



# UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

## FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE RIBEIRÃO PRETO

### Comissão de Ética no Uso de Animais

Prezado pesquisador,

Antes de submeter seu projeto para apreciação da CEUA, recomendamos que reveja alguns itens que frequentemente são razões para devoluções de processos.

**1. Informações discrepantes no formulário CEUA e no projeto de pesquisa.**

Certifique-se que as informações no formulário são idênticas às apresentadas no projeto de pesquisa.

**2. Grau de invasividade**

O grau de invasividade foi preenchido adequadamente?

**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).

**3. Cálculo amostral**

O número de animais solicitado está devidamente embasado? Foi realizado o cálculo amostral?

*Essa Comissão desaconselha que o número de animais seja justificado apenas em citações de artigos científicos publicados ou na experiência dos pesquisadores.*

Para a o cálculo amostral, estabelecer a variável primária de resultado e o efeito significativo do tratamento ( diferença média na variável primária de resultado esperada entre os grupos experimentais), bem como o poder da amostra para detecção das diferenças esperadas, nível de significância adotado e o desvio-padrão médio. Para a diferença média esperada entre os grupos experimentais e desvio-padrão adotado, especificar a literatura que suporta os valores adotados.

**4. Delineamento do estudo**

O delineamento do estudo está claro? Os grupos estão bem definidos? É possível inferir facilmente o número de grupos experimentais e o número de animais alocados em cada grupo?



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE RIBEIRÃO PRETO**

**Comissão de Ética no Uso de Animais**

**5. Dosagens dos fármacos**

As dosagens dos fármacos a serem administrados estão informadas em UI ou mg/kg de peso?

**6. Eutanásia**

A eutanásia dos animais alocados em cada grupo experimental está bem descrita? Os animais estarão anestesiados no momento da eutanásia? É possível considerar outra forma de eutanásia que proporcione menor sofrimento aos animais?

Como método de eutanásia a CEUA sugere anestesia convencional seguida de decapitação ou câmara de CO<sub>2</sub>.

**7. Cronograma de pesquisa**

O cronograma está adequadamente apresentado? As datas previstas levam em consideração a tramitação do processo na CEUA?

De acordo com o Regimento da CEUA/FORP: Artigo 12 - A CEUA terá um prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data do protocolo, para emitir o parecer circunstanciado que, quando favorável, será acompanhado de certificado.

**8. Treinamento**

**Os dados de experiência prévia/treinamento estão corretamente preenchidos?**

Experiência prévia e treinamento são itens distintos, sendo que **o treinamento é a realização de curso específico para aprendizado sobre o cuidado e manuseio de animais**. No caso de ter sido realizado algum curso, favor anexar Certificado na aba "Documentos".

A RESOLUÇÃO NORMATIVA RN 39/CONCEA, de 20/06/2018, que traz a exigência de que ao menos um dos pesquisadores colaboradores relacionados no Formulário CEUA, inscreva-se e participe de treinamento prático/teórico na modalidade presencial, ou mesmo, on line, envolvendo a manipulação e o uso de animais de laboratório para fins de ensino e pesquisa com procedimentos classificados com grau de invasividade 3 e 4.

Observações:

- Anexar o projeto completo na aba Documentos.
- Quando cabível, anexar o termo de consentimento livre e esclarecido do proprietário ou responsável pelo animal.