

Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics

Como o conteúdo de matrizes tem sido ensinado: um estudo de caso

Ihasmin Guarda Garcia Boroni¹

Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Alfenas, UNIFAL-MG, Alfenas, MG

Maísa Daniele Henrique²

Instituto de Ciências Exatas, UNIFAL-MG

Andrea Cardoso³

Instituto de Ciências Exatas, UNIFAL-MG

1 Introdução

A matemática nem sempre é atrativa para todos aqueles que a estudam, e em parte isso se deve pela forma como professor aborda os conteúdos em sala de aula, na maioria das vezes de forma expositiva. Dentre os conteúdos com maior aversão pelos alunos está o de matrizes, que segundo [2] é considerado de difícil compreensão. Deste modo, este conteúdo deve ser abordado com cuidado pelos professores. Entretanto, [3] relatam que o procedimento adotado pela maioria dos professores para ensinar matrizes é uma metodologia tradicional.

Para [1] as novas tecnologias são ferramentas muito relevantes para o processo de ensino-aprendizagem, sendo a informática defendida pela possibilidade de cativar os alunos, gerando curiosidade para que estes queiram explorar e entender como é feito tal coisa. Mas será que estes recursos estão sendo utilizados nas escolas? Para identificar como os professores estão lecionando o conteúdo de matrizes, objetivando estabelecer uma relação entre os materiais didáticos utilizados pelos professores e o desempenho dos estudantes, foi realizada uma pesquisa de campo com professores das escolas da cidade de Alfenas-MG.

2 Pesquisa de Campo

Para investigar a prática docente no foram entrevistados três professores do Ensino Médio, sendo um atuante em escola privada e os outros na rede pública de ensino da cidade de Alfenas-MG. Esta entrevista, composta por dez questões, foi elaborada de forma semiestruturada com objetivo de investigar a prática docente para o ensino de matrizes.

Os professores entrevistados disseram que alguns alunos se interessam pela Matemática, sendo estes a minoria e o restante crê que não tem aptidão.

¹ihasminguarda@hotmail.com

²maisadanni@hotmail.com

³andrea74@uol.com.br

Quanto ao material didático utilizado, o professor da escola privada relata que o material apostilado utilizado por ele é suficiente para a aprendizagem dos alunos. Um dos professores da rede pública de ensino, também diz que o livro didático é suficiente, pois os alunos aprendem e assimilam o conteúdo de forma produtiva e interessante. Entretanto o outro professor da rede pública de ensino relata que nem sempre o livro didático é suficiente, que precisam trabalhar com outros tipos de atividades. Ele ainda afirma que falta material concreto, que a escola onde atua não tem sala de informática e que também o tempo não é suficiente. Também diz que mudanças são necessárias, inclusive no material didático, que é preciso acrescentar atividades no laboratório de informática, visto que o conceito de matrizes está presente na informática. Adiciona ainda que é necessário um tempo maior para trabalhar com os alunos nessas novas atividades.

Nenhum dos professores entrevistados alterou minimamente a forma de lecionar o conteúdo durante sua vida profissional, relatando que os alunos apresentam sempre as mesmas dificuldades, e assimilam o conteúdo da mesma maneira.

Os professores da rede pública afirmaram que a falta do conteúdo prejudicaria os alunos, pois julgam ser importante este conteúdo para facilitar o futuro dos estudantes. Somente o professor da rede particular afirmou que a falta do conteúdo de matrizes não seria prejudicial na formação do aluno.

3 Conclusões

Através da investigação, pode-se concluir que, apesar das diferentes opiniões apresentadas sobre o uso de atividades diferenciadas, estas não são valorizadas, sendo consideradas apenas como algo complementar. A formação profissional do docente, ou falta dela, se reflete nas respostas sobre a importância tanto dos conteúdos quanto da aplicação destes. Esta falta de formação ainda respinga na falta de aulas que utilizem metodologias diferenciadas de ensino. Se não há uma busca constante em metodologias que aproximem o aluno do conhecimento, o que podemos dizer sobre a formação do docente? Será que este profissional tão importante não precisa de aperfeiçoamento? De ter condições de se tornar um mediador do conhecimento e não apenas um transmissor?

Referências

- [1] M. C. Borba e M. G. Penteado. *Informática e Educação Matemática*. Autêntica, Belo Horizonte, 2007.
- [2] P. Kraieski, Abordagem de matrizes no ensino médio: Uma avaliação crítica através dos livros didáticos, com sugestões de aplicações, Monografia de Graduação, UFSC, 1999.
- [3] M. A. V. F. Messias, P. F. Sá, R. V. Fonseca. Um estudo diagnóstico sobre as dificuldades em matrizes. In: *Anais IX Encontro Nacional de Educação Matemática (IXENEM)*, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2007.