



## UM EXPERIMENTO DIDÁTICO FORMATIVO SOBRE O TEOREMA DE TALES

SERGIO RICARDO ABREU REZENDE; DUELCE APARECIDO DE FREITAS  
VAZ  
sergiorarezende@terra.com.br

**Objetivo:** Ensinar o Teorema de Tales com o software Geogebra, utilizando o ensino desenvolvimental, no nono ano da rede pública. Mostrar o contexto histórico de Tales, sua importância para a matemática, levar o aluno apropriar da rede conceitual do teorema, atingindo sua essência. Trabalhar aplicações.

**Método:** Foi aplicado um experimento didático formativo sobre o Teorema de Tales e fazendo uso software Geogebra. Foi aplicado um questionário socioeconômico dos alunos, realizadas observações pelo pesquisador na sala de aula, bem como foram gravados áudio das aulas, as quais foram transcritos. Posteriormente os dados foram selecionados, a luz de categorias das categorias de análise: mediação, formação de conceitos, zona de desenvolvimento proximal, zona de desenvolvimento real, entre outras. No término do experimento os alunos e professor fizeram avaliação do trabalho realizado, mostrando os pontos que acharam positivo, bem como os negativo.

**Resultados:** O uso do software Geogebra embasado na teoria do ensino desenvolvimental e materializado na forma de experimento didático formativo se mostrou eficiente e dinâmico para o ensino do Teorema de Tales. Foi uma maneira de trabalhar o ensino da matemática de uma maneira mais clara, mais entendível para o aluno, fazendo a união de geometria e com a álgebra. O aluno teve condições materiais devido ao Geogebra, levantar e testar devidamente suas conjecturas. Os alunos conseguiram melhor entender a importância matemática histórica de Tales. O uso do experimento didático formativo permitiu ao aluno melhor se apropriar da rede conceitual necessária ao entendimento do teorema de Tales, bem como, propiciou o entendimento da sua essência conceitual. **Conclusão:** Teve crescimento conceitual matemático para o aluno ao fazer uso do experimento didático formativo com o Geogebra. O aluno melhorou bastante: a sua capacidade de resolver problemas práticos. Teve um entendimento histórico da importância de Tales para a matemática mais demonstrativa. Ao longo das aulas, o aluno demonstrou mais satisfação, mais vontade de conjecturar e de fazer os devidos testes das conjecturas.

**Palavras-chave:** Experimento Didático Formativo. Geogebra. Rede Conceitual