

## **Otimização de reposição de estoques de iogurtes**

### **Estudo de caso de uma rede de supermercados**

Em muitas empresas o estoque é indispensável, pois não é possível conciliar, de forma simultânea, a demanda com o suprimento, assim, torna-se necessária a manutenção de um estoque de segurança para que o produto não deixe de ser entregue ao cliente. Porém, quando se trata de produtos com alta pericibilidade, como o caso dos iogurtes que serão o objeto de estudo deste trabalho, essa tarefa se torna bastante complexa, pois o não atendimento da demanda pode ser tão prejudicial quanto o prejuízo por vencimento da data de validade ou até maior. O objetivo deste estudo é calcular a quantidade ideal a ser comprada de cada tipo de iogurte por um determinado supermercado para que a demanda não deixe de ser atendida e não haja vencimento de produtos no estoque, reduzindo ao máximo os custos de compra e desperdício. Para isso, foi desenvolvido um algoritmo de programação linear cujas funções objetivo e restrições obtidas foram submetidas à ferramenta Solver do MS Excel. Ao implementar o modelo desenvolvido a empresa poderá calcular um estoque mínimo de segurança, aumentando sua lucratividade.

**PALAVRAS CHAVE. Otimização de estoques, redução de custos, produtos perecíveis.**