

Capacidades matemáticas — essenciais em tempos de incertezas

Vivemos tempos de incertezas, as mais extremas que me lembro de já ter assistido à escala global, e que afetam diversos setores da experiência humana. Aos desafios radicais colocados pela inteligência artificial, já apelidada de novo paradigma da relação do homem com o conhecimento, juntam-se os mais recentes temores do que será o futuro político dos diversos países e se a guerra comercial mundial, hoje uma realidade insuspeitada há breves semanas, antecipa a guerra militar à escala planetária.

Neste cenário, a Europa tem vindo a focalizar o discurso na necessidade de se tornar “mais competitiva” e publicou, no passado mês de março, um documento de referência na orientação do caminho da Educação: “*A union of skills*” [https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/union-skills_en]. Este documento justifica as propostas que apresenta com base num diagnóstico sobre a insuficiência da preparação escolar dos jovens e adultos para o desempenho efetivo das atuais profissões, em contextos de mobilidade e digital, e para a vivência de uma cidadania de sucesso, marcada pela coesão europeia. “*To be competitive and prepared for the future, the EU needs to support and prepare its people with the skills and competences needed for success in learning, work, and life (...) (p.2)*”.

O documento propõe uma aposta forte na Educação, considerando essencial garantir que todos fiquem equipados para o futuro, particularmente em literacia, matemática, ciência, digital *skills* e cidadania. Possivelmente antevendo as interrogações que sempre se colocam em torno do conceito de *skills*, o documento explicita na nota 2: “*Skills should be understood in a broad sense through the entire communication. It encompasses skills, knowledge and competences for life, well beyond the skills needed for the labour market*”. E complementa: “*(...) memorisation of facts and procedures is key, but not enough for progress and success. Skills such as problem solving, critical thinking, ability to cooperate, creativity, computational thinking, self-regulation, are more essential than ever before in our quickly changing society. They are the tools to make what has been learned work in real time, in order to generate new ideas, new theories, new products, and new knowledge.*”

Neste contexto, não podiam ter mais pertinência as propostas do novo programa de Matemática do ensino básico (Canavarro et al., 2021) que considerou conteúdos de natureza diversa na aprendizagem em Matemática: conhecimentos matemáticos, capacidades matemáticas transversais e capacidades e atitudes gerais transversais. As capacidades matemáticas transversais, ou seja, capacidades matemáticas cujo desenvolvimento

está transversalmente presente na abordagem dos diversos conhecimentos matemáticos, ao longo de todos os anos de escolaridade, incluem capacidades há muito reconhecidas como centrais — a resolução de problemas, o raciocínio matemático, a comunicação matemática — e acrescentam outras — as representações matemáticas, as conexões matemáticas e o pensamento computacional. As capacidades e atitudes gerais transversais, ou seja, capacidades e atitudes gerais que podem e devem ser exploradas de forma consistente em todas as áreas disciplinares, contemplam uma seleção das áreas de competências previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (Martins et al., 2017) mais diretamente relacionadas com o trabalho em Matemática. São elas as capacidades de pensamento crítico, criatividade, colaboração e autorregulação, e as atitudes de autoconfiança, perseverança, iniciativa e autonomia e valorização do papel do conhecimento.

A assunção destas novas orientações curriculares coloca desafios e dificuldades na operacionalização em sala de aula, que são mais facilmente superadas com um trabalho continuado nas escolas, em colaboração, e com recursos adequados, como os produzidos pela equipa do Grupo de Trabalho em Desenvolvimento Curricular e Profissional em Matemática (GTDCPM), coordenada por Leonor Santos [<https://aem.dge.mec.pt/pt/recursos/ensino-basico>]. Já antes haviam sido dispensadas as Coletâneas de Tarefas usadas nas turmas que anteciparam a operacionalização do novo programa. Chegou agora a altura de um conjunto de cinco novas brochuras, dedicadas, precisamente, ao desenvolvimento de capacidades matemáticas transversais, no contexto do ensino de temas diversos, e incluindo a exploração de capacidades e atitudes gerais transversais.

As brochuras colocam o foco no trabalho a desenvolver pelos professores em sala de aula, incluindo uma parte mais teórica que clarifica o significado de cada uma das capacidades matemáticas transversais, e uma parte mais prática com exemplos detalhados da exploração das tarefas que foram efetivamente usadas com as turmas da antecipação da operacionalização, discutindo as produções reais dos alunos. Que este documento constitua um contributo para, em última análise, proporcionarmos aos estudantes uma formação adequada, valorizando os *skills* essenciais para um futuro (e presente) competitivo, de sucesso individual e coletivo, mas pacífico.

ANA PAULA CANAVARRO
UNIVERSIDADE DE ÉVORA