



**REMAT**

*Revista Eletrônica da Matemática*

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul*



## **Reflexões e análises das dificuldades dos alunos e professores do Ensino Médio em Análise Combinatória e Probabilidade**

Thiago Barcelos Castilhos

Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (Fundação CECIERJ)/Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (Consórcio CEDERJ) e

Prefeitura de Cabo Frio, Cabo Frio, RJ, Brasil

[thiagobc\\_mat@yahoo.com.br](mailto:thiagobc_mat@yahoo.com.br)

Em conversas com alguns colegas de trabalho, os mesmos revelaram ter dificuldades de ensinar Análise Combinatória e Probabilidade. Após observações de como tais temas eram tratados no Ensino Médio, percebeu-se que os alunos também possuíam dificuldades de aprendizagem destes tópicos. O presente trabalho consistiu em caracterizar o ensino de Análise Combinatória e Probabilidade, para que se possa melhor conduzir o assunto, sugerindo estratégias que potencializem a aprendizagem. Para tanto, foi construído um questionário, o qual consistia em perguntas quantitativas e qualitativas utilizando-se de tabelas, gráficos e aplicação do teste estatístico do Qui-Quadrado. Tal questionário foi, posteriormente, aplicado a professores e alunos de Ensino Médio com intuito de comparar as respostas dadas em relação às suas classes. A partir daí, o trabalho foi estruturado da seguinte forma: discussão de alguns dos pontos de vista da aplicação em sala de aula da Análise Combinatória e Probabilidade; revisão teórica do assunto, buscando ressaltar aspectos da prática pedagógica e análise dos dados obtidos na pesquisa, através da qual foi investigado em que ponto, prioritariamente, aconteceram tais dificuldades. A orientação do PCNEM (Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio) é que o professor trabalhe com a contextualização, interpretação, formalização de fatos, utilização de estratégias para resolução de problemas com o raciocínio matemático (BRASIL, 2000). Com base nessa orientação é que o trabalho foi desenvolvido. Os resultados obtidos na pesquisa, embora se restrinjam às unidades estudadas, mostraram que o nível de desenvolvimento do raciocínio combinatório e probabilístico está em déficit, tanto no aluno quanto no professor, visto terem apresentado dificuldades em interpretação e uma grande necessidade do uso de fórmulas.

**Palavras-chave:** Análise combinatória. Probabilidade. Ensino de Matemática.

### **Referências**

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Ensino Médio. Brasília: MEC/SEB, 2000. Disponível em: [<http://www.mec.gov.br/>](http://www.mec.gov.br/). Acesso em: 01 dez. 2010.