

UNIUI)

Corrosão é a deterioração natural, ou destruição, de um material como resultado de suas interações com o meio ambiente. O termo é amplamente aplicado aos metais (e ligas), particularmente às suas reações com o oxigênio. No caso do ferro, a sua mais importante reação química é, pelo menos sob o ponto de vista econômico, a mais indesejável: a reação do ferro, água e oxigênio para formar óxido de ferro hidratado, ou ferrugem. Sob condições de alta humidade, a corrosão do aço pode ser descrita pelo esquema de Hiller (J.E. Hiller, "Werkstoffe und Korrosion", vol. 1, p. 943, 1966). Neste trabalho, apresentamos os resultados de um estudo sobre a corrosão de aço industrial constituinte de esponjas e esfregões de diferentes marcas comerciais usados em tarefas cotidianas de limpeza. As técnicas utilizadas, Espectroscopia Mössbauer e difratometria de raios-x, mostram como se dá a corrosão nesses materiais em solução padrão a 3,5% de NaCl. (CNPq, FINEP e PROPESP).