

## DA PIPA TETRAÉDRICA AO TETRAEDRO: UMA PROPOSTA DE ENSINO

Estefânia Pereira da Costa  
Eliani Pereira de Souza Nascimento  
Francieli Ferrari  
Maria Aparecida Laurindo Polizelle  
Rosana Silva Bonfim

Faculdades Integradas de Fernandópolis– FIFE-FEF

### RESUMO

O ensino de Geometria é um dos tópicos do currículo de matemática muito discutido e existe muita preocupação em relação ao seu ensino, entre os professores de matemática. A busca por novas formas e práticas pedagógicas diferenciadas para o ensino-aprendizagem dos conteúdos de área e volumes das pirâmides, em especial o tetraedro, é o objetivo deste trabalho. Através do resgate da tradição folclórica da brincadeira com a pipa e do caráter lúdico da construção de uma pipa de formato incomum para os alunos da Escola Estadual Líbero de Almeida Silves (EELAS), a Pipa Tetraédrica de Graham Bell, busca-se investigar: quais os aspectos colaborativos do estudo da Pipa Tetraédrica para a aprendizagem significativa do conteúdo de área e volume das pirâmides? Essa proposta de trabalho será desenvolvida através de etapas que contemplem o estudo teórico sobre as pirâmides, em especial os tetraedros referindo-se aos aspectos históricos da construção das pipas tetraédricas; aspectos epistemológicos que tratam da construção, visualização dos entes geométricos tridimensionais e cálculo das áreas e volumes, assim como o percurso metodológico com análise das atividades aplicadas em sala de aula, embasados na metodologia da Engenharia Didática, e delineada por estratégias baseadas na concepção, realização, observação e análise das situações didáticas desenvolvidas em sala de aula, sendo validada pela comparação entre a análise a priori e posteriori das hipóteses envolvidas na investigação. O momento lúdico ocorrerá com a participação de toda a comunidade escolar e dos alunos ligados ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID) subprojeto de matemática das Faculdades Integradas de Fernandópolis (FIFE-FEF) no II Campeonato de Pipas promovido pela referida Escola.

**Palavras-chave:** Ferramenta didática, aprendizagem significativa, engenharia didática, situações didáticas.