

## Celular na aula de matemática: o uso de aplicativos para a interpretação geométrica de sistemas de equação do 1º. grau

Paola Martins Siqueira  
IFFluminense Campus Campos-Centro  
paolams19@yahoo.com.br

### Resumo

Diante do avanço das tecnologias de informação e da comunicação nas diversas atividades do dia a dia, considera-se importante que novas posturas sejam adotadas na educação formal, informal e não formal. Porém, integrar a realidade da nova geração, os nativos digitais, ao processo educacional, é um desafio. Neste contexto, o professor não assume a única e nem a mais importante fonte do conhecimento e sim o papel de mediador do processo de construção do conhecimento. Este trabalho visa apresentar um estudo de caso realizado numa turma de 8º. ano do Ensino Fundamental, de uma escola da rede particular de Campos dos Goytacazes. Foram utilizados os aplicativos *xGraphing* e *Graph It!* em *smartphones*, com sistema *Android*, para auxiliar a interpretação geométrica de sistemas de duas equações do 1º. grau. A escolha dos dois aplicativos para o mesmo fim foi devido à descoberta de que não era possível instalar o *xGraphing* em alguns modelos de *smartphones*. Optou-se pelo uso de aplicativos pelo fato do laboratório de informática da escola não comportar toda a turma e também pelas potencialidades deles para o estudo do tema citado. Inicialmente, foram estudados dois métodos de resolução algébrica; em seguida foi proposta a classificação de três sistemas, quanto ao número de soluções, com auxílio dos aplicativos. Os instrumentos de coletas de dados utilizados foram observação e questionário, numa turma que era composta de 40 alunos, tendo a participação de todos. Como nem todos os alunos possuíam *smartphone*, optou-se por fazer a atividade em dupla. Os alunos plotaram os gráficos e classificaram os sistemas corretamente. Além disso, foi solicitado que outros sistemas fossem propostos, totalizando cinco e, com isso, foram alcançados os objetivos das atividades realizadas. Os discentes não apresentaram dificuldades em utilizar os aplicativos e, em sua análise, consideraram o *xGraphing* melhor do que o *Graph It!*.

**Palavras-Chave:** Sistemas de equação do 1º. Grau. *Smartphone*. Interpretação geométrica.