

# O estudo da Geometria Espacial com utilização de embalagens

Lucas Franco Belém de Freitas  
*IFFluminense campus Campos Centro*  
*lucasfbf@gmail.com*

Letícia Carvalho Maciel  
*IFFluminense campus Campos Centro*  
*letcmaciel@hotmail.com*

Letícia Viveiros de Souza  
*IFFluminense campus Campos Centro*  
*leticialehvs@gmail.com*

Ranna de Jesus Ambrosio  
*IFFluminense campus Campos Centro*  
*ranna.ambrosio@gmail.com*

Vanice da Silva Freitas Vieira  
*IFFluminense campus Campos Centro*  
*vanicefvieira@hotmail.com*

## Resumo

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito da disciplina Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Matemática, do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense *campus* Campos Centro e propõe o ensino da Geometria partindo de situações do cotidiano, pois assim há maiores possibilidades de ocorrer uma aprendizagem mais significativa. Isso se faz necessário uma vez que, epistemologicamente, o ensino da Geometria ocorre de forma mecânica, em que os alunos decoram e aplicam fórmulas sem entender os procedimentos adotados. A utilização de materiais concretos e rotineiros como embalagens, promove maior significância à Geometria e à Matemática, levando os alunos a construção de conhecimentos que vão além de calcular, uma vez que a Matemática é capaz de desenvolver aspectos sócio-políticos e promover uma preparação para a vida e para o trabalho. Foi proposta uma sequência didática que utilizou diferentes ferramentas pedagógicas, tais como: *softwares*, embalagens, jogos e sólidos geométricos. Essa sequência teve o objetivo de construir intuitivamente, por meio da investigação, os conceitos de área total e volume de prismas. Os *softwares* e os sólidos utilizados auxiliam para uma didática mais efetiva e atraente, levando o maior número possível de alunos à abstração dos conteúdos, enquanto as embalagens, além de participarem do processo de abstração, são peças fundamentais na construção da visão crítica e reflexiva dos alunos, já que estão associadas ao



consumo e ao cotidiano. Dessa forma, os discentes puderam perceber a “Matemática da escola” no seu dia a dia. Assim, essa sequência busca além de instrumentá-los matematicamente, proporcionar uma maior atuação crítica na sociedade, colaborando diretamente com sua emancipação como cidadãos. Partindo da observação de todo o processo de aplicação dessa sequência, os objetivos de promover a criticidade do indivíduo e proporcionar compreensão dos conteúdos matemáticos abordados foram alcançados e revelam satisfatórios resultados.

**Palavras-Chave:** Geometria Espacial. Embalagens. Criticidade.