

024

**NITRETAÇÃO IÔNICA DOS AÇOS AISI 1020 E AISI 8620.** *Gabriel S. S. Rezende, Marcelo D. Pimenta, Volnei T. Zanchin, Telmo R. Strohaecker, Carlos A. V. Antonio* (Escola de Engenharia, UFRGS).

No presente trabalho comparou-se os efeitos da nitretação iônica aplicada aos aços AISI 1020 e AISI 8620 que apresentam um teor de carbono em torno de 0,2%. Objetivou-se avaliar a influência exercida pelos elementos de liga presentes no aço AISI 8620, bem como do tratamento térmico prévio, sobre a morfologia e dureza das camadas formadas. Foram nitretados ionicamete corpos de prova dos dois materiais utilizando-se um gás comercial de composição 76% de nitrogênio 24% de hidrogênio (gás marrom) e variou-se o tempo e temperatura de nitretação. As técnicas de análise empregadas incluíram ensaio de microdureza e metalografia quando diversos reagentes foram utilizados a fim de avaliar-se diferentes aspectos das camadas.