Resumo da Dissertação apresentada à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Ciências (M.Sc.).

APLICAÇÃO DA TEORIA DAS FILAS E DA SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL NA REDUÇÃO DO TEMPO DE ESPERA PARA INICIAR TRATAMENTO EM PACIENTES COM CÂNCER DO COLO DO ÚTERO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Camila da Silva

Novembro/ 2015

Orientador: Mário Jorge Ferreira de Oliveira

Programa: Engenharia de Produção

A importância da detecção precoce, diagnóstico, tratamento e cuidados paliativos, para um paciente, são fatores críticos de sucesso para aumentar as chances de cura, quando esse é diagnosticado com câncer. A agilidade no encaminhamento do paciente, como a redução do tempo de espera é fundamental para o aumento da sobrevida, melhoria da qualidade de vida. Nesse contexto, é realizado um estudo, onde são analisados casos de câncer de colo do útero, atendidos no Estado do Rio de Janeiro, nos anos de 2010 a 2013, identificado os intervalos de tempo transcorridos entre a consulta, o diagnóstico e o início do tratamento oncológico. O objetivo é desenvolver um modelo de simulação a eventos discretos que represente a utilização desses serviços, com variações na demanda, a fim de identificar os gargalos e reduzir o tempo de espera. Os cenários criados para os experimentos permitem analisar o tempo médio de espera por tratamento, dentre outras medidas de interesse. Espera-se que esse estudo contribua com o planejamento futuro desse atendimento, bem como auxilie na avaliação da oferta atual, permitindo a identificação de deficiências e necessidades hoje existentes.

Abstract of Dissertation presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science (M.Sc.)

APPLICATION OF THE THEORY QUEUES AND COMPUTER SIMULATION TO REDUCE WAITING TIME TO START TREATMENT IN PATIENTS WITH RIO DE JANEIRO STATE OF CERVICAL CANCER

Camila da Silva

November/2015

Advisor: Mário Jorge Ferreira de Oliveira
Department: Production Engineering

The early detection, diagnosis, treatment and palliative care for a patient, are critical success factors to increase the chances of cure when this is diagnosed with cancer. Agility in referring patients, such as reducing the waiting time is a key factor to increase survival and improve quality of life. In this context, we conducted a study where cases of cervical cancer of the uterus in the State of Rio de Janeiro in the years 2010-2013 are analyzed. The time intervals elapsed between consultation, diagnosis and early cancer treatment are identified. A simulation model discrete event is used to evaluate use of these services, with variations in demand. The objective is to identify bottlenecks in the system and reduce waiting time. The scenarios created for the experiments allow us to analyze the average waiting time for treatment, among other measures of interest. It is hoped that this study contributes to the future planning of this service, as well as assist in the evaluation of current offering, allowing the identification of currently existing deficiencies and needs.