

LOGO: Uma ferramenta que interage a computação e a Matemática na Educação Infantil

Luciana L. de Asevedo e Rose P. Maria

Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Instituto de Matemática e Estatística
20559-900, Rio de Janeiro, RJ
E-mail: lucianaasevedo@hotmail.com,
rosepmaria@gmail.com

Aruquia B. M. Peixoto*

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - DEMAT
23.890-000, Seropédica, RJ
E-mail: aruquia@gmail.com

Carlos A. de Moura*

Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Instituto de Matemática e Estatística
200559-900, Rio de Janeiro, RJ
email: demoura@ime.uerj.br

RESUMO

Neste projeto nos propomos a estudar o uso de novas tecnologias nas aulas de Matemática para Educação Infantil, podendo também ser aplicado em qualquer nível de escolaridade. A presença do computador na sala de aula se faz importante por ser mais atrativa do que a aula convencional, desenvolvendo na criança um maior raciocínio lógico e um melhor feed back.

Abordaremos o uso de computadores na educação seguindo a linha de pensamento construcionista de Papert. No construcionismo a construção do conhecimento se faz mais eficaz com a construção de algo palpável externamente, sendo iniciado a partir do contrutivismo de Piaget, no qual o indivíduo se torna construtor de suas próprias estruturas cognitivas.

O construcionismo surgiu da necessidade de caracterizar a interação aluno – objeto, tendo como meta ensinar de tal forma a produzir o máximo de aprendizagem com o mínimo de ensino, onde o professor é o facilitador com o apoio de uma cultura, de uma sociedade ou de um ambiente. Neste caso utilizamos o ambiente LOGO.

O LOGO é uma linguagem de programação criada por Papert “de fácil compreensão e manipulação por criança

ou pessoas leigas em computação e sem domínio de Matemática “(Weiss, 1999, p. 36).

Neste projeto será utilizado o SUPERLOGO, uma das versões em português do LOGO.

Montamos três aulas que podem ser utilizadas como base na introdução desta linguagem de programação com o objetivo de mostrar aos professores a facilidade de trabalhar com esta tecnologia, independente da série.

O trabalho esta disponível em:

www.ime.uerj.br/~aruquia/monografias/novastecnologiasematematica/

Referências

[1] E.K.Fainguelernt, Educação Matemática: representação construção em geometria. Porto Alegre: Editora Artmed, 1999.

[2] A.Weiss, M.L.da CRUZ, Mara L.R.M. A Informática e os problemas Escolares de Aprendizagem. Rio de Janeiro: DP&A editora, 1999. 2ª edição.

[3] M. Borba, de Carvalho; Miriam G. P. Informática e Educação Matemática. Belo Horizonte: Editora Autêntica 2005, 3ª edição.

[4] M.Panizza (org). Ensinar Matemática na Educação Infantil e nas séries iniciais análise & propostas. São Paulo: Editora Artmed. 2006.

* Orientadores