



B114

**DESENVOLVIMENTO DE UM INSTRUMENTO VIRTUAL (LABVIEW) PARA DETECÇÃO DE PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO EM EXPERIMENTAÇÃO BIOLÓGICA**

Andréa Yokomi (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Luiz Eduardo Barreto Martins (Orientador),  
Faculdade de Educação Física – FEF, UNICAMP

Os procedimentos experimentais sempre utilizam padrões conhecidos ou de referência para a conversão/ verificação das variáveis medidas. Em biologia, o elenco destes procedimentos é reduzido e podem formar um banco de dados compacto. O Instrumento Virtual (IV) opera reconhecendo os patamares de estabilidade do sinal e fases de transição. Usa um procedimento de justaposição de regressões lineares em conjunto de três, cinco e oito valores, seqüenciais ou intercalados. Os parâmetros obtidos são empregados em rede neural para detectar a similaridade com algum dos padrões de calibração catalogados. Os padrões usados correspondem à calibração de frequência cardíaca, pressão arterial ou venosa e eletrocardiograma. Os algoritmos foram desenvolvidos no ambiente MATLAB e interfaceados com o ambiente LabView. Este IV integra um ambiente computacional de gerenciamento de experimentos, reconhecendo os padrões mais usuais de calibração.

Instrumento Virtual - Experimentação Biológica - Rede Neural