

ADEQUAÇÃO DOS MÉTODOS DE PREVISÃO ÀS ESPECIFICIDADES DAS DEMANDAS: UM ESTUDO NO PCP DE UMA EMPRESA PÚBLICA

Autor: Bruna Vasconcelos de Araujo

Banca examinadora: Pres. Orientador: Prof. Dr. Marco Aurélio Carino Bouzada
Prof. Dr Antônio Augusto Gonçalves; Prof^a Dr^a Veranise Jacubowski Correia Dubeux - PUC-Rio.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo identificar o método de previsão mais adequado para a demanda de cada um dos insumos críticos da empresa XYZ. Esta é uma empresa pública localizada no Rio de Janeiro que fornece produtos gráficos à sociedade, como os impressos de segurança e justamente pelo fato de ser uma instituição pública e depender de licitações para aquisição de matérias-primas, a área de planejamento e controle da produção se torna ainda mais complexa: planejar a produção com eficiência e agilidade. Foi realizada uma revisão da literatura especializada com relação aos principais métodos de previsão de demanda e seus índices de acurácia, no qual foi sugerida uma adequação entre tipo de emanda e método de previsão. O modelo proposto permite prever demandas de longos períodos, facilitando o planejamento de forma eficiente e indicando a necessidade de insumos com antecedência. A pesquisa foi classificada, quanto aos fins, como metodológica e aplicada e quanto aos meios, de campo e documental. A população foi constituída pelos dados de consumo dos insumos críticos ao longo do tempo de vida deles e a amostra foi composta por esses dados apenas no período de janeiro de 2006 a setembro de 2016, nos quais estes foram coletados de um sistema integrado de gestão ERP usado na empresa, sendo emitido um relatório de consumo mensal através desse sistema. Após a montagem do splitsample foi aplicado cada método de previsão a cada insumo no período referente à amostra de teste e calculados os erros para cada método aplicado a cada insumo no período referente à amostra de validação. Esses erros foram comparados, visando identificar o método de previsão com maior acurácia. Os resultados apresentados indicaram que a adequação entre tipo de demanda e método de previsão, sugerida na teoria, se verificou na prática em poucos casos. Em 6 dos 11 insumos, o método sugerido pela teoria ficou entre os piores, em termos de desempenho; em 3 desses 6 casos, o método sugerido foi, de fato, o pior dentre os 6 testados. Foi possível concluir que não há um padrão a ser seguido e que, independente do tipo de demanda do insumo, não se deve aplicar o modelo sugerido na teoria, sem antes certificar-se que não há outro modelo melhor. O ideal é testar vários métodos para observar qual terá o melhor desempenho em cada caso. Como contribuição prática, este trabalho pode ser considerado útil para ajudar a empresa XYZ a prever de forma mais acurada a demanda futura de seus insumos mais críticos.

Palavras-chave: Planejamento e controle da produção; Previsão de demanda; Métodos quantitativos; Séries temporais.