



## **Investigar fracções, dízimas e os limites da calculadora**

A propósito desta actividade aconselhamos a leitura do artigo *O (re)encontro inicial*, de Arsélio Martins, publicado nesta revista.

Trata-se de uma actividade de investigação, é por isso apresentada aos alunos de forma aberta, de modo que sejam eles a organizar, a avançarem palpites e conjecturas, a argumenta-

rem, a comunicarem ... cabe ao professor, ao seu estilo, ir levantando as questões que considere necessárias e/ou pertinentes para que a investigação avance ou para abalar algumas conjecturas. As sugestões indicadas na ficha pretendem facilitar o início do trabalho mas poderão ou não ser dadas aos alunos à partida.

Trata-se de uma tarefa que vai de encontro ao que se propõe para o módulo inicial da Matemática A. Segundo o Arsélio Martins, ela serviu também para apressar a aquisição da calculadora gráfica e levar os alunos a estudar as suas limitações.

A redacção

---

Escola.....  
Ano/Turma..... Data..... Aluno(a).....

---

## Investigar fracções, dízimas e os limites da calculadora

Organiza uma investigação que te permita dar resposta às seguintes questões:

1. A que fracções correspondem dízimas finitas?  
A calculadora dá todas as dízimas finitas?
2. Que fracções conduzem a dízimas infinitas?  
Como se comportam os períodos para os diversos denominadores?  
Posso tirar conclusões sobre os períodos, só com recurso à calculadora?

### Sugestão:

1. Faz um registo cuidado das tuas experiências e das tuas conjecturas.
2. Começa a investigação de forma organizada estudando por exemplo fracções cujos denominadores são potências de 2, de 3, de 5 ..., ou iniciando o estudo com fracções de numerador 1 e variando o denominador, ...
3. Não esqueças o teste aos limites da tua calculadora, registando os casos em que ela falhou.