



E0481

**ANÁLISE COMPUTACIONAL E ESTATÍSTICA DE POROSIDADE EM ROCHAS SEDIMENTARES**

Ana Beatriz Ribeiro e Silva Stevanato (Bolsista CEPETRO) e Prof. Dr. Alexandre Campana Vidal (Orientador), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

O estudo caracteriza, através de rotinas desenvolvidas no *software Matlab (MathWorks)*, as propriedades de porosidade de rochas sedimentares a partir da análise de imagens bidimensionais de lâminas. Para que os poros sejam agrupados, a imagem é convertida para uma matriz binária usando método de Otsu (1979). O agrupamento dos poros é feito a partir da implementação do algoritmo desenvolvido por J. Hoshen e R. Kopelman (1976), gerando uma imagem em que cada poro possui uma cor diferente para a análise visual das características da porosidade da amostra, e também a estatística descritiva e distribuição dos tamanhos dos poros. Os resultados deste estudo auxiliam na análise da petrologia de rochas sedimentares, estimando de maneira mais rápida a porosidade da amostra.

Porosidade - Rochas sedimentares - Estatística