O TRABALHO DOS ALUNOS NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NO ENSINO EXPLORATÓRIO DA MATEMÁTICA NO 2.º CICLO

Joana Galrinho¹ & Neusa Branco^{1,2}

¹ Instituto Politécnico de Santarém, Escola Superior de Educação

² Unidade de Investigação do Instituto de Educação, Universidade de Lisboa (UIDEF)

joana.galrinho@gmail.com, neusa.branco@ese.ipsantarem.pt

Palavras-chave: Resolução de problemas; Ensino exploratório.

Resumo

O estudo decorre no âmbito do Mestrado em Ensino do 1.º e do 2.º ciclos do ensino básico e foca a resolução de problemas numa abordagem exploratória do ensino da Matemática no 6.º ano. A seleção das tarefas e planificação das aulas assumem um papel importante. Nessa fase o professor deve antecipar as estratégias dos alunos, relacionando-as com o propósito matemático da aula. Na aula deve monitorizar o trabalho dos alunos, selecionar e ordenar as estratégias a apresentar de acordo com determinado critério e gerir o momento de discussão e sistematização (Canavaro, 2011). O estudo envolveu a realização de duas tarefas cujas aulas foram alvo recolha de dados por parte da primeira autora que era simultaneamente professora. Este estudo é de natureza qualitativa e segue a modalidade de estudo caso. Os dados foram recolhidos numa turma de 6.º ano através das produções escritas dos alunos na resolução dos problemas propostos, por observação participante, por gravação áudio das aulas e por entrevista a alguns alunos que usaram estratégias diversas, de modo a compreender porque usaram determinada estratégia, dando maior ênfase ao processo do que ao resultado.

A concretização das aulas no âmbito de uma abordagem exploratória e a recolha de dados no decorrer dessas aulas colocaram diversos desafios, nomeadamente no que respeita à conciliação da condução das aulas com a recolha de dados. Esta comunicação foca esses desafios e contributos da realização do estudo para o desenvolvimento profissional. A preparação pormenorizada das aulas contribuiu para superar esses desafios pois facilitou a recolha de dados e a tomada de decisões na aula no que respeita à seleção de diferentes estratégias a apresentar, à organização e monitorização das apresentações e à sistematização das aprendizagens. A utilização de vários instrumentos de recolha de dados possibilitou a descrição detalhada do trabalho realizado nos diversos momentos das aulas. O estudo evidencia que a resolução de problemas numa abordagem exploratória possibilita aos alunos a aprendizagem de estratégias diferentes das suas iniciais e facilita a introdução de conceitos e procedimentos.

Referências bibliográficas

Canavaro, A. P. (2011). Ensino exploratório da Matemática: Práticas e desafios. *Educação e Matemática*, 115, 11-17.