

UM ESTUDO TEÓRICO SOBRE A HISTÓRIA DA PESQUISA OPERACIONAL

BONINI, Anderson Carlos (IC¹-Engenharia de Produção/UNIBRASIL)

SILVA, Natália Gomes da (IC¹-Engenharia de Produção/UNIBRASIL)

KELLNER, Felipe Luis (IC¹-Engenharia de Produção/UNIBRASIL)

CRUZ, Flávia da (IC¹-Engenharia de Produção/UNIBRASIL)

OENING, Ana Paula (Engenharia/INSTITUTOS LACTEC/UNIBRASIL)

BARROS, Antônio César Costa (Engenharia/UNIBRASIL)

A pesquisa operacional ganhou notoriedade de suas atividades e aplicações durante a Segunda Guerra Mundial. Teve origem nas forças militares da Inglaterra e dos Estados Unidos, na qual era utilizada como suporte para tomada de decisões militares, tendo como princípio a aplicação de modelos matemáticos para a melhor utilização dos recursos disponíveis. Após a guerra essas aplicações foram adaptadas, para a necessidade e benefício da sociedade como um todo. Este trabalho foi desenvolvido com o intuito de apresentar em qual contexto global a pesquisa operacional ganhou seu prestígio, e, a partir do êxito de suas aplicações como a pesquisa operacional foi essencial para o sucesso na guerra, que consequentemente influenciou o rumo da história. A pesquisa operacional foi aplicada oficialmente pela primeira vez em 1938, na Inglaterra por um grupo de especialistas. Destacado entre eles estava Patrick Blackett, que foi considerado o pai da pesquisa operacional e o primeiro a aplicá-la no exército e na marinha. O primeiro estudo de pesquisa operacional se deu no reposicionamento de radares britânicos. No decorrer da guerra a aplicação da pesquisa operacional se tornava cada vez maior, e, motivado pelos êxitos das aplicações na Inglaterra, os Estados Unidos, em 1940, cria o *National Defense Research Committee* (NDRC). O gênero inicial da pesquisa operacional nos Estados Unidos também foi o estudo de problemas voltados à aplicação do radar. Após a guerra, um dos resultados do desenvolvido da pesquisa operacional foi o Simplex, que foi desenvolvido quando um projeto de apoio à tomada de decisões foi implantado na Força Aérea dos Estados Unidos. George Dantzig fazia parte desse projeto, e no decorrer do projeto em 1947, criou o Algoritmo Simplex, uma técnica eficiente para resolver problemas de planejamento, o modelo usa métodos lineares para resolução de problemas.

Palavras-chave: pesquisa operacional, radar, otimização.

¹ Iniciação científica