

# O ensino de Matemática através do uso do jogo Sudoku

Deleon M. Alvarenga, Silvio R. Junior, Vinicius A. S. Guissi

Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho"

15385-000, Campus de Ilha Solteira, SP

E-mail: [deleon71070@aluno.feis.unesp.br](mailto:deleon71070@aluno.feis.unesp.br), [silvio71015@aluno.feis.unesp.br](mailto:silvio71015@aluno.feis.unesp.br), [vinnvguissi@hotmail.com](mailto:vinnvguissi@hotmail.com)

Alessandra B. Altran, Dalva M. O. Villarreal, Mara L. M. Lopes

Depto de Matemática, FEIS, UNESP

15385-000, Ilha Solteira, SP

E-mail: [lealtran@mat.feis.unesp.br](mailto:lealtran@mat.feis.unesp.br), [dalva@mat.feis.unesp.br](mailto:dalva@mat.feis.unesp.br), [mara@mat.feis.unesp.br](mailto:mara@mat.feis.unesp.br)

## RESUMO

A utilização de jogos matemáticos no ensino proporciona um grande estímulo ao aprendizado, pois, além de motivar os alunos, exigem aumento da concentração e disciplina. Dessa forma, um grupo estudou sobre jogos matemáticos, composto por alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Unesp de Ilha Solteira, foi formado a fim de estudar toda a teoria sobre jogos, possibilitando levá-lo para a sala de aula. Logo, esse trabalho mostra a utilização do jogo Sudoku, no ensino de matemática.

O jogo Sudoku é constituído por uma grade 9x9 dividida em sub-grades 3x3, que são chamadas de regiões (ou ainda, caixas, blocos, quadrantes). Cada local onde se coloca o número é chamado de célula. Algumas células já contêm os chamados "números dados" que, dependendo da dificuldade, variam de quantidade. O objetivo do jogo é completar todas as células com números de 1 a 9, de maneira que nenhum número se repita nas linhas, colunas e regiões.



Figura 1- Sudoku

Porém, existem várias formas de Sudoku: o numérico (o mais usado), combinação de símbolos, formas, cores e letras, que podem ser usados sem alterar as regras.



Figura 2- Variações do Sudoku

Como são atendidas escolas de ensino fundamental e médio, ocorre à necessidade de abordar o Sudoku nas diversas formas e níveis, de acordo com a série na qual é abordado. O objetivo maior é proporcionar o aumento do aproveitamento dos alunos dentro de sala de aula, estimulando a memória, a manipulação de informações, e o raciocínio lógico dos alunos.

Portanto, com a introdução dos jogos matemáticos foi possível perceber o grande interesse dos alunos nessas atividades; quando a matemática existente em cada jogo foi exposta de maneira formal, notou-se certa curiosidade e disposição dos alunos em entender e vencer o jogo a eles proposto. Sendo assim, foi possível diversificar a forma de ensino mostrando aos professores novas opções de trabalho.

## Referências

- [1] T. Davis, "The Mathematics of Sudoku", <http://www.geometer.org/mathcircles>, 2007.
- [2] [www.jjx.com.br/sudoku](http://www.jjx.com.br/sudoku)  
Acesso em: 29/04/2008.
- [3] [www.wikipedia.org/Sudoku](http://www.wikipedia.org/Sudoku)  
Acesso em: 29/04/2008.