

**OBTENÇÃO, CRIAÇÃO E MANUTENÇÃO DE LINHAGENS GNOTOBIÓTICAS E
GERMFREE EM UNIDADES ISOLADORAS CONFECCIONADAS E VALIDADAS NO
CEMIB/ UNICAMP**

**Robson da Silva Pontes, Edivana Aparecida Vespa Alves, Marcos Zanfolin, Rodnei de
Freitas Telles, Antonio Aparecido de Oliveira, Marina Lopes, Silvio Rogério Cardozo dos
Santos, Delma Pegolo Alves**

UNICAMP/CEMIB - Centro Multidisciplinar para Investigação Biológica na Área da Ciência
em Animais de Laboratório
robson@cemib.unicamp.br

RESUMO: Um modelo animal deve, obrigatoriamente, permitir a avaliação de fenômenos biológicos naturais, induzidos e/ou comportamentais, de forma que os resultados possam ser inferidos em humanos. Sendo os animais de laboratório “reagentes biológicos”, os resultados dos experimentos são comprometidos em razão das condições ambientais as quais são submetidos. Para obter animais com “flora definida”, os gnotobióticos e livres de vida associada, os axênicos ou *germfree*, o CEMIB/Unicamp desenvolveu habilidade para confeccionar e validar unidades isoladoras de pressão positiva para obtenção e manutenção de novas matrizes. Todos os seus acessórios, inclusive os motores, podem ser encontrados no mercado nacional, necessitando apenas da manta filtrante tipo HEPA para os filtros de entrada e saída de ar. Após a confecção, o isolador deve ser montado, inflado e avaliado quanto a sua integridade. As próximas etapas consistem na limpeza, desinfecção e esterilização com solução de ácido peracético 1:2 com tempo de exposição de 48 horas. A integridade do equipamento foi avaliada com teste físico e sua eficiência validada por testes microbiológicos. A verificação sanitária das matrizes se deu por meio de amostras de fezes, homogeneizadas em caldos BHI e Tioglicolato, incubadas em aerobiose a 37°C por 7 dias. Os testes comprovaram que a confecção e validação das unidades isoladoras foram eficientes e a análise microbiológica das fezes dos camundongos mantidos no equipamento comprovou o status sanitário dos animais e consolidou a qualidade das unidades isoladoras confeccionadas no CEMIB para manutenção de matrizes gnotibióticas e axênicas, alcançando, dessa forma, o objetivo deste trabalho.

PALAVRAS-CHAVE: Isoladores, Validação, Gnotobiologia, Germfree