

# Formação precisa-se: Um investimento continuado por parte de todos

Ana Paula Canavarro

Este ano lectivo fica marcado pelo início da generalização do novo programa de Matemática do ensino básico. O dispositivo que a DGIDC preparou para apoiar este processo inclui o investimento na formação de professores. Um investimento reconhecido por todos como importante, pois esta ideia de que um novo programa precisa de nova formação é algo do senso comum sempre que existem processos de renovação curricular. Mas também é do senso comum que um novo programa não tem assim tantas diferenças relativamente ao anterior, que os temas são mais ou menos os mesmos, e que os manuais hão-de ajudar a resolver o problema de ensinar os novos conteúdos. E até parece que a necessidade de formação, que ao princípio é vista como uma exigência, se esbate com o passar do tempo.

Mas acontece que este novo programa exige realmente um investimento significativo na clarificação e aprofundamento do conhecimento do professor. Por um lado, existem mesmo novos tópicos matemáticos com que a maioria dos professores nunca lidou. Por outro lado, existem tópicos relativamente aos quais existem concepções erróneas muito enraizadas e generalizadas que é urgente esclarecer.

Por exemplo, no 1º ciclo, não podemos deixar de reparar no que em alguns lugares se passa com a abordagem ao cálculo. O novo programa pede que o cálculo mental seja desenvolvido de forma continuada e que sustente as posteriores aprendizagens de processos de cálculo mais formal, como os algoritmos. E em muitas escolas pode observar-se que a preocupação com o cálculo mental se tornou uma realidade. No entanto, existem salas de aula onde os alunos trabalham as decomposições dos números e os factos básicos e, em simultâneo, «põem em pé contas» como  $5+2$  ou  $12+8$ .

Um outro exemplo bastante ilustrativo tem a ver com a simetria. O novo programa vem «repor» os conceitos de simetria e de transformações geométricas, ampliando a sua abordagem em relação ao anterior. No entanto, apesar de muitos professores começarem a estar sensibilizados para que existem diversas simetrias, em muitas escolas continua-se a perpetuar o erro de identificar a isometria reflexão com a simetria e a dizer que as duas mãos são simétricas uma da outra.

Também o tema de organização e tratamento de dados tem provado não ser tão simples como em geral se parece pensar. O novo programa propõe uma abordagem mais sofisticada em que as representações gráficas jogam especial papel. No entanto, muitos professores revelam dúvidas na escolha do gráfico mais adequado a cada situação e na própria identificação das características essenciais de cada gráfico, mesmo para gráficos simples como o pictograma.

E o desfile de exemplos poderia continuar. Poderia continuar relativamente a conhecimento matemático e relativamente a conhecimento didáctico, e em particular em relação a como utilizar os recursos tecnológicos actualmente disponíveis para ampliar e melhorar a qualidade das aprendizagens matemáticas dos alunos. O novo programa convida a múltiplas utilizações do computador, mas em muitos lugares os Magalhães desapareceram das escolas e os quadros interactivos estão a reflectir slides de Powerpoint de aulas expositivas.

Precisamos de mais formação para poder proporcionar aprendizagens matemáticas mais rigorosas e pertinentes aos nossos alunos, balizadas pelas orientações do novo programa. Participar em acções de formação formais de qualidade é certamente uma ajuda importante, e esperemos que o Ministério da Educação e outras entidades idóneas a proporcionar de forma continuada e responsável.

Mas «andar» na formação não chega — e pode, arrisco, até nem ser o mais relevante. É necessário que cada um de nós incorpore o espírito da formação, o espírito de reconhecer que precisamos de aprender mais, de querer aprender mais e de querer melhorar as práticas de ensino. Isto implica um investimento pessoal, uma mobilização positiva para identificar as lacunas e fragilidades e procurar superá-las, para estudar a sério por recursos adequados — e actualmente existem muitos disponíveis e em português, em papel e em versões digitais, sobre assuntos muito diversos e com relevância curricular. Mais difícil pode ser seleccioná-los.

Mas é também necessário que o espírito da formação seja assumido colectivamente, que a melhoria das práticas de ensino seja encarada como um desafio pelos grupos de professores nas escolas — e que seja apoiada por quem dirige os agrupamentos. Trocar ideias e materiais, reunir regularmente para aprofundar um assunto, levar a cabo ciclos de estudos, desenvolver projectos — são algumas possíveis modalidades de aprender em conjunto com os colegas, que muitos já praticam na sua vida profissional — em cenários com mais ou menos condições — e que proporcionam, para além da aquisição de conhecimentos importantes, experiências gratificantes. Que consigamos todos mobilizar-nos para este empreendimento e ampliar os nossos conhecimentos profissionais de modo a proporcionar aos alunos as aprendizagens matemáticas que eles merecem.

Ana Paula Canavarro  
Universidade de Évora