

28/11/2019 às 15h

O PROBLEMA DE TRANSPLANTE DE RINS: UMA ABORDAGEM NA COMPUTAÇÃO

Este trabalho aborda o problema de transplante de rins, com prioridade no atendimento dos pacientes receptores do órgão, e propõe uma metodologia de resolução para o problema com base em técnicas de pesquisa operacional. Neste caso, o principal objetivo é realizar a maior quantidade possível de transplantes com o menor custo cirúrgico e de mobilidade, levando-se em conta as posições georreferenciadas dos doadores, receptores e dos hospitais, assim também como os custos cirúrgicos dos hospitais credenciados para realizarem as cirurgias de transplante de rins. O problema atende as características impostas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) do Ministério da Saúde da República Federativa do Brasil. Com isso, nosso trabalho pretende-se reduzir o tempo de espera da fila destes pacientes que necessitam de um transplante de rins e dar um planejamento otimizado para realização desta tarefa pelos órgãos competentes. Uma revisão na literatura foi feita sobre o tema e encontrou-se um problema com características distintas do que tratamos neste trabalho, no caso o Kidney Exchange Problem (KEP). Desenvolveu-se para o problema específico: um modelo matemático; um conjunto de instâncias; e uma metaheurística, baseada no algoritmo genético, aplicada na resolução do problema. Os resultados da aplicação da metaheurística foram apresentados com bastante satisfatoriedade.

Mestrando: Raul Silveira de Araújo Furtado

Banca Examinadora:

Prof. Dr. José Lassance de Castro Silva (DEMA/UFC) - Orientador e Presidente da Banca

Prof. Dr. Michael Ferreira de Souza (DEMA/UFC) - Membro interno

Prof. Dr. Antonio Clécio Fontelles Thomaz (UECE) - Membro externo

Programa de
Pós-graduação

MMQ

Modelagem e Métodos Quantitativos

Local de Realização:

Sala 1 - Térreo

Bloco 910 - Anexo

Campus do Pici, UFC

Mapa do Campus:

[https://www.openstreetmap.org/
#map=19/-3.74603/-38.57425](https://www.openstreetmap.org/#map=19/-3.74603/-38.57425)

Mais informações:

E-MAIL: mmq@dema.ufc.br

telefone: (85) 33669156 ou

(85) 33669840

