

Análise de resultado pelo fator limitante de produção com uso da programação linear

JOEL DE JESUS MACEDO
PUC - PR

RAIMUNDO JOSÉ BORGES DE SAMPAIO
PUC - PR

Resumo: O objetivo deste estudo é analisar as contribuições adicionais da programação linear na definição do mix ótimo de produção comparada à metodologia da margem de contribuição pelo fator limitante. Para atingir os objetivos deste trabalho optou-se, dentre diversos produtos fabricados pela empresa, pelos produtos da linha de Sucção, componentes para circulação de gases e fluido, utilizados em refrigerador horizontal e vertical. Os dados analisados foram obtidos de uma empresa localizada na região metropolitana de Curitiba-PR, onde integra a indústria metal mecânico desta região. A conclusão obtida por meio deste estudo é de que o método de programação linear, embora indique as mesmas quantidades sugeridas pelo método da margem de contribuição pelo fator limitativo, demonstrou-se mais eficiente, por permitir que a tomada de decisão seja aprofundada por meio da análise de sensibilidade: de variações da margem de contribuição, de restrições de horas-máquinas e de limites de quantidades produzidas.

Palavras-chave: Custos. Margem de Contribuição por Fator Limitante. Programação Linear.

Analysis result by the limiting factor of production with use of linear programming

Abstract: The objective of this study is to analyze the additional contribution of linear programming in defining the optimal mix of production compared to the methodology of the contribution margin by the limiting factor. To achieve the objectives of this work was chosen from among several products manufactured by the company, by product line Suction, components for movement of gases and fluids used in horizontal and vertical cooler. Data were obtained from a company located in the metropolitan region of Curitiba-PR, which includes the metal mechanic industry of this region. The conclusions obtained through this study is that the method of linear programming, while indicating the same amount suggested by the method of contribution margin by the limiting factor, shown to be more efficient by allowing the decision-making be deepened through sensitivity analysis: variations of the contribution margin, restrictions of hours machinery and limits of the quantities produced.

Key words: Costs. Contribution Margin per limiting factor. Linear programming.