

16-002

Caracterização microestrutural de uma vitrocerâmica feldspática reforçada com cristais de leucita através da análise de imagens

Garcia Junior, E.S.(1); Gomes Junior, G.G.(1); Ogasawara, T.(1); Pereira, L.C.(1); Fonseca, M.D.(1)

(1) UFRJ/COPPE

Análise de imagens é a ferramenta usada em Ciência dos Materiais para caracterizações através de micrografias. Este trabalho consiste em analisar uma imagem de um material vitrocerâmico reforçado com cristais de leucita, obtida por microscopia eletrônica de varredura, visando à determinação de medidas como área, fração de área e diâmetro médio dos cristais, com auxílio dos programas Adobe Photoshop 7.0 e o Image Pro Plus 4.0. Para determinação das medidas tornaram necessário a distinção entre os cristais de leucita e a região da matriz vítrea, no qual procedeu de um processamento da imagem em níveis de cinza até a chegada da etapa de segmentação. Conclusões: (a) Através dos resultados ficou claro a eficiência da utilização da análise de imagem como uma ferramenta útil na determinação das medidas requeridas; (b) Quando bem analisado o problema o processamento de imagens aparece como uma ferramenta rápida e eficiente para a obtenção da solução.