

sala de aula, com números racionais não negativos? E que importância tem o cálculo mental na aprendizagem dos números racionais não negativos e na aprendizagem de outros temas matemáticos no 2.º ciclo do ensino básico? Esta sessão prática tem como propósito principal despertar para a importância do cálculo mental com números racionais, levando os professores a calcular mentalmente e a reflectir acerca do tipo de estratégias que podem desenvolver na sala de aula com os seus alunos e que mais-valias traz este trabalho para a aprendizagem da Matemática.

### [SP13] Reflectir sobre a prática: Escrever ajuda? De que maneira?

**Manuel Vara Pires**

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança (mvp@ipb.pt)

**Cristina Martins**

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança (mcesm@ipb.pt)

Há fortes evidências que indicam que a reflexão (escrita) sobre a prática contribui para uma efectiva melhoria do desempenho do professor (de Matemática). Mas torna-se essencial assumir que reflectir é muito mais do que registar o que contribuiu para o bom ou mau comportamento dos alunos dentro da sala de aula. Quando o professor reflecte sobre um determinado episódio é necessário identificá-lo e descrevê-lo, mas é também importante distanciar-se dele para o analisar criticamente. Nesta sessão prática com discussão, partindo de uma reflexão escrita já produzida, pretendemos identificar e debater aspectos relevantes a considerar na sua estruturação para que possa ultrapassar a simples descrição do que aconteceu.

### [SP14] O desenvolvimento do conceito de número racional através das suas representações

**Hélia Ventura**

Escola EB 2.3 Prof. João Fernandes Pratas. Samora Correia (helialopes@gmail.com)

**Irene Segurado**

Escola EB 2.3 Dr Rui Grácio. Montelavar (irene.segurado@netcabo.pt)

Os números racionais constituem um conceito muito complexo, devendo, por isso, existir um trabalho prolongado no tempo e realizado em várias etapas. As orientações curriculares do NCTM (2000) mostram que é importante que os alunos sejam encorajados a trabalhar as diversas representações dos números racionais, justificando o seu raciocínio e fazendo generalizações.

Nesta sessão prática são apresentadas tarefas que visam levar os alunos a usar e relacionar as várias representações dos números racionais, nos vários significados, recorrendo ao modelo da barra numérica. Estas tarefas articulam-se, em parte, com o conjunto de tarefas criadas, para o 5.º ano (Menezes, Rodrigues, Tavares & Gomes, 2009), no âmbito do novo programa de matemática.

A aplicação destas tarefas em sala de aula pretende também desenvolver nos alunos diversas capacidades como a observação, o confronto de resultados e a formalização de conceitos e representações matemáticas. Iremos também analisar, nesta sessão, produções escritas dos alunos e

Nível de Escolaridade

**1.º + 2.º + 3.º ciclos**

Dia

**Terça**

**6 SET**

Hora

**9:30**

Local

**IE**

**sala 9**

Nível de Escolaridade

**2.º ciclo**

Dia

**Terça**

**6 SET**

Hora

**9:30**

Local

**IE**

**sala 10**