

027

RESISTÊNCIA AO DESGASTE ABRASIVO À BASE DE ALUMINA, ZIRCÔNIA/ÍTRIA E CARBETO DE TUNGSTÊNIO/COBALTO, OBTIDOS PELA TÉCNICA DE ASPERSÃO TÉRMICA. *Alexandros Evangelu Aravanis, Ângela B.C. Arnt, Carlos Pérez Bergmann.* (Departamento de Materiais, Escola de Engenharia, UFRGS).

O desgaste abrasivo caracteriza-se por um fenômeno superficial resultante do contato de corpos em movimento relativo com a presença de um material de elevada dureza entre elas, resultando com isso na remoção de material da superfície. A taxa de desgaste depende do grau de penetração do abrasivo na superfície do material que está sofrendo abrasão. Os materiais cerâmicos, devido as suas características, são muito utilizados em situações onde ocorre este tipo de desgaste. A técnica de aspersão térmica, onde esses materiais são aquecidos e projetados em um estado de alta plasticidade contra um substrato, tem sido cada vez mais requisitada como solução para modificações na superfície de um material, preservando as propriedades do corpo do mesmo. Neste trabalho, foram investigados recobrimentos de alumina, zircônia/íttria e carbeto de tungstênio/cobalto. A resistência ao desgaste dos revestimentos foi associada com a microestrutura. PADCT/CNPq-RHAE