



**XIV Seminário de Iniciação Científica**  
**Universidade Federal de Juiz de Fora**  
15 a 17 de outubro de 2008



Área: Engenharias

Projeto: INFLUÊNCIA DO TAMANHO DO GRÃO NA CORROSÃO POR PITE DE AÇO INOXIDÁVEL AUSTENÍTICO SAE 316L E F138

Orientador: Elison Da Fonseca E Silva

Bolsistas:

Rosa Maria Sales Da Silveira (IV PROBIC JR/UFJF/FAPEMIG)

Participantes:

Resumo:

Os aços inoxidáveis austeníticos recebem esta denominação por apresentarem a fase austenita (a estrutura CFC do ferro) estável inclusive em temperaturas inferiores à ambiente. Os mais comuns são modificações da clássica liga 18/8 (18%Cr e 8%Ni), o mais popular material resistente à corrosão por mais de 70 anos; dentre estes, o SAE 316L e F 138 foi originalmente desenvolvido para aplicações que demandem, aliada a resistência à corrosão, alta resistência mecânica. Dentre as formas de corrosão possíveis nos aços inoxidáveis, a corrosão por pite é uma das formas de corrosão mais temidas, já que nem sempre sua identificação pode ser efetuada por inspeção visual. Caracterizada por ataque corrosivo extremamente localizado, inicia-se pela quebra da película passiva em regiões sobre defeitos do metal base como inclusões, discordâncias, contornos de grão ou interfaces