



### 1.º Ciclo

4 OUT 5.ª Feira 14:30  
Bloco D, Sala 1

#### SP06 — Algoritmo(s) da divisão: «baixar o número», porquê?

Cristina Martins, Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança; Manuel Vara Pires, Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança

É frequente ouvir dizer que «muitos alunos não sabem fazer uma divisão». De uma forma geral esta afirmação, feita quer por pais quer por professores, refere-se a dificuldades dos alunos em seguir e aplicar o algoritmo «tradicional» da divisão. Este algoritmo, articulado com o cálculo mental ou a utilização da calculadora, é um recurso que pode ajudar o aluno a sentir-se confiante na resolução de situações que envolvam a divisão.

Em nosso entender, as dificuldades na aplicação de um algoritmo resultam, em larga medida, da não compreensão das condições do seu funcionamento. Também no programa de matemática do ensino básico é indicado, precisamente, que a aprendizagem dos algoritmos deve ser feita com compreensão, valorizando o sentido de número e de operação, pelo que, num primeiro momento, os alunos devem ter a possibilidade de usar formas de cálculo escrito informais, de construir os seus próprios algoritmos ou de realizar os algoritmos usuais com alguns passos intermédios.

Nesta sessão prática, a partir da resolução de tarefas que poderão ser propostas a alunos do 1.º ciclo do ensino básico, analisaremos e discutiremos aspetos relevantes no ensino e na aprendizagem da divisão, como seja a compreensão dos passos a seguir na aplicação do algoritmo «tradicional».

### 1.º, 2.º Ciclos

4 OUT 5.ª Feira 14:30  
Bloco D, Sala 13

#### SP07 — Os applets e as frações- missão possível na sala de aula?

Maria Clara Martins, ESE de Santarém; Raquel Santos, ESE de Santarém

A aprendizagem dos números racionais na sua representação fracionária começa no 1.º ciclo, de forma intuitiva, com recurso a situações de partilha equitativa, envolvendo apenas os significados de quociente, parte-todo e operador. É no 2.º ciclo que o estudo dos números racionais se intensifica desenvolvendo-se a compreensão relativamente às operações elementares com frações consideradas nos seus múltiplos significados (PMEB, 2007). O crescente interesse e à-vontade das crianças pelas tecnologias assim como as