

## **FORMAÇÃO CONTINUADA na Escola Estadual Irmão Pedro**

### **PIBIB-Matemática-UFRGS**

**Autor: Lucas Balthazar Leite**

**Co-Autores: Kellen Cardoso, Diego de Freitas, Renan Quadros, Sara Silva.**

**Orientador: Dr. Marcus Vinicius de Azevedo Basso.**

**Resumo:** Durante os trabalhos realizados pelos bolsistas do subprojeto PIBID – Matemática - UFRGS, organizamos um conjunto de aulas que foram ministradas a professores da Rede Estadual de Ensino na Escola Técnica Irmão Pedro, situada na cidade de Porto Alegre - RS. Ao desenvolvermos esse curso, nosso objetivo, foi apresentar abordagens distintas das tradicionais, relacionadas com o ensino e a aprendizagem de matemática. Apresentamos novos softwares e práticas-didáticas com o objetivo de lhes trazer uma nova visão acerca dos temas matemáticos abordados. No decorrer de 4 horas-aulas, trabalhamos com os softwares SuperLogo, Geogebra e Winplot, além de introduzir conceitos básicos para uma aula sobre demonstrações para turmas de séries finais ou de Ensino Médio, via exploração de conhecimentos envolvendo Lógica. Na aula com o software SuperLogo trabalhamos com as ferramentas básicas e sugerimos como trabalhar com geometria de uma maneira prática e de fácil entendimento para os estudantes. Na aula envolvendo o software Geogebra trabalhamos com ideias de trigonometria, apresentando aos professores uma maneira que explora aspectos relacionados com a visualização do círculo trigonométrico. Na atividade com o WinPlot apresentamos formas fáceis e bem estruturadas de construção de gráficos de funções de 1º e de 2º grau, propiciando aos professores uma nova abordagem sobre o assunto. Durante a oficina de Lógica mostramos como construir um argumento válido e como avaliar se as premissas, das quais se está partindo para uma demonstração são, de fato, verdadeiras. As atividades foram bastante proveitosas. Com elas mostramos como é possível utilizar-se dos softwares citados no desenvolvimento de aulas de matemática e como podemos trabalhar com lógica matemática para incentivar e construir conceitos básicos com turmas das séries finais ou de Ensino Médio. Podemos afirmar que a reciprocidade nas trocas entre os grupos de professores e de alunos bolsistas do PIBIB contribuiu para a aprendizagem de ambos os grupos.

**Palavras – chave:** Formação continuada; Matemática; SuperLogo; Geogebra; Winplot; Lógica