



Universidade do Minho
Escola de Ciências



MATEMÁTICA E AS CRIANÇAS

CIÊNCIA

B.I.

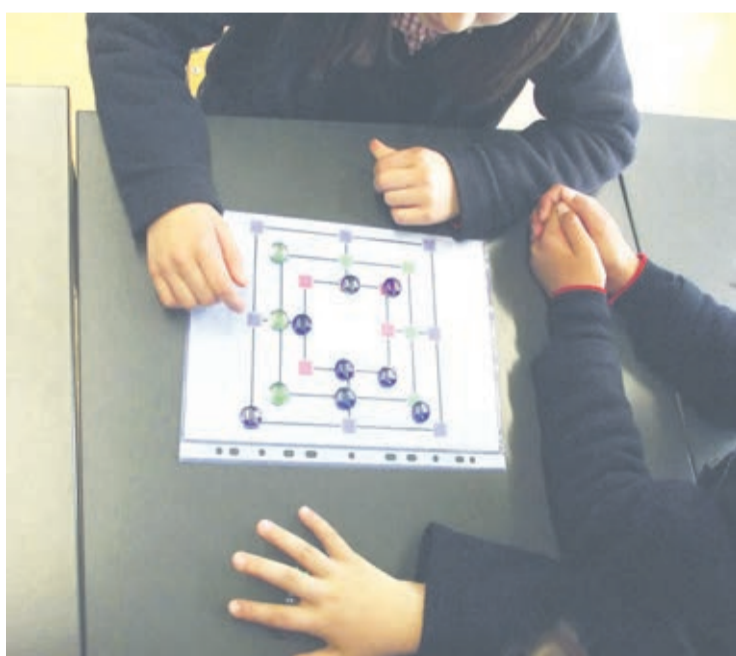
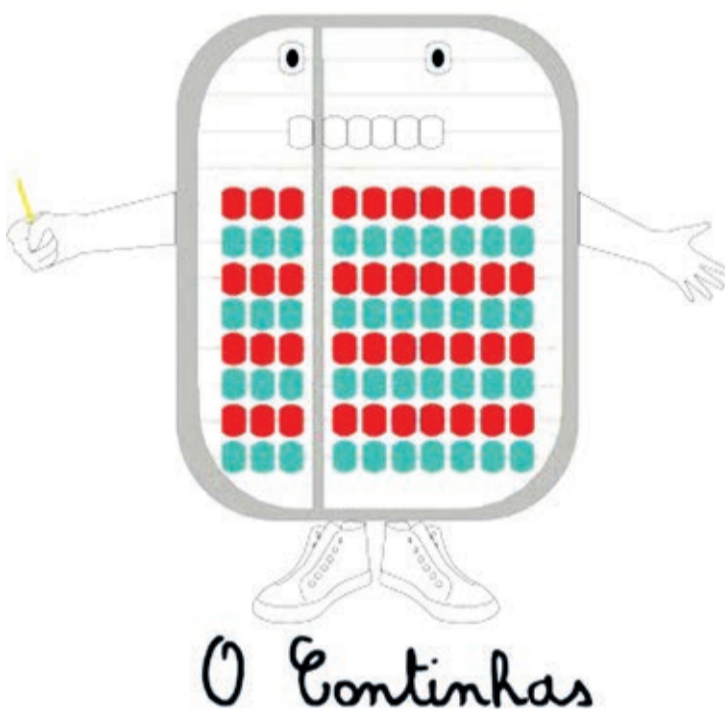
“O Continhas”

Será que as crianças pequenas gostam de matemática? Será que é possível motivá-las para a matemática no pré-escolar? Será que é possível associar a matemática a tarefas do quotidiano logo nos primeiros anos de vida?

Adelaide Carreira, antiga docente da Universidade de Lisboa, não tem dúvidas de que a integração da matemática no quotidiano das crianças deve começar muito cedo! Com o intuito de fundamentar esta ideia, realizou o projecto de doutoramento, sob a orientação de Estelita Vaz e Teresa Malheiro do Departamento de Matemática e Aplicações da Escola de Ciências da Universidade do Minho.

Assim nasceu “O Continhas”! Um projecto que é composto por um conjunto de actividades extracurriculares que têm como objectivo determinante estimular o gosto e a motivação das crianças por actividades no domínio da matemática, apelando à sua imaginação e à sua criatividade. No modelo desenvolvido por Adelaide Carreira, estas actividades estão programadas desde o pré-escolar até ao 4.º ano do 1.º ciclo. Com efeito, a ideia base assenta no facto de que o estímulo precoce do raciocínio matemático – que deve começar no pré-escolar – ajuda a promover o sucesso no ensino da matemática e aumenta a motivação das crianças pela sua aprendizagem, mudando actitudes, eliminando preconceitos e incrementando o gosto pelo pensar matemática. Estas actividades, tal como se apresentam no projecto, podem e devem estar desligadas do estudo formal da matemática: as crianças – em ambiente lúdico – contam com “O Continhas” como um momento destinado a pensarem e a desvendarem problemas lançando mão do raciocínio matemático.

As actividades de “O Continhas”, todas relacionadas com a



Jogos ‘O Continhas’

matemática, abordam temas vários como Geometria, Lógica, Combinatória, Números e Operações e Jogos.

Muitas das actividades estão ancoradas numa história, não totalmente ilustrada, para permitir

à criança imaginar a sua representação das personagens intervenientes e dos ambientes.

Actividades como descobrir o que está errado numa imagem, ligar figuras relacionadas e descobrir as diferenças ou seme-

lhanças entre elas, são apresentadas de tal forma que, com isso, “O Continhas” consegue promover o desenvolvimento da atenção, o sentido de observação e a interpretação de imagens, ajudando ainda a conhecer e a reconhecer números, letras e figuras geométricas. Construir ambientes para histórias diferentes, usando, por exemplo, as mesmas formas geométricas ou os mesmos objectos, ajuda a desenvolver a capacidade de usar os mesmos elementos em diversas aplicações, procurando, numa primeira etapa, desenvolver a abstracção: a criança começa a olhar esses elementos “desligados” do contexto onde são aplicados e a reconhecer-lhes uma identidade própria.

Este projecto encontra-se já implementado em algumas escolas e pré-escolas públicas e privadas de Braga, Guimarães e Lisboa, estando a ser dinamizado, independentemente, como um projecto de intervenção e parceria activas entre a Escola de Ciências da Universidade do Minho e as escolas que o recebem. O conteúdo das actividades oferecidas é acompanhado de uma sugestão de metodologia para a sua dinamização, pois a intervenção do adulto é muito importante para a prossecução dos objectivos de “O Continhas”: identificar dificuldades e orientar a criança, solicitar-lhe que apresente, oralmente, um raciocínio que desenvolveu ou a justificação de uma resposta; pedir-lhe para criar e formalizar situações análogas às que trabalhou são alguns dos aspectos que distinguem “O Continhas” de uma mera colecção das actividades matemáticas.

Para mais informações:
continhas@math.uminho.pt

Teresa Malheiro
Departamento de Matemática
e Aplicações

Nome:
Maria Teresa Malheiro

Formação Académica:
Licenciatura em Matemática (Ensino de) na Universidade do Minho; Mestrado em Matemática Aplicada no Instituto Superior Técnico; Doutoramento em Ciências na Universidade do Minho.

Livro Favorito:
Clássicos da literatura portuguesa do séc. XIX

Filme Favorito:
Amadeus de Milos Forman

Cidade Favorita:
A que escolhi para viver, Braga

Músico Favorito:
Tom Jobim

Especialidade Culinária:
um bom prato de comida típica portuguesa degustada com tempo

Hobbie:
Ler

Viagem de Sonho:
Uma com muito tempo para a desfrutar.

Inspiração:
A vida

Se não fosse cientista seria...
Gostaria de ser escritora.

Quer fazer perguntas a um cientista?

Esta rubrica sobre a Escola de Ciências da Universidade do Minho tem também como objectivo criar uma relação entre leitores e investigadores. Alguma vez pensou em fazer uma pergunta a um cientista? Caso queira participar pode enviar todas as suas questões para sec@ecum.uminho.pt e verá as suas dúvidas esclarecidas.