

ABORDAGENS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Claudinei José Martini¹

Camila Boeri possui formação pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI), onde cursou Matemática (2003), logo após realizou seus estudos de pós-graduação em nível de especialização na área de Ciências (2005), em nível de mestrado (2007) e, por último concluiu seu doutorado (2012) em Engenharia Mecânica na Universidade de Aveiro (UA) – Portugal. Atua como professora titular na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Francisco Beltrão/PR.

Marcio Tadeu Vione possui formação pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI), onde cursou Matemática (2004), bem como realizou o mestrado em Modelagem Matemática pela mesma universidade (2007). Atua como professor titular no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Campo Novo do Parecis/MT.

O livro resenhado apresenta o ensino da matemática nas escolas ainda como um processo de transmissão de conteúdos, de modo que, as novas metodologias que surgem buscam privilegiar a construção dos conhecimentos através da investigação e participação ativa dos alunos em situações do cotidiano, proporcionando a experimentação e o contato concreto com materiais didáticos que estimulam a criatividade, o raciocínio lógico, a análise crítica e o trabalho em grupo, ampliando sua visão da realidade e desenvolvendo a autonomia dos estudantes.

No primeiro capítulo é destacada a importância do papel do professor como educador e mediador do processo de ensino-aprendizagem da matemática na construção da sua relação com o aluno, cada qual se colocando um no lugar do outro. O professor deve ter consciência que é um ser incompleto, carente de aprimoramento e refinamento constante da sua prática, anunciado por Paulo Freire (1996) “Gosto de ser gente porque, inacabado, sei que sou um ser condicionado mas, consciente do inacabamento, sei que posso ir mais além dele”.

Neste contexto, a matemática apresenta-se no relacionamento entre o mundo real, concreto, vivido pelos alunos no seu dia a dia e a forma como é construída e desenvolvida em sala de aula em suas relações na ampliação da capacidade lógica de raciocínio do educando.

¹ Especialista em Ensino de Ciências e Mídias na Educação. Professor da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. E-mail: neimartini@hotmail.com

O segundo capítulo aborda a História da Matemática como estratégia de ensino e aprendizagem para o professor. Tal metodologia proporciona ao aluno a compreensão de que a origem da matemática deu-se de forma gradual, utilizando os contextos vividos em cada época pelos pensadores matemáticos e pela sociedade vigente, em que, perante determinados problemas, novos modelos matemáticos foram sendo desenvolvidos de acordo com as necessidades que cada circunstância exigia. Em síntese, a história da matemática pretende resgatar uma aprendizagem contextualizada no cotidiano dos alunos para a sala de aula.

No terceiro capítulo discute-se a questão da metodologia de avaliação por meio da “cola oficial”. Atualmente, a grande maioria dos alunos concentra-se na memorização de fórmulas e equações para realizar suas avaliações de matemática. O uso desta prática causa algumas divergências e polêmicas entre profissionais da educação perante um conservadorismo ainda existente. Neste capítulo ainda, é exposto um estudo de caso e entrevistas de professores e alunos com opiniões pró e contra a este método.

No quarto capítulo o foco é a utilização da informática no Ensino de Matemática evidenciando nos dias atuais, uma tendência que advém das exigências que a globalização impõe aos jovens estudantes e aos professores. Sobre esse aspecto, o desenvolvimento da argumentação dos autores passa por um histórico da informática na educação e os impactos dessa tecnologia nas escolas, bem como, o papel dos professores nas abordagens construcionistas e instrucionistas. Neste, também são destacadas duas visões, uma otimista e outra cética, sobre a utilização da informática no Ensino da Matemática, porém, prevalecendo o reconhecimento da sua importância na Educação.

No quinto capítulo discute-se a Avaliação no Ensino de Matemática proporcionando ao professor diagnosticar o estágio de aprendizagem em que o aluno se encontra, com o objetivo da melhoria da qualidade de ensino e aprendizagem, de acordo com a realidade e necessidades intelectuais e sociais de cada aluno, tornando-se uma sequência de busca de melhores resultados.

É um processo avaliativo-constructivo. Não é pontual; é diagnóstica, dinâmica e inclusiva. Visa à aprendizagem e o crescimento do aluno para o acompanhamento da aprendizagem, que é um processo que se inicia pelo conhecimento que o professor tem do seu aluno, em que, cada um aprende num tempo e de uma maneira diferente, sempre comunicando e informando os resultados com transparência aos envolvidos no processo de avaliação.

A presente obra apresenta um panorama geral das metodologias utilizadas no Ensino da Matemática e apresenta os desafios que se impõe ao colocar em prática estes métodos. Não é algo fácil,

afinal, a aprendizagem efetiva do aluno sempre constitui um desafio para professores em toda sua carreira.

O papel formativo dos docentes em sua prática, parte da mudança que requer um olhar de um professor que assume muitos desafios que são temporários e são superados com o desenvolvimento de conhecimentos que serão adquiridos em sua atividade, promovendo algumas reflexões sempre com o foco na aprendizagem.

A percepção do “estar pronto” para a sala de aula, apenas pelo fato de estar “formado”, não necessariamente implica no sucesso como professor, em especial de Matemática, mas sim, pelo processo de aquisição do conhecimento que se estende por toda sua carreira, em que, a importância da formação continuada como prolongamento sem interrupções da sua formação inicial torna-se um fator preponderante de segurança pessoal e profissional em sua práxis.

Portanto, a obra em questão de Boeri e Vione nos chama ao debate sobre a formação docente como uma ação formativa concreta que intervenha e contribua para uma melhoria do Ensino de Matemática nas escolas e que, projete um desenvolvimento profissional docente ao longo da carreira, pois, a educação está diretamente ligada à evolução da sociedade, sofrendo modificações de acordo com cada época. A formação de professores em matemática deve estar acompanhada das variações nas mudanças de interesse da sociedade.

REFERÊNCIA

BOERI, Camila; VIONE, Marcio Tadeu. **Abordagens em Educação Matemática**. Domínio Público, 2009. v.1. 71 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.