

229

**CARACTERIZAÇÃO MECÂNICA E METALÚRGICA DE UMA LIGA DE LATÃO.** *Pedro Henrique C Pereira da Cunha, Bruno Vaz de Souza, Carlos Alexandre dos Santos, Carlos Raimundo Frick Ferreira, Jaime Alvares Spim Junior (orient.) (UFRGS).*

O Cobre e suas ligas são o terceiro metal mais utilizado no mundo, perdendo apenas para o ferro e para o alumínio. Suas principais características são as elevadas condutividades elétrica e térmica, boa resistência à corrosão e facilidade de fabricação, aliadas a elevadas resistência mecânica e à fadiga. Este metal e suas ligas encontram aplicações nos mais diversos setores: construção civil, elétrica, automobilística, arquitetura, eletro-eletrônica, mecânica, objetos decorativos, bélica, mineração, construção naval e exploração petrolífera, entre outras. Neste trabalho foi realizado um estudo de uma liga de cobre, ou seja, da influência de seus elementos de liga, de sua microestrutura e das suas respectivas propriedades mecânicas. As análises foram realizadas através de espectrometria de emissão ótica, microscopia eletrônica de varredura, metalografia e ensaios de dureza. E a partir dos resultados foram relacionadas as fases e os precipitados presentes no material com suas respectivas propriedades mecânicas.