

Currículo... o que ainda está por fazer.

No passado mês de abril estiveram em discussão pública, as Aprendizagens Essenciais (AE) de todas as disciplinas do ensino básico (EB) e ensino secundário (ES), incluindo todas as de matemática. Observando as diferenças, relativamente às AE de matemática homologadas em 2021 (EB) e 2023 (ES), os documentos que estiveram em discussão pública este ano integram dois capítulos novos na introdução das AE, consonantes com o que é feito para as outras disciplinas: um capítulo onde se pretende articular os temas das AE com as dimensões da estratégia nacional da formação para a cidadania; e outro dedicado à avaliação, valorizando-a de forma mais evidente como um ato intrínseco ao processo de ensino aprendizagem. Neste último capítulo, com o objetivo de apoiar os processos de avaliação interna e externa, são definidos domínios de avaliação, tendo sido introduzidos descritores de desempenho para dois níveis (avançado e proficiente), constituindo-se como uma proposta de referencial para a avaliação dos alunos.

Para além destes capítulos novos, as AE mantêm as ideias-chave, já propostas nos documentos anteriores, que consideramos indispensáveis para o ensino e a aprendizagem da matemática que queremos. Algumas destas ideias não são novidade e foram já amplamente debatidas desde os anos 90, como por exemplo a resolução de problemas, a modelação, as conexões, a história da matemática ou a mobilização de contextos interdisciplinares. Apesar de serem recomendações antigas, a sua implementação efetiva continua a ter um caminho a percorrer até que seja uma realidade na maioria das aulas de matemática.

Com os documentos já homologados em 2021 e 2023 são também propostos novos desafios, como por exemplo o pensamento computacional, o recurso sistemático à tecnologia, o trabalho de projeto ou ainda, especificamente no ensino secundário, os modelos matemáticos para a cidadania, que ainda estão a fazer um percurso de integração e amadurecimento, pelo que precisam de continuar a ser valorizados, discutidos e experimentados.

As mudanças que se pretendem dependem de uma mudança significativa nas práticas dos professores, substituindo as aulas assentes na transmissão de conhecimentos, na memorização de regras e no treino de procedimentos, por uma abordagem exploratória, sustentada em tarefas desafiantes, onde o aluno assume uma participação ativa na construção e aprofundamento do conhecimento. Pretende-se, com essas tarefas, motivar os alunos com questões enriquecedoras, problemas e procura de justificações, onde a tecnologia é considerada indispensável, pelas possibilidades que oferece de experimentação, visualização, representação, simulação e interatividade, promovendo o desenvolvimento do espírito crítico.

Este processo recente de renovação já conta com algum caminho percorrido: uma fase de experimentação com turmas-piloto, a concepção e divulgação de materiais, coletâneas de tarefas e brochuras, e a experiência de generalização a todos os

professores e alunos, até ao 11.º ano, a concluir no próximo ano letivo com a generalização ao 12.º ano. Mas será que os documentos homologados em 2021 e em 2023 e os materiais de apoio publicados estão a ter impacto real na matemática que os alunos estão a aprender nas nossas escolas? O que está por fazer para que isso aconteça?

Em 2019, no documento das “Recomendações para a melhoria das aprendizagens dos alunos em Matemática” recomendava-se que:

O desenvolvimento curricular nas escolas deve ser apoiado por condições diversas indispensáveis quando se pretende a implementação de um novo currículo. Estas condições devem garantir: A possibilidade efetiva de realização de trabalho colaborativo entre professores (tempo e horários) (...); Existência de um trabalho de coadjuvação em algumas aulas de Matemática (...); A existência de sistemas de apoio em contexto de escola, nomeadamente o desenvolvimento de programas de formação de professores fortemente ancorados no trabalho relativo à aula de Matemática (p. 265).

São estas as condições que temos vivido nas nossas escolas?

Os processos de mudança curricular são complexos, requerem tempo e exigem um acompanhamento efetivo dos professores e das escolas. As alterações curriculares não são fáceis, nem imediatas e sem o envolvimento dos professores não se conseguem mudanças curriculares efetivas. Para isso, o desenvolvimento curricular deve ser apoiado por um conjunto de recursos diversos que efetivamente contribuam para práticas curriculares adequadas em matemática, como por exemplo recursos de acesso livre e fácil, incluindo tarefas, instrumentos de avaliação e relatos de experiência de sala de aula, que ilustrem boas práticas de ensino e inspirem o trabalho dos professores em matemática. É também essencial o acesso a recursos tecnológicos, utilizáveis em salas de aula, que correspondam a um apetrechamento compatível com as experiências matemáticas a proporcionar e que são indispensáveis no ensino e aprendizagem da matemática que pretendemos.

O currículo deve adequar-se ao contexto social onde é desenvolvido, tanto no sentido de tirar partido dos recursos e oportunidades que surgem, como no sentido de responder aos desafios que se colocam nos dias de hoje. O processo de ajustamento curricular nunca está terminado, pelo que, a formação contínua de educadores e professores que ensinam matemática deve ser alvo de um investimento continuado, centrada na sala de aula, privilegiando estratégias que se foquem no desenvolvimento curricular, incidindo tanto na área da matemática, como na didática da matemática, valorizando o trabalho colaborativo entre pares e reconhecendo-o como essencial para o seu desenvolvimento profissional.

JOÃO ALMIRO

ESCOLA SECUNDÁRIA DE TONDELA

PAULO CORREIA

ESCOLA SECUNDÁRIA DE ALCÁCER DO SAL