

**237**

GENERALIZAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DO "ODDS RATIO" PARA TABELAS DE CONTINGÊNCIA R X C COM VARIÁVEIS CATECÓRICAS ORDINAIS.

M.O.Treptow, P.C.Klarmann & J.M.C.Fachel. ( Curso de Graduação em Estatística, UFRGS ).

O conhecido estimador do risco relativo para tabelas 2x2, denominado odds ratio ou razão de chances, é generalizado para variáveis categóricas ordinais com mais de duas categorias. Para esta generalização, supõe-se que a distribuição associada aos dados da tabela é a distribuição bivariada contínua Tipo-C, e estimamos o parâmetro de associação desta distribuição pelo método de máxima verossimilhança. A interpretação e a utilização desta medida na área médica é enfatizada. Um programa para o método é apresentado. PROPESP

**238**

OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE REDUÇÃO DIRETA DE MINÉRIO DE FERRO COM REDUTOR SÓLIDO (CARVÃO), ATRAVÉS DA INJEÇÃO DE VAPOR D'ÁGUA NA CARGA.

A.L.M.Lima & A.C.F.Vilela . (Laboratório de Siderurgia, LASID, Departamento de Metalurgia, UFRGS).

A redução direta consiste na obtenção no estado sólido de ferro-esponja a partir de minério de ferro, utilizando-se carvão como agente redutor. Uma das principais vantagens é a possibilidade de utilização de carvão não coqueificável, abundante no Rio Grande do Sul. Neste trabalho foram utilizados carvão com alto teor de cinzas, alta reatividade e pelotas de minério de ferro hematíticas. Os testes foram realizados em retortas introduzidas no interior de um forno resistivo e os gases resultantes das reações de redução foram posteriormente analisados em Aparelho de ORSAT. Pode-se verificar que nos testes em que houve injeção de vapor d'água, ocorreu um aumento na relação  $CO/CO_2$  que se refletiu diretamente em um aumento no grau de metalização do ferro-enponja, que passou de 91.7 para 96.7%. (CNPq/PROPESP).