

As práticas de seleção/construção e preparação de tarefas que visam o desenvolvimento do sentido de número

Catarina Delgado

Catarina.delgado@ese.ips.pt

Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Setúbal

As tarefas constituem-se, na sala de aula, no objeto da atividade dos alunos (Christiansen & Walther, 1986) e, em conjunto com as ações do professor, influenciam o modo como os alunos aprendem a pensar matematicamente (Stein & Smith, 1998). Na verdade, diferentes tipos de tarefas constituem diferentes oportunidades para os alunos pensarem e permitem atingir objetivos curriculares também eles distintos (Brocardo, 2001). Podem, também, limitar ou ampliar o modo como os alunos veem os tópicos de ensino e transmitir-lhes mensagens acerca do que é a Matemática e sobre o que envolve fazer Matemática (NCTM, 1991/1994).

Uma vez que as tarefas marcam inquestionavelmente as oportunidades de aprendizagem matemática dos alunos, é fundamental compreender as características da prática do professor quando seleciona/constrói e prepara tarefas e quais os desafios que se lhe colocam, em particular, em momentos de mudança curricular. É também importante que estes estudos sejam focados em temas específicos de ensino, por permitir compreender em profundidade o trabalho do professor em torno da sua abordagem (Ponte, 2012).

A aprendizagem dos números e das operações ocupa um lugar de destaque no currículo de Matemática dos primeiros anos e, de acordo com documentos de orientação curricular de referência, é fundamental realizar a sua abordagem numa perspetiva de desenvolvimento do sentido de número. Por isso, importa compreender, em profundidade, as características das tarefas que o potenciam, neste nível de escolaridade. Efetivamente, quando se trata de selecionar/construir e preparar tarefas que são orientadas para o desenvolvimento do sentido de número, para além de aspetos pedagógicos gerais, sobressaem outros mais específicos relacionados, por exemplo, com as características dos contextos das tarefas, com as ‘grandes ideias’ associadas ao ensino e à aprendizagem dos números e das operações e com a articulação entre as tarefas.

Nesta conferência proponho-me problematizar e discutir as práticas de seleção/construção e preparação de tarefas centradas no desenvolvimento do sentido de número dos alunos do 1.º ciclo, tendo como base a análise do trabalho de dois professores que participaram num projeto colaborativo de desenvolvimento curricular.

Referências

- Brocardo, J. (2001). *As Investigações na Aula de Matemática: Um Projecto Curricular no 8.º Ano*, (Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa). Coleção Teses. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Christiansen, B., & Walther, G. (1986). Task and activity. In B. Christiansen, A. G. Howson, & M. Otte (Eds.), *Perspectives on mathematics education* (pp. 243-307). Dordrecht: D. Reidel.
- National Council of Teachers of Mathematics. (1991/1994). *Normas profissionais para o ensino da Matemática*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática e Instituto de Inovação Educacional. (Documento original em Inglês, publicado em 1991).
- Ponte, J. P. (2012). Estudiando el conocimiento y el desarrollo profesional del profesorado de matemáticas. In N. Planas (Ed.), *Educación matemática: Teoría, crítica y práctica* (pp. 83-98) Barcelona: Graó.
- Stein, M. K., & Smith, M. S. (1998). Mathematical tasks as a framework for reflection: From research to practice. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 3(4), 268-275.
- Zech, L. K., Gause-Vega, C. L., Bray, M. H., Secules, T., & Goldman, S. R. (2000). Content-based collaborative inquiry: a professional development model for sustaining educational reform. *Educational Psychologist*, 35 (3), 207-217.