

CE

A

|  |
| --- |
| COMISSÃO DE ÉTICA EM USO ANIMAL  Universidade Federal do Rio Grande  Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação - PROPESP  [ceua@furg.br](mailto:ceua@furg.br) http://www.propesp.furg.br |

INSTRUÇÃO NORMATIVA PROPESP/FURG Nº 4, DE 4 DE AGOSTO DE 2022

ANEXO I – FORMULÁRIO UNIFICADO PARA SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DE ANIMAIS EM ENSINO OU DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS DIDÁTICOS

PROTOCOLO PARA USO DE ANIMAIS, USO EXCLUSIVO DA COMISSÃO, No:

RECEBIDO EM: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Obs.: Todos os campos devem ser preenchidos. Em caso de não se aplicar, preencher**

**"não se aplica".**

**1. FINALIDADE**

Ensino ( ):

Graduação ( )

Pós Graduação ( )

Desenvolvimento de recursos didáticos ( )

Outros: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Período da atividade:

Início: após aprovação da CEUA **(não modificar a reposta)**

Término: ..../..../....

**2. QUALIFICAÇÃO DA ATIVIDADE**

2.1. Área e Subárea do conhecimento:

Lista das áreas do conhecimento disponível em: <http://www.cnpq.br/areasconhecimento/index.htm>

**2.2. DISCIPLINA**

|  |
| --- |
|  |

**2.3. TEMA DO PROJETO/AULA**

|  |
| --- |
|  |

**2.4. OBJETIVOS DO PROJETO/AULA**

|  |
| --- |
|  |

**2.5. JUSTIFICATIVA/RELEVÂNCIA PARA O PROJETO/AULA** (Existe método alternativo adequado ao modelo proposto no projeto/aula?):

|  |
| --- |
|  |

Obs. 1ª. A justificativa deverá conter as bases científicas para o estudo, aula ou treinamento proposto, particularmente os dados prévios *in vitro* e *in vivo* que justifiquem a experimentação em animais. Dados prévios obtidos em modelos *in vitro* ou *in silico* deverão ser incluídos na justificativa para a utilização de animais. A simples ausência de estudos prévios com animais não é justificativa suficiente para sua utilização. Deverá ser incluído o "estado da arte" para permitir a avaliação se projetos similares já foram realizados e assim evitar duplicação de resultados e utilização desnecessária de animais.

Obs. 2ª. O potencial impacto da utilização dos animais para o avanço do conhecimento científico, a saúde humana e/ou animal, deverão ser incluídos neste item. Deverá ficar claro que os benefícios potenciais da atividade envolvendo animais em pesquisa ou ensino se sobrepõem às consequências negativas da experimentação animal.

**2.6. METODOLOGIA PROPOSTA** (Descrever materiais e métodos):

|  |
| --- |
|  |

**3. RESPONSÁVEL**

Para obtenção de bons resultados no cuidado animal deve-se ter treinamento e comprometimento dos membros da equipe. As pessoas envolvidas devem ser capacitadas para oferecer cuidado minucioso na manutenção de animais, devem estar cientes de que a qualidade de suas ações pode interferir com o bem-estar dos animais ou com os resultados de atividades científicas ou didáticas.

O(s) pesquisador(es) ou professor(es) devem ter treinamento ou experiência reconhecida pela CEUA no que diz respeito aos procedimentos que serão realizados (anexar comprovantes).

- Nome Completo:

- Instituição:

- Unidade:

- Departamento:

- Vínculo com a Instituição:

Docente/Pesquisador ( ) Técnico ( ) Pesquisador visitante / Pós-doutorando ( )

- Telefone:

- E-mail:

**4. COLABORADORES** (Docentes, técnicos, monitores e voluntários. Os colaboradores devem ser capacitados para oferecer cuidado minucioso na manutenção dos animais. O(s) pesquisador(es) ou professor(es) devem ter treinamento ou experiência reconhecida pela CEUA no que diz respeito aos procedimentos que serão realizados (anexar comprovantes). Copie, cole e preencha, quantas vezes forem necessárias, até que todos os colaboradores sejam contemplados.

- Nome Completo:

- Instituição:

- Nível Acadêmico:

- Treinamento (especificar):

- Telefone:

- E-mail:

Assinatura:

**5. RESUMO DO PROJETO/AULA** (Serve para auxiliar os membros da CEUA, inclusive a comunidade não-científica, a compreender as razões da solicitação de aprovação do uso de animais, bem como os benefícios potenciais do projeto ou protocolo).

|  |
| --- |
|  |

**6. MODELO ANIMAL**

Espécie (incluir nome vulgar, se existir): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Justificar o uso da espécie animal escolhida

|  |
| --- |
|  |

O responsável deverá justificar a espécie ou grupo taxonômico e os procedimentos a serem empregados em função do sistema biológico estudado. A opção por um determinado modelo animal deverá ter consistência científica e não ser influenciada por conveniência ou orçamento.

**6.1. PROCEDÊNCIA**

Biotério, fazenda, aviário, etc:

Animal silvestre ( ) Número da solicitação ou autorização do SISBIO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

O animal é geneticamente modificado? ( ) Número do CQB: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Obs. 1ª: A autorização da CEUA não requer a existência de licença prévia de outras instituições. Entretanto, o responsável deverá obter todas as autorizações legais cabíveis que a natureza do projeto exige antes do início das atividades com animais como, por exemplo, autorizações de instituições como Instituto Brasileiro de Meio Ambiente - IBAMA, Fundação Nacional do Índio - FUNAI, Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - CGEN, Coordenação-Geral da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, dentre outras.

Obs. 2ª: O proponente deverá priorizar a obtenção de animais de fornecedores credenciados no Concea. A aquisição de animais de fornecedores não credenciados deve ser devidamente justificada, observando-se, neste caso, o disposto nas demais resoluções do Concea. A CEUA da instituição de ensino ou de pesquisa científica credenciada no Concea, que compra ou recebe animais de estabelecimento comercial ou de produtor local, que não possui como objetivo principal produzir ou manter animais para atividades de ensino ou pesquisa, deverá manter cadastro desse fornecedor, mediante registro do nome do proprietário, do endereço do respectivo estabelecimento e do CNPJ, ou CPF, quando for o caso, conforme as demais resoluções do Concea.

**6.2. TIPO E CARACTERÍSTICA**

Escolher: Anfíbio\*\*, Ave\*\*, Bovino, Bubalino, Cão, Camundongo heterogênico, Camundongo isogênico, Camundongo Knockout, Camundongo transgênico, Caprino, Chinchila, Cobaia, Coelhos, Equídeo, Espécie silvestre brasileira\*, Espécie silvestre não-brasileira\*, Gato, Gerbil, Hamster, Ovino, Peixe\*\*, Primata não-humano\*\*, Rato heterogênico, Rato isogênico, Rato Knockout, Rato transgênico, Réptil\*\*, Suíno ou Outra (especificar). Aumente a tabela conforme sinta necessidade.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Animal | Linhagem | Idade | Peso aprox. | Quantidade | | |
| M | F | M+F |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | TOTAL: | |  |

\* No caso de animais silvestres de vida livre, quando não for possível estimar o quantitativo, o número de animais efetivamente utilizados deverá constar no Relatório Anual da CEUA, assim como as demais informações constantes desta tabela.

\*\* Animais cativos

**6.3. MÉTODOS DE CAPTURA** (Somente em caso de uso de animais silvestres)

|  |
| --- |
|  |

Obs.: Deverá incluir não somente a descrição detalhada dos equipamentos utilizados na captura, como também estratégias para minimizar o estresse sofrido pelo animal capturado, inclusive durante eventual transporte, manipulação e marcação. Animais deverão ser soltos na mesma região de captura e nas mesmas condições nas quais foram capturados, conscientes e alertas.

**6.4. GRAU DE INVASIVIDADE\*:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** (Leve, Moderado, Grave ou Procedimentos terminais) (\*consultar anexo “Graus de Invasividade” na página da CEUA-FURG)

Os materiais biológicos destes exemplares serão usados em outros projetos? Quais? Se já aprovado pela CEUA, mencionar o número do protocolo e do parecer.

|  |
| --- |
|  |

**6.5 CONDIÇÕES DE ALOJAMENTO E ALIMENTAÇÃO DOS ANIMAIS** (Uma vez que um animal tenha sido alocado para um projeto ou protocolo, o pesquisador ou professor é responsável pelo monitoramento constante do bem-estar do animal. Antes de sua alocação, a responsabilidade é do responsável pelo Biotério de criação ou manutenção. Neste item, a CEUA avaliará até que ponto o monitoramento e cuidados com os animais, nas condições de alojamento, são considerados no planejamento do projeto ou protocolo).

- Alimentação:

- Fonte de água:

- Lotação - Número de animais/área:

- Exaustão de ar: Sim ( ) ou Não ( )

Comentar obrigatoriamente sobre os itens acima e as demais condições que forem particulares à espécie

|  |
| --- |
|  |

- Local onde será mantido o animal (biotério, fazenda, aviário, etc.):

- Localização:

Obs.: A estrutura física de alojamento dos animais deverá estar de acordo com o Guia Brasileiro de Produção, Manutenção ou Utilização de Animais em Atividades de Ensino ou Pesquisa Científica do Concea. A densidade populacional, temperatura, tipo de forração, manejo dos animais, tipo e tamanho do alojamento entre outros deverão estar adequada para a espécie, linhagem, genótipo e comportamento do animal e o procedimento experimental proposto.

- Ambiente de alojamento: Gaiola ( ) Jaula ( ) Baia ( ) Outros ( )

- Número de animais por gaiola/galpão:

- Tipo de cama (maravalha, estrado ou outro):

**7. PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS DO PROJETO/AULA**

**7.1. ESTRESSE/DOR INTENCIONAL NOS ANIMAIS** (Experimentos com intenção de causar dor ou estresse como lesões, confinamento, ruídos, choque elétrico, restrições alimentar e hídrica, choque osmótico, etc)

Não ( ) Sim ( )

Curto ( ) Longo ( )

Se “sim”, JUSTIFIQUE.

|  |
| --- |
| Estresse:  Dor:  Restrição hídrica/alimentar:  Outros**:** |

Nos itens 7.2, 7.3, 7.4, 7.8.2 e 7.9 utilize cada tabela para o preenchimento de um fármaco. Copie, cole e preencha a tabela, quantas vezes forem necessárias, até que todos os fármacos utilizados sejam contemplados.

No campo “fármaco”, deve-se informar o(s) nome(s) do(s) princípio(s) ativo(s) com sua respectiva Denominação Comum Brasileira (DCB) ou Denominação Comum Internacional (DCI).

**7.2. USO DE FÁRMACOS ANESTÉSICOS** (Apenas para procedimentos de anestesia, não incluir aqui os procedimentos de eutanásia)

Sim ( ) Não ( )

|  |  |
| --- | --- |
| Fármaco |  |
| Dose (UI ou mg/kg) |  |
| Via de administração |  |
| Médico Veterinário/CRMV |  |

Em caso de necessidade de anestesia e não-uso, JUSTIFIQUE.

|  |
| --- |
|  |

**7.3. USO DE RELAXANTE MUSCULAR**

Sim ( ) Não ( )

|  |  |
| --- | --- |
| Fármaco |  |
| Dose (UI ou mg/kg) |  |
| Via de administração |  |

**7.4. USO DE FÁRMACOS ANALGÉSICOS**

Sim ( ) Não ( )

Em caso de necessidade de analgesia e não-uso, JUSTIFIQUE.

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Fármaco |  |
| Dose (UI ou mg/kg) |  |
| Via de administração |  |
| Frequência |  |

**7.5. IMOBILIZAÇÃO DO ANIMAL** (Considerar procedimentos de manipulação para medidas biométricas, vias de administração de compostos, anestesia, eutanásia e outros procedimentos que necessitam imobilizar o animal)

Sim ( ) Não ( )

Indique o tipo em caso positivo.

|  |
| --- |
|  |

**7.6. CONDIÇÕES ALIMENTARES** (Caso haja restrição hídrica e alimentar, mencionar novamente aqui, além do item 7.1)

**7.6.1. Jejum:**  Sim ( ) Não ( ) Duração em horas:

**7.6.2. Restrição Hídrica:** Sim ( ) Não ( ) Duração em horas:

**7.7. CIRURGIA**

Sim ( ) Não ( )

Única ( ) ou Múltipla ( )

Qual(is)?

|  |
| --- |
|  |

No mesmo ato cirúrgico ou em atos diferentes?

Médico Veterinário/CRMV:

**7.8. PÓS-OPERATÓRIO**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PÓS-OPERATÓRIO**

Nome completo:

Instituição:

Unidade:

Departamento:

Telefone:

E-mail:

**7.8.1. OBSERVAÇÃO DA RECUPERAÇÃO**

Sim ( ) Não ( )

Período de observação (em horas):

**7.8.2. USO DE ANALGESIA**

Sim ( ) Não ( )

Justificar o **NÃO**-uso de analgesia no pós-operatório, quando for o caso.

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Fármaco |  |
| Dose (UI ou mg/kg) |  |
| Via de administração |  |
| Frequência |  |
| Duração |  |

**7.8.3. OUTROS CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS**

Sim ( ) Não ( )

Descrição:

|  |
| --- |
|  |

**7.9. EXPOSIÇÃO/INOCULAÇÃO/ADMINISTRAÇÃO**

Sim ( ) Não ( )

|  |  |
| --- | --- |
| Fármaco/Outros |  |
| Dose |  |
| Via de administração |  |
| Frequência |  |

**8. EXTRAÇÃO DE MATERIAIS BIOLÓGICOS** (Utilize esta tabela para o preenchimento de um material biológico. Copie, cole e preencha a tabela, quantas vezes forem necessárias, até que todos os materiais sejam contemplados.)

Sim ( ) Não ( )

|  |  |
| --- | --- |
| Material biológico |  |
| Quantidade da amostra |  |
| Frequência |  |
| Método de coleta |  |

Obs. 1ª: Todos os materiais biológicos obtidos do animal deverão ser informados, mesmo aqueles obtidos após a eutanásia. O procedimento de retirada destes materiais biológicos deverá ser informado nos itens pertinentes, com especial atenção à retirada feita de animais vivos. No caso de retirada de material pós eutanásia e seu processamento, a descrição deve ser suficiente para a informação da CEUA sobre sua adequada manipulação e destinação, não sendo necessário detalhar estes procedimentos, bastando uma referência a artigo publicado para tal fim.

Obs. 2ª: O princípio dos 3Rs da utilização de animais em atividades de ensino ou pesquisa científica prevê a redução do número efetivamente utilizado, mediante a obtenção de maior quantidade de informações de cada animal, como forma de aprimorar a utilização ética destes. Esta coleta, quando feita após a eutanásia, não tem qualquer impacto sobre o bem-estar animal. Portanto, a coleta de maior quantidade de amostras biológicas de um mesmo animal deverá ser estimulada pela CEUA.

**9. FINALIZAÇÃO**

**9.1. MÉTODO DE INDUÇÃO DE MORTE**

|  |  |
| --- | --- |
| Descrição |  |
| Substância / dose / via |  |
| Médico Veterinário/CRMV |  |

Caso método restrito (uso exclusivo de decapitação, deslocamento cervical ou CO2), justifique:

|  |
| --- |
|  |

Obs.: Devem ser incluídas em detalhes a metodologia e infraestrutura necessária (sala reservada; materiais; equipamento) e método de confirmação da morte.

**9.2. DESTINO DOS ANIMAIS APÓS O EXPERIMENTO** (Local, na sua Unidade, onde as carcaças são depositadas até a forma de descarte final, que está preenchida no quadro abaixo como padrão para toda a FURG).

|  |
| --- |
|  |

**9.3. Forma de descarte da carcaça** (Não modifique este campo, exceto se a forma de descarte que o(a) Sr(a) utiliza seja diferente do procedimento padrão descrito abaixo).

|  |
| --- |
| As carcaças depositadas na unidade serão recolhidas por empresa especializada em tratamento de resíduos biológicos, a qual dará o destino final. Esse processo é acompanhado pela Coordenação de Gestão Ambiental da Pró-Reitoria de Infraestrutura da FURG. |

**10. RESUMO DO PROCEDIMENTO** (Descrever todos os procedimentos onde há manipulação dos animais vivos: transporte, aclimatação, procedimentos experimentais, incluindo dose e via de administração de qualquer substância ou tratamento aplicado e método, volume e frequência de amostragens, procedimentos para medições biométricas, procedimentos cirúrgicos e correlatos, métodos para monitorar efeitos adversos dos procedimentos, enfim, toda sequência de eventos do início ao fim do protocolo, compreendendo as providências cabíveis em relação ao destino dos animais ao término do projeto, incluindo os métodos para eutanásia, se aplicável).

|  |
| --- |
|  |

**11. TERMOS DE RESPONSABILIDADE** (Leia cuidadosamente antes de assinar)

|  |
| --- |
| Eu, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (nome do responsável), certifico que:   1. li o disposto na Lei nº 11.794, de 8 de outubro de 2008, e nas demais normas aplicáveis à utilização de animais em ensino e/ou pesquisa, especialmente as Resoluções Normativas do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal - Concea; 2. este estudo não é desnecessariamente duplicativo, possuindo mérito científico e a equipe participante deste projeto/aula foi treinada e é competente para executar os procedimentos descritos neste protocolo; 3. não existe método substitutivo que possa ser utilizado como uma alternativa ao projeto.   Assinatura: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Data: \_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_ |

Poderá ser solicitado o projeto/aula a critério da CEUA, respeitando confidencialidade e conflito de interesses. Quando cabível, anexar o termo de consentimento livre e esclarecido do proprietário ou responsável pelo animal.

**Ciência/Assinatura do Diretor da Unidade e carimbo:**

**Data:**

**Número de cadastro no SISPROJ ou anexar ata de aprovação na Unidade:**

Ciência/Assinatura do Médico Veterinário responsável pela supervisão dos procedimentos de anestesia, cirurgia e/ou eutanásia:

Número Registro no CRMV:

Data:

Encaminhar em 2 vias.

Todos os formulários enviados à CEUA devem ter a anuência do Diretor da Unidade.

**12. RESOLUÇÃO DA COMISSÃO**

|  |
| --- |
| A Comissão de Ética no Uso de Animais - CEUA, na sua reunião de \_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_, APROVOU os procedimentos éticos apresentados neste Protocolo.  Assinatura: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Coordenador da Comissão |

|  |
| --- |
| A Comissão de Ética no Uso de Animais - CEUA, na sua reunião de \_\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, emitiu o parecer em anexo e retorna o Protocolo para sua revisão.  Assinatura: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Coordenador da Comissão** |

\* GRAU DE INVASIVIDADE (GI) - definições segundo o Concea

GI1 = Experimentos que causam pouco ou nenhum desconforto ou estresse (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; deprivação alimentar ou hídrica por períodos equivalentes à deprivação na natureza).

GI2 = Experimentos que causam estresse, desconforto ou dor, de leve intensidade (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).

GI3 = Experimentos que causam estresse, desconforto ou dor, de intensidade intermediária (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).

GI4 = Experimentos que causam dor de alta intensidade (ex.: Indução de trauma a animais não sedados).