

Programa Institucional de Bolsas  
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25  
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq  
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



T1326

## **ESPECIFICAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE UMA INTERFACE PARA CLASSIFICAÇÃO INTERATIVA DE IMAGENS DE SENSORIAMENTO REMOTO BASEADO EM REGIÕES**

Aginaldo Aparecido Esmael (Bolsista SAE/UNICAMP), Jefersson Alex dos Santos e Prof. Dr. Ricardo da Silva Torres (Orientador), Instituto de Computação - IC, UNICAMP

A agricultura brasileira tem obtido resultados associados à alta eficiência e competitividade. Nesse contexto, há uma enorme demanda por sistemas de informação que forneçam suporte ao monitoramento e ao planejamento das atividades agrícolas no Brasil. Uma das abordagens mais utilizadas para o monitoramento de safras é baseado no uso de Imagens de Sensoriamento Remoto (ISRs). O objetivo desta iniciação científica é a especificação e implementação de uma interface gráfica do usuário (GUI, *Graphical User Interface*) para o “Sistema de Classificação Interativa de Imagens de Sensoriamento Remoto Baseado em Regiões”, que está atualmente em elaboração no Instituto de Computação da Unicamp. Esse sistema utiliza-se da técnica chamada “Realimentação de Relevância” para identificar e destacar áreas relevantes para o usuário em uma ISR. A GUI foi desenvolvida em linguagem de programação JAVA com auxílio do Framework SWING e, na sequência, integrada aos módulos de segmentação, extração de características e classificação já implementados. A execução desta pesquisa se deu com a execução das seguintes atividades: estudo dos módulos já desenvolvidos; especificação e implementação do código fonte; integração com os módulos e; especificação de experimentos envolvendo os especialistas do domínio-alvo.

Sensoriamento remoto - Classificação semi-automática - Interface