

019

COSTURA POR FRICÇÃO: FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES. *Daniel Rodrigues, Afonso Reguly (orient.)* (Departamento de Metalurgia, Escola de Engenharia, UFRGS).

Este trabalho apresenta um novo processo de soldagem chamado Costura por Fricção. Este processo apresenta inúmeras vantagens para o reparo de estruturas submarinas submersas, em operações difíceis de serem realizadas por métodos de soldagem convencionais. As temperaturas de trabalho são menores que as resultantes de processos a arco elétrico e quando realizado em grandes profundidades de água não são afetados seus parâmetros com o aumento da pressão. O processo desenvolve-se totalmente no estado sólido diminuindo assim o risco de defeitos causados pela absorção de hidrogênio. As aplicações da costura por fricção incluem reparos em estruturas da indústria petrolífera de dutos de transporte de gás operados a alta pressão e reparos na indústria naval. CNPq (PIBIC/CNPq-UFRGS).