



I- FORMULÁRIO UNIFICADO PARA SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DE ANIMAIS EM EXPERIMENTAÇÃO E/OU ENSINO

PROTOCOLO PARA USO DE ANIMAIS

USO EXCLUSIVO DA COMISSÃO
PROTOCOLO Nº _____
RECEBIDO EM: ____ / ____ / ____

Comentado [A1]: Esse campo será preenchido pela CEUA UNIMES.

No campo "fármaco", deve-se informar o(s) nome(s) do(s) princípio(s) ativo(s) com suas respectivas Denominação Comum Brasileira (DCB) ou Denominação Comum Internacional (DCI).

Lista das DCBs disponível em:

http://www.anvisa.gov.br/medicamentos/dcb/lista_dcb_2007.pdf .

1. FINALIDADE

Ensino	<input type="checkbox"/>
Pesquisa	<input type="checkbox"/>
Treinamento	<input type="checkbox"/>

Comentado [A2]: Quando a finalidade for pesquisa o projeto na íntegra deve ser encaminhado juntamente com o formulário preenchido.

Comentado [A3]: Assinalar este campo para protocolos destinados às aulas de graduação ou pós-graduação.

Comentado [A4]: Assinalar este campo para protocolos destinados à projetos de pesquisa.

Comentado [A5]: Assinalar este campo para protocolos destinados à treinamentos de técnicas experimentais.

Início:/...../.....

Término:/...../.....

Comentado [A7]: Deve-se indicar a data de início de realização do protocolo.

No caso de aulas práticas que envolvam animais atendidos no HOVET melhor indicar o período letivo do semestre. **NESTE CASO, AO FINAL DO SEMESTRE, O DOCENTE DEVERÁ ENTREGAR À CEUA UNIMES UMA RELAÇÃO DAS DATAS DAS AULAS/TURMAS, NÚMEROS DE PRONTUÁRIO E AFECÇÃO DOS ANIMAIS ATENDIDOS.**

2. TÍTULO DO PROJETO/AULA PRÁTICA/TREINAMENTO

Comentado [A8]: A CEUA UNIMES não avalia protocolos de pesquisa em andamento ou concluídos ou de aulas práticas já realizadas.

É fundamental respeitar o prazo limite divulgado ou seguir o calendário de reuniões. Considere o tempo de início de execução após o deferimento pela CEUA.

Área do conhecimento: _____

Lista das áreas do conhecimento disponível em:

<http://www.cnpq.br/areasconhecimento/index.htm> .

3. RESPONSÁVEL

Nome completo	
Instituição	
Unidade	

Comentado [A9]: O responsável deverá ser um docente ou pesquisador da UNIMES.

Comentado [A10]: Discriminar o Campus que o responsável pertence.



Departamento / Disciplina

Comentado [A11]: Discriminar o nome do Curso que o responsável pertence. Se o docente estiver vinculado em mais de um curso, discriminar aquele que o protocolo tem vínculo.

Experiência Prévia:

Não
Sim
Quanto tempo? _____

Comentado [A12]: Discriminar as informações referentes à experiência prévia que o responsável tem em relação às atividades relativas ao protocolo.

Treinamento:

Não
Sim
Quanto tempo? _____

Comentado [A13]:

Comentado [A14R13]: Discriminar as informações sobre tempo de treinamento, caso tenha passado por treinamento específico, que o responsável tem referente às atividades do protocolo.
Se não houver realizado treinamento específico colocar N.A.

Vínculo com a Instituição:

Docente/Pesquisador
Téc. Nível Sup.
Jovem pesquisador/Pesquisador visitante

Telefone
E-mail

4. COLABORADORES

Comentado [A15]: Os colaboradores poderão ser: discentes de graduação e de pós-graduação e docentes desta e de outras Instituições.
Para cada colaborador inserir um novo quadro.

Nome completo	<input type="text"/>
Instituição	<input type="text"/>
Nível acadêmico	<input type="text"/>
Experiência prévia (anos)	<input type="text"/>
Treinamento (especificar)	<input type="text"/>
Telefone	<input type="text"/>

Comentado [A16]: Discriminar tempo de experiência em anos; se for menor que um ano colocar NA (não se aplica).

Comentado [A17]: Discriminar as atividades realizadas para adquirir habilidades.



E-mail	
--------	--

Utilize esta tabela para o preenchimento de um colaborador. Copie, cole e preencha a tabela, quantas vezes forem necessárias, até que todos os colaboradores sejam contemplados.

5. RESUMO DO PROJETO/AULA

--

Comentado [A18]: Inserir o resumo da aula, projeto ou treinamento. Todas as informações relevantes para que se compreenda o protocolo deverão estar presentes. As informações relevantes são aquelas que subsidiarão a avaliação do protocolo considerando o princípio dos 3 Rs (Replacement – substituição; Redução e Refinamento). Vide ORIENTAÇÃO para no item 7 justificativa, abaixo.

6. OBJETIVOS (na íntegra)

--

Comentado [A19]: Discriminar o (s) objetivo (s) do protocolo.

7. JUSTIFICATIVA

Abaixo está uma breve orientação do princípio dos 3 Rs que norteiam o uso de animais em ensino e pesquisa. Portanto, serão a base argumentativa da justificativa do seu protocolo. Leia o texto, depois delete-o e escreva a justificativa do seu protocolo.

PRINCÍPIO DOS 3 R's

Dois cientistas ingleses, Russell & Burch (apud Remfry, 1987), conseguiram sintetizar com três palavras o Princípio Humanitário da Experimentação Animal. Por sua grafia em inglês conter a letra R no início decada palavra – Replacement, Reduction e Refinement –, ficou definido como o Princípio dos 3 Rs. Recomenda-se o *National Center for the Replacement, Refinement & Reduction of Animal Research* (NC 3Rs) (sítio: www.nc3rs.org.uk/our-resources).

REPLACEMENT – traduzido como Alternativas, indica que sempre que possível devemos usar, no lugar de animais vivos, materiais sem sensibilidade, como modelos inanimados, cultura de tecidos ou modelos em computador. Os mamíferos devem ser substituídos por animais com sistema nervoso menos desenvolvido. O Fundo para Alternativas ao Uso de Animais em Experimentação (FRAME, sigla original em inglês), fundado em 1969, no Reino Unido, procura encontrar novas técnicas para a substituição dos animais em pesquisas. Já surgiram várias alternativas como, por exemplo, culturas de tecidos humanos para a produção de vacinas da pólio e da raiva e testes in vitro para testar a segurança de produtos. Porém, há inúmeras áreas onde não é possível usar alternativas como pesquisa de comportamento, da dor, cirurgia experimental, ação de drogas etc.

produtos. Porém, há inúmeras áreas onde não é possível usar alternativas como pesquisa de comportamento, da dor, cirurgia experimental, ação de drogas etc.

REDUCTION – traduzido como Redução; já que devemos usar animais em certos tipos de experimentos, o número utilizado deverá ser o menor possível, desde que nos forneça resultados estatísticos significativos. Atualmente, o número de animais usados em experimentação diminuiu porque utilizam-se animais com estado sanitário e genético conhecidos, bem como são feitos o delineamento experimental e a análise estatística antes de se iniciar a pesquisa ou teste. Os cursos ministrados sobre animais de laboratório contribuíram enormemente para a redução no número de animais utilizados, pois ensinam como usar o menor número possível deles.

REFINEMENT – traduzido como Aprimoramento, refere-se a técnicas menos invasivas, ao manejo de

Formatado: Fonte: Não Itálico

Formatado: Fonte: Não Itálico

Formatado: Fonte: Não Itálico

Formatado: Fonte: Não Itálico

Formatado: Espaçamento entre linhas: simples



animais somente por pessoas treinadas, pois uma simples injeção pode causar muita dor quando dada por pessoa inexperiente.

8. RELEVÂNCIA

Comentado [A20]: Discrimine o valor científico da pesquisa/treinamento ou para os alunos.

9. MODELO ANIMAL

Espécie (nome vulgar, se existir): _____

Justificar o uso dos procedimentos e da espécie animal

Comentado [A21]: Justificar por que os procedimentos do protocolo devem ser realizados e o por que dessa espécie animal.

9.1. PROCEDÊNCIA

Biotério, fazenda, aviário, etc.

Animal silvestre

Número de protocolo SISBIO: _____

Comentado [A22]: Protocolos que não envolvem animais silvestres, neste item deve-se colocar NA (não se aplica).

Outra procedência?

Qual? _____

Comentado [A23]: No caso de protocolo que não envolvem animais de outra procedência coloca NA (não se aplica).

O animal é geneticamente modificado?

Número de protocolo CTNBio: _____

Comentado [A24]: No caso protocolo que não envolvem animais geneticamente modificados colocar NA (não se aplica).

9.2. TIPO E CARACTERÍSTICA

Espécie	Linagem	Idade	Peso	Quantidade		
				M	F	M+F
Anfíbio						
Ave						
Bovino						
Bubalín						

Comentado [A25]: Nesse quadro deve-se completar o número, espécie e sexo dos animais que serão utilizados. No caso de aulas práticas utilizando animais em atendimento do HOVET deve-se estimar o número de animais envolvidos. Por exemplo: 2-4. No resumo dessa aula prática (item 13) deve-se especificar o número estimado de animais por aluno e o número de turmas.



Cão					
Camun					
Camun					
Camun					
Camun					
Caprin					
Chinchi					
Cobaia					
Coelho					
Equíde					
Espéci					
Espéci					
Gato					
Gerbil					
Hamst					
Ovino					
Peixe					
Primat					
Rato					
Rato					
Rato					
Rato					
Réptil					
Suíno					
Outra					
				TOTAL	

Comentado [A26]: Colocar número total de animal.

9.3. MÉTODOS DE CAPTURA (somente em caso de uso de animais silvestres)

Comentado [A27]: No caso de protocolos que não envolvem animais silvestres colocar NA (não se aplica).

9.4. PLANEJAMENTO ESTATÍSTICO/DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

Por exemplo:

2 animais/grupo de 5 alunos. Totalizando 12 animais em 6 grupos com 30 alunos.

Comentado [A28]: Discriminar o "n" de animais necessários para o projeto/aula/treinamento e o método de obtenção, discriminando grupo e subgrupos. O NC3Rs oferece a possibilidade do cálculo do "n".

Comentado [A29]: Esse item se refere à redução dos 3Rs.

9.5. GRAU DE INVASIVIDADE*: (1, 2, 3 ou 4)

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

Colocar N.A quando os materiais biológicos não forem usados em outro(s) protocolo(s) ou responder as questões acima.

Comentado [A30]: Consultar o grau de invasividade disponível ao final desse documento.

Comentado [A31]: Colocar nesse espaço apenas um grau de invasividade (o maior grau de invasividade que o animal será submetido).



9.6. CONDIÇÕES DE ALOJAMENTO E ALIMENTAÇÃO DOS ANIMAIS

- o Alimentação
- o Fonte de água
- o Lotação - Número de animais/área
- o Exaustão do ar: sim ou não

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

Esse item se refere ao refinamento dos 3Rs.

No caso de animais, utilizados em aula prática, que são oriundos do atendimento do HOVET relatar que eles estão domiciliados na casa do seu proprietário, o tipo de alimentação e disponibilidade de água e alojamento e que essas informações foram fornecidas e são de responsabilidade do proprietário.

Local onde será mantido o animal: _____ (biotério, fazenda, aviário, caso do proprietário, etc).

Ambiente de alojamento:

Gaiola	<input type="checkbox"/>
Jaula	<input type="checkbox"/>
Baía	<input type="checkbox"/>
Outros	<input type="checkbox"/>

Número de animais por gaiola/galpão: _____

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

10. PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS DO PROJETO/AULA

10.1. ESTRESSE/DOR INTENCIONAL NOS ANIMAIS

Comentado [A32]: Essas informações devem ser discriminadas detalhadamente no retângulo/espaco, abaixo. Ou quaisquer outras, particulares e representativas, para a espécie animal. Para os animais atendidos no hospital veterinário discriminar que eles ficam alojados na casa dos proprietários.

Comentado [A33]: No caso de animais mantidos na casa de seu proprietário completar "não se aplica" (NA).

Comentado [A34]: Considerar a possibilidade de estresse do animal. Vale lembrar que pode ocorrer estresse quando um animal é contido mesmo em um exame clínico ou durante a aplicação de um medicamento. Caso o protocolo induza dor intencional, discriminar. Utilizar o retângulo abaixo para a descrição. Para as aulas práticas que utilizam animais atendidos no Hospital Veterinário da UNIMES, deverá haver o planejamento prévio dos possíveis tipos de casos que poderão ser incluídos nas aulas práticas. Não há improvisos, casos não apreciados e deferidos pela CEUA não poderão ser utilizados.

Nos casos de protocolos em que não ocorra dor ou estresse intencional colocar NA (não se aplica).



Não

Sim

Curto

Longo

(Se "sim", JUSTIFIQUE.)

ESTRESSE:

DOR:

RESTRIÇÃO HÍDRICA/ALIMENTAR:

OUTROS:

10.2. USO DE FÁRMACOS ANESTÉSICOS

Sim

Não

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

Utilize esta tabela para o preenchimento de um fármaco. Copie, cole e preencha a tabela, quantas vezes forem necessárias, até que todos os fármacos sejam contemplados.

No campo "fármaco", deve-se informar o(s) nome(s) do(s) princípio(s) ativo(s) com suas respectivas Denominação Comum Brasileira (DCB) ou Denominação Comum Internacional (DCI).

Comentado [A35]: Discrimine cada fármaco que será utilizado neste protocolo (copie e cole, quantas vezes forem necessárias, até que todos os fármacos sejam contemplados).

No caso de protocolos que não utilizam fármacos, todos os campos deste quadro devem ser preenchidos com NA (não se aplica).

Comentado [A36]: A dose do fármaco deve ser indicada utilizando estas unidades.
Não caso de fármacos anestésico inalatórios discriminar a dose conforme a literatura apresenta.

(Em caso de não-uso, JUSTIFIQUE.)

10.3. USO DE RELAXANTE MUSCULAR

Sim



Não

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

Utilize esta tabela para o preenchimento de um fármaco. Copie, cole e preencha a tabela, quantas vezes forem necessárias, até que todos os fármacos sejam contemplados.

No campo "fármaco", deve-se informar o(s) nome(s) do(s) princípio(s) ativo(s) com suas respectivas Denominação Comum Brasileira (DCB) ou Denominação Comum Internacional (DCI).

10.4. USO DE FÁRMACOS ANALGÉSICOS

Sim

Não

Justifique em caso negativo:

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

Utilize esta tabela para o preenchimento de um fármaco. Copie, cole e preencha a tabela, quantas vezes forem necessárias, até que todos os fármacos sejam contemplados.

No campo "fármaco", deve-se informar o(s) nome(s) do(s) princípio(s) ativo(s) com suas respectivas Denominação Comum Brasileira (DCB) ou Denominação Comum Internacional (DCI).

10.5. IMOBILIZAÇÃO DO ANIMAL

Sim

Não

Indique o tipo em caso positivo:

10.6. CONDIÇÕES ALIMENTARES

Comentado [A37]: Discrimine cada fármaco que será utilizado neste protocolo (copie e cole, quantas vezes forem necessárias, até que todos os fármacos sejam contemplados).

No caso de protocolos que não utilizam fármacos, todos os campos deste quadro devem ser preenchidos com NA (não se aplica).

Comentado [A38]: A dose do fármaco deve ser indicada utilizando estas unidades.

Comentado [A39]: Discrimine cada fármaco que será utilizado neste protocolo (copie e cole, quantas vezes forem necessárias, até que todos os fármacos sejam contemplados).

Comentado [A40R39]: Em casos de protocolos em que o uso de fármaco analgésico interfira nos resultados é fundamental que o pesquisador, responsável, pesquise sobre analgésicos que não interfiram em seu protocolo. Justificar com referência da literatura que não seja o próprio pesquisador.

Comentado [A41]: No caso de protocolos que não utilizam fármacos, todos os campos deste quadro devem ser preenchidos com NA (não se aplica)

Comentado [A42]: A dose do fármaco deve ser indicada utilizando estas unidades.

Comentado [A43]: Discriminar se há ou não imobilização. A contenção de um animal em uma consulta clínica deve ser descrita.

Comentado [A44R43]: No caso de protocolos que não utilizam imobilização do animal (p.e.: observação dos animais), este campo deve ser preenchido com NA (não se aplica).



Sim
Não
Duração em horas: _____

JEJUM:

Comentado [A45]: No caso de protocolos que não utilizam jejum, este campo deve ser preenchido com NA (não se aplica).

Sim
Não
Duração em horas: _____

Restrição Hídrica:

Comentado [A46]: No caso de protocolos que não utilizam restrição hídrica, este campo deve ser preenchido com NA (não se aplica).

10.7. CIRURGIA

Sim
Não

Única
Múltipla

Comentado [A47]: No caso de protocolos que não utilizam cirurgia, este campo deve ser preenchido com NA (não se aplica).

Qual(is)?

Comentado [A48]: No caso de protocolos que não utilizam cirurgia, este campo deve ser preenchido com NA (não se aplica).

No mesmo ato cirúrgico ou em atos diferentes? _____

10.8. PÓS-OPERATÓRIO

10.8.1. OBSERVAÇÃO DA RECUPERAÇÃO

Sim
Não
Período de observação (em horas): _____

Comentado [A49]: No caso de protocolos que não utilizam cirurgia, este campo deve ser preenchido com NA (não se aplica).

10.8.2. USO DE ANALGESIA

Sim



Não

Justificar o NÃO-uso de analgesia pós-operatório, quando for o caso:

Comentado [A50]: No caso de protocolos que não utilizam cirurgia, este campo deve ser preenchido com NA (não se aplica).

Comentado [A51]: No caso de protocolos que não utilizam cirurgia, este campo deve ser preenchido com NA (não se aplica).

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

Comentado [A52]: No caso de protocolos que não utilizam cirurgia, este campo deve ser preenchido com NA (não se aplica).

Comentado [A53]: A dose do fármaco deve ser indicada utilizando estas unidades.

Utilize esta tabela para o preenchimento de um fármaco. Copie, cole e preencha a tabela, quantas vezes forem necessárias, até que todos os fármacos sejam contemplados.

No campo "fármaco", deve-se informar o(s) nome(s) do(s) princípio(s) ativo(s) com suas respectivas Denominação Comum Brasileira (DCB) ou Denominação Comum Internacional (DCI).

10.8.3. OUTROS CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS

Sim

Não

Descrição:

Comentado [A54]: No caso de protocolos que não utilizam cirurgia, este campo deve ser preenchido com NA (não se aplica).

10.9. EXPOSIÇÃO / INOCULAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO

Sim

Não

Fármaco/Outros	
Dose	
Via de administração	

Comentado [A55]: Utilize um quadro para cada fármaco que será utilizado neste protocolo (copie e cole, quantas vezes forem necessárias, até que todos os fármacos sejam contemplados).

No caso de protocolos que não utilizam exposição/inoculação/administração, TODOS os campos desta tabela devem ser preenchidos com NA (não se aplica)



Frequência	
------------	--

No campo "fármaco", deve-se informar o(s) nome(s) do(s) princípio(s) ativo(s) com suas respectivas Denominação Comum Brasileira (DCB) ou Denominação Comum Internacional (DCI).

11. EXTRAÇÃO DE MATERIAIS BIOLÓGICOS

Sim

Não

Material biológico	
Quantidade da amostra	
Frequência	
Método de coleta	

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.

Comentado [A56]: Utilize um quadro para cada material biológico que será extraído neste protocolo (copie e cole, quantas vezes forem necessárias, até que todos os materiais biológicos sejam contemplados).

No caso de protocolos que não irão extrair materiais biológicos, todos os campos desta tabela devem ser preenchidos com NA (não se aplica)

12. FINALIZAÇÃO

12.1. MÉTODO DE INDUÇÃO DE MORTE

Descrição	
Substância, dose, via	

Comentado [A57]: A dose do fármaco deve ser indicada sempre utilizando estas unidades.

Caso método restrito, justifique:

12.2. DESTINO DOS ANIMAIS APÓS O EXPERIMENTO

Comentado [A58]: Relatar se o animal será utilizado em outro experimento (outro protocolo) ou se a carcaça será recolhida pelo Serviço da Prefeitura Municipal de São Paulo- Departamento de Limpeza Urbana ou outro. Discriminar a empresa em caso de experimento fora da cidade de São Paulo.

12.3. FORMA DE DESCARTE DA CARCAÇA

Comentado [A59]: Discriminar a forma de descarte da carcaça. Recomenda-se a execução do descarte da carcaça de acordo com a legislação local. De maneira geral as carcaças serão colocadas em saco plástico e mantidas em freezer até o recolhimento pela prefeitura.



13. RESUMO DO PROCEDIMENTO (relatar todos os procedimentos com os animais)

Esse item é importante pois se refere ao refinamento (dos 3Rs). Seguem dois exemplos, depois de lê-los, delete-os e escreva o resumo do procedimento do seu protocolo.

Exemplo 1: Para a contenção física do animal em posição quadrupedal coloque o braço sob o pescoço, prendendo-o com o antebraço, e passe o outro braço sob o abdômen do cão. Para realizar o derrubamento e colocar o animal em decúbito lateral, primeiro posicionamos os dois braços sobre o dorso do animal, levando-os em direção às regiões ventrais dos membros anterior e posterior, localizados próximo ao corpo de quem executará o derrubamento. Puxe o animal de encontro ao seu corpo e retire o apoio dos membros que estavam presos com as duas mãos. Durante a queda o executor tem que amparar o animal com seu corpo. Com o cão já em decúbito lateral, prenda os membros anteriores e posteriores com as mãos, colocando os dedos indicadores entre os respectivos membros. Prenda a cabeça do animal com o antebraço. Se o animal precisar ser amordaçado, primeiramente é colocada uma focinheira comercial no cão, ou a mordaza. Para colocar a mordaza utiliza-se um cordão de algodão ou gaze resistente, o tamanho do cordão vai variar de acordo com o tamanho do cão. Em seguida pegue o cordão de escolha e faça uma laçada de duplo nó com o dobro do diâmetro do focinho do animal, aperte o nó e cruze as extremidades sob o queixo do cão. Desloque as pontas da mordaza para que elas permaneçam atrás das orelhas e amarre-as com firmeza.

Exemplo 2: Ausculta cardíaca: o estetoscópio será posicionado, durante poucos segundos, no lado esquerdo e/ou direito do tórax para identificação dos focos valvares.

14. TERMO DE RESPONSABILIDADE

(LEIA CUIDADOSAMENTE ANTES DE ASSINAR)

Eu, _____ (nome do responsável), certifico que:

- li o disposto na Lei Federal 11.794, de 8 de outubro de 2008, e as demais normas aplicáveis à utilização de animais para o ensino e pesquisa, especialmente as resoluções do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal – CONCEA;
- este estudo não é desnecessariamente duplicativo, tem mérito científico e que a equipe participante deste projeto/aula foi treinada e é competente para executar os procedimentos descritos neste protocolo;
- não existe método substitutivo que possa ser utilizado como uma alternativa ao projeto.

Assinatura: _____

Data: ____ / ____ / ____

Comentado [A60]: O responsável deverá assinar o documento.



Encaminhar em 2 vias.

A critério da CEUA, poderá ser solicitado o projeto, respeitando confidencialidade e conflito de interesses.

Quando cabível, anexar o termo de consentimento livre e esclarecido do proprietário ou responsável pelo animal.

15. RESOLUÇÃO DA COMISSÃO

A Comissão de Ética no uso de animais, na sua reunião de ____ / ____ / ____ ,
APROVOU os procedimentos éticos apresentados neste Protocolo.

Assinatura: _____
Coordenador da Comissão

A Comissão de Ética No Uso de Animais, 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; privação alimentar ou hídrica por períodos equivalentes à privação 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*).