

**ESTUDO PRÉVIO DAS MICROESTRUTURAS E MICRODUREZA
DA ZTA DE UM AÇO C-Mn NO PROCESSO DE SOLDAGEM FHPP**

**Thiago Mugica Ribeiro, Cleber Rodrigo de Lima Lessa, Márcio Levi
Kramer de Macedo, Afonso Reguly.**

Resumo

O processo de soldagem por atrito com pino consumível (*FHPP-Friction Hydro Pillar Processing*) é um novo método para reparo de estruturas metálicas. Este processo relativamente novo e promissor possui vantagens por ser no estado sólido e utilizar menores temperaturas de trabalho. Este trabalho tem como objetivo realizar um estudo prévio da variação da força axial aplicada no processamento (50kN, 200kN e 400kN) e sua influência na microestrutura e na microdureza da ZTA (zona térmicamente afetada) através de análises metalográficas e perfis de microdureza na escala Vickers (HV).

Palavras-chave: Soldagem por fricção, FHPP, microestrutura, microdureza, ZTA.