SYMPP - (18642) - A ABORDAGEM EXPLORATÓRIA NUM ESTUDO DE AULA: DE QUE MODO O DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍNIO MATEMÁTICO DOS ALUNOS SE RELACIONA COM AS AÇÕES DE ENSINO DO PROFESSOR?

Mónica Valadão (Portugal)[1]

1 - Instituto de Educação da Universidade de Lisboa

Short Abstract

O conceito de raciocínio é central na educação matemática. Ponte et al. (2020) consideram que a valorização do raciocínio matemático em sala de aula, pode ser feita, naturalmente, a partir do trabalho dos alunos. Os autores indicam que um modelo de aula favorável ao desenvolvimento do raciocínio matemático é a aula de natureza exploratória. Neste modelo de aulas é dada grande ênfase ao trabalho coletivo de toda a turma. Procura-se proporcionar aos alunos um espaço alargado de participação, onde se discutem soluções e estratégias de resolução de tarefas matemáticas e onde os alunos questionam as estratégias e os argumentos dos colegas. Deste modo, aprender a raciocinar matematicamente é um processo que requer a orientação do professor. Ponte (2017) indica que, dando atenção aos processos de raciocínio subjacentes à resolução das tarefas matemáticas, o professor pode dar importantes contributos ao desenvolvimento do raciocínio dos alunos. A presente comunicação procura responder à seguinte questão de investigação: de que modo o desenvolvimento do raciocínio matemático dos alunos se relaciona com as ações de ensino do professor, nas diferentes fases de uma aula de natureza exploratória? Nesta investigação é utilizada uma abordagem metodológica de natureza qualitativa, paradigma interpretativo e segundo uma investigação baseada em design. Os resultados preliminares mostram uma relação significativa entre as ações de ensino do professor, sobretudo de guiar e desafiar, e a realização de importantes processos de raciocínio como conjeturas, generalizações e justificações.

References

Ponte, J. P. (2017). Desenvolver o raciocínio matemático a partir do trabalho em sala de aula. *Livro de atas do VIII Congresso Ibero Americano de Educación Matemática* (p. 21-29).

Ponte, J. P., Quaresma, M., & Mata-Pereira, J. (2020). Como desenvolver o raciocínio matemático na sala de aula. *Educação e Matemática*, *156*, 7-11.