

IMPLEMENTAÇÃO DAS FUNÇÕES DE AUTOCORRELAÇÃO E AUTOCORRELAÇÃO PARCIAL PARA ANÁLISE DE PROCESSOS PRODUTIVOS COM DADOS AUTOCORRELACIONADOS UNIVARIADOS

Ângelo Francisco da Silva⁽¹⁾, Maria Emilia Camargo⁽²⁾, Walter Priesnitz Filho⁽²⁾, José Maurício Carré Maciel⁽³⁾ – Departamento de Ciências Sociais e Comunicação, Campus Universitário de Vacaria/ Universidade de Caxias do Sul.

Com a atual competição acirrada para alcançar os consumidores, a busca por melhoria contínua da qualidade torna-se uma questão de sobrevivência para as empresas. Assim, as empresas, hoje, precisam reconhecer através da política e de ações que fazer qualidade é buscar a satisfação dos clientes em primeiro lugar. Na produção, a qualidade deve ser constantemente monitorada. Avaliações devem ser feitas nos pontos críticos do processo para estabelecer padrões e, depois, verificar se o processo mantém-se nos padrões estabelecidos. Logo, a qualidade não pode estar separada das ferramentas estatísticas e lógicas usadas no controle, melhoria e planejamento da qualidade. As ferramentas tradicionais, como as cartas de controle de Shewhart, foram largamente difundidas, porque elas fazem com que as pessoas envolvidas no controle de qualidade vejam através de seus dados, compreendam a razão dos problemas e determinem soluções para eliminá-los. Grande parte dos estudos na área de controle estatístico de qualidade concentram-se em técnicas que consideram as observações envolvidas no processo produtivo como independentes. Este trabalho, teve como objetivo a implementação do módulo referente as funções de autocorrelação e autocorrelação parcial para monitoração e ajuste de processos produtivos com dados autocorrelacionados univariados. Este módulo foi desenvolvido na linguagem object pascal, utilizando o ambiente de desenvolvimento Delphi 6, após, foi testado para processos produtivos simulados e reais, com estrutura de autocorrelação. Os resultados mostram que este módulo está atendendo os objetivos propostos.

Palavras-chave: autocorrelação, processos produtivos, monitoração

- (1) Bolsista de Iniciação Científica PROBIC/FAPERGS
- (2) Orientador
- (3) Co-orientador

Apoio: UCS, FAPERGS