The Fibonacci Project

Ciência Viva | Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica

Fibonacci:

A Ciência no Ensino Básico e Pré-Escolar

Movimentos e Forças

Modelo dos 5E

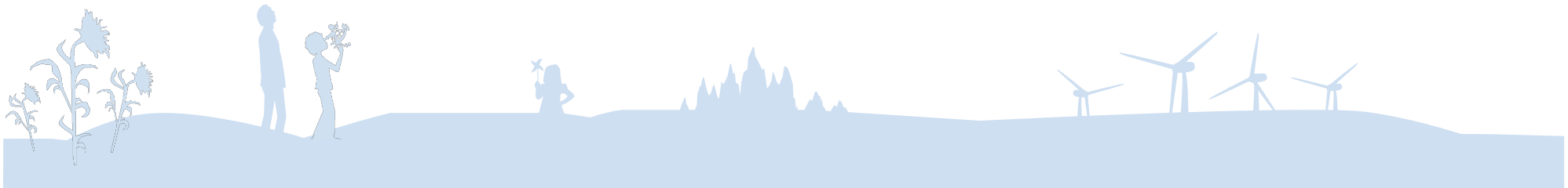
Raquel Forca

Março 2011

A chave para desenvolver actividades com crianças mais novas é usar objectos do seu ambiente imediato.

A temática para as actividades deve ser encontrada no que os rodeia, devendo o ponto de partida ser algo do seu dia-a-dia.

(*Harlen, 2006*)

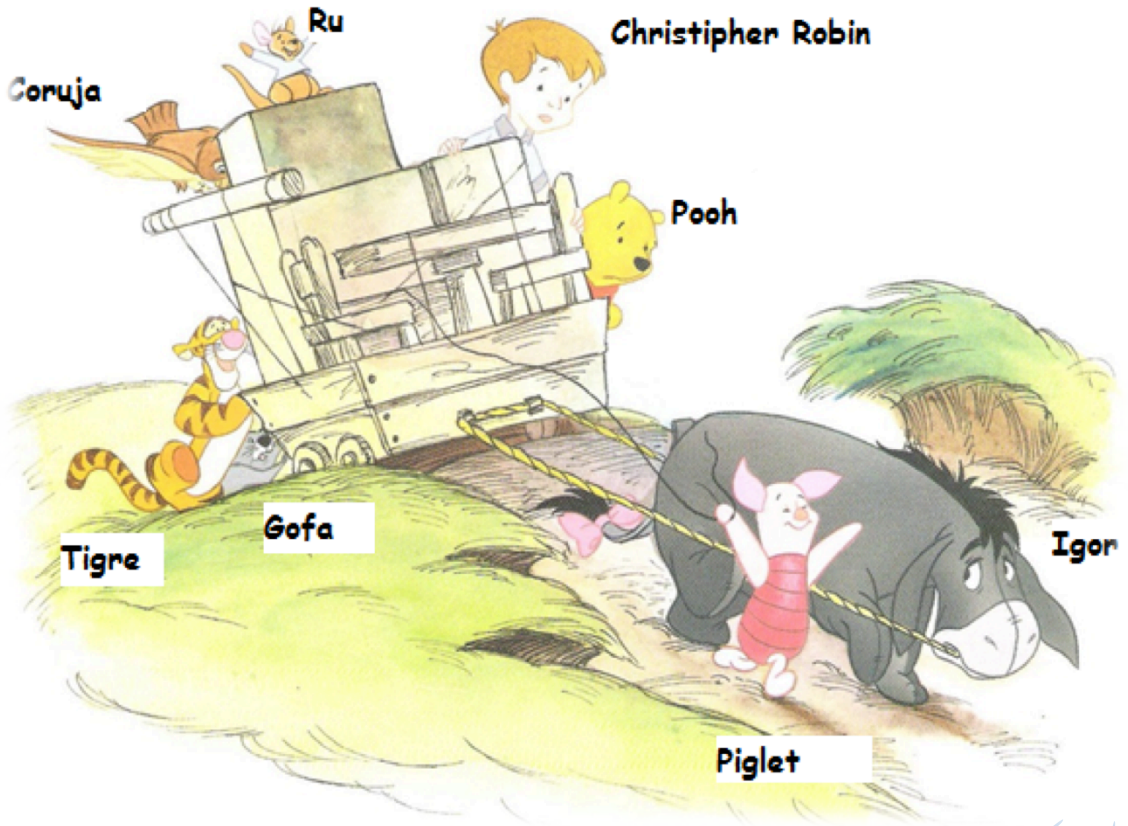


The Fibonacci Project

Ciência Viva

AGÊNCIA NACIONAL PARA A CULTURA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Actividade - Movimento e Forças



Estudo do Meio, À Descoberta das Interligações entre Espaços	Língua portuguesa Comunicação Oral e escrita	Matemática Forma e espaço
•Saber distinguir em frente/ atrás de, ao lado; entre, em cima/ em baixo •Descrever e representas os seus itinerários diários.	•Comunicar oralmente descobertas realizadas pelo aluno. •Participar, em grupo, na elaboração de relatos. •Apresentar e emitir opiniões sobre trabalhos individuais ou de grupo. •Participar em situações que desenvolvam o convívio e o gosto pela escrita e pela leitura.	•Situar-se no espaço em relação aos outros e aos objectos. •Estabelecer relações entre objectos segundo a sua posição no espaço. •Traçar itinerários entre dois pontos em papel quadriculado.

Modelo dos 5E

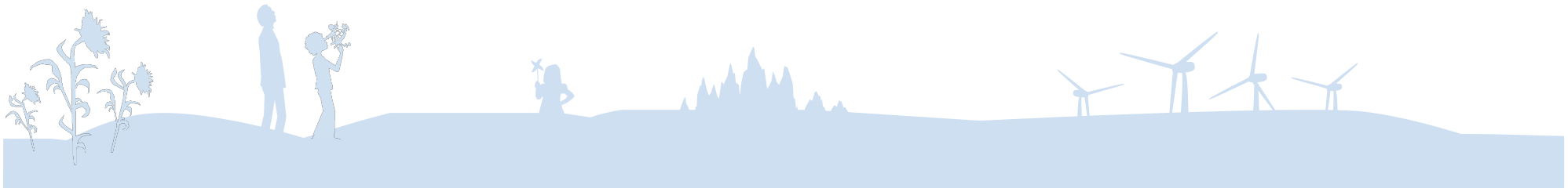


(NSTA, 2009)

Envolver

. Fazer surgir as concepções alternativas dos alunos.

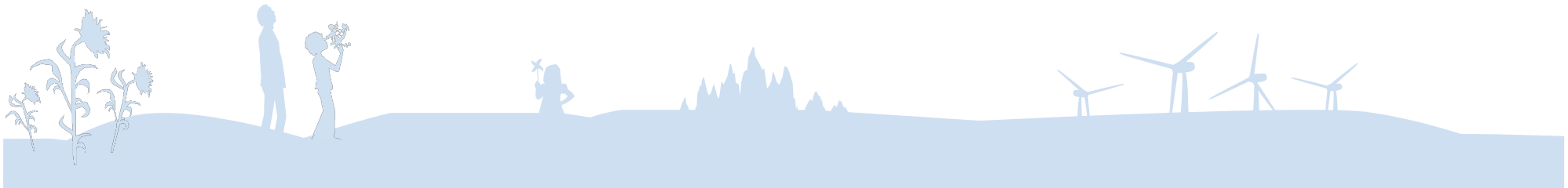
. Colocar uma questão, apresentar situação problemática, uma experiência.



Explorar

. Criar condições para os alunos terem tempo para explorarem as ideias.

. Tarefas: manipulação de materiais, listagem de hipóteses, recolha de dados, identificação variáveis.



Explicar

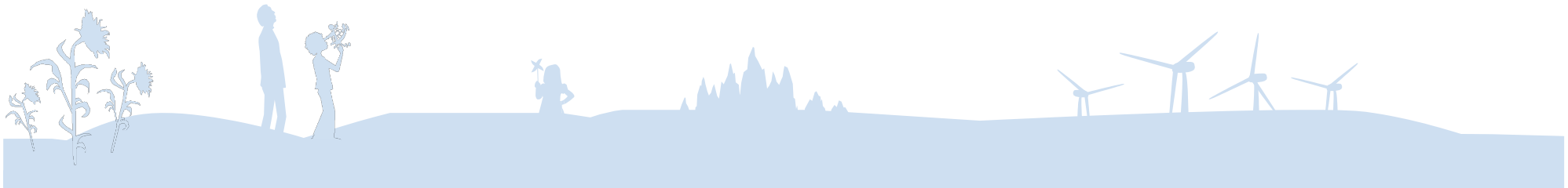
. Conceitos a adquirir começam a ficar claros para os alunos.

. Apresentar os conceitos, processos e competências (dum modo breve, simples, claro e directo)

Estender

. Transferência de conceitos, processos ou competências para uma nova situação

. Envolver os alunos numa situação que os leve a aplicar o que aprenderam



Avaliar

Os alunos usam as competências que adquiriram

Avaliação (certificação da aquisição de competências + determinação do grau de compreensão)

