

GEOGEBRA: UM SOFTWARE PEDAGÓGICO DINÂMICO

Geciane Batista de Lima¹, Jorge da Silva Werneck², Juliano Cristhian Silva³, Maria Lúcia Brum⁴, Willian Gomes da Silva⁵.

1. Estudante de Lic. em Matemática do Instituto Federal de Rondônia – IFRO
2. Professor Me. e orientador do Instituto Federal de Rondônia – IFRO
3. Professor Mestre em Educação e orientador do Instituto Federal de Rondônia – IFRO
4. Estudante de Lic. em Matemática do Instituto Federal de Rondônia – IFRO
5. Estudante de Lic. em Matemática do Instituto Federal de Rondônia – IFRO* willgons@hotmail.com

Introdução

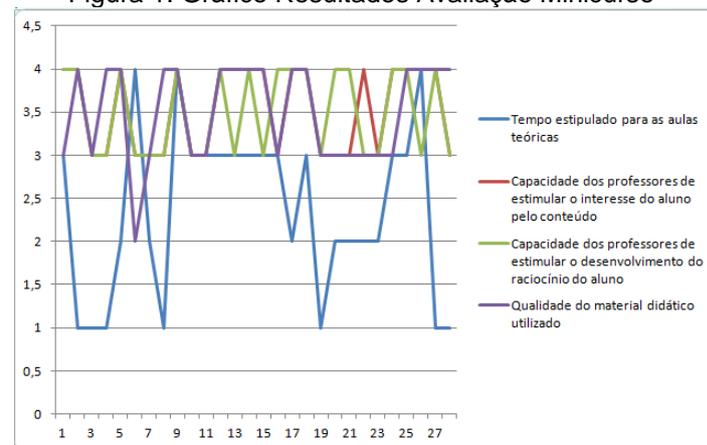
O presente trabalho é resultado da parceria do projeto de ensino Geogebra: Um Software Pedagógico Dinâmico, com o objetivo de criar um material didático de formação para a utilização do software e o projeto de extensão O Desafio de Ações Pedagógicas com o Uso das TIC, que foi desenvolvido na Zona da Mata Rondoniense, e teve como objetivo incentivar os professores das escolas da rede pública estadual quanto ao uso das tecnologias de informação como recurso pedagógico. Neste contexto, o desenvolvimento do minicurso do Software GeoGebra, ministrado para professores com o propósito de apresentar-lhes a utilização deste software e suas ferramentas no auxílio das aulas sobre funções: afim, quadrática, exponencial, logarítmica e trigonométrica, com duração de 4h, possibilitou a ampliação dos conhecimentos dos participantes quanto ao uso de recursos tecnológicos disponíveis, como auxílio no processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Resultados e Discussão

Ao realizar uma pesquisa bibliográfica identificamos a falta de material específico para a formação de professores, quanto a utilização do software GeoGebra como recurso didático especificamente nas aulas de matemática, motivou a equipe no desenvolvimento do projeto: GeoGebra: Um Software Pedagógico Dinâmico. Ao ser identificado pelo projeto de extensão: O Desafio de Ações Pedagógicas com o Uso das TIC, a necessidade de se formar professores de matemática das escolas da rede pública estadual localizada na Zona da Mata Rondoniense, oportunizou a aplicação do material por meio de minicurso; porém ao nos depararmos com a realidade, pode-se perceber certa dificuldade de professores em lidar com ações básicas no computador, o que dificultou o desenvolvimento no treinamento do Software, entretanto, o interesse em aprender novas formas de facilitar o ensino aos alunos foi evidente, e superou as dificuldades encontradas. Com base nas pesquisas realizadas a respeito do minicurso, obtivemos um resultado significativo: a aprovação unanime dos professores. Através dos questionários de avaliação do minicurso, observamos que o único ponto negativo foi quanto ao carga horária do curso, a qual não foi considerada suficiente pelos participantes para passar detalhadamente todo o conteúdo, porém a proposta do minicurso era a apresentação do Software e a demonstração de sua eficiência como recurso pedagógico, bem como sua importância em despertar do interesse e aumentar significativamente a compreensão do aluno acerca do tema, além de despertar a curiosidade do

professor em se aprofundar no assunto. Contudo por meio dos questionários, ficou evidente o sucesso do projeto, que obteve avaliações positivas em quase todos os quesitos.

Figura 1. Gráfico Resultados Avaliação Minicurso



Fonte: Elaborada pelos autores

Conclusões

Com base na pesquisa realizada após os minicursos, concluiu-se que o Software GeoGebra, é uma ferramenta pedagógica que contribui de forma esplêndida para o ensino seja Fundamental II e o Ensino Médio, pois possibilitam uma visualização mais ampla e dinâmica sobre o conteúdo que o professor apresenta em sala. O Software permite tornar as aulas mais dinâmicas e despertar o interesse dos alunos, já que pode também ser instalado em um tablet, o fato de os alunos poderem ver a matemática em movimento, as alterações dos gráficos em tempo real, suas interpretações mais eficientes. Verificamos também que de fato, se faz mister que o professor antes de tudo, caso tenha dificuldades em lidar com a tecnologia, passe por um curso de capacitação ou aperfeiçoamento na área de informática, para que tenha um pouco de intimidade com as ferramentas.

Palavras-chave

Educação Matemática, GeoGebra, Funções.

Instituição de apoio

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO/Campus Cacoal – RO.

Referências

NAVARRO, Érica Patrícia; WERNECK, Jorge da Silva; CANDIDO, Windson Moreira. **GeoGebra e o Ensino da Matemática: Princípios e Procedimentos**. CRV: Curitiba, 2015.