



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
COORDENAÇÃO DA PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA  
CAMPUS DO PICI BLOCO 914  
60455-760 FORTALEZA-CE, BRASIL  
Telefone +55-085-3366.9885

## **CCP7877 – Introdução à Combinatória (6 créditos, 96 horas/aulas)**

### **Programa Executado**

1. Resultados min-max;
2. Teoria extremal de conjuntos;
3. Métodos algébricos e topológicos em combinatória;
4. Colorações em grafos;
5. Planaridade;
6. Teoria de Ramsey;
7. Introdução ao método probabilístico;
8. Método da regularidade;
9. Introdução a Combinatória aditiva.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

- J. H. Van Lint and R. M. Wilson, A Course in Combinatorics, Cambridge University Press.
- Y. Kohayakawa and C.G.T. de A. Moreira, Tópicos em combinatória contemporânea, Livro do 23o Colóquio Brasileiro de Matemática do IMPA, disponível em <http://w3.impa.br/~gugu/>.
- R. Diestel, Graph Theory, Graduate Texts in Mathematics, Springer.
- B. Bollobás, Extremal Graph Theory, Dover Publications.
- B. Bollobas, Combinatorics: Set Systems, Hypergraphs, Families of Vectors and Combinatorial Probability.
- M. Molloy, B. Reed, Graph Colouring and the Probabilistic Method, Springer, 2001
- N. Alon, J.H. Spencer, The Probabilistic Method, Wiley-Interscience. Imre Leader, Ramsey Theory (lecture notes), disponível em <https://www.dpmms.cam.ac.uk/~par31/notes/ramsey.pdf>
- R.L. Graham, B.L. Rothschild, J.H. Spencer, Ramsey Theory, Wiley-Interscience Series in Discrete Mathematics and Optimization Advisory
- B. Bollobás, Modern Graph Theory, Graduate Texts in Mathematics, Springer.
- M. Aigner, G.M. Ziegler, Provas estão n'O LIVRO, 2ed, Edgard Blücher, 2002.