

Este projeto apresenta o desenvolvimento de um sistema de reconhecimento de movimentos através de um acelerômetro inserido em uma luva. É apresentado o processo iterativo de desenvolvimento do software que foi implementado com o objetivo de criar um sistema de realidade virtual e também o desenvolvimento da ferramenta para a demonstração do sistema em tempo real. Através de técnicas de sensoriamento, de uma interface com o computador e implantando um sensor em uma luva é possível realizar a aquisição e o processamento do movimento de objetos tridimensionais de animação no computador. O acelerômetro é utilizado como um inclinômetro bi-axial, assim conforme seu ângulo é variado no movimento, o plano inclina-se e faz com que um objeto deslize conforme a posição do plano. Os resultados são apresentados na interface gráfica OpenGL que foi utilizada para o desenvolvimento do aplicativo para a demonstração do sistema de animação virtual. Esta interface e metodologia permitem aplicações na área da Realidade Virtual e aplicações em Tecnologia Assistiva.