

Aplicações das Ferramentas Estatísticas da Qualidade nas paradas do Forno Elétrico da Aciaria de uma Indústria Siderúrgica

Aluno: Herberto Resende Cunha

Orientadora: Profa. Jane Azevedo da Silva

Co-orientadora: Profa. Sueli Aparecida Mingoti

RESUMO

O presente trabalho abordará um estudo sobre as paradas do Forno Elétrico a Arco, que ocorreram devido a manutenção mecânica no Forno Elétrico ou em outros equipamentos que geraram a parada do forno, durante 1996.

Os dados coletados serão apresentados em uma folha de verificação e em seguida mostraremos o Diagrama de Causa e Efeito para que se possa ter uma noção do processo de obtenção dos lingotes de aço.

Utilizando ferramentas Estatísticas, tais como Gráfico de Controle, Gráficos de Pareto e Histogramas, descobrimos que o atraso na mesa de lingotamento contínuo é o principal motivo para as paradas do Forno Elétrico, seguido por problemas na abertura da Ponte de Giro e nos Painéis / Porta Refrigerada do Forno Elétrico. Descobrimos também que aproximadamente 60% das paradas tem origem no próprio Forno Elétrico.

Com relação aos turnos de trabalho, não podemos dizer que estes interferem no número de paradas. As paradas estão proporcionalmente distribuídas entre os turnos de trabalho.

Já, com relação aos meses de 1996 verificamos um número elevado de paradas nos meses de Dezembro e Abril. E apesar verificarmos, através dos gráficos de controle, que o processo está sob controle estatístico, nestes dois meses deve ter ocorrido alguma causa especial para gerar tantas paradas.

Palavras-chave: Forno Elétrico; Diagrama de Causa e Efeito; Gráfico de Controle