

## A UTILIZAÇÃO DE REPORTAGENS DE JORNAIS E REVISTAS PARA ABORDAGEM DO CONTEÚDO DE PROBABILIDADE E A UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA MICROSOFT OFFICE EXCEL PARA RESOLUÇÃO DE CÁLCULOS PROBABILÍSTICOS

**CANECO, Mario Augusto de Araújo<sup>1</sup>, SILVA, Samantha Pinto da<sup>2</sup>;  
SILVEIRA, Denise Nascimento<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas/Licenciatura em Matemática; <sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas/Licenciatura em Matemática; <sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas/Departamento de Matemática e Estatística. [silveiradenise13@gmail.com](mailto:silveiradenise13@gmail.com)

### 1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea requer do cidadão habilidades que lhes permitam uma leitura ampla da realidade que vive e capacidades de intervenção nas ações sociais. Consideramos que o ensino da Probabilidade e da Estatística pode contribuir para isso, promovendo o desenvolvimento da capacidade crítica e da autonomia, assim como outros conceitos matemáticos tradicionalmente trabalhados na escola (LOPES,2004).

Nesse cenário a Probabilidade, nos dias atuais, assume papel de extrema importância, estando presente nas reportagens de jornais, revistas, em informativos e outros. Os elementos que compõem o “pensamento estatístico participam do dia-a-dia do cidadão que cada vez mais fica diante de conceitos nada triviais” (CAZORLA, 2006).

Nessa perspectiva, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's, 2002) igualmente afirmam que existe a necessidade de acrescentar aos conteúdos didáticos aqueles que permitam ao cidadão “tratar” as informações que recebem cotidianamente, aprendendo a lidar com dados estatísticos, tabelas e gráficos, a raciocinar utilizando idéias relativas à probabilidade e à combinatória. Apoiados nesses princípios, foi planejado uma atividade escolar com a finalidade de instigar o aluno a construir o conceito de probabilidade e ajudá-lo a desenvolver métodos de aplicação desse conteúdo no cotidiano.

Assim, este trabalho tem como propósito apresentar o cálculo de probabilidades, estimulando o aluno a interagir com os colegas na resolução de problemas do dia-a-dia e conduzindo-o à construção do conhecimento de probabilidade, desenvolvendo cálculos envolvidos nesse processo, através da ferramenta Microsoft Office Excel.

E, ainda, objetiva retomar assuntos e conhecimentos já apresentados, porém importantíssimos para o desenvolvimento do raciocínio probabilístico, como conceitos e utilização de porcentagem; comparação; divisibilidade; frações; sistemas decimais dentre outros. A utilização da ferramenta Microsoft Office Excel será básica para esse trabalho, sendo assim, considera-se relevante o conhecimento de tal ferramenta para um bom desempenho nessa atividade pelos recursos que ela oferece nos cálculos de probabilidade, criação de gráficos, entre outros recursos.

## 2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Como introdução do assunto a ser abordado, utilizamos a matéria publicada no “Jornal Zero Hora”, edição do dia 06 de outubro de 2010, localizada na página 34, “Um sonho distante”.

Nesta publicação foram feitas comparações entre a probabilidade de acertar os seis números da Mega Sena e outras diversas probabilidades de acontecimentos do nosso cotidiano. Entre os acontecimentos citados na publicação destacamos: o risco em sofrermos acidentes aéreos; ganharmos apostas em roletas de cassino; e ainda sermos aprovados acertando, “se chutando”, todas as questões da prova da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

As cópias dessa matéria foram entregues aos alunos, que, em grupos, realizaram por um momento a exploração do material. Com essa atividade de exploração e posterior análise do tema probabilidade, pretende-se mostrar aos estudantes o quanto esta temática se faz presente em nosso dia-a-dia e, também, em alguns aspectos da realidade de cada um.

Na seqüência do trabalho os alunos foram questionados a respeito do tema, possibilitando a troca de experiências e idéias sobre o assunto abordado.

O conteúdo programático foi desenvolvido, tendo o cuidado de que o mesmo fosse ministrado de maneira a envolver os alunos no processo e a construir bases para que, de modo gradativo, eles possam estabelecer relações entre o conteúdo de probabilidade e a sua aplicação.

Após essa etapa, os alunos foram auxiliados na utilização da ferramenta Microsoft Office Excel (no laboratório de informática), onde temos a possibilidade de realizar cálculos de questões pré-formuladas e/ou formuladas pelos próprios alunos, envolvendo o conteúdo de probabilidade e na construção de gráficos que serão gerados a partir dos dados coletados.

E na seqüência, para um próximo momento os alunos, irão explorar manchetes de jornais, revistas, entre outros, contendo probabilidade. Esse material será discutido e trabalhado em sala de aula com a finalidade de identificar o nível de assimilação do conteúdo por parte dos estudantes, através da análise das suas habilidades no desempenho da tarefa, como selecionar informações, analisar as informações obtidas e relacioná-las com o conteúdo em questão. Atividades como esta podem mostrar que os conceitos de Probabilidade estão diretamente relacionados com assuntos escolares e sociais.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esperamos com essa atividade que o aluno consiga estabelecer uma relação entre o conteúdo de probabilidade e o seu cotidiano, verificando nas reportagens que alguns assuntos do dia-a-dia estão diretamente ligados com o conteúdo em questão e que os cálculos probabilísticos podem ser representados através de gráficos, com o auxílio da ferramenta Microsoft Office Excel.

## 4 CONCLUSÃO

Consideramos que atividades como essa envolvem os alunos e dão significado aos temas abordados, pois a relação com o cotidiano através das mídias é uma das maneiras de perceber a importância do conhecimento matemático bem como as possibilidades de nossas intervenções sociais.

## 5 REFERÊNCIAS

LOPES, Celi A. e. . **O ensino de probabilidade e estatística na escola básica nas dimensões do currículo e da prática pedagógica.** in: XVI Simposio Iberoamericano de Enseñanza Matemática, 2004, Castellón. XVI Simposio Iberoamericano de Enseñanza Matemática. Castellón : Universitat Jaume i, 2004.

BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental – **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática.** Brasília: MEC/SEF, 2002.

CAZORLA, Irene Maurício. Educação Estatística: as dimensões da Estatística na formação do professor de Matemática. **MESA REDONDA DO VIII ENCONTRO PAULISTA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA,** São Paulo, 2006. Disponível em <http://www.pucsp.br/pensamentomatematico/epem.html>, acesso em 08/10/2010.