as deliberações, acabaram por limitar a esfera de atuação bioética, tal como pontuada por Paixão (2004). Além disso, a preocupação em capacitar os membros para compreensão e aplicação da legislação e dos parâmetros estabelecidos, acrescido da atuação mais efetiva após a instalação da legislação, faz com que diminuía a alocação de esforços na capacitação

bioética. O distanciamento da perspectiva bioética dos comitês de ética tem sido sentido até mesmo no comitê de pesquisa com humanos (TOMANIK, 2013).

Os respondentes perceberam que a relação da CEUA com o CONCEA não tem muitas questões para serem resolvidas, a exceção da pressão quanto a fiscalização. A instituição da CEUA como um segmento da CONCEA dentro das instituições traz a expectativa que a comunicação entre essas duas instâncias não tenha ruídos. Ca busca dessa excelência o CONCEA tem procurado paulatinamente instituir encontros, cursos e material de apoio (CONCEA, 2017). Ainda assim, as CEUAS têm frequentemente reclamado da dificuldade de comunicação com CONCEA, chegando a sugerir no Workshop das CEUAS à criação de uma representação que fizesse o ponto de contato (FISCHER *et al.*, 2013). Contudo, diante do posicionamento dos respondentes, principalmente membros, quanto a resolução de questões relacionadas com demandas de comunicação e submissão *online*, sugere-se que os mesmos não compreendam a dimensão dessa demanda tanto quanto os coordenadores e administrativos, que são os elementos mais próximos.

A identificação dos problemas atrelados às aulas práticas, a certificação da eficácia dos métodos alternativos, o gerenciamento da denúncia de alunos e a objeção da consciência indicam que questões levantadas por Passerino *et al.* (2013), todavia não foram resolvidas. A existência de métodos alternativos torna o uso de animais em atividades didático ilegal (LEVAI, 2004), logo há a necessidade de um instrumento para acessar as possibilidades e uma mobilização do próprio CONCEA na consolidação desse instrumento (PASSERINO *et al.*, 2014). No encontro sobre métodos alternativos na educação ocorrido em 2016 (SIMPOSIO DE MÉTODOS ALTERNATIVOS AO USO DE ANIMAIS, 2016) foi pontuada a necessidade de o método ser eficiente para promover a capacitação profissional cumprindo a intenção de formação técnica e ética do futuro profissional. Contudo, devido à inerente fase de instalação desse segmento ainda é difícil para a CEUA se certificar da eficácia de métodos que, todavia, não são validados (PASSERINO *et al.*, 2014). Os respondentes pontuaram a dificuldade em gerenciar a denúncia de estudantes e a incipiência na divulgação da objeção da consciência, uma prerrogativa legal que protege o estudante que não deseja ter aulas práticas que envolvam o sacrifício de animais saudáveis para demonstração de processos já conhecidos (GREIF; TREZ, 2000). O Estado do Paraná (PARANÁ, 2003) já possui uma legislação própria que determina que toda instituição que use animais deve informar e prover meios alternativos que não comprometam a qualidade do

ensino. Inclusive a CONCEA (RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 34, 2017) já institui a necessidade da divulgação desse instrumento.

Os respondentes identificam a fiscalização como um ponto delicado na atuação da CEUA (CONCEA, 2015), contudo os membros alegam sentirem-se constrangidos em supervisionar seus pares, temendo que a sua aparição repentina possa causar maiores desconfortos, chegando a sugerir que fosse realizada por alguém externo à CEUA e/ou à instituição (OLIVEIRA *et al.*, 2013). A legislação atribui à CEUA corresponsabilidade na execução e dever de monitorar a pesquisa (CONCEA, 2015), para tal se faz necessária a elaboração de protocolos de fiscalização, *software* de acompanhamento da pesquisa padronizado e de fácil acesso, acrescido de uma manutenção de um médico veterinário como responsável técnico para atestar o cumprimento das normativas legais atreladas a cada tipo específico de pesquisa e de espécies animais. Oliveira *et al.* (2013) sugeriram a adoção dos prontuários individuais e de acesso ao pesquisador, biotério e CEUA, atualmente já prevista na legislação (CONCEA, 2015).

No workshop das CEUAs foi pontuado que embora as CEUAS consigam gerenciar as denúncias formais, as informais são de difícil gestão, igualmente detectada neste estudo, e conforme indicado por Oliveira *et al.* (2013) a própria CONCEA não aceita denúncia anônima. Contudo, muitas vezes o denunciante se sente intimidado em formalizar a denúncia temendo represaria da instituição e utilize outros meios, como acesso direto ao ministério público, vulnerabilizando a instituição que não detém de meios de solucionar as questões antes que tomem proporções maiores (OLIVEIRA *et al.*, 2013). Ressalva-se que a legislação normatiza que as CEUAS tenham suas ouvidorias (CONCEA, 2015).

As questões elaboradas para acessar a percepção dos membros externos foram respondidas pelos demais membros e todas receberam altas pontuações relativas a alegação de pouco tempo e recursos para participar das reuniões e se sentirem constrangidos e deslocados por discordarem ou não dominarem conteúdos técnicos, menores do que as atribuídas pelo único membro externo participante da pesquisa. A participação do membro externo sempre foi pontuada como ponto relevante no Comitê de Ética, pois autentica as deliberações (PAIXÃO, 2004), contudo era tida como um sério empecilho de cumprimento legal pelas CEUAs (FISCHER *et al.*, 2013), uma vez que os representantes de instituições de proteção animal tem viés de atuação abolicionista e não concordam com o seu uso para experimentação, não legitimando as justificativas



atribuídas pela academia (FELIPE, 2003). O posicionamento radical de muitos ativistas tem se configurado como uma ameaça para as instituições que se vê vulnerável diante de denúncias não controladas, por parte de pessoas que muitas vezes não compreendem completamente o processo de pesquisa desenvolvida (MOLINARI, 2016). Logo, o para resolver essa questão se faz necessário aprimorar a comunicação entre academia, sociedade e movimentos sociais, papel que cabe a CEUA e a sua esfera identificação e mitigação de vulnerabilidades por meio do diálogo (BONELLA, 2009).

As questões relativas às identificações de conflitos sugerem que eles se pronunciaram após a instauração da legislação, que supriu os conflitos diante dos parâmetros de avaliação, mas acentuaram questões relacionadas com pressão para aprovar projetos ou para concordar com os demais pesquisadores. Provavelmente esses conflitos se acentuam com o distanciamento da Bioética, pois na esfera deliberativa de questões éticas é esperada a existência de conflitos e de pressões para que favoreça interesses individuais (WOJTYLA, 2002). Contudo a própria ferramenta abstendo-se de elementos de ponderação, é hábil no diálogo que promove a elaboração de soluções que sejam consensuais, justas e mitigadoras de vulnerabilidades (MASSUD, 2010). A maioria dos respondentes se absteram de propor soluções para mitigar esses conflitos, pronunciando a autonomia da CEUA e a fiscalização externa. Um ponto interessante é a concepção da maioria dos respondentes para o papel da CEUA como norteadora das deliberações. Como podemos constatar, o surgimento da Ética Animal traz consigo a difícil tarefa de mediar conflitos éticos ao uso de animais (RODRIGUES *et al.*, 2011).

#### 4 CONCLUSÃO

Os dados do presente estudo permitiram traçar um panorama, dentro do recorte permitido pelo grupo de respondentes, de como membros, coordenadores e colaboradores administrativos percebem a atuação da sua CEUA. A análise dos dados evidenciou que a percepção de coordenadores difere dos membros principalmente atrelados as atribuições legais de corresponsabilidade com a pesquisa, demonstrando mais receio da sua atuação do que os membros, contudo todos demonstram muita satisfação em participarem das CEUAs. O fato dos respondentes representarem um pequeno universo dos que foram contatados para participação na pesquisa, pode

sugerir uma afinidade com a temática e uma empatia com a própria função, que pode ter conduzido as respostas obtidas no presente estudo.

A hipótese defendida no presente estudo de existência de diferenças de percepção de membros que atuaram na CEUA antes e após da determinação legal foi comprovada em questões envolvendo a necessidade de formação em bioética antes da lei e capacitação técnica após a lei enquanto que a gestão foi tida como ponto forte antes da lei e fraco após a lei acrescida da resistência e pressão para aprovar projetos, além de uma maior diversidade de conflitos identificados após a lei. Esses resultados sugerem que embora a legislação fortaleceu a credibilidade da CEUA perante a instituição e os pares, além de disponibilizar normativas e diretrizes para balizar as deliberações, trouxe um determinado engessamento na intervenção do Comitê que passou a fazer papel burocrático de conferência de atendimento a estes instrumentos legais, se vendo em situação de conflito e sem instrumentalização para intervir sob perspectiva bioética em questões que não foram claramente atendidas pela legislação.

A necessidade da retomada da Bioética no espaço destinado as CEUAs é identificada por todos os participantes que a entendem como norteadoras das deliberações, contudo os membros que estão sendo incorporados aos comitês, estão com incipiência de formação nessa área, o que demanda que além de membros com formação em bioética, haja uma preocupação na capacitação bioética frequentes dos membros e dos pesquisadores envolvidos na experimentação animal.

A retomada da bioética nas CEUAs deve restabelecer o canal de comunicação entre os atores envolvidos em uma questão ética com intuito de mitigar as vulnerabilidades identificadas, seja elas dos animais, dos pesquisadores, dos membros, da instituição, dos movimentos pró-animal e da sociedade como um todo. Logo, deve desenvolver mecanismos de comunicação que promova o diálogo entre esses segmentos, e que haja a compreensão dos anseios e interesses de cada um deles, e se caminhe no sentido de estabelecer valores e interesses comuns. Logo, se faz necessário desenvolvimento de programas de educação no ambiente formal e não formal para o ensino superior, técnico e básico.

Os resultados foram analisados tendo como ideia norteadora de que as comissões têm se dado mais valor para o cumprimento das questões burocráticas, pois tem peso legal, do que para preocupação em instrumentalizar o pesquisador quanto às concepções éticas de sua pesquisa, considerando que ambos devem estar motivados ao processo educativo. A necessidade da retomada da Bioética no espaço destinado

as CEUAs é identificada por todos os participantes que a entendem como norteadoras das deliberações, contudo os membros que estão sendo incorporados aos comitês, estão com incipiência de formação nessa área, o que demanda, que além de membros com formação em bioética, haja uma preocupação na capacitação bioética frequentes dos membros e dos pesquisadores envolvidos na experimentação animal.

## 5 REFERÊNCIAS

BARBOSA, A. J. G. Comitê de ética em pesquisa da Universidade São Judas Tadeu (Coep-USJT). Integração: Ensino, Pesquisa, Extensão, 4,89-9, 2005.

BONELLA, A. E. Notas sobre como tomar decisões racionais em ética. NAPOLI, R.; ROSSATTO, N.; FABRI, M. Ética e Justiça. Santa Maria: Palotti, 2009.

CONCEA. (2015). **Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal**. Disponível em [http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310554/O\\_CONCEA.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310554/O_CONCEA.html).

CONCEA, (2013a) **Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal**. Disponível em [http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310554/O\\_CONCEA.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/310554/O_CONCEA.html).

FEIJÓ, A., SANTOS, C., GREY, N. **O animal não-humano e seu status moral para a ciência e o Direito no cenário brasileiro**. Disponível em: <http://revistes.ub.edu/index.php/RBD/article/view/7708>. Acesso em: 22 Jun. 2017.

FISCHER, MARTA L.; OLIVEIRA, GRACINDA. M., **Ética no uso de animais: A experiência do comitê de ética no uso de animais da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Estudos de Biologia** v.34 n. 83, 2012.

GREIF, S.; TRÉZ, T. A verdadeira face da experimentação animal: a sua saúde em perigo. Rio de Janeiro: Sociedade Educacional Fala Bicho, 2000.

LEVAI, Laerte Fernando. Direito dos animais. São Paulo: Mantiqueira, 2004.

MASSUD, M. Conflito de interesses entre os médicos e a indústria farmacêutica. Revista Bioética, Brasília, v. 18, n. 1, p. 75-91, 2010

PAIXÃO, R. L. As Comissões de Ética no Uso de Animais. Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária. V. 10, 2004.

PRADO, ANTÔNIA MARIA BINDER, JOSÉ ADEMAR VILLANOVA JUNIOR, GRACINDA MARIA D'ALMEIDA E OLIVEIRA. **Formação do comitê de ética no uso de animais da pontifícia universidade católica do Paraná**. Rev. Acad., Curitiba, v.4, n.4, 2010.

REGAN, Tom. **The case for animal rights**. Los Angeles: University of California Press, 2004.

Rodrigues, M. R. C. ; Rondina, D. ; Araujo, A. A. ; Souza, A. L. ; Nunes-Pinheiro, D. C.; Fernandes, A. A. O.; Ibiapina, F. L. Reproductive and metabolic responses of ewes fed dehydrated cashew apple bagasse during the postpartum period. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., 63 (1): 171-179, 2011

SINGER, P. **Libertação Animal**. Lugano, 392, 2004.

SINGER, Peter. **Vida ética: os melhores ensaios do mais polêmico filósofo da atualidade**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.

SOGAYAR, R. **Ética na experimentação animal, consciência e ação**. Botucatu: Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais, 2006.

TOMANIK, E. A. Debatendo os comitês de ética: controle burocrático ou laissez-faire? *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 18, n. 1, p. 175-180, 2013.

ZANETTI, Michele Baranski Franco et al. Aspectos da normatização legal quanto ao uso de animais no ensino da medicina veterinária: pesquisa em universidades do estado do Paraná. *Revista Medvep*, Curitiba, v. 10, n. 32, p. 98-105, jan./mar. 2012.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da história a experimentação animal tomou um novo rumo em relação à ética e bem-estar, a partir dos novos princípios estabelecidos, no intuito de conhecer e respeitar os princípios éticos na utilização de animais para ensino e pesquisa. A lei nº 11.794 foi um importante passo para o desenvolvimento destes princípios, levando benefícios não só aos animais de laboratórios como também tornou pesquisas mais confiáveis. De forma geral ao se planejar qualquer prática em animais, seja para ensino ou para pesquisa, devendo estar claro quais os objetivos do experimento. Os animais vivos somente devem ser utilizados nos casos em que forem indispensáveis. Utilizar animais para o avanço da ciência é necessário, porém, que ao menos seja de forma humanizada, cumprindo o que rege as leis e a ética.

Sabemos que utilização de animais em aulas e pesquisas está longe de chegar a um consenso, mas para que essa prática seja aceitável do ponto de vista ético e que culmine em resultados eficazes, fiscalização com tais práticas deve ser imposta, como foi atestado neste estudo, a fiscalização aos poucos tem sido um ponto resolvido para os membros das CEUAS.

A pesquisa, incluindo a experimentação de animais não humanos, é fundamentalmente uma tema que necessita de debates. Os seres humanos usam outros animais na pesquisa para melhorar a vida de suas próprias espécie. Princípios éticos são estabelecidos para lidar com esse dilema, mas, apesar deste aparelho ético, as pessoas que de uma forma ou de outra trabalham com experimentação animal devem interpretar e entender os princípios que norteiam a experimentação animal individualmente.

A presente pesquisa pode nos trazer a reflexão de que muitas situações dentro de uma CEUA ainda precisam ser melhoradas e que sim existem grandes conflitos éticos que merecem um atenção especial, acredito que as obrigações e penalidades atribuídas aos membros não foram exatamente um fator gerador de conflitos, e assim acontecendo afastamento da bioética. Houve sim o afastamento da Bioética, após a legalização, mas não foram os conflitos, mas sim o que cada membro pensa a respeito da sua atividade dentro de uma CEUA - o colocar-se no lugar do outro.

Pudemos perceber a falta de interesse em participar da pesquisa, mesmo existindo tão poucos trabalhos publicado com o tema, foram enviados a 401 entre

membros e coordenadores, porém, apenas 115 se atentaram a responder. Acredito que os membros atuais, e pode soar algo forte o que vou dizer, estão apenas cumprindo o seu papel de membro porque foi designado a estar ali, e não porque gosta do que faz, assim é extremamente necessário o retorno da Bioética as comissões de ética no uso de animais.

Também não podemos de deixar de falar das limitações que esse membro tem, muitas vezes atua sem o apoio da instituição, em muitas instituições não é remunerado pelas horas que passa avaliando projeto e das reuniões que participam.

A percepção dos coordenadores segundo a pesquisa é diferente dos membros e a percepção de membros que vivenciaram a CEUA antes a implementação legal é também diferente dos membros atuais que dispõe de uma atuação mais técnica do que ética.

As CEUAs devem ser muito bem implementadas em todas as instituições que trabalham com pesquisa que envolva a experimentação animal. O trabalho a ser desenvolvido por estas comissões deve realmente cumprir com o determinado legalmente e não apenas parecer que o faz.

Os membros devem estar dispostos a discutir cada projeto apresentado, suas implicações éticas, as possíveis substituições, a real necessidade da realização do experimento, bem como fiscalizar o efetivo cumprimento do disposto no projeto e as solicitações de mudanças efetuadas. É imprescindível que seja cobrada a consciência da responsabilidade de cada pesquisador e membro do CEUA, de modo que estas comissões realmente exerçam suas funções e possam dar um retorno de suas atividades à comunidade em geral.

As Comissões de Ética no Uso de Animais dentro das instituições são formadas para defender o pesquisador e principalmente o animal e muito tem ajudado em seu papel, porém, na maioria das vezes, não há consenso sobre o que constitui o problema ético que os membros devem discutir. Portanto, as opiniões pessoais sobre o que "ética" significa, e as hierarquias entre os membros do comitê, caracterizam simplesmente uma reunião para aprovar um projeto de pesquisa, não observando o mérito da pesquisa e os objetivos em relação ao sofrimento animal.

As avaliações éticas podem ser feitas em nome de ciência e dos animais, esta interseção de pontos de vista diferentes pode ser uma base interessante para avaliações complexas de custo-benefício, mas nas reuniões, muitas das vezes, as discussões se concentram em melhorias técnicas e metodológicas em vez de ponderar

objetivos de pesquisa contra o sofrimento animal, infelizmente, ainda existe o “achismo” dentro destas comissões, ou seja, a opinião particular de cada um.

Esta avaliação ética reduzida pode ser entendida a partir da perspectiva da ética situada. A ética está situada no contexto das reuniões da comissão e as relações entre os membros da comissão. A cultura da comissão é fortemente caracterizada por uma prioridade científica de interpretação e desejo de consenso. Outra razão pela qual os principais problemas técnicos são discutidos é que, nestas questões, os membros podem chegar a um consenso, é onde entra a importância do consenso na cultura da bioética.

Muitas vezes, aqueles que não conseguem entender a magia e a grandeza do progresso científico são vistos como fundamentalistas e neste caso, "ativistas dos direitos dos animais", geralmente, não há espaço para questões éticas sobre fins de pesquisa e sofrimento animal neste contexto. Isso se torna uma questão não dita, mesmo que os membros concordem que esta é a missão deles. O discurso usado nas discussões é científico, e as questões éticas discutidas estão relacionadas ao próprio experimento.

Representantes da sociedade dentro das comissões adotam frequentemente o discurso sobre como minimizar o sofrimento do ponto de vista científico. Eles estão informados sobre novas soluções técnicas mais humanas. Usando essa estratégia, eles estão incluídos na discussão, mas nem sempre são ouvidos. Quando eles tentam levantar questões sobre direitos dos animais, eles são considerados ativistas radicais e, portanto, são facilmente descartados. A missão dos membros da comunidade é servir como uma interface entre o público e as instituições de pesquisa, e o levantamento de questões éticas é difícil de implementar. Atualmente a sociedade está preocupada com a ética, segurança e valor em relação ao uso de animais não humanos na pesquisa. Mas nas discussões das comissões, a visão das representações públicas é limitada, e isso impede uma discussão, incluindo problemas de preocupações com animais e preocupações do público. Em vez disso, os especialistas científicos confrontam os leigos com "a melhor solução".

A Bioética precisa “retornar” as Comissões de Ética no Uso de Animais, para que as Comissões discutam questões “certas”. Sabemos que eles deveriam estar realizando avaliações o mérito da pesquisa, mas muitas vezes eles estão discutindo a metodologia experimental. Eles falam quase exclusivamente sobre questões de refinamento, e não sobre fins de pesquisa, substituição e redução.

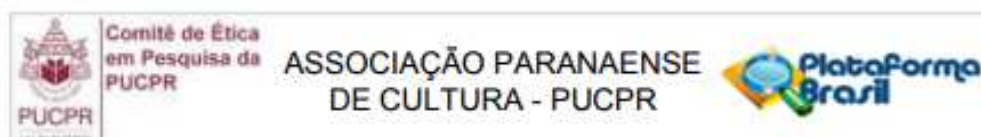
O resultado da presente pesquisa pode ser levada em consideração para uma reflexão, sim, podemos voltar ao início, trazer a Bioética ao centro novamente, não é uma tarefa fácil, mas sabemos que é possível. Uma CEUA treinada, com cursos sobre Bioética, membros que estejam na CEUA porque gostam do que fazem e não porque devem cumprir horas, esse seria um caminho a seguir. Enfim, tudo volta-se a Bioética e a sua necessidade dentro das Comissões de Ética de Uso de Animais.

Por fim, muito embora se tenha em consideração que todo pesquisador é um indivíduo dedicado a produzir e ou ampliar conhecimentos, não se pode perder de vista que o exercício da investigação científica está subordinado a princípios éticos e morais, face aos compromissos assumidos com a sociedade contemporânea e com o seu futuro, assim como com a preservação da natureza em todas as suas dimensões, como forma de respeito à vida.

A simplicidade, a obstinação, a tolerância, o acatamento da diversidade de opiniões são alguns dos componentes que devem ser cultivados pelo pesquisador durante toda a sua trajetória profissional. “Por mais brilhante ou mais importante que a pesquisa que faz, não deve esquecer que as conclusões alcançadas jamais serão imutáveis e incontestáveis, pois não existem verdades absolutas e imperecíveis. Cumpre ser paciente e obstinado, conduzido pelos resultados que alcança ou que julga ter alcançado, e não pelo que desejava que fosse, de tal maneira que deve ser um justo senhor diante do que vai registrando” (TEIXEIRA, 2002).



## 7 ANEXO I – ACEITE DO CEP

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** O papel da Bioética no passado, presente e futuro das Comissões de Ética no Uso de Animais

**Pesquisador:** Lillian Gauto Quintana Jankoski

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 60170316.2.0000.0020

**Instituição Proponente:** Pontifícia Universidade Católica do Paraná

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.800.651

**Apresentação do Projeto:**

O presente estudo é vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Bioética e visa a refletir sobre as questões éticas envolvidas na gestão e no funcionamento das Comissões de Ética no uso de Animais, identificando a existência de conflitos éticos, atuais e superados, após a normatização legal, de acordo com a concepção de membros, coordenadores, pesquisadores, secretários, estudantes, ecologistas e representantes da sociedade civil. Para tal, serão aplicados dois procedimentos de coleta de dados: grupo focal com coordenadores e membros das CEUAS e questionário online com membros e coordenadores das CEUAS, membros de ONG de proteção animal, estudantes, membros da sociedade civil, ecologistas e demais profissionais relacionados à temática.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Avallar a existência de conflitos éticos na gestão e funcionamento das CEUAS após normatização legal.

**Objetivos Secundários:**

- Contextualizar historicamente as questões éticas vinculadas a gestão das CEUAS.

## 8 ANEXO II–QUESTIONARIO

### 1 - Em qual das categorias abaixo você se enquadra:

Membro ou ex-membro de uma CEUA  
Coordenador ou ex-coordenador de uma CEUA  
Administrativo de uma CEUA (Secretário)  
Membro Externo (Representante Sociedade Civil)

### 2- Qual é o seu Gênero?

Masculino  
Feminino

### 3- Qual é a sua formação?

### 4- Quanto tempo você tem de formado?

### 5- Qual Região do Brasil você exerce sua função na CEUA?

### 6- Qual o ano de implementação da CEUA da sua instituição?

### 7- Em que instituição você exerce sua função?

### 8- Em que instituição você exerce sua função?

Instituição de ensino e pesquisa (faculdades e universidades) pública  
Instituição de ensino e pesquisa (faculdades e universidades) particular  
Instituição de pesquisa (Laboratórios ou empresas)

### 9- Com relação à sua participação na CEUA:

Você é membro Atual - Há quantos meses?  
Você já foi membro - durante quantos meses?  
Você é Coordenador Atual - Há quantos meses  
Você já foi Coordenador - durante quantos meses?  
Você é membro administrativo (secretário)? Há quantos meses?  
Você é membro externo (Representante de ONG) Há quantos meses?

### 10- Por qual motivo você foi indicado para participar da CEUA?

Interesse pessoal  
Capacitação técnica  
Disponibilidade de horas  
Indicação de superiores  
Formação em Bioética  
Outros

**11- Pontue de 1 a 9 o quanto você se sente bem ao participar da CEUA.**

Satisfeito  
Receoso  
Realizado  
Desconfortável

**12- Quais são os pontos fortes que você identifica na CEUA da qual você faz parte?**

**13- Quais são os pontos frágeis que você identifica na CEUA que você faz parte?**

**14- Você já se sentiu em situação de conflito diante de alguma situação vivenciada em sua CEUA? Qual?**

**15- Pontue de 1 a 9 os itens relacionados abaixo quanto a atuação da sua CEUA sendo:**

1 - para questão ainda não resolvida

9 - para questão totalmente resolvida

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Comunicação com CONCEA

Capacitação de Coordenadores e Membros para aplicação de novas Normativas

Submissão online

Pressão para Fiscalização

Organização das CEUAS com representação

**16- Pontue de 1 a 9 os itens relacionados abaixo quanto o quanto se relaciona com sua CEUA com relação à aula prática**

1 - para questão ainda não resolvida

9 - para questão totalmente resolvida

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Aprovação de Protocolos envolvendo uso de animais em TCC

Pressão para aprovação de aulas tradicionais como técnica cirúrgica

Conflito de estudantes que querem ou não aulas com animais

Como certificar a validade de métodos alternativos

Pressão por denúncias de estudantes contrários a aulas praticas

Comunicação a respeito objeção de consciência

**17- Pontue de 1 a 9 os itens relacionados abaixo o quanto se relaciona com sua CEUA com relação ao acompanhamento (fiscalização) das pesquisas**

1 - para questão ainda não resolvida

9 - para questão totalmente resolvida

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Implementação de um projeto de monitoramento

Falta de mecanismo (Software) para registro e acompanhamento da execução dos projetos, entrega de relatórios e publicações

Gerenciar Denúncias não oficiais

Gerenciar Denúncias formalizadas

Constrangimento na Fiscalização de pesquisa dos pares

**18- Se você é membro externo: Pontue de 1 a 9 os itens relacionados abaixo o quanto se relaciona com sua CEUA com a sua atuação**

1 - para questão ainda não resolvida

9 - para questão totalmente resolvida

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Sentir-se Deslocado do grupo por não dominar conteúdos técnicos

Dificuldade de alocar tempo e recursos para participar das reuniões

Sentir-se constrangido por ser apenas um entre tantos outros acadêmicos

Sentir-se deslocado por não concordar com as atividades realizadas na instituição (Vai contra suas convicções)

**19- Para você qual é o papel da Bioética na atuação da CEUA?**

**20- Como você percebe a atuação das CEUAS antes da regulamentação legal?**

**21- Você identifica algum conflito entre os interesses e anseios dos membros e coordenadores de uma CEUA e o modelo de gestão atual? Caso, sua resposta seja positiva, nos diga qual e como acredita que possa ser mitigado.**

## 1 ANEXO III – QUADRO DE REFERÊNCIAS

| Referências  | O que diz sobre CEUA  |
|--|---|
| DOS SANTOS FEIJÓ, Anamaria Gonçalves; DO SANTOS, Cleopas Isaías; DE CAMPOS GREY, Natália. O animal não-humano e seu status moral para a ciência e o direito no cenário brasileiro. Revista de bioética y derecho, n. 19, p. 2-7, 2010. | Ainda que possam ser tecidas as mais diversas críticas, não só às normas de experimentação animal, mas à legislação brasileira como um todo, é possível crer que o debate filosófico acerca da importância moral dos animais tem amadurecido também no campo do Direito   |
| FILIPECKI, Ana Tereza Pinto. Análise crítica do marco regulatório da experimentação animal na biomedicina brasileira. id/496920, 2010.   | Papel/Funcionamento/Membros/ A CEUA tem o dever de suspender qualquer processo de ensino ou pesquisa que não esteja em consonância com a legislação. Até o momento ainda é um suspense os procedimentos a serem estabelecidos pelo CONCEA para harmonizar os processos de revisão dos projetos de pesquisa pelas CEUAs. A falta de precisão pode levar os membros das CEUAs e os pesquisadores a múltiplas interpretações e a adoção de práticas localmente situadas em cada laboratório de pesquisa experimental.  |
| TINOCO, ISIS ALEXANDRA PINCELLA. LEI AROUCA: AVANÇO OU RETROCESSO? Revista dos Tribunais, p. 98, 2007.   | Cientistas comemoram a aprovação do projeto de lei, uma vez que, faltava regulamentação sobre o tema, havendo apenas uma lei desatualizada, por meio da qual defensores dos animais buscavam o do Ministério Público a fim de “entravar” o progresso científico.  |
| REGAN, Tom. Jaulas vazias: encarando o desafio do direito dos animais. Trad. Regina Rheda. Porto Alegre:Lugano, 2006   | Segundo o filósofo Tom Regan, o critério utilizado por esses comitês é a sorte. De acordo com ele, um estudo publicado em 2001 no periódico Science comprovou que propostas foram aceitas por um comitê (nos EUA existem os IACUCs – Institucional Animal Care and Use Committes) e rejeitadas por outro, não dando assim, real credibilidade às revisões destes comitês. Nas palavras de Reagan “Para os animais, tudo depende de eles estarem ou não no lugar errado, no momento errado. Se estiverem então ‘cara’, a pesquisa ganha; ‘coroa’, os animais perdem. “Argumentos comprovam que medidas bem-estabilistas aos animais, como criação dos CEUAs, aplicação do princípio dos 3R’s, melhoria das condições de higiene e “conforto” em biotérios, morte “humanitária” das cobaias, etc, de fato, não ajudam à abolição destas práticas. |
| RODRIGUES, Gabriela Santos; SANDERS, Aline; FEIJÓ, A. G. D. S. Estudo exploratório acerca da utilização de métodos alternativos em substituição aos animais não humanos. Rev. bioét.(Impr.), v. 19, n. 2, p. 577-96, 2011.             | Esses dados concretos evidenciam existir significativa parcela dos respondentes em sintonia com a comunidade internacional em relação a valorar o assunto, cabendo a Ceua continuar a propor atividades sobre os animais não humanos, bem como a licitude de sua utilização.  |

|  |  |
|--|--|
| GREIF, Sérgio; TRÉZ, Thales. A verdadeira face da experimentação animal: a sua saúde em perigo. Rio de Janeiro: Sociedade Educacional Fala Bicho, 2000.  | Para os movimentos de proteção dos animais, os Comitês seriam, então, apenas uma forma de legitimar o uso de animais   |
| AZEVÊDO, D. M. M. R. Experimentação animal: aspectos bioéticos e normativos. Tópicos em Bioética, p. 129, 2006.  | Papel, Funcionamento, Membros  |
| DOS SANTOS FEIJÓ, Anamaria Gonçalves; DO SANTOS, Cleopas Isaías; DE CAMPOS GREY, Natália. O animal não-humano e seu status moral para a ciência e o direito no cenário brasileiro. Revista de bioética y derecho, n. 19, p. 2-7, 2010.                             | Papel, Funcionamento, Membros  |
| DAMY, Sueli Blanes et al. Aspectos fundamentais da experimentação animal-aplicações em cirurgia experimental. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 56, n. 1, p. 103-111, 2010.  | Papel, Funcionamento, Membros  |
| FIN, Cyntia Alencar; RIGATTO, Katya; EM PESQUISA-FFFCMPA, Comitê de Ética. Utilização de animais em experimentação: aspectos éticos, jurídicos e metodológicos. Revista Eletrônica da Sociedade RioGrandense de Bioética, Porto Alegre, v. 1, n. 4, p. 1-15, 2007. | Papel, Funcionamento, Membros  |
| SCHEID, Neusa Maria John. Temas controversos no Ensino de Ciências: apontamentos de natureza ética. Diálogo, v. 1, n. 19, p. p. 65-79, 2011.   | Papel, Funcionamento, Membros  |
| RAYMUNDO, Marcia Mocellin; GOLDIM, José Roberto. O uso de animais em pesquisas científicas. 2007.  | Papel, Funcionamento, Membros  |
| FIN, Cyntia Alencar; RIGATTO, Katya; EM PESQUISA-FFFCMPA, Comitê de Ética. Utilização de animais em experimentação: aspectos éticos, jurídicos e metodológicos. Revista Eletrônica da Sociedade RioGrandense de Bioética, Porto Alegre, v. 1, n. 4, p. 1-15, 2007. | Papel, Funcionamento, Membros  |
| REZENDE, Angélica Heringer de; PELUZIO, Maria do Carmo Gouveia; SABARENSE, Céphora Maria. Experimentação animal: ética e legislação brasileira. Rev. nutr, p. 237-242, 2008.   | Papel, Funcionamento, Membros de todo o mundo rejeitam artigos que omitem a informação sobre a aprovação ou não da pesquisa por comitês de ética locais.   |
| GARUTTI S, PALMA B. 2010. Experimentação Científica com animais: Considerações sobre os Comitês de Ética. Revista de História Comparada v. 4, n. 2, p. 107-124.  | Papel, Funcionamento, Membros um comitê de ética para animais é similar a um comitê de ética para humanos: ambos precisam de rigorosas regulamentações, código de ética para guiar a pesquisa, pessoas engajadas para entrar em um |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>consenso que seja benéfico a todos os sujeitos da pesquisa. Assim, das responsabilidades mínimas atribuídas aos comitês de ética em pesquisa com animais, destaca-se revisar os programas das instituições de cuidado e uso humanitário dos animais; revisar e aprovar o uso de animais com patologia experimental por longo tempo; avaliar métodos adequados de eutanásia, trauma excessivo, dor e sofrimento</p> |
| <p>SCHNAIDER, Taylor Brandão; SOUZA, Cláudio de. Aspectos éticos da experimentação animal. Rev. Bras Anesthesiol, v. 53, n. 2, p. 278-85, 2003.</p>  | <p>Papel, Funcionamento, Membros</p>  |
| <p>FEIJÓ, Anamaria GS et al. Análise de indicadores éticos do uso de animais na investigação científica e no ensino em uma amostra universitária da área da saúde e das ciências biológicas. Scientia Medica, v. 18, n. 1, p. 10-19, 2008.</p>   | <p>Os conflitos morais inerentes ao uso de animais em pesquisa e docência devem ser discutidos de forma plural, sendo essa discussão fundamentada em uma séria reflexão e em conceitos teóricos pertinentes à esfera da Bioética (caracterizada por ser uma área multidisciplinar, que possibilita a discussão no âmbito das várias áreas do conhecimento).</p>   |
| <p>OLIVEIRA, Letícia Nascimento et al. A Lei Arouca e o uso de animais em ensino e pesquisa na visão de um grupo de docentes. Rev Bioethicos–Centro Universitário São Camilo, v. 7, n. 2, p. 139-149, 2013.</p>  | <p>As novas exigências trazidas pela implementação da Lei Arouca, fez-se necessário verificar como tais modificações têm se refletido e como vêm sendo recepcionadas pela esfera acadêmica. O trabalho desenvolvido pelo CEUA da PUCRS, Brasil, é de conhecimento de vários professores, uma vez que sua existência precede a Lei Arouca.</p>   |
| <p>SILLA, Vanessa Carli Bones; MARTHOS, Silmara Maldonado; MOLENTO, Carla Forte Maiolino. Descrição de dois anos de atuação da Comissão de Ética no Uso de Animais do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná. Ciência Rural, v. 39, n. 7, 2009.</p>  | <p>Papel, Funcionamento, Membros, Relato experiência</p>  |
| <p>FEIJÓ, Anamaria Gonçalves dos Santos. A responsabilidade dos comitês de ética institucionais pela tutela do animal não humano. Revista Eletrônica da Sociedade Rio-Grandense de Bioética [Internet], 2007.</p>  | <p>Papel, Funcionamento, Membros, Papel Educativo. função de uma preocupação genuína para com o respeito devido à autonomia dos indivíduos que participariam da investigação</p>  |
| <p>SILLA, Vanessa Carli Bones; DE OLIVEIRA SANS, Elaine Cristina; MOLENTO, Carla Forte Maiolino. An estimation of the extent of animal use in research in Brazil, as determined by bibliographic sampling from journals published in the State of Paraná. ATLA-Alternatives to Laboratory Animals, v. 38, n. 1, p. 29, 2010.</p> | <p>Papel, Funcionamento, Membros, Relato experiência</p>  |
| <p>Prado et al. FORMAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS</p>  | <p>Papel, Funcionamento, Membros, Relato experiência</p>  |



|  |   |
|--|---|
| DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ  |   |
| DE MIRANDA, Jhonatan Jeison et al. Ética em experimentação animal: reflexões sobre o laboratório didático de Análise do Comportamento. Revista Psicologia-Teoria e Prática, v. 13, n. 1, 2011.   | Papel, Funcionamento, Membros   |
| CORRÊA-NETO, J. L. O sistema brasileiro de revisão ética de uso animal: Um estudo exploratório sobre a estrutura e funcionamento. 2012. Tese de Doutorado. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.  | Papel, Funcionamento, Membros O objetivo último de uma CEUA é a proteção animal, assim sendo, o preenchimento correto do formulário de submissão, onde estão contidos os dados sobre previsão de dor, estresse, cirurgia, uso de anestésicos e eutanásia e sua descrição detalhada no protocolo, tem importância fundamental, pois permite que a CEUA avalie se existem sofrimentos evitáveis, supra numeração, e procedimentos de minimização do sofrimento adequados. O melhoramento na descrição destes dados refere também o desempenho de uma função educativa do ponto de vista da ética de proteção animal na atuação de uma determinada CEUA sobre a comunidade científica. |
| STEFANELLI, Lúcia Cristiane Juliato. Experimentação animal: considerações éticas, científicas e jurídicas. Ensaios e Ciência, v. 15, n. 1, p. 187-206, 2011.   | Papel, Funcionamento, Membros   |
| JUNIOR, Bruno Rodolfo Schlemper. Breve histórico da Bioética em Santa Catarina A brief history of Bioethic in Santa Catarina. Arquivos Catarinenses de Medicina, v. 40, n. 4, 2011.  | Papel, Funcionamento, Membros   |
| GUALDI, C. B.; PACHECO, C. C.; FEIJÓ, A. G. S. Identificação das distinções entre um comitê de ética ao uso de animais e um comitê de boas práticas: Sinalizando a caminhada eticamente correta do CEUA/PUCRS. Anais do XII Salão de Iniciação Científica PUCRS, 2011. | Esta teoria, entretanto, não se caracteriza como eminentemente ética, ao contrário, ela tende a caracterizar - se como uma norma procedimental, levando as CEUAS a emitirem, se não tiverem cuidado, pareceres técnicos ao invés de éticos A tarefa de um CEUA é a de mudança cultural, passando a dar importância ao animal não humano. Esta mudança deve ser entendida e vivenciada pelos membros do comitê, por isso esses membros necessitam de capacitação continuada.   |
| RAMALLI JR, Edvaldo Luiz et al. Progress in animal experimentation ethics: a case study from a Brazilian medical school and from the international medical literature. Acta cirurgica brasileira, v. 27, n. 9, p. 659-663, 2012.                                       | Papel, Funcionamento, Membros   |

|   |  |
|---|--|
| KOSTOMITSOPOULOS, N. G.; ĐURAŠEVIĆ, S. F. The ethical justification for the use of animals in biomedical research. Archives of Biological Sciences, v. 62, n. 3, p. 781-787, 2010.  | Papel, Funcionamento, Membros. 3R's  |
| COLEMAN, Carl H.; BOUËSSEAU, Marie-Charlotte. How do we know that research ethics committees are really working? The neglected role of outcomes assessment in research ethics review. BMC Medical Ethics, v. 9, n. 1, p. 6, 2008. | A avaliação dos resultados dos comitês de ética em pesquisa deve abordar Perguntas: Primeiro, a revisão do comitê de ética da pesquisa melhora o entendimento dos Riscos e potenciais benefícios dos estudos? Em segundo lugar, o processo afeta os potenciais participantes ' Sobre a participação na pesquisa? Em terceiro lugar, ela Experiências em estudos ou suas atitudes em relação à pesquisa? Em quarto lugar, reduz o risco de pesquisa? Em quinto lugar, isso resulta em mais pesquisa que responda à auto identificação da comunidade local Necessidades? Em sexto lugar, as orientações dos comitês de ética em pesquisa estão sendo seguidas? |
| FRANCO, Ana Lúcia et al. Pesquisas em animais: uma reflexão bioética. Acta Bioethica, v. 20, n. 2, 2014.  | Papel, Histórico   |
| ANDRADE, Antenor; PINTO, Sergio Correia; DE OLIVEIRA, Rosilene Santos. Animais de laboratório: criação e experimentação. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2006.  | Papel, funcionamento   |
| MCGRATH, J. C. et al. Guidelines for reporting experiments involving animals: the ARRIVE guidelines. British journal of pharmacology, v. 160, n. 7, p. 1573-1576, 2010.   | Papel, funcionamento, Histórico  |
| FESTING, Michael FW et al. Reducing the use of laboratory animals in biomedical research: problems and possible solutions. ATLA-NOTTINGHAM-, v. 26, p. 283-302, 1998.   | Requerimentos dos CEUAs variam muito entre países e institutos, varia composição, varia efetividade. Padrão predefinido pode levar a justificativa ao uso do animal ser burocrática e não científica. <b>Foco na redução perde em BEA.</b> Educação em péptica de pesquisadores, membros e outros.   |
| DE FRANÇA, Yslane Carla Melo et al. VISÃO DOS DISCENTES DO CURSO DE ZOOTECNIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO-CAMPUS DOIS IRMÃOS-SOBRE BEM ESTAR ANIMAL E ÉTICA NO ENSINO E NA PESQUISA.                              | Entrevista a alunos universitários que a maioria não sabia significado CEUAs   |
| CENTURIÃO, Aline Dutra et al. ANÁLISE DE INDICADORES ÉTICOS DO USO DE ANIMAIS NA PESQUISA E EDUCAÇÃO EM UMA AMOSTRA UNIVERSITÁRIA: SUBSÍDIOS PARA O COMITÊ DE ÉTICA INSTITUCIONAL.  | Os comitês devem ter um caráter educativo no âmbito da instituição onde ele atua, orientando, dialogando, estabelecendo critérios e princípios em conjunto com os pesquisadores  |

|  |  |
|--|--|
|  | 3, enfim, sendo um parceiro na proposição de atitudes eticamente adequadas   |
| SILLA, V. C. B. O uso de animais em pesquisa no estado do Paraná. O uso de animais em pesquisa no estado do Paraná, 2008.  | Assim, as CEUAs não podem restringir seus trabalhos à averiguação de condições de manutenção e da qualidade técnica dos procedimentos realizados, mas acima de tudo questionar se um procedimento deve ser realizado ou não. |
| SMITH, J. A. et al. Principles and practice in ethical review of animal experiments across Europe: summary of the report of a FELASA working group on ethical evaluation of animal experiments. <i>Laboratory Animals</i> , v. 41, n. 2, p. 143-160, 2007. | Papel, histórico e situação dos CEUAS na Europa. Limites éticos da Pesquisa. Educação. Importante unificar os padrões éticos analisados  |
| Galvin, S. L., & Herzog, H. A. (1992). The ethical judgment of animal research. <i>Ethics &amp; Behavior</i> , 2, 263–286.   | entrevistas a graduandos que aprovaram ou não determinados protocolos antecipando os benefícios  |
| ROSE, M. A.; GRANT, Elizabeth. Australia's ethical framework for animals used in research and teaching. In: <i>Proceedings of AAWS International Animal Welfare Conference</i> . 2008.   | Descreve papel, funcionamento, membros e histórico na Austrália. Educação e comunicação  |
| SCHNAIDER, Taylor Brandão. Ética e pesquisa. <i>Acta Cirúrgica Brasileira</i> , v. 23, n. 1, p. 107-111, 2008.   | Papel, funcionamento, Educação, Histórico  |
| WILLIAMS, V. M.; DACRE, I. T.; ELLIOTT, M. Public attitudes in New Zealand towards the use of animals for research, testing and teaching purposes. <i>New Zealand Veterinary Journal</i> , v. 55, n. 2, p. 61-68, 2007.                                    | Pesquisa com público nova Zelândia por telefone para saber se concordavam com pesquisa com animais. a maioria não mostrou se importar muito desde que não causasse sofrimento e a pesquisa tivesse uma justificativa         |
| TAYLOR, Robert; EDWARDS, Glenn. A review of the impact and control of cane toads in Australia with recommendations for future research and management approaches. A report to the Vertebrate Pests Committee from the National Cane Toad Taskforce, 2005.  | Proposta de um comitê para controle de vertebrados que são pragas  |
| GIRIDHARAN, N. V.; KUMAR, Vijay; MUTHUSWAMY, Vasantha. Use of animals in scientific research. New Delhi: Indian Council of Medical Research, 2000.   | Papel, funcionamento, Histórico na Índia (experiência)   |
| Animals in Research. The Importance of Animals in the Science of Toxicology  | Papel, Funcionamento. Educação   |
| ANZCCART 2005 Animal Ethics Committees and animal use in a monitored environment: is the ethics real, imagined or necessary?   | Vários textos que refletem sobre a constituição CEUA papel, funcionamento, membros, bases filosóficas e éticas. qualquer membro da AEC precisa de pontos de vista Sobre estas questões dolorosas. Mas as reuniões da         |

|  |   |
|--|---|
| <p>Proceedings of the ANZCCART Conference held in Wellington, New Zealand, 26–28 June 2005</p>   | <p>comissão não Lugar para forjá-los. As sociedades têm se preocupado com a relação Entre pessoas e animais.</p>  |
| <p>SILLA, Vanessa Carli Bones; MARTHOS, Silmara Maldonado; MOLENTO, Carla Forte Maiolino. Descrição de dois anos de atuação da Comissão de Ética no Uso de Animais do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná. <i>Ciência Rural</i>, v. 39, n. 7, 2009.</p> | <p>Papel, funcionamento, Histórico UFPR</p>   |
| <p>GREIF, Sérgio; TRÉZ, Thales. A verdadeira face da experimentação animal: a sua saúde em perigo. Rio de Janeiro: Sociedade Educacional Fala Bicho, 2000.</p>   | <p>Histórico e situação mundial. Fala que mais rígido é na Inglaterra. Mas questiono a idoneidade das decisões que irão levar em conta interesses científicos. Proteção animal pouco poder de voto. Desacredita a fala de cientistas de que não causam dor ou sofrimento pois já foram flagrados causando. Não deveria ser o cientista a que tinha que justificar sua pesquisa, pois aí há conflito de interesses. Eis servem apenas para ludibriar a opinião pública, não tem valor científico nem moral. No Brasil seguem normas internacionais que são desconhecidas dos pesquisadores. E as normas beneficiam o interesse de cada pesquisador. Brechas da lei. Intenção do comitê de ética é proteger o cientista contra a opinião pública, não importando a “ética” em si do mau uso de animais (e em verdade, todo uso o é) e nem a ciência propriamente dita. Pesquisadores defendem CEUA mas desconhecem princípio 3 R. comitês sem membros externos para dar credibilidade</p> |
| <p>BAUMANS, V. Use of animals in experimental research: an ethical dilemma?. <i>Gene therapy</i>, v. 11, p. S64-S66, 2004.</p>   | <p>Função. CEUA diminuiu uso de animais aulas todos países precisam</p>   |
| <p>TRÉZ, Thales A.; REIS, Priscila Camargo. A experimentação animal na Universidade Federal de Goiás: elementos para uma abordagem crítica. <i>Revista Contrapontos</i>, v. 9, n. 2, p. 77-89, 2009.</p>   | <p>Entrevistas: Comitê fica me perguntando se eu sei métodos alternativos. São eles que têm que propor. Se tiver algum que me dê o mesmo resultado e mais rápido para publicar meu artigo eu usaria. Não é essencial que se publique, mas quem publica mais tem mais verba e “Tem gente que burla o comitê de ética porque tem muita picuinha. Eles tinham que ver como eu trato meus bichos, não os maltrato. Sacrificio porque não posso ficar acumulando rato aqui a cada novo experimento.” “O animal não sofre, só ponho para correr ou nadar. Descarto depois porque não posso ficar entupindo meu laboratório com os animais.” “O animal não sofre, pois eu somente tenho que dar comida para eles. Só sinto desconforto na hora de sacrificar.”</p>   |
| <p>FERRARI, Bárbara Giacomini. Experimentação animal: aspectos históricos, éticos, legais e o direito à objeção de consciência. Monografia de</p>  | <p>Diante da objeção da consciência encaminhar um requerimento ao professor responsável pela disciplina que requer a prática com animais da qual estudante está</p>   |

|  |  |
|--|--|
| conclusão do Curso de Direito da Universidade de Bauru, 2004.  | objetando, a fim de que sejam adotados métodos alternativos. Uma cópia pode ser enviada ao diretor, coordenador do centro, ou a algum membro do Comitê de Ética no Uso de Animais (se existir).  |
| Francione 2013   | Muitas vezes o uso de animais tem mais a ver com questões políticas do que científica, cuja normatização exige teste em animal. Há o questionamento dos testes de provação, de tudo o que é considerado rotina, e a dificuldade dos pesquisadores reconhecerem as emoções dos animais, a crença que o alívio da dor pode mascarar resultados, a diferença de respostas nos animais, e o lucro, uma vez que as alternativas têm se mostrado mais baratas. |
| Oliveira, Gracinda Maria, D., Fischer, M. L., Malheiro, A., Feijó, A. G. S., Molinaro, E., Casais, L. L., ... & Quintana <sup>10</sup> , L. G. Estudos de Workshop: “Sucessos e Vicissitudes das CEUAs” (CEUAs)Regimento e protocolo |  |
| Workshop: “Sucessos e Vicissitudes das CEUAs”<br>Estudo comparativo entre as diferentes versões da Declaração de Helsinque   |  |
| Workshop: “Sucessos e Vicissitudes das CEUAs”<br>Aspectos éticos e bioéticos da pesquisa clínica no Brasil   |  |
| Workshop: “Sucessos e Vicissitudes das CEUAs”<br>Comissão de ética no uso de animais: Trajetória, avanços e compromissos da CEUA da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP)  |  |
| Workshop: “Sucessos e Vicissitudes das CEUAs”<br>Consolidação do Comitê de Ética para Uso de Animais da Unopar   |  |
| Workshop: “Sucessos e Vicissitudes das CEUAs”<br>Concepção, implementação e consolidação do Comitê de Ética no uso de Animais da PUCPR   |  |
| Workshop: “Sucessos e Vicissitudes das CEUAs”<br>Aulas práticas com animais vivos  |  |
| Workshop: “Sucessos e Vicissitudes das CEUAs”<br>Acompanhamento e supervisão   |  |
| DOS SANTOS FEIJÓ, Anamaria Gonçalves. EXPERIMENTAÇÃO COM ANIMAIS NÃO-HUMANOS: ANÁLISE CRÍTICA SOBRE O VALOR ÉTICO DESTA PRÁTICA. <b>Vice-Reitor</b> , p. 129.  | Feijó et al. A composição da CEUAs é ampla e complexa e estará condicionada a sua credibilidade umas vezes que estes devem deter conhecimento técnico, legal e ético, pois serão responsáveis por defender o sujeito da pesquisa. Estes devem ser abertos a novas ideias, diálogo e reflexão da  |

|  |  |
|--|--|
|  | temática dentro das instituições entendendo que os reflexos serão sentidos na sociedade. Os membros devem ser devidamente capacitados e atualizados e deverá buscar o diálogo e nortear ações que visem mudanças significativas no uso de animais para docência e pesquisa. pág 165  |
| MICHAEL, Mike; BIRKE, Lynda. Enrolling the core set: The case of the animal experimentation controversy. <b>Social Studies of Science</b> , v. 24, n. 1, p. 81-95, 1994.   | Experimentação animal  |
| DEGUCHI, B. G. F.; TAMIOSO, P. R.; MOLENTO, C. F. M. Percepção de equipes laboratoriais quanto a questões de bem-estar animal. <b>Arq. bras. med. vet. zootec</b> , p. 48-56, 2016.  | As funções das Comissões de Ética no Uso de Animais (CEUAs) indicadas pelos participantes foram, em sua maioria, condizentes com a interpretação tradicional da legislação (49; 62,8%). Entretanto, outras funções também foram indicadas (12; 15,4%), como, por exemplo, a realização de atividades educativas e de extensão à sociedade. A opinião sobre a necessidade de ações fiscalizatórias (12; 15,4%) e a promoção de melhores condições de BEA (cinco; 6,4%) também foram indicadas. =-A fiscalização é um dos pontos mais discutidos com relação à ação das CEUAs. -   |
| ZUANON, Átima Clemente Alves; BENJAMIN, Laércio dos Anjos; FONSECA, Cláudio César. Contributions to the adoption of a culture of dissemination, valuation and respect to Animal Ethics Committees. <b>Revista Ceres</b> , v. 61, p. 757-763, 2014. | Considerando-se que a CEUA representa um órgão institucional autônomo, de assessoria, colegiado, multidisciplinar e deliberativo, do ponto de vista ético, em questões relativas ao uso de animais no ensino e na experimentação, ela caracteriza, essencialmente, um elemento crucial da instituição, garantindo um aporte para elucidar quaisquer dúvidas pertinentes à questão da utilização de animais na pesquisa e no ensino. Portanto, uma equipe de membros que assume a tarefa de salvaguardar os princípios norteadores bioéticos que conduzem os trabalhos no campo da investigação, representados por uma CEUA, não deve ser vista como uma instância de caráter punitiva ou embargadora dos trâmites processuais para o andamento das pesquisas da instituição. |
| SCHUPPLI, Catherine A.; FRASER, David. Factors influencing the effectiveness of research ethics committees. <i>Journal of medical ethics</i> , v. 33, n. 5, p. 294-301, 2007.  | This study identified aspects of committee composition, dynamics, recruitment methods, motivation for joining, workload and member turnover as factors that could influence the effectiveness of research ethics committees.   |
| PLOUS, S.; HERZOG, H. Reliability of protocol reviews for animal research. <i>Science</i> , 293:608-609, 2001.   | Incongruências entre diferentes comitês - 94% dos protocolos foram "aprovados" ou "aprovados com pequenas modificações", enquanto que, na segunda avaliação, apenas 48% um polêmico debate na revista <i>Science</i> .   |
| KLEMFUSS, H.; DESS, N. K.; BRANDON, S. E.; GARRISON, H. H.; PITTS, M. Assessing the  | Vulnerabilidade do membro sem capacitação: experiência individual pessoal, a retenção da aprova o não tem conseqüências práticas, se sentido escrutinados por  |

|  |   |
|--|---|
| <p>reviewers of animal research. <i>Science</i>, v. 294, p.1831-1832, 2001.</p>  | <p>pesquisadores com uma agenda de "direitos dos animais" pouca familiarização com determinadas espécies. quase impossível comparar as ações das IACUCs</p>   |
| <p>Paixão, 2001 As Comissões de Ética no uso de animais</p>  | <p>O caso de Silver Spring, o caso dos porcos na Suécia, o protocolo hipotético usando macacos e o estudo de Herzog e Plous, para citar apenas alguns exemplos aqui comentados, mostram que os julgamentos sobre o uso de animais têm sido conflituosos, assim como todo o debate acerca da estrutura e da regulamentação das CEUAs Além do conflito acerca do mérito da pesquisa, outros conflitos surgem durante a avaliação dos procedimentos. As comissões, de forma geral, adotam referências, diretrizes sobre os procedimentos com os animais, que podem ter origem em instituições especializadas ou mesmo um caráter nacional. Tais diretrizes se apoiam nos chamados procedimentos humanitários e que visam ao bem-estar do animal. A comissão, ao avaliar um determinado protocolo, deverá fazer cumprir a chamada política dos "3Rs</p>   |
| <p>FORSMAN, B. Research ethics in practice: The animal ethics committees in Sweden 1979-1989. In: <i>Studies in Research Ethics</i> nº 4 (The Royal Society of Arts and Sciences in Gothenburg, eds.), Göteborg: Centre for Research Ethics, 1993.</p> | <p>o papel mais significativo dessas comissões têm sido o de estabilizar a ordem social", mostrar que "é possível uma reforma prática na experimentação animal, ao invés de uma questão revolucionária, do tipo „total abolição “ou „total aceitação “de tudo”.</p>   |
| <p>DRESSER, R. Developing standards in animal research review. <i>Journal of American Veterinary Medical Association</i>, v.194, n.9, p.1.184-1.191, 1989</p>  | <p>A questão: "reduzir ou refinar"? Quando não é possível refinar, até que ponto o experimento deve ser feito ou não? Como avaliar custos e benefícios, se eles se aplicam a diferentes seres, isto é, custos em uns, benefícios em outros? Nesses casos, merece relevância uma discussão maior sobre a perspectiva da "intensidade do sofrimento animal". De fato, a perspectiva de sofrimento tem sido o critério utilizado para a preocupação com determinados seres do reino animal. De tal forma, que as comissões em sua grande maioria avaliam procedimentos em "vertebrados", os quais são considerados "seres sencientes", protocolo hipotético "seis macacos "squirrel" permanecerão contidos em "cadeiras para macacos" durante 10 semanas, privados do acesso a água por 23,5 h diariamente e com cateteres que permitirão a retirada de várias amostras de sangue para uma investigação sobre a relação entre glicocorticóides e comportamento emocional, visando uma abordagem sobre estresse em seres humanos"</p> |
| <p>FORSMAN, B. Animal ethics committees (Sweden). In: <i>Encyclopedia of animal rights and animal</i></p>  | <p>Relevância desse projeto. De acordo com a perspectiva de Hampson (1991), tais comissões não são de fato "comissões de ética", se não questionarem o aspecto principal, ou seja,</p>  |

|   |   |
|---|---|
| <p>welfare. BEKOFF, M.; MEANEY, C. A. (eds). Westport: Greenwood Press. p. 31-32.</p>   | <p>se a pesquisa em animais ou se aquele determinado protocolo submetido à avaliação deve ocorrer ou não - representatividade de cada um desses segmentos na sua composição - protocolo hipotético quatorze porcos, os quais não receberiam alimento por duas semanas. O fornecimento de água e a ventilação seriam mantidos na forma usual, porém as instalações não seriam submetidas à limpeza. O objetivo do experimento era explorar os efeitos na criação se houvesse um acidente na usina nuclear”</p> |
| <p>RUSSOW, L. Institutional animal care and use committees. In: Bekoff, M.; Meaney, C. A. (eds.) Encyclopedia of animal rights and animal welfare. Westport: Greenwood Press, 1998. p. 311-313</p>                          | <p>Nos EUA, raramente a questão ética fundamental é questionada pelos comitês. De fato, tais críticas têm levado cada vez mais a aceitação de que as comissões são obrigadas a fazer uma avaliação do mérito científico do protocolo proposto se pretendem, de fato, uma avaliação ética, embora, na prática, seja difícil avaliar se isso está realmente ocorrendo.</p>  |
| <p>HAMPSON, J. Animal experimentation – Practical dilemmas and solutions. In: The status of animals. Ethics, education and welfare. Paterson, D.; Palmer, M. (orgs.). Wallingford: CAB international, 1991. p. 100-110.</p> | <p>“Esse experimento deve ser feito? ” - Esta é a questão ética fundamental questão exige, portanto, uma avaliação do mérito da pesquisa e do status moral do animal. É exatamente em relação à pertinência de a comissão fazer esse tipo de avaliação que faz surgir as divergências quanto ao “papel da comissão”</p>   |
| <p>PRENTICE, E.D.; CROUSE, D.A.; MANN, M. D. Scientific merit review: the role of the IACUC. ILAR Journal, v. 34, n. 1/2, p. 15-19, 1992.</p>   | <p>debate no meio científico sobre até que ponto tais comissões têm competência ou devem fazer a avaliação do mérito da pesquisa</p>  |