



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



Área: Engenharias

Projeto: UTILIZAÇÃO DO DIAGRAMA DE SCHAEFFLER PARA DETERMINAÇÃO DE FASES EM JUNTAS SOLDADAS

Orientador: Derli Maurício Dos Santos

Bolsistas:

Otávio Loth Da Costa (IV PROBIC JR/UFJF/FAPEMIG)

Wilderson Passos Martins (IV PROBIC JR/UFJF/FAPEMIG)

Participantes:

Resumo:

O projeto teve início com leitura e revisão bibliográficas sobre aços inoxidáveis, buscando conhecimento específico sobre os principais tipos de aços inoxidáveis, as principais características e aplicações e também sobre os tipos de corrosão que esses aços podem apresentar em consequência dos processos de soldagem.

Após essa etapa, iniciou-se o estudo sobre a soldabilidade dos grupos dos aços inoxidáveis, correlacionando as fases formadas com algumas propriedades metalúrgicas, partiu-se para o estudo do Diagrama de Schaeffler, quando foram feitas diversas previsões de fases, através da simulação, utilizando a composição química indicada em catálogos dos fabricantes de diversos eletrodos.

Iniciou-se então a elaboração de um cronograma para seleção e identificação das amostras dos aços inoxidáveis de acordo com composição química e classificação conforme norma técnica aplicável, e, especificação de consumíveis conforme a norma AWS e tipo de aço conforme norma ABNT, SAE, para início dos trabalhos práticos de soldagem, análise metalográfica, ensaio de microdureza e interpretação dos dados.