

O RECURSO A PÓSTERES NO ÂMBITO DE CONGRESSOS MATEMÁTICOS: QUE DESAFIOS PARA O PROFESSOR?

Sónia Ferreira

sferreiraa@hotmail.com

Catarina Delgado

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal

catarina.delgado@ese.ips.pt

Palavras-chave: Práticas do professor; Congressos matemáticos; Pósteres.

Este póster decorre de uma investigação mais ampla desenvolvida pela primeira autora deste texto (Ferreira, 2015), cujo objetivo foi analisar e compreender as suas práticas de preparação e de dinamização de congressos matemáticos. Mais concretamente, pretendeu-se identificar e analisar os desafios com que se deparou nestes dois momentos de trabalho em torno dos congressos matemáticos. Em particular, esta comunicação foca-se nos desafios com que esta futura professora se deparou nas fases de construção, seleção e discussão coletiva dos pósteres.

Uma das fases de preparação do congresso matemático é a construção de um póster. Esta construção envolve a tomada de decisão de cada grupo de alunos acerca do que vai apresentar, de como o vai fazer e a antecipação de respostas a eventuais questões que os colegas poderão vir a colocar (Boavida, 2008). Neste contexto, o póster constitui um recurso importante, cuja construção pode suscitar a reflexão sobre a resolução (ou resoluções) das tarefas e servir de apoio tanto à apresentação dessas resoluções pelos grupos como à sua compreensão por parte dos restantes colegas (Dolk, 2008).

Preparar e dinamizar congressos matemáticos não é uma tarefa simples para o professor (Boavida, 2008). Antes do congresso matemático, o professor terá de apoiar os alunos na resolução da tarefa e na elaboração dos pósteres, tendo como objetivo principal ajudá-los a organizar e a explicitar as suas descobertas para apresentarem à turma (Fosnot, 2007). Para além de selecionar os pósteres e decidir a ordem pela qual serão feitas as apresentações dos mesmos, durante a realização do congresso matemático o professor terá que orquestrar uma discussão coletiva que, segundo Fonseca (2012), tem fortes semelhanças com as “discussões colaborativas” referidas por Staples e Colonis ou com as relativas às práticas de “segunda geração” mencionadas por Stein, Engle, Smith e Hughes.

Este estudo insere-se no paradigma interpretativo, corresponde a uma investigação sobre a prática e segue uma abordagem qualitativa. Os dados foram recolhidos numa turma do 2.º ano de escolaridade, na qual a primeira autora deste texto realizou o seu estágio. A recolha dos dados incluiu registos áudio de 12 aulas, em que decorreram a preparação e/ou a realização de 6 congressos matemáticos, de notas de campo e de análise documental (planificação das aulas, antecipação das resoluções dos alunos, registos produções/pósteres dos alunos, registos de apoio à seleção e seriação dos pósteres realizados pela professora estagiária). Os dados foram objeto de análise de conteúdo qualitativa.

Os resultados do estudo evidenciam que no momento de construção dos pósteres a professora estagiária depara-se com desafios associados à gestão dos ritmos de trabalho dos grupos, ao conteúdo da informação a fornecer-lhes e à adequação dos materiais disponibilizados. Salientam, ainda, desafios associados à seleção dos pósteres a serem apresentados no congresso matemático, à ordem pela qual devem ser apresentados/discutidos e à promoção da discussão coletiva. O tempo e a sua gestão surgem como uma dificuldade transversal às várias fases do congresso matemático.

O trabalho realizado evidenciou ainda potencialidades da organização de pósteres para o desenvolvimento do conhecimento profissional do futuro professor. De facto, o apoio dado aos alunos na construção dos seus pósteres requer um cuidadoso aprofundamento matemático das tarefas propostas e favorece a reflexão e análise sobre as produções escritas dos alunos.

Referências Bibliográficas

- Boavida, A. M. (2008). Arqueologia educativa e congressos matemáticos. Em J. Brocardo, L. Serrazina & I. Rocha (Eds.), *O sentido do número: Reflexões que entrecruzam teoria e prática* (pp. 55 - 59). Lisboa: Escolar Editora.
- Dolk, M. (2008). Problemas realistas: um ponto de partida para uma sequência de oportunidades de aprendizagem. Em J. Brocardo, L. Serrazina & I. Rocha (Eds.), *O Sentido do Número: Reflexões que entrecruzam teoria e prática* (pp. 35 - 53). Lisboa: Escolar Editora.
- Ferreira, S. (2015). *Práticas do professor para e na dinamização de congressos matemáticos*. (Relatório de Mestrado, Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal).
- Fonseca, P. P. S. (2012). *A avaliação reguladora das aprendizagens em contexto de Congresso Matemático*. (Tese de Mestrado, Instituto de Educação da Universidade de Lisboa).
- Fosnot, C. T. (2007). *Investigating Fractions, Decimals, and Percents: Grades 4 - 6*. Portsmouth, NH: Heinemann.