

Título: A pesquisa operacional e a tomada de decisão: um estudo de caso

Autor(es) Cássio Victor de Melo Alves; Dagoberto Mendonça da Silva; Hortência das D. F. Barros da Silva; Maurício A. Saraiva de Matos Filho; Sthella Maria da Silva

E-mail para contato: mmsaraiva@hotmail.com

IES: ESTÁCIO FIR

Palavra(s) Chave(s): Pesquisa Operacional; Tomada de Decisão; Solver; Gestão

RESUMO

Esta pesquisa foi desenvolvida por alunos do Curso de Graduação em Administração de Empresas e Engenharia de Produção como parte das atividades de iniciação científica. O presente estudo aborda a Pesquisa Operacional (PO) como ciência aplicada na resolução de problemas com foco nas tomadas de decisão dos gestores e a sua aplicação, como ferramenta para o processo decisório, em uma empresa do ramo alimentício. O uso da PO neste caso buscou um resultado ótimo ou ideal para o processo produtivo da empresa e que auxiliasse no processo de tomada de decisão dos gestores. Foram coletadas as informações necessárias para o uso do Solver de forma a apresentar uma solução viável para redução dos custos operacionais. Desta forma, objetivou-se aplicar uma das ferramentas da pesquisa operacional em uma empresa real de forma a demonstrar sua utilização e sua influência no processo de tomada de decisão. O esboço metodológico enquadra-se em uma pesquisa descritiva, pois tem por objetivo relatar as características de determinada população ou fenômeno, ou então, o estabelecimento de relação entre variáveis. Quanto à coleta de dados foi utilizado a entrevista semiestruturada, que combina perguntas abertas e fechadas, e também, foi usado a ferramenta Solver do MS Office para a criação do modelo matemático. Após aplicação e análise dos dados, obteve-se uma solução para a realidade da empresa e depois foi apresentada outra solução baseada na visão de médio prazo. Na primeira simulação constatou-se que a empresa deveria fabricar 240 marmitas com a opção carne, 120 com peixe e 440 com frango obtendo um custo parcial mínimo diário (CPMD) de R\$1.086,80. Já na segunda, visando aumento de 87,5% da capacidade produtiva, dever-se-ia fabricar 450 marmitas com carne, 225 com peixe e 825 com frango, deixando a empresa com um CPMD de 2.037,75. Sendo assim, pode-se concluir que o resultado obtido contribuiu como solução para a organização e serviu para embasar a tomada de decisão, provando a importância da Pesquisa Operacional para o Gestor, considerando o grande desafio de alocar recursos limitados e suprir necessidades internas e externas.