



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

COMISSÃO DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS

ORIENTAÇÕES PARA ENCAMINHAMENTO DE PROJETOS DE PESQUISA À COMISSÃO DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS (CEUA) DA UFRGS

1. As seguintes orientações foram organizadas de acordo com a Lei de Procedimentos para o Uso Científico de Animais - Lei No 11.794 (08.10.2008), e com as Diretrizes do CONCEA, que podem ser acessadas através da página da CEUA (<http://www.ufrgs.br/ceua>). Os projetos devem conter informações suficientes para permitir a análise da relevância da proposta e adequação aos princípios éticos e marcos legais relativos à experimentação animal.

2. Os projetos devem ser previamente registrados no Sistema de Pesquisa da UFRGS. No caso de projetos que envolvam alunos de graduação ou pós-graduação, o pesquisador responsável é sempre o professor orientador. Pós-doutorandos podem ser responsáveis por projetos, desde que suas atividades estejam devidamente cadastradas na UFRGS (Resolução CEPE 26/2011).

3. Para registro do projeto no Sistema de Pesquisa, o pesquisador deve entrar no Portal (com número de cartão e senha)/Pesquisa/Pesquisador. Para inclusão do projeto são necessários o preenchimento da janela inicial e inclusão dos anexos: **ANEXOS obrigatórios** - projeto completo e formulário de encaminhamento à CEUA – e documentos complementares, quando necessários, tais como parecer consubstanciado de aprovação da Comissão de Pós-Graduação, termo de consentimento, autorização do IBAMA para coleta de animais silvestres, documento que comprove a procedência de animais, etc. O pesquisador deve enviar o projeto para análise da COMPESQ clicando no botão **AVALIAÇÕES**. Após análise e emissão de parecer consubstanciado favorável, a COMPESQ enviará o projeto diretamente à CEUA/UFRGS, via Portal. O pesquisador será avisado por e-mail quando o parecer da CEUA estiver disponível no Portal do Servidor no link/botão **AVALIAÇÕES**, ligado ao Projeto.

4. O formulário de encaminhamento à CEUA deve ser assinado por todos os integrantes do projeto (incluindo servidores, colaboradores externos, alunos de pós-graduação e iniciação científica), declarando o seu comprometimento no projeto. Excepcionalmente, pode-se aceitar anuência dos pesquisadores via e-mail, que deve ser anexado no mesmo arquivo do formulário. [O formulário de encaminhamento](#) encontra-se na página da CEUA-UFRGS e deve ser preenchido, assinado, digitalizado, convertido para PDF e incluído nos anexos do projeto no Sistema de Pesquisa.

5. Os projetos devem ser encaminhados à CEUA-UFRGS antes do início dos experimentos, intervenção ou coleta de dados (mesmo estudos piloto). O tempo médio para apreciação na CEUA é de um mês, mas pode se estender se houver diligências. Levar isso em consideração no estabelecimento do cronograma, que deve apresentar detalhadamente a sequência experimental.

6. Os principais aspectos considerados na análise de um projeto são:

6.1. Aspectos Gerais

- a) O projeto deve evidenciar que o uso pretendido de animais é consistentemente **justificado**, considerando o mérito científico *versus* o impacto potencial ao bem-estar animal.
- b) Demonstrar a relevância da pesquisa e a necessidade da utilização de animais para resolução de problemas de investigação e comprovação das hipóteses formuladas, bem como o avanço no conhecimento no tema específico do projeto.
- c) Relatar os benefícios previstos para: o avanço do conhecimento de processos biológicos e meio-ambiente; o desenvolvimento de novos produtos profiláticos, terapêuticos ou diagnósticos para saúde humana e/ou animal; e/ou a melhoria no manejo de animais de produção.
- d) Adequar as técnicas e as abordagens experimentais propostas aos objetivos do projeto, incluindo o grau de severidade dos procedimentos envolvidos.
- e) Caracterizar a experiência da equipe com projetos que envolvam experimentação animal, descrevendo: o nome de todos os envolvidos no projeto, seu papel e

detalhes da experiência e/ou treinamento que os qualifica a desempenhar procedimentos específicos utilizando animais.

- f) O projeto deve prever ações para a garantia do bem-estar dos animais incluindo: método e frequência do monitoramento de rotina dos animais; método e frequência do monitoramento de animais durante e após os procedimentos; o que será feito se um problema for identificado, incluindo critérios para intervenção, tratamento ou afastamento dos animais do projeto; nomes e detalhes de contato dos funcionários responsáveis pelo monitoramento (por exemplo, Médico Veterinário responsável técnico pelo biotério) e pela ação em caso de qualquer emergência. Deverão ser informados todos os aspectos do uso e gestão de animais, incluindo o manejo, abrigo, manutenção e cuidados em biotério, que possam impactar adversamente sobre o bem-estar dos animais, e como tais impactos podem ser minimizados.
- g) Deverão ser especificados quaisquer riscos a outros animais ou humanos decorrentes do projeto.
- h) Atendimento ao princípio dos [3Rs \(Reduction/Redução; Replacement/Substituição; Refinement/Refinamento\)](#), especificados na [“Diretriz Brasileira para o Cuidado e a Utilização de Animais para Fins Científicos e Didáticos”](#) do CONCEA (DBCA/2013).
- I. Deve ser sempre considerada a possibilidade de métodos alternativos ao uso de animais para responder às perguntas do Projeto. A impossibilidade do uso de métodos alternativos deve ser explicitada no projeto, com a devida justificativa. No caso da existência de métodos alternativos ou da possibilidade de obtenção do mesmo conhecimento através da realização de estudos em seres humanos, os protocolos não serão aprovados;
 - II. A redução no número de animais implica na utilização do menor número de animais/grupo, considerando a manutenção da confiabilidade dos resultados encontrados. A redução no número de animais não pode ser compensada com o sofrimento individual maior, à custa da realização de mais procedimentos no mesmo animal;
 - III. O refinamento das técnicas permite um menor impacto dos procedimentos no bem-estar animal, minimizando a dor e o distresse. A espécie estudada e o tempo do experimento devem ser apropriados para alcançar os objetivos do estudo. Os cuidados com o manejo animal devem considerar a espécie utilizada e a literatura pertinente.

6.2. Aspectos Específicos

Os projetos devem explicitar:

a) A descrição dos modelos animais e técnicas empregadas apresentando um nível de detalhamento adequado para a análise (por exemplo: intensidade de choque, temperatura da água, tipo de cirurgia, cronologia dos experimentos, doses e volume de administração de substâncias, técnicas e volume de fluidos retirados, etc.). Dúvidas sobre detalhes específicos (por exemplo: qual o método de anestesia adequado ao meu experimento?) podem ser esclarecidas em fontes especializadas, cujos endereços eletrônicos encontram-se nos botões “Diretrizes” e/ou “Links”, na página da CEUA.

b) Espécie(s) e linhagem dos animais solicitados, sexo, idade, peso, modificações genéticas, procedência (biotério, criação, silvestre, etc), condições de transporte, ambientação/aclimatação, alojamento e manutenção dos animais, incluindo infraestrutura dos biotérios e locais de experimentação (por exemplo: dimensões da caixa/gaiola/baia, número de animais/espço, temperatura, ventilação, umidade, limpeza, disponibilidade de água e alimento).

- I. O uso de animais silvestres exige documento oficial do IBAMA (ex: licença de transporte, licença de coleta, registro do criadouro), comprovando autorização para o uso dos animais para o experimento.
- II. A compra de animais exige um documento que comprove a origem idônea e as condições de sanidade dos animais, tal como a declaração dos fornecedores, constando assinatura do responsável e inscrição em órgão fiscalizador.
- III. A utilização de animais de estimação ou de criação, ou amostras biológicas provenientes desses, deve ser acompanhada de um termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelo responsável.
- IV. Nos casos em que cadáveres ou parte deles sejam oriundos de animais utilizados em experimentos, o profissional responsável pelo protocolo original deverá obter aprovação prévia da CEUA. Nos casos em que cadáveres ou parte deles tenham outra origem (por exemplo, compra de dentes), o profissional responsável deve informar a procedência deles à CEUA.

- c) Animais geneticamente modificados devem ter sido transportados, alojados e utilizados de acordo com as normativas nacionais (Lei 11.105/2005 e decretos que a regulamentam). O biotério, o laboratório e os pesquisadores responsáveis pelo estudo devem ter anuência para a realização dos experimentos da Comissão Interna de Biossegurança/UFRGS e dos órgãos federais pertinentes (CTNBIO).
- d) Grupos experimentais, número total de animais solicitados e, também, o número de animais por grupos experimentais/tratamentos, com cálculo do número amostral, através de método estatístico apropriado. Pode-se empregar justificativa do n amostral a partir de dados publicados, após uma avaliação crítica. Solicita-se que os grupos experimentais sejam apresentados em uma tabela, com o número de animais em cada um deles e o número total de animais.
- e) Descrição de restrições de água e alimentos, tempo de restrição e justificativa.
- f) Métodos de contenção dos animais, quando for o caso, incluindo a descrição e o tempo.
- g) Procedimentos experimentais, incluindo dose, volume, frequência e via de administração de qualquer substância ou tratamento aplicado, dietas ou outros procedimentos e respectivos controles, os quais devem ser justificados com base na literatura.
- h) Procedimentos cirúrgicos e correlatos incluindo, frequência e doses de tranquilizantes, sedativos, analgésicos, anestésicos, antibióticos, etc (nome do fármaco, dose, via de administração, volume administrado). Descrever métodos para monitorar sua adequação e efeitos adversos.
- i) Cuidados pré, trans e pós-operatórios, além de providências a serem tomadas no caso do animal apresentar sinais de sofrimento excessivo ou não compatível com os objetivos do experimento.
- j) Métodos para retirada de fluidos corporais (local da coleta, via, volume e frequência); a sequência e o tempo dos eventos, desde o início até o término dos procedimentos com animais.
- k) Providências cabíveis em relação ao destino dos animais ao término do projeto:
- I. Eutanásia incluindo o método (de acordo com as diretrizes de Eutanásia do CONCEA), com descrição dos procedimentos e anestésicos utilizados, se aplicável;

II. Informações sobre retorno do animal ao responsável (por exemplo, animais de estimação, criação ou produção) ou retorno ao seu *habitat* natural (por exemplo, animais silvestres);

III. Termo de doação, se aplicável.

l) Deve ser explicitado o grau de severidade [\(conforme Guia de Severidade constante na página da CEUA\)](#) de cada procedimento aplicado aos animais.

m) Métodos de descarte das carcaças dos animais e outros resíduos biológicos. Métodos de descarte de resíduos químicos e radioativos, quando for o caso.

n) Medidas de biossegurança (por exemplo, utilização de OGM, patógenos humanos e de animais), quando for o caso.

o) Informar se o projeto envolve o **uso sequencial** dos mesmos animais, que **é permitido** pela legislação brasileira vigente. De acordo com a DBCA, o uso sequencial é definido como procedimentos envolvendo o mesmo animal, realizados em diferentes momentos do projeto, necessários para atingir o seu objetivo principal, cujo protocolo experimental foi aprovado pela CEUA, desde que não incorra em desconforto ou sofrimento para os animais e contribua para redução do número de animais utilizados. Por outro lado, a **reutilização** de animais, definida como o uso do mesmo animal depois de alcançado o objetivo principal do projeto cujo protocolo experimental foi aprovado pela CEUA, **não é permitido**.

p) Considerações práticas para auxiliar a CEUA e os responsáveis pelos cuidados dos animais. Especificar qualquer risco especial a outros animais ou humanos decorrente do projeto.

7. Casos omissos serão analisados pela CEUA/UFRGS e/ou CONCEA.