

210

ESTUDO COMPARATIVO DO COMPORTAMENTO DE REVESTIMENTOS ELECTROLESS DE Ni-P, E DE REVESTIMENTOS COMPÓSITOS Ni-P-Al₂O₃ e Ni-P-SiC. *Claudia W. Klein, Taíse M. Manhobosco, Célia F. Malfatti, Jane Z. Ferreira (LACOR- DEMAT- UFRGS)*

Revestimentos de níquel electroless tem sido largamente estudados devido a facilidade de deposição em componentes com geometrias complexas, além de agregar ao substrato um aumento da resistência à corrosão e resistência ao desgaste (c/ tratamento térmico adequado). A incorporação de partículas à matriz metálica é também uma alternativa para aumentar a resistência ao desgaste do revestimento de níquel. No entanto, a adição dessas partículas ao banho pode alterar o comportamento do mesmo, desestabilizando-o. Este trabalho relata um estudo comparativo de resistência à corrosão e resistência ao desgaste dos revestimentos Ni-P, Ni-P-Al₂O₃ e Ni-P-SiC. Os revestimentos foram avaliados por voltametria cíclica (NaCl 0,6 M), dissolução anódica à corrente constante, microscopia óptica e eletrônica e ensaios acelerados em câmara de névoa salina. Os resultados mostram que a incorporação de partículas em uma matriz metálica de Ni-P altera o comportamento do revestimento em relação à resistência à corrosão e ao desgaste, entretanto, o tipo e tamanho de partícula incorporada pode influenciar nestas propriedades. Ainda, observou-se uma desestabilização do banho com a adição de partículas.(CNPq- PIBIC/UFRGS)