

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

### NOÇÕES BÁSICAS DE ESTATÍSTICA NO ENSINO MÉDIO

Jackson Gabriel Camilote Rodrigues Dos Santos, Luiza Sá De Moraes (PIBIC/CNPq/UEM/CAP), Terezinha Aparecida Guedes (Orientadora), Clédina Regina Lonardan Acorsi (Co-orientadora) e-mail: [taguedes@uem.br](mailto:taguedes@uem.br).

Universidade Estadual de Maringá/Colégio de Aplicação Pedagógica

Probabilidade e Estatística / Estatística

**Palavras-chave:** Análise descritiva, Correlação e Regressão linear simples.

#### Resumo:

Neste estudo busca-se verificar a existência da associação entre as variáveis tempo, mensurada em horas semanais, que o aluno se dedica ao estudo de conteúdos da disciplina de Matemática e os resultados obtidos nas avaliações da mesma. Para tal observou-se um grupo de noventa alunos de uma instituição de ensino, escolhidos aleatoriamente. A análise descritiva dos dados mostrou que em média os alunos da turma investigada estudam 11,8 horas por semana. O coeficiente de variação (CV) para as horas de estudo igual a 59,1% sugere comportamento moderadamente disperso enquanto que a variável nota se apresenta mais concentrada em torno da média de 6,99. Verificou-se por meio de gráficos de dispersão uma tendência linear entre as variáveis em estudo, resultado corroborado por meio da determinação do coeficiente de correlação linear,  $r = 0,898$ . A partir de então, os dados foram ajustados por meio de um modelo linear simples cujo coeficiente de determinação de  $R^2 = 80,67\%$ , indicando que a variável tempo dedicado ao estudo é capaz de explicar, numa relação linear, as notas obtidas pelos alunos. O modelo construído mostra que para cada hora semanal de estudo, espera-se que o aluno tenha um acréscimo em sua nota de 0,28. As análises foram realizadas por meio do software RStudio e do excel.

#### 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.