

A macrografia consiste na análise de amostra metálica, segundo uma secção plana devidamente preparada e atacada por um reagente apropriado. O exame é realizado à vista desarmada ou com a ajuda de uma lupa. O aspecto assim obtido designa-se por macroestrutura. A macrografia possibilita a observação da heterogeneidade química existente, resultante da estrutura de solidificação, assim como as alterações sofridas por esta e devido a tratamentos posteriores. Pode evidenciar a distribuição das impurezas metálicas, não metálicas e gasosas contidas na estrutura.

Neste trabalho está sendo utilizado os seguintes metais: Al, Cu, Mg, Aço. Primeiramente a amostra é cortada em tiras com dimensões aproximadas de 90x35x8 mm. Posteriormente, é executado o lixamento da sua superfície, com lixas variando sua granulometria de 120 a 600 microns. Após ataque químico com reagentes específicos para cada tipo de amostra, com a finalidade de revelar suas macroestruturas. Então os resultados são analisados e catalogados por fotos em brochuras para futuras consultas.

O objetivo deste projeto visa despertar no público a curiosidade pelo assunto abordado, por meio de exemplos práticos que permitam compreender os fenômenos envolvidos na fabricação de materiais metálicos.