



APLICAÇÃO DE GRÁFICOS DE CONTROLE PARA O MONITORAMENTO DA POLUIÇÃO DO AR

Túlio Sérgio de Almeida

Mestre em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal Fluminense

Docente do Centro Universitário Geraldo Di Biase – UGB/FERP

Resumo

Monitorar processos é essencial para que seja possível a padronização e a melhoria de processos produtivos e o controle estatístico de processos possui diversas ferramentas e métodos capazes de realizar este monitoramento. O gráfico de controle mostra-se capaz não só no monitoramento de processos de diversas naturezas, como também no apoio a tomada de decisões. A poluição do ar é um problema global do qual toda a população faz parte e monitorar os níveis de poluentes lançados à atmosfera auxilia não somente a identificar fontes de poluição, períodos em que ocorrem a poluição como também nas políticas públicas, uma vez que impacta diretamente na saúde da população. Esta pesquisa visa a obtenção de um modelo de gráfico de controle capaz de monitorar os níveis dos principais poluentes do ar, tornando possível a detecção de surtos de poluição e direcionamento para à tomada de decisão correta. A fim de delimitar as fronteiras da pesquisa, faz-se uso do sistema MonitorAR Rio da região metropolitana do Rio de Janeiro de modo a estudar os índices das diversas subestações alocadas em várias localidades. Desta maneira é possível identificar os períodos do dia em que há significativo aumento nas taxas de poluição, os tipos de poluentes mais frequentes por região e as épocas do ano onde aumenta o lançamento de tais poluentes na atmosfera. Com isso, é possível alinhar tais informações com a tomada de decisões em caráter público.

Palavras-chave: monitoramento de processos, gráfico de controle, poluição do ar, impactos ambientais