

## 244 IDENTIFICAÇÃO DE MICROESTRUTURAS ATRAVÉS DA TÉCNICA DE RÉPLICAS METALOGRÁFICAS.

P.R.T.Silya, J.A.Simon, T.R.Strohaecker. (Departamento de Metalurgia, UFRGS).

A metalografia é hoje uma técnica largamente empregada em P & D e no controle da qualidade. Como as propriedades mecânicas das ligas metálicas são função da sua microestrutura, evidencia-se a enorme importância da metalografia na avaliação global dos processos industriais. Entretanto, as técnicas metalográficas clássicas apresentam a limitação de serem ensaios destrutivos, ou seja, não se aplicam normalmente na própria peça, componente ou equipamento em fabricação ou em uso. Uma técnica que visa a solução deste problema é a réplica metalográfica que se caracteriza por ser um ensaio não destrutivo de alta sensibilidade e que permite examinar a microestrutura da superfície da peça ou componentes com todos os recursos de um moderno laboratório metalográfico. Neste trabalho são mostrados exemplos de aplicação desta técnica com a devida documentação fotográfica. *t* destacada a excelente reprodutibilidade de detalhes microestruturais possibilitada pelas réplicas o que é comprovado com observação em Microscópio Eletrônico de Varredura com aumento de até 5.000x.

(CNPq)