

## 7º Encontro Anual de Iniciação Científica Júnior da Universidade Estadual de Maringá - EAIC-Júnior- UEM

### O ESTUDO DE ESTATÍSTICA NO ENSINO MÉDIO

Vitória Mendes Paz da Silva(PIBIC/CNPq/UEM/CAP), Thairone José Lobo dos Santos(PIBIC/CNPq/UEM/CAP), Vanderly Janeiro(Orientador), e-mail: vjaneiro@uem.br.  
Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Exatas/Maringá, PR.

Universidade Estadual de Maringá/Colégio de Aplicação Pedagógica/ Departamento de Estatística

**Palavras chave:** Estatística, medidas e regressão linear.

#### Resumo:

O objetivo deste projeto é o de aplicar metodologias para estruturação de conceitos básicos da estatística para aplicação de técnicas necessárias no desenvolvimento da pesquisa científica por meio de procedimentos tais como a elaboração de instrumentos de coletas de dados, treinamento na coleta de dados, tabulação, análise e resumo dos resultados obtidos por meio da construção de gráficos, tabelas e medidas descritivas. Para tal, primeiramente houve o treinamento para uso do software livre, RStudio e Excel. Posteriormente, por meio de uma amostra 120 alunos da disciplina Língua Portuguesa, selecionados aleatoriamente, buscou-se verificar a existência de associação entre as variáveis: notas medias obtidas na disciplina e o tempo (minutos) dedicado a leitura. Verificou-se que a nota média dos alunos foi 6,7 com coeficiente de variação (CV) 39,13% indicando uma variabilidade moderada nas notas. O tempo de leitura apresenta-se mais disperso: CV= 54,97% e média de 61,58 minutos diários. Verificou-se forte correlação linear entre as variáveis correspondente a um coeficiente  $r=0,9330$ . A partir de então ajustou-se um modelo linear para estimarmos as notas na disciplina a partir do tempo que o aluno dedica a leitura; este modelo apresentou um forte coeficiente de determinação,  $R^2=87,05\%$  significando que o tempo gasto em leitura é capaz de explicar, numa relação linear, as notas obtidas pelos alunos. O modelo construído mostra que para cada hora diária de leitura, espera-se que o aluno tenha um acréscimo em sua nota de 0.07. O modelo proposto foi:  $\widehat{Nota} = 2,23 + 0,07 \cdot Tempo\ de\ leitura$ .

#### Agradecimentos:

Agradecemos a Capes e CNPQ pela oportunidade que nos deram de ter acesso a novos conhecimentos que nos enriqueceram e com certeza nos ajudarão para o nosso desenvolvimento no futuro.