

RESUMO EXPANDIDO - ADMINISTRAÇÃO

PROPOSTA DE UM PLANO DE MAXIMIZAÇÃO DE LUCRO COM USO DA PROGRAMAÇÃO LINEAR EM UMA EMPRESA ALIMENTÍCIA NO RAMO DE SALGADOS EM CAUCAIA, CEARÁ

Paulo Victor Batista Da Silva (pvictpr@gmail.com)

*Anderson Victor Marques Vieira Dos Santos
(andersonvictor1995@hotmail.com)*

Amanda Emanuelle Lima De Abreu (amanda.emanuelle.lima@gmail.com)

Ivina Renata Chaves Bezerra (ivirenatta@hotmail.com)

Maria Isabele Bezerra Freitas (isabely.freitas23@gmail.com)

Kleison De Paiva Freitas (kfreitas@fanor.edu.br)

RESUMO

INTRODUÇÃO: A aplicabilidade do método de programação linear é viável para maximizar o lucro da empresa que possui uma margem pequena de vendas em determinado produto. Algumas empresas por visar o lucro, acabam produzindo demais sem ter um controle em matérias-primas por não conhecer de fato a quantidade utilizada para sua produção, gerando grandes desperdícios do produto final. Com ênfase na problemática “diante do grande desperdício em matérias-primas, qual seria o melhor método para a diminuição dos gastos com matérias-primas, podendo assim maximizar o seu lucro?”, o **OBJETIVO** geral deste estudo é propor a criação de um plano de maximização do lucro através da aplicação do método de programação linear que medirá possíveis gastos e estipular valores corretos para a quantidade de matéria prima para a produção de cada salgado. Assim a empresa alcançará seu objetivo que é o aumento na venda de todos os produtos e a saída rápida dos produtos que anteriormente apresentava desperdícios em sua produção e não viabiliza o lucro que a empresa almejava. **MÉTODO:** A metodologia do estudo desenvolveu-se em uma empresa do ramo alimentício, que produz e comercializa salgados, localizado na cidade de Caucaia, CE, através do método de programação Linear. Após a coleta dos dados na empresa,

percebeu-se a necessidade de maximização do lucro em relação a 2 produtos em que a procura por eles era menor. Com base nos dados coletados; matéria-prima utilizada na produção diária, estoque disponível e percentual de lucro, foi montado um modelo matemático para análise e tratamento dos dados, através de uma ferramenta do Microsoft Solver. A partir dos resultados obtidos, pode-se observar quais matérias-primas eram mais utilizadas, e quais eram que mais impactavam na produção dos 2 salgados. RESULTADO: Através da visita técnica, a empresa estudada forneceu informações sobre o seu mix de produtos com 50 tipos de salgados dos mais variados sabores, a matéria-prima utilizada diariamente, sua margem de lucro que seria de 10% em cima da venda de cada salgado e a quantidade de salgados produzida diariamente. De acordo com o estudo e os dados coletados, a empresa estudada, apresentou a produção de dois salgados (Esfirra de queijo e Fogaça mista) que tem um grande custo de produção e pouca demanda. Para atingir o objetivo proposto nesta pesquisa que é de maximizar o seu lucro, utilizou-se uma ferramenta da pesquisa operacional, a metodologia de programação linear para análise do custo de produção dos dois produtos e assim, identificar possíveis desperdícios durante o processo produtivo. Identificou-se a quantidade de produtos a serem produzidos diariamente para obter a maximização do seu lucro, que seria de 533 unidades de esfirras e 124 unidades de fogaça, para obter um lucro total diário R\$ 98,65. Sabendo que diante das várias matérias-primas utilizadas na produção dos salgados, o presunto e a farinha de trigo são as matérias-primas que mais impactam na maximização do lucro da empresa. CONSIDERAÇÕES FINAIS: Diante do resultado em questão, com a utilização do método de programação linear pode-se observar a quantidade de salgados que deve ser produzida diariamente para a maximização do lucro em relação aos 2 salgados, porém o estudo mostrou que existe pouca demanda para os dois salgados, pois para que a empresa consiga maximizar o seu lucro ela terá que produzir e vender diariamente 533 unidades de esfirras de queijo e 124 unidades de fogaça mista. Pensando nisso propõe-se um plano de marketing para alavancar as vendas dos salgados em estudo, ou seja, como a empresa também vende bebidas (refrigerantes, sucos), a empresa ofertaria combos com os salgados em questão, assim a venda dos salgados seria “casada” com uma bebida por um preço mais acessível, fortalecendo a venda dos salgados em que há uma procura menor.

Palavras-chave: Programação Linear; Maximização de Lucro; Plano de Marketing.