

# **Definição de Padrões e Critérios de Usabilidade para Interfaces de Software Aplicadas em Atividades de Gestão da Biodiversidade Empregando-se Um Ambiente de Apoio à Avaliação da Usabilidade Baseado em Técnicas de Processamento de Imagens e Reconhecimento de Fala**

**Código do projeto:** MM02

**Responsável:** Prof. Marcelo Morandini

**Linha de pesquisa:** Gestão e Desenvolvimento de Sistemas

**Número de vagas:** 2

## **Descrição geral**

A filmagem e a verbalização são métodos de teste de usabilidade considerados fundamentais para apoiar a avaliação da usabilidade de software, pois permitem ao avaliador coletar dados reais da capacidade de interação de um sistema e sua influência sobre o usuário. Os testes são geralmente realizados com usuários reais do software para que os mesmos possam submeter a interface às mais diversas situações. Embora eficazes, filmagem e verbalização são geralmente pouco eficientes, pois requisitam de muito trabalho para análise dos dados coletados e identificação de problemas de usabilidade. Pesquisas já realizadas nesta área apontam para um tempo de análise de duas a dez vezes o tempo do teste.

Este projeto de pesquisa tem como objetivo projetar e desenvolver um ambiente computacional que utilize eventos de pronúncia de palavras chave e reações faciais para apoiar o processo de coleta, análise e identificação de interfaces com possíveis problemas de usabilidade de forma rápida e segura. O ambiente proposto será composto por um aplicativo que monitora (em segundo plano) a utilização de um determinado ambiente registrando palavras chave pronunciadas pelo participante e imagens faciais em determinados intervalos de tempo. Além destes dados, imagens das telas do sistema (snapshots) também devem ser registradas a fim de indicar quais interfaces foram utilizadas no momento de um determinado evento.

Após a coleta, estes dados serão organizados e disponibilizados para o avaliador com destaques para eventos que podem indicar insatisfação do participante ou possíveis problemas na utilização. Espera-se ser possível, dessa forma, concluir que os eventos relacionados à verbalização com palavras chave sejam eficazes para apoiar a tarefa de análise e identificação de interfaces problemáticas, pois as palavras podem estar relacionadas com classificadores que indiquem satisfação ou insatisfação por parte do usuário.