



T858

ANÁLISE ESTATÍSTICA E MODELAMENTO MATEMÁTICO DO PROCESSO DE CORROSÃO ATMOSFÉRICA EM ALGUMAS LOCALIDADES BRASILEIRAS

Hamilton Mollar (Bolsista PIBIC/CNPq), Profa. Dra. Célia Marina de A. Freire (Orientadora), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP, Prof. Sidnei Ragazzi (Colaborador), Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica - IMECC, UNICAMP e Cláudia Souto Cattani Aoki (Colaboradora), Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações - CPqD

A corrosão atmosférica pode ser definida como sendo a deterioração dos materiais quando expostos à ação dos climas associados aos poluentes característico de cada localidade do planeta. Neste trabalho, foram desenvolvidos modelos para prever a taxa de corrosão atmosférica do cobre em determinadas regiões do país, baseados na influência dos parâmetros climatológicos e concentração e poluentes (cloreto e dióxido de enxofre), com referências na bibliografia e norma ISO 9223. As taxas de corrosão observadas para o cobre foram diferenciadas para cada localidade, devido à variedade de interações possíveis entre a concentração dos poluentes e a variação da temperatura e umidade que resultam em produtos de corrosão com características mais ou menos protetivas. Os modelos de predição desenvolvidos foram baseados em modelos multiplicativos, devido a não linearidade das variáveis em estudos, necessitando de transformações para uma linearização.

Corrosão - Modelos de regressão - Análise estatística