



B0250

**METODOLOGIA ALTERNATIVA PARA AULAS PRÁTICAS DE IMUNOLOGIA QUE FAZEM USO DE ANIMAIS DE LABORATÓRIO: DESENVOLVIMENTO E UTILIZAÇÃO DE SIMULAÇÕES**

Francisco Cubo Neto (Bolsista PIBIC/CNPq), Prof. Dr. Fábio T. M. Costa (Co-orientador) e Prof. Dr. Eduardo Galembeck (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A utilização de computadores no ensino vem se mostrando extremamente viável devido a presença de animações e simulações, inexistentes em livros didáticos. No ensino superior, animais são freqüentemente utilizados em laboratórios tanto para a pesquisa como durante as aulas. Hoje em dia buscam-se alternativas para tais práticas. A experimentação animal já pode ser substituída sem causar prejuízos ao aprendizado, fato já comprovado em diversos artigos científicos, mostrando que estudantes do ensino médio e superior aprenderam tão bem utilizando alternativas, e em alguns casos até melhor, em relação àqueles em que se foi empregado o método tradicional, principalmente no caso de aulas demonstrativas. No presente projeto pretende-se substituir duas aulas práticas de Imunologia para o ensino superior, elaborando assim um software educacional capaz de ser utilizado tanto presencialmente como no ensino a distância. Para isso, o software conta com quatro vídeos detalhando os experimentos em questão, aliados a imagens, animações, tutoriais e uma simulação do experimento de contagem de células utilizando uma Câmara de Neubauer virtual, desenvolvido com uso do Macromedia Flash, software utilizado na criação do material didático. A simulação gera uma imagem capturada de um microscópio, a qual permite o usuário clicar sobre as células, marcando-as e efetuando assim sua contagem. Um gabarito é apresentado quando necessário, indicando qual o erro cometido. As imagens são randomicamente escolhidas dentre cinco disponíveis, evitando assim que o usuário decore seu conteúdo.

Software educacional - Câmara de Neubauer - Simulação