

OFICINA: A CALCULADORA E O JOGO NO ENSINO DA MATEMÁTICA: POR QUE E COMO USAR

*Edite Resende Vieira¹
Márcia Maria Granja França²*

Partindo do pressuposto que a criança constrói significados refletindo sobre suas ações, o jogo e a calculadora são estratégias interessantes para o ensino da Matemática, visto que valorizam a problematização, o lúdico e a participação ativa do aluno.

Ao utilizar o jogo como recurso didático, o professor propicia condições para que o aluno desempenhe um papel ativo na construção do conhecimento, desenvolva-se nos aspectos sócio-afetivo e cognitivo, vivencie o cumprimento e o estabelecimento coletivo de regras, interaja com os demais e tome decisões, desenvolvendo, assim, a autonomia e o pensamento lógico-matemático.

Ao jogar, os alunos estão intrinsecamente motivados a pensar e a lembrar de fatos ocorridos, o que facilita a construção ou internalização de conceitos e procedimentos matemáticos.

Entretanto, cabe ao professor orientar a atividade, podendo seguir determinadas etapas, tais como:

1. familiarização com o material;
2. reconhecimento das regras;
3. jogo para internalização das regras;
4. jogo “para valer”, com a intervenção pedagógica verbal do professor;
5. registro do jogo (auxilia na análise para chegar à formalização das conclusões);
6. intervenção pedagógica escrita (problematização de situações do jogo);

¹Mestranda em Educação, Especialista em Informática Educativa e Profª. do Colégio Pedro II

²Especialista em Matemática e Profª. do Colégio Pedro II

7. jogo com competência, para consolidação das estratégias criadas pelos

jogadores ou experimentação de outras regras propostas por eles.

Em contrapartida, o uso da calculadora tem um significado diferente para o aluno, pois traz para sala de aula um recurso da vida prática, aproximando-o das tecnologias.

Além disso, como recurso didático, a calculadora...

- libera o ensino do peso excessivo do cálculo;
- permite o enriquecimento da construção de conceitos;
- estimula diversas formas de raciocínio;
- diversifica as estratégias de resolução de problemas;
- estimula a atividade matemática de investigação;
- aumenta a autoconfiança do aluno;
- permite trabalhar com dados reais.

Nesta perspectiva, esta oficina propiciará que os participantes vivenciem, em pequenos grupos, as etapas do algoritmo da subtração com recurso, através do jogo “Pague ou Saia” e outras formas de trabalhar as operações matemáticas, através do uso da calculadora, fugindo das velhas práticas que privilegiam a automatização.

Bibliografia:

- VIEIRA, Edite Resende e FRANÇA, Márcia Maria G. *Do Quanto ao Porquê*. Rio de Janeiro: Editora Access, 2000
- KAMII, Constance e DEVRIÈS, R. *Jogos em grupo na educação infantil: implicações da teoria de Piaget*. São Paulo, Trajetória Cultural, 1991.
- GRANDO, R. C. *O jogo e suas possibilidades metodológicas no processo ensino-aprendizagem da Matemática*. UNICAMP-Campinas, Dissertação de Mestrado, 1995.
- KUMUYAMA, H. e WAGNER, E. *Vamos usar a calculadora?*, Revista do Professor de Matemática, nº 26.
- SILVA, A., LOUREIRO, C. e VELOSO, M. G. *Calculadoras na Educação Matemática*. Lisboa: APM, 1989.