

PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS PARA DETECÇÃO DE FEIÇÕES EÓLICAS NA SUPERFÍCIE DE MARTE.

Orientador Do Projeto: Thiago Statella

Resumo: A proposta é dar continuidade ao trabalho desenvolvido por Statella, Pina e Silva (2012) na detecção automática de rastros de *dust devils* marcianos. Statella, Pina e Silva (2012) apresentaram um método para a detecção destas feições e obtiveram uma exatidão de $\sim 92\% \pm 5\%$ em um conjunto de 200 cenas processadas. As cenas retratavam regiões em Aeolis, Argyre, Eridania, Noachis e Hellas. O objetivo deste projeto é continuar a processar imagens de outras regiões do planeta, nomeadamente, Thaumasia, de maneira que informações mais detalhadas sobre *dust devils* sejam obtidas. O método desenvolvido baseia-se na teoria da Morfologia Matemática, um ramo do processamento não linear de imagens digitais. Após detectadas as feições, será possível calcular características dos vórtices como largura média e máxima, área de recobrimento, direção e reflectância.

Palavras-Chaves: Imagem digital, *dust devils*.