

# INTERFACE GRÁFICA PARA SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO DE IMAGENS DE SENSORIAMENTO REMOTO QUE UTILIZAM REALIMENTAÇÃO DE RELEVÂNCIA

Rafael Ferrucci  
rafaelferrucci@iar.unicamp.br

Jefersson Alex dos Santos  
jefersson@lis.ic.unicamp.br

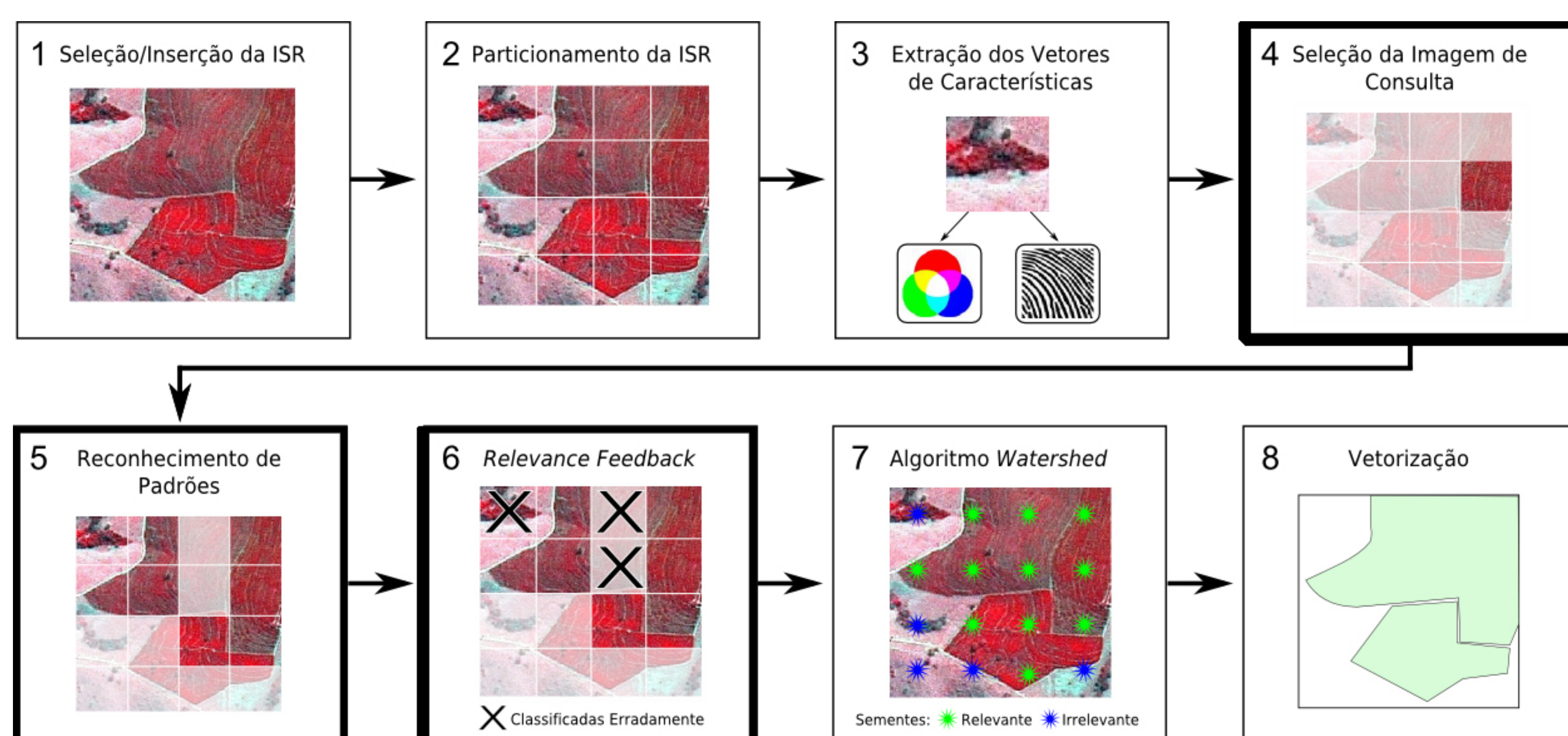
Ricardo da Silva Torres  
rtorres@ic.unicamp.br

INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
CNPq

## INTRODUÇÃO

O objetivo desse trabalho é a especificação e a implementação de uma interface gráfica que permita a interação do usuário com um sistema de classificação de ISRs baseada em realimentação de relevância. Imagens de sensoriamento remoto (ISRs) são comumente usadas como fonte de informações em agrogócios. Realimentação por relevância é um conceito utilizado em Recuperação de Imagens por Conteúdo que permite que o sistema aprenda as preferências do usuário na medida em que o usuário interage com o sistema.

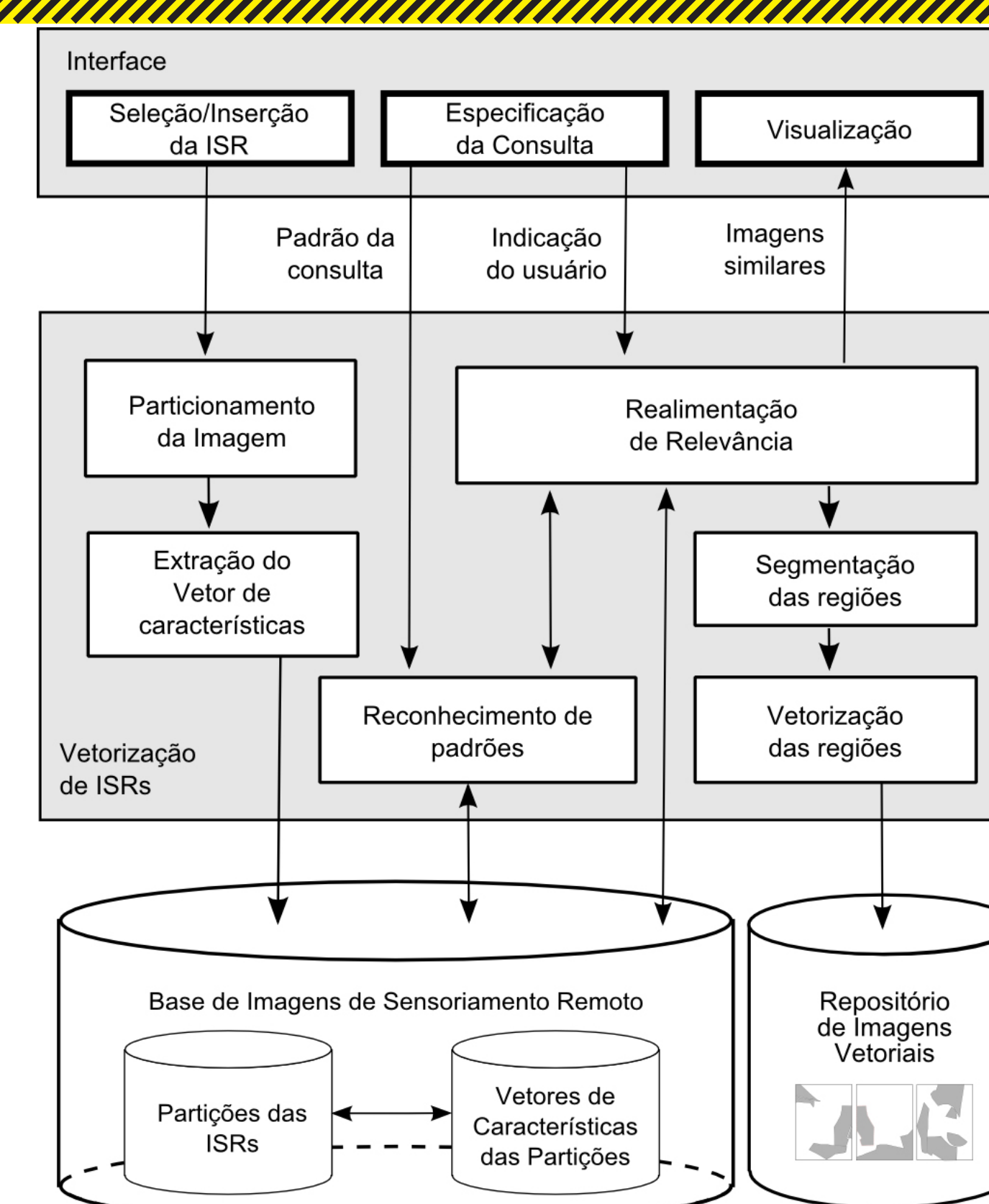
A interface gráfica irá se comunicar com o sistema desenvolvido no mestrado de Jefersson Alex dos Santos. Abaixo um exemplo do processo de classificação e em destaque o trabalho deste projeto.



## METODOLOGIA

- Artigos e softwares sobre classificação de ISRs foram utilizados para descobrir quais são os componentes de interface mais adequados.
- A linguagem JAVA foi a escolhida para programar a interface.
- O último passo consiste na integração da interface gráfica desenvolvida com o módulo responsável pela classificação das imagens.

Em destaque, na figura a seguir, os módulos deste projeto: Seleção/Inserção de ISRs, Especificação da consulta e Visualização.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

- Estudo da interface de ENVI e SPRING que são sistemas para processamento de imagens geográficas.
- Estudo do artigo "Reconhecimento Semi-Automático e Vetorização de Regiões em Imagem de Sensoriamento Remoto" de Jefersson Alex dos Santos.

O trabalho está na etapa de integração entre interface e módulo de classificação. Abaixo segue uma imagem do protótipo a ser desenvolvido.



## CONCLUSÕES

Esse projeto pretende criar uma interface para sistema vetorização de regiões de interesse em imagens de sensoriamento remoto. O módulo de interface já foi implementado, porém ainda não foi testado por usuários.

## AGRADECIMENTOS

- CNPq
- Laboratório de Sistemas de Informação (LIS)