

EDUARDO SEBASTIANI FERREIRA

EMR: *Fale um pouco de você, de sua vida acadêmica e como educador.*

Sebastiani: Falar de mim, é estranho, é como me colocar como uma outra pessoa e tentar falar dela, por outro lado são experiências que vivi. Mas, vamos lá. Após minha formação como bacharel em Matemática na Pontifícia Universidade Católica de Campinas, fui para a Universidade de Brasília fazer meu mestrado em Geometria Diferencial, com a orientação do professor Alexandre Rodrigues. Depois de dois anos, sai de Brasília, e vim para USP continuar meu trabalho com o Alexandre. No ano de 1966 foi fundada a UNICAMP e o professor Zeferino Vaz me convidou para lecionar. Fui então



Eduardo Sebastiani Ferreira é bacharel em Matemática na Pontifícia Universidade Católica de Campinas, fez mestrado em Geometria Diferencial, na Universidade de Brasília, doutorado na área de Geometria Diferencial

contratado pela UNICAMP em 1967, e no mesmo ano, viajei para o exterior para fazer o doutorado na área de Geometria Diferencial, minha área de pesquisa na

época. Esse doutorado foi realizado na Université de Grenoble, França, com a orientação do professor Jean Louis Koszul. Voltei ao Brasil em 1970, com o título

e casado. Reassumi minhas funções na UNICAMP, e continuei minha pesquisa em Geometria Diferencial. Voltei à França para um pós-doutorado nessa mesma área. A grande guinada na minha vida foi quando o professor Ubiratan D'Ámbrosio voltou dos Estados Unidos e assumiu a diretoria do instituto, onde eu trabalhava. Iniciou-se, então, grandes conversas entre nós o que me levou mais especificamente para a Educação Matemática. Nessa época, meu interesse por fotografia fez-me descobrir um pouco mais a Cultura Popular e, conseqüentemente, Etnomatemática, conceito recém iniciando aqui e necessariamente no mundo. Aceitando um desafio dos antropólogos, de buscar um

retorno de minhas pesquisas, encaminhei-me na procura da ponte que liga a Etnomatemática, como pesquisa etnológica, e a Educação Matemática. Uma proposta de levar esse conhecimento à sala de aula de e como usa-lo na construção dos conceitos matemáticos, ditos acadêmicos. Nessa busca, veio o convite para trabalhar com sociedades indígenas, na formação do professor-índio. Continuo até hoje nessa busca, com atuação na área indígena e em outras áreas como a zona rural, a caiçara, etc. Hoje tenho outro interesse em Educação Matemática, que pode parecer desvinculado da Etnomatemática, mas que tem tudo a ver com ela, que é o uso da História da Matemática em sala de aula. Esse segundo interesse tem-me levado à pesquisa educacional do terceiro grau, principalmente no ensino do Cálculo. Depois de aposentar-me na UNICAMP, estive um tempo na Universidade Santa Úrsula, Rio de Janeiro, e atualmente sou professor visitante da Universidade Federal de Ouro Preto, trabalhando nestas duas frentes de pesquisas educacionais: Etnomatemática e História da Matemática.

EMR: *Como você avalia a Educação Matemática hoje?*

Sebastiani: Eu vejo a Educação Matemática num momento multiparadigmático, como aparece no livro de Thomas Kuhn, *Estrutura das Revoluções Científicas*. Para esse autor, depois de uma revolução numa certa área científica, e a Matemática Moderna foi para mim uma revolução,

Modelagem Matemática, História da Matemática, Resolução de Problemas, Back-to-basic, Aprendizagem Solidária, Construtivismo, Formação por Competência, Novas Tecnologias, etc. Por outro lado, creio que a ligação da aprendizagem com o respeito ao social do aprendiz está tornando uma constante em educação, não

nais. Respeitar não só o individualismo do aluno, como também sua cultura como fonte de saber. Por outro lado, a escola hoje não tem somente responsabilidade de formar seus alunos no saber-fazer, mas também no saber-ser. Formar o cidadão é um atributo da escola. Ter consciência disso, leva o professor a se interessar pelos paradigmas educacionais que propiciem essa formação, como chamou D'Ambrosio de formação holística. Eu acredito que isto possa ser feito, independente do meio onde a escola esteja inserida, e é aí que intervem o respeito ao saber dos alunos. Para se formar um cidadão em primeiro lugar ele deve respeitar o seu próprio saber e o do seu grupo social, para depois entender e respeitar o saber do outro. É evidente que o apoio institucional é imprescindível para que a escola possa funcionar com as condições necessárias e seus profissionais sejam respeitados e valorizados na formação de cidadãos. Ou seja, toda educação tem que ser contextualizada.

EMR: *Nos últimos tempos tem-se falado muito em contextualização. O que você pensa a esse respeito?*

Sebastiani: A educação

“...a escola hoje não tem somente responsabilidade de formar seus alunos no saber-fazer, mas também no saber-ser. Formar o cidadão é um atributo da escola”.

um paradigma educacional que se impôs, aparecem vários paradigmas concorrendo simultaneamente: “(...) onde há um excesso de paradigmas, técnicas se divergem tão grosseiramente uma das outras que persiste a discussão sobre as questões fundamentais, e o progresso no longo prazo deixa de ocorrer”. Hoje temos: Etnomatemática,

só apenas no que se refere à Matemática. Então, os paradigmas que têm essa concepção são os mais aceitos, tanto pelos pesquisadores da área como também pelos docentes. Mesmo com toda a globalização, tão propagada pelos meios de comunicação, nunca a diferenciação foi tão valorizada e trabalhada nos meios educacio-

contextualizada é que dá o significado à escola. Em Matemática isso se traduz em fazer com que os alunos se engajem em projetos, traduzidos por situações-problema contextualizadas. Quando o aluno é desafiado por uma situação-problema, que tem significado para ele, seu interesse é despertado na busca da solução. O aprendiz deve ser exposto à projetos que levem também à socialização, quando desenvolvidos em grupo. Hoje se acredita que a forma mais importante de levar o aprendiz a adquirir competência na leitura do mundo é leva-lo à construir habilidades, que propiciam na aquisição da(s) competência(s) necessária(s) para resolver uma situação-problema. Ele não só deve conseguir resolver a situação-problema, mas, também, por meio dessa solução saber propor ações, que de alguma maneira possam contribuir para o crescimento da cultura do seu meio. A Matemática é sem dúvida uma das disciplinas que pode contribuir melhor nesse sentido, pois ela propicia melhores situações-problema contextualizadas, pode propor projetos interessantes e tem uma grande gama de conceitos

importantes numa leitura crítica do mundo. Os conceitos matemáticos são importantes numa modelagem de uma situação-problema pela sua leitura, nesse instante descontextualizada, mas que leva a uma análise contextualizada importante. Não podemos esquecer das novas tecnologias que estão aí e devem servir ao professor como

fatos históricos como os econômicos, mas também tinha o ofício de ensinar os filhos do faraó e os que viriam a lhe substituir. Era ele que detinha o saber existente na época, daí ser o "sábio". Na Grécia antiga esse professor continuava a ser o sábio, ensinando uma minoria, mas em suas próprias academias. Era ressaltado pela escola

retirado do professor o título de sábio e lhe é dado o de didata. Com a revolução industrial o professor, como o artesão, ao entrar para a escola de massa perde: seu lugar de trabalho, que não lhe pertence mais, sua matéria prima, pois o saber é do livro-didático, sua capacidade de desenvolver sozinho o processo educativo integral, a didática está também contemplada nos livros didáticos, ou pretende, perde também o produto do seu trabalho, pois os alunos pertencem à escola e não a ele. Hoje o professor, como o operário, é um simples repetidor de ações comandadas por instâncias, muitas delas fora da escola e na maioria das vezes fora do contexto educacional. Temos, com urgência, que devolver a esse profissional esses dois estatutos: sábio e didata. Isso, acredito, só pode ser feito em dois momentos: na sua formação escolar e na formação continuada. Acredito, também, que para isso se concretizar é somente formando o professor pesquisador; pesquisador tanto dentro da etnologia, onde sua escola está inserida, como pesquisador em novas metodologias e por que não em novos conhecimentos matemáticos e tecnológi-

Hoje o professor, como o operário, é um simples repetidor de ações comandadas por instâncias, muitas delas fora da escola e na maioria das vezes fora do contexto educacional. Temos, com urgência, devolver a esse profissional esses dois estatutos: sábio e didata.

ferramenta, tanto instrumental como de apoio metodológico.

EMR: *Quais os principais desafios à formação do professor, em particular do professor de Matemática?*

Sebastiani: A profissão de professor é bem antiga, já a encontramos no Egito antigo, onde o escriba estava encarregado de registrar os

pitagórica como um bem que não se perdia na transmissão (a paidéia). Na Magna Roma o ofício de professor passa a ser exercido pelos escravos gregos, ainda sábios; essa profissão, era menosprezada pelos romanos. Como escreveu Sêneca: "Era vergonhoso ensinar o que era honroso aprender". No Renascimento, com Comenius, é

cos. Formar o professor pesquisador é trabalho das licenciaturas nas universidades, que devem propiciar cursos de extensão e aperfeiçoamento para esse profissional no exercício de sua profissão.

EMR: *Na sua opinião, o que a Sociedade Brasileira de Educação Matemática pode fazer para colaborar na formação do professor de Matemática?*

Sebastiani: A SBEM é o veículo mais importante para, em primeiro lugar, valorizar e lutar pela valorização do professor, isso em todas instâncias da sociedade, quer seja perante os governantes, com pela sociedade em geral. Compete à ela incentivar e propiciar a formação continuada desse profissional, por meio de seminários, encontros e cursos. Por outro lado, a SBEM é quem deve levar aos professores os resultados mais recentes das

pesquisas em Educação Matemática, realizadas pelo mundo. Sua preocupação maior é, não só seus associados, como qualquer professor de matemática brasileiro. O que me guia, quando penso na escola e no professor que atua nela, é uma frase escrita por Postmann que diz: “Quando olho para os principais problemas atuais, vejo que

na Somáli, se a criminalidade está semeando temor em nossas cidades e se as famílias estão se fragmentando, não é porque dispomos de dados, informações ou mesmo conhecimentos insuficientes. Alguma outra coisa está faltando. Eu não disputaria por um segundo qualquer afirmação a respeito da possibilidade de utilizar

a pergunta que temos que nos colocar, continuamente é: Para que serve aprender? È aqui que entra o problema. A única resposta que as pessoas vêm oferecendo ultimamente é: Vocês têm que ir à escola para arrumar emprego melhor. É claro que isto significa pensar os países como uma economia, em vez de pensa-los como uma cultura. Tem que haver outras razões para as escolas. Precisamos das narrativas unificadoras. Quero dizer, mitos compartilhados, que confirmam significados, metas e rumos em uma cultura. É isto que as escolas deveriam oferecer. Existe uma grande diferença entre adquirir conhecimento para ganhar a vida e adquirir conhecimento para fazer a vida.”

*Existe uma grande
diferença entre adquirir
conhecimento para
ganhar a vida e
adquirir conhecimento
para fazer a vida.”*

eles não têm nada a ver com a tecnologia. Se existem crianças morrendo de fome computadores para o aprendizado mais eficiente ou mais interessante. Mas,

* Entrevista concedida a Célia Carolino Pires, para Educação Matemática em Revista da SBEM, em 2 de abril de 2000.



Mais informações
www.sbem.com.br