

APLICAÇÃO DE AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA EM DUTOS PARA O TRANSPORTE DE ÓLEO E GÁS: IMPLICAÇÕES SOBRE O PROJETO E CONSTRUÇÃO

RESUMO: COM A CRESCENTE DEMANDA POR GÁS NATURAL E PETRÓLEO NO BRASIL E COM OS OBJETIVOS DE AUMENTAR A EFICIÊNCIA OPERACIONAL E REDUZIR CUSTOS, É INTERESSANTE A UTILIZAÇÃO DE AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA E BAIXA LIGA (ARBL) NA FABRICAÇÃO DAS LINHAS DUTOVIÁRIAS COMO UMA MANEIRA EFICAZ PARA A OPERAÇÃO A ALTAS PRESSÕES E VAZÕES COM MENOR PESO E MENORES CUSTOS CONSTRUTIVOS. ENTRETANTO, APESAR DA CRESCENTE UTILIZAÇÃO DE AÇOS ARBL DE ELEVADO GRAU (API 5L X80 E X100) EM OUTROS PAISES, ESTES AINDA NÃO SÃO MUITO APLICADOS NO BRASIL, PRINCIPALMENTE DEVIDO AO DESCONHECIMENTO QUANTO À VIABILIDADE DE PRODUÇÃO, SOLDAGEM E INSTALAÇÃO EM CAMPO. COMO UM PASSO NESTA DIREÇÃO ESTE TRABALHO REALIZARÁ UM ESTUDO QUE COMPROVE A APLICABILIDADE DOS AÇOS DE ALTA RESISTÊNCIA NO BRASIL. O OBJETIVO CENTRAL DESTE TRABALHO É APRESENTAR UM ESTUDO PRELIMINAR QUE SERVIRÁ DE BASE PARA A DISCUSSÃO DOS PROBLEMAS ANTERIORMENTE CITADOS E SUGESTÃO DE ALTERNATIVAS QUE VIABILIZEM A UTILIZAÇÃO DOS AÇOS ARBL.

Palavras chave: Aços ARBL, laminação controlada, resfriamento acelerado, soldabilidade, fabricação.

Para maiores informações, entrar em contato com os autores abaixo:

Lucas Nobumichi Yshii - lucasyshii@yahoo.com.br

Mario Sergio Giancoli Chiodo - mario.sgc@gmail.com

Prof. Claudio Ruggieri - claudio.ruggieri@poli.usp.br