

IMPLEMENTAÇÃO DO MÓDULO DA CONSTRUÇÃO DAS CARTAS DE CONTROLE PARA OS RESÍDUOS DA FUNÇÃO DE TRANSFERÊNCIA

Ângelo Francisco da Silva (PIBIC/CNPq), Maria Emilia Camargo, Walter Priesnitz Filho, José Maurício Carré Maciel - Deptº de Ciências Sociais e Comunicação/CAMVA/UCS - setchico@gmail.com

Na disputa por novos mercados e na tentativa de manutenção das atuais posições, se faz necessário uma gestão eficiente e eficaz que garanta a continuidade do empreendimento no longo prazo, além do cumprimento de sua missão (Oliveira et al., 2004). Para que possam cumprir sua missão, as empresas necessitam cada vez mais de ferramentas robustas para monitorar e avaliar os seus processos produtivos, sendo assim, o Controle Estatístico do Processo (CEP) em uma empresa constitui um fator de extrema importância, principalmente se for considerado o alto grau de competitividade dos mais diversos ramos de atividade e as exigências do mercado atual (Oliveira et al., 2004). De acordo com Minayo (1994), a pesquisa tem um caráter quantitativo, pois pode ser perceptível e medido através dos resultados atingidos através da eficiência relativa. Neste trabalho foi desenvolvido um programa computacional na linguagem Object Pascal, uma linguagem concordante com o paradigma de orientação a objetos, utilizando o ambiente de desenvolvimento Delphi 6.0, ferramenta comercializada pela Borland Corporation, devido a sua facilidade de comunicação visual, que facilita o procedimento de utilização ou manuseio do mesmo, tendo como objetivo de fornecer um instrumento de análise automática das séries representativas das características de qualidade de um processo produtivo bivariado e a construção de cartas de controle para os resíduos obtidos através da função de transferência. O programa pode ser dividido basicamente em dois grandes blocos interligados entre si. O primeiro deles faz a identificação e ajuste do modelo e o cálculo da série residual, enquanto que o segundo constrói as cartas de controle para a média e para a variabilidade. Foi analisado um caso real para monitorar as características referentes a resistência à tração e o alongamento do fio de polipropileno da empresa Oeste Ltda, de Mondai, Santa Catarina, para o período de 1º de março a 30 de junho de 2004. O desempenho do programa computacional foi realizado através da análise da eficiência relativa com outros programas computacionais disponíveis no mercado, o qual apresentou um desempenho satisfatório.

Palavras-chave: função de transferência, série residual, processo produtivo

Apoio: UCS, CNPq