

Três anos de Plano da Matemática, o que mudou?

Elvira Santos

Manuela Pires

O Plano da Matemática (PM) surge após a análise dos resultados obtidos no exame nacional do 9º ano, em 2005, e assenta nos projectos elaborados por cada uma das escolas participantes, que são cerca de 97% das escolas públicas de Portugal Continental com 2º e/ou 3º ciclos. As medidas postas em prática para atingir o objectivo comum — a melhoria das aprendizagens dos alunos em Matemática — dependeram da realidade de cada escola, da análise e experiência dos seus professores, da cultura da escola, dos recursos existentes. Ao longo dos três anos de duração do projecto, as escolas foram fazendo correcções do plano inicial, em função das reflexões que efectuaram. Do trabalho realizado, destacamos a intervenção em três níveis diferentes: a formação de pares pedagógicos; o trabalho colaborativo dos professores e o trabalho entre as escolas.

Um dos grandes investimentos dos projectos foi a constituição de pares pedagógicos, quase metade das turmas dos 8º e 9º anos de escolaridade e cerca de 30% das turmas do 5º, 6º e 7º anos funcionam com assessorias/pares pedagógicos na aula de Matemática, o mesmo acontecendo em Estudo Acompanhado, onde a percentagem é superior. Esta estratégia, que passa por ter dois professores na sala de aula de Matemática ou em Estudo Acompanhado, surgiu da necessidade de realizar tarefas de natureza mais aberta, de usar materiais e tecnologias ou realizar um apoio mais individualizado. Esta foi a medida mais suportada pelo crédito horário atribuído no âmbito do PM (cerca de 52% do crédito horário atribuído às escolas foi utilizado na constituição de pares pedagógicos) e tem-se revelado promissora, tanto em termos das aprendizagens dos alunos, como em termos de trabalho colaborativo entre professores.

A realização de reuniões regulares de planificação, elaboração de materiais, reflexão sobre o trabalho realizado e discussão de estratégias para a sala de aula é um outro nível de intervenção e contribui para a consolidação do trabalho colaborativo dos professores nas escolas. Embora com limitações na sua aplicação, a indicação para a existência de tempo comum semanal à terça-feira para os professores se reunirem, foi fundamental para a implementação desta medida.

A importância dada ao trabalho entre escolas, através do dispositivo de acompanhamento, que passa por reuniões mensais entre os coordenadores e professores do PM e o respectivo professor acompanhante ajudou a quebrar o isolamento das escolas. Este trabalho teve como suporte a formação dos professores acompanhantes, com um plano específico de formação que decorreu duas vezes por ano lectivo, e reuniões mensais, a nível regional, coordenadas por um elemento da Comissão de Acompanhamento. Nas reuni-

ões realizadas com as escolas, sob coordenação do professor acompanhante, que registam um elevado número de presenças, foram abordados temas e tarefas que proporcionaram momentos de discussão e reflexão. O relato de estratégias utilizadas com os alunos aumenta a compreensão das potencialidades das tarefas e, neste processo de partilha, tem-se ganho energia para persistir ou mudar.

Inicialmente, verificou-se uma tendência para diversificar a natureza das tarefas e os recursos pedagógicos em outros espaços que não a sala de aula de Matemática. Mas, gradualmente, ao longo dos três anos, a atenção foi-se centrando no trabalho realizado na aula de Matemática, em sequências de tarefas e não tanto em tarefas isoladas. É possível reconhecer nos alunos uma evolução positiva na atitude e motivação face à Matemática e no domínio de conceitos e procedimentos. Como medidas a tomar continuam a ser apontados o aumento do tempo de trabalho dos alunos destinado à Matemática e a articulação entre os três ciclos.

E o futuro?

Segundo os dados dos relatórios periódicos das escolas, que foram divulgados através do sumário executivo do relatório elaborado pela Comissão de Acompanhamento, as escolas têm uma visão muito positiva quanto à forma como os seus professores aderiram a este desafio. Continua a existir vontade de dar continuidade a este trabalho, para melhorar a aprendizagem dos alunos, sobretudo no que se refere ao desenvolvimento das capacidades de resolver problemas, raciocinar e comunicar matematicamente.

Um outro aspecto que merece maior atenção prende-se com as práticas dos professores. Há que persistir no desenvolvimento do trabalho em curso, dando especial atenção às práticas avaliativas, em particular, ao modo como se trabalha, analisando o que se faz, mas também, e sobretudo, como se faz e quantas vezes se faz.

O Plano da Matemática contribuiu para a mudança de cultura e prática profissionais, partindo dos projectos de escola. Mas a consolidação de experiências — por exemplo, o trabalho em par pedagógico ou o trabalho na sala de aula com vista ao desenvolvimento das capacidades transversais — exige a continuidade de condições permitidas pelo PM e outros recursos. Neste sentido, é importante continuar a dar uma ênfase especial à integração curricular, articulação entre os ciclos e à formação contínua de professores dos três ciclos, tendo como pano de fundo os desafios do Novo Programa de Matemática para o Ensino Básico.

Elvira Santos, Escola Básica 2º e 3º ciclos de Álvaro Velho

Manuela Pires, Escola Secundária Eng. Acácio Calazans Duarte