



:: PIBID - MAT - UFRGS ::

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Instituto de Matemática e Estatística (IME)
Departamento de Matemática Pura e Aplicada (DMPA)**

Plano de trabalho desenvolvido para: setembro de 2019

Professores: Anderson Freitas de Moura

Resumo da atividade a ser desenvolvida

- Através de um levantamento estatístico, buscar elencar conteúdos como população, amostra e gráficos, trabalhos em sala de aula, com assuntos rotineiros e atuais.

Objetivo geral da(s) atividade(s)

- Aplicação prática dos conteúdos de Estatística
- Aprimorar os conhecimentos sobre Estatística
- Elaboração de gráficos no Excel
- Elaboração de uma apresentação dos dados através do Power Point

Conceitos de matemática presentes na atividade

- Levantamento de dados
- Elaboração de gráficos

Público alvo

- Alunos do 3º ano do ensino médio, turma 302 e 303, da EEEM Cristóvão Colombo

Justificativa / Relevância

- É de extrema importância o aluno construir e solidificar o conhecimento através da prática. Isso é, tentar reconhecer o conteúdo, no caso a estatística, no cenário onde ele se encontra. E, utilizar de assuntos atuais e que, direta ou indiretamente, estão ligados a eles, torna essa aprendizagem mais atraente. Para tal atividade que será realizada, há um texto de Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais:

A Estatística e a Probabilidade devem ser vistas, então, como um conjunto de ideias e procedimentos que permitem aplicar a Matemática em questões do mundo real, mais especialmente aquelas provenientes de outras áreas. Devem ser vistas também como formas de a Matemática quantificar e interpretar conjuntos de dados ou informações que não

podem ser quantificados direta ou exatamente. (BRASIL, 2018. P. 123)

A atividade irá propor uma alternativa de visualização da estatística além da sala de aula. Ou, ainda, construir uma nova sala de aula, uma que não tenha paredes e nem quadro-negro. Uma atividade que eles possam ser protagonistas do próprio conhecimento.

Descrição das atividades:

Aula 1:

Tempo: 1h

Atividades: Apresentação da oficina (funcionamento), divisão dos grupos e escolha dos temas, elaboração das perguntas

1º momento: Apresentação da oficina

Será apresentado o funcionamento e etapas da oficina.

2º Momento: Divisão dos grupos e escolha do tema para pesquisa

Neste momento, será feita a divisão dos grupos (no máximo 5 alunos), e cada um ficará responsável por um tema, sendo eles: Esportes, Música, Séries e filmes, Jogos virtuais e Redes sociais. Após, será proposto aos alunos que eles problematizem o tema e busquem um foco de pesquisa, formulando assim, no mínimo, 10 perguntas.

Aula 2:

Tempo: 1h20min

Atividades: Apuração dos dados e ensino básico de Excel

1º momento: Organização e apuração dos dados, conceitos básicos do Excel

Após a pesquisa estatística, que será realizada pelos alunos no horário do recreio, durante uma semana, eles irão verificar e apurar os dados. Depois, com o auxílio do professor regente, e concomitante com o ensino de conceitos básicos do Excel, os alunos irão digitar os dados para obtenção dos gráficos.

Aula 3:

Tempo: 1h

Atividades: Ensino e elaboração do Power Point

1º momento: Conceitos básicos e elaboração do Power Point

Será proporcionado um ensino básico de comandos de edição e elaboração do Power Point. Também, os alunos irão montar a apresentação da sua pesquisa através desse software.

Aula 4:

Tempo: 1h20min

Atividades: Apresentação dos trabalhos

1º momento: Apresentação

Nesta aula os alunos irão apresentar a pesquisa, em grupo, através do Power Point. Após, irei questioná-los sobre aquilo que mais chamou a atenção durante o levantamento e apuração dos dados, montagem

de gráficos ou, até, da própria apresentação.

Bibliografia:

- PNC ENSINO MÉDIO. Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Acesso em 28/08/2019. Acesso disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>>
- ETAPAS DE UM LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO. Acesso em 27/08/2019. Acesso disponível em:<<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/biologia/etapas-de-um-levantamento-estatistico/39153>>