



## **Proposta de Monografia**

Disciplina: Introdução ao Geoprocessamento (SER-300-4)

Nome: Izak Francisco Justi

Orientadores: Dr. Luciano Vieira Dutra e Dr. Sidnei João Siqueira Sant'Anna

Título: Caracterização dos produtos de segmentação por atributos de forma

A classificação de imagens geradas a partir de dados oriundos de sensores remotos é largamente utilizada em diversos trabalhos nas mais distintas áreas, desde a composição de mapas de uso e ocupação do solo até a identificação de áreas de interesse, entre outras. Um dos métodos mais utilizados no processo de classificação supervisionada está aquele determinado por regiões. Nesse método, denominado de segmentação, os dados são agrupados por regiões compostas de pixels com características similares a fim de apoiar o posterior trabalho de treinamento. Ou seja, são analisadas todas as diferentes imagens que representam cada banda de um sensor e os pixels com atributos semelhantes são unidos dentro de um polígono.

O processo de segmentação, geralmente, leva em consideração as características radiométricas. Os atributos de forma são características dos polígonos que dependem dos mais distintos contornos que os mesmos podem assumir e nem sempre são considerados nos algoritmos dos classificadores.

Este trabalho objetiva caracterizar os polígonos gerados a partir da segmentação de dados oriundos do sensor MUX (Câmera Multiespectral Regular) a bordo do satélite CBERS-4 não somente através de atributos estatísticos referentes aos números digitais (média, variância e covariância) como também gerar atributos de forma como: área, perímetro, comprimento da fibra e direção principal. Com isso espera-se gerar um produto com atributos de características radiométricas e de forma capazes de auxiliar a classificação das imagens.