

## **Análise de Falha em Tubo Trepanado em Aço ao Carbono**

### **Resumo**

*Douglas Martinazzi, Afonso Reguly, Marcio L.K. de Macedo*

A análise de falha é uma metodologia que ajuda a desenvolver ações para evitar ou reduzir falhas catastróficas e na melhoria de desempenho de componentes produzidos na indústria metal-mecânica. Este trabalho tem como objetivo de avaliar a fratura de um tubo trepanado de aço carbono SAE 1030 que rompeu em serviço através das análises da superfície fraturada por técnicas de análise metalográfica, perfis de dureza e análise química do material. Na superfície de fratura foram observados vários pontos de iniciação da falha, sendo que a mesma ocorreu por fadiga.