



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIDADE ACADÊMICA DE MATEMÁTICA
GRUPO PET MATEMÁTICA - UFCG

Teoria dos Grafos e Aplicações

Discente: Felipe Barbosa Cavalcante

Orientador de Iniciação Científica: Prof. José Luiz Neto

CAMPINA GRANDE

Maiio/2013

TÍTULO: Teoria dos Grafos e Aplicações

OBJETIVOS:

- 1) Fazer um levantamento de material bibliográfico, disponível na internet, em sites de Instituições Federais de Ensino Superior no Brasil, sobre a Teoria dos Grafos.
- 2) Estudar os conceitos básicos da Teoria dos Grafos, de uma forma simples e clara, que junto com exemplos e figuras permitam uma melhor compreensão.
- 3) Estudar algumas aplicações de Grafos.

PROGRAMA DE ESTUDO:

- 1- Conceitos básicos da teoria dos grafos;
- 2- Conhecendo os diversos tipos de grafos;
- 3- Grafos e matrizes;
- 4- Grafos e suas aplicações.

METODOLOGIA:

Consiste em exposições quinzenais pelo bolsista para o orientador sobre o conteúdo, bem como o planejamento dessas exposições de acordo com o cronograma abaixo.

CRONOGRAMA

Junho (2013) – i) Levantamento de material bibliográfico, disponível na internet;
ii) Definições e exemplos de grafos .

Julho (2013) – Grafos isomorfos e representação matricial.

Agosto (2013) – i) Dígrafos e matriz de adjacência;
ii) Levantamento de alguns problemas interessantes relacionados aos grafos.

Setembro (2013) – Algumas aplicações dos grafos.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Introdução à Álgebra Linear com Aplicações. Bernard Kolman. LTC. 7ª Edição. 1999.**
- 2) Teoria dos Grafos. Prof. [Antonio Carlos Mariani](#) . [UFSC/CTC/INE](#).
<http://www.inf.ufsc.br/grafos/livro.html>**
- 3) Graph Theory. DIESTEL, Reinhard. 2ª Edição. Springer - Verlag, 2000.**

Campina Grande, 27 de maio de 2013.

Orientador de Iniciação Científica: Prof. José Luiz Neto

Discente: Felipe Barbosa Cavalcante