

Cálculo do “n” amostral

A fim de atender a Resolução Normativa nº 27 de 23 de outubro de 2015 e o princípio dos 3Rs, sendo eles: *Replacement* (Substituição), *Reduction* (Redução) e *Refinement* (Refinamento), que recomenda a substituição, a redução e o refinamento no uso de animais para ensino e pesquisa científica, **será necessária a apresentação do cálculo estatístico do “n” amostral em todos os projetos de pesquisa submetidos à CEUA-UEPG. Essa condição será validada a partir de 1º de agosto de 2020.**

O item 9.4 da Resolução Normativa nº 27 de 23 de outubro de 2015, que dispõe sobre a utilização dos “Formulários Unificados de Solicitação de Autorização para Uso de Animais em Experimentação – Anexo I”, explica que: “*O planejamento estatístico deve embasar a solicitação do número de animais a serem utilizados no projeto. Dados prévios do responsável ou obtidos da literatura devem ser utilizados para o cálculo formal do tamanho da amostra. Deve ser utilizado o número mínimo de animais para a obtenção de resultados estatisticamente válidos*”.

Há uma ressalva para animais silvestres: “*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*”.

A CEUA-UEPG sugere a leitura da Resolução nº 25 de 29 de setembro de 2015 (http://cepap.ufs.br/uploads/content_attach/path/11582/rn_25.pdf) que baixa o Capítulo "Introdução Geral" do Guia Brasileiro de Produção, Manutenção ou Utilização de Animais para Atividades de Ensino ou Pesquisa Científica do Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal - CONCEA. Há nesta Resolução, informações importantes e úteis que podem auxiliar o(a) pesquisador(a) no cálculo do tamanho da amostra.

Esse Guia indica que “*o tamanho da amostra deve ser determinado utilizando um método formal, pois, uma amostragem muito pequena não permitirá que o efeito estudado seja detectado com algum grau de confiabilidade e uma amostragem muito grande leva a um uso desnecessário de animais*”. **Embora o poder de análise seja aumentado quando se utiliza uma amostragem grande, isso pode acarretar o uso exagerado de animais e desperdício de recursos científicos.**

Os cálculos estatísticos podem ser realizados nos *links* listados abaixo. Recomendamos que o poder estatístico usado para o cálculo seja ao menos de 80%.

<http://powerandsamplesize.com>

<http://www.stat.ubc.ca/~rollin/stats/ssize/>

<http://www.gpower.hhu.de/>

<https://www.nc3rs.org.uk/experimental-design-assistant-eda>

<https://statpages.info/>

Ressalta-se que o(a) pesquisador(a) pode requerer um número maior de animais do que aquele calculado. Neste caso, para análise da CEUA, o(a) pesquisador(a) deve apresentar justificativas, tais como: porcentagem de mortalidade durante a execução do

experimento, dificuldade para estabelecer certa doença, referências na literatura que exemplifiquem um número maior de animais.

Estamos à disposição para o esclarecimento de dúvidas no e-mail: ceua@uepg.br.