



PROFESSOR DE MATEMÁTICA: UMA ESTRATÉGIA DE ENSINO NA TRANSFORMAÇÃO DO SEU FAZER ENSINAR

Allan Gomes dos Santos
UAB/IFAL/SEMED/SEDUC-AL
rraav5@yahoo.com.br

PALAVRAS-CHAVE: Estratégia de ensino. Ensino-aprendizagem da matemática. Empatia com a matemática. Formação do professor.

INTRODUÇÃO

Este trabalho foi desenvolvido com alunos dos 9º anos de uma Escola Municipal de Ensino Fundamental do Município de Maceió/AL, e busca demonstrar, através de uma pesquisa de campo, uma estratégia de ensino para o ensino da Matemática, onde o professor executa uma ação pedagógica de trabalhar os conteúdos, em conjunto, com uma nova postura de comportamento do assistir aula, pelos alunos, desenvolvida a partir de uma prática docente e sua aplicação no contexto de ensino da Matemática.

A estratégia de ensino insere uma didática do fazer ensinar desenvolvida em sala de aula pelo professor, que realiza uma ação didática com o intuito de auxiliar o aprender do aluno, pois alia a postura de como ensinar com o estudar e aprender da Matemática, permitindo ações diferenciadas tanto do lado do professor como do aluno. Assim, a transformação do fazer ensinar, procura que sua formação e sua empatia com a área de estudo sejam instrumentos importantes na busca de promover um profissional imbuído em sua prática docente.

Neste sentido, o professor, em sua formação pedagógica, para que esteja pronto e aberto às inovações que estão acontecendo no ensino, precisa ir além do “conhecer o conteúdo que se deve ensinar” (Carvalho e Gil, 1993), devendo ter uma estreita ligação de afinidade no intuito de não produzir um ensino “mecânico ou sem vida”, e, assim, buscar resolver as essências das problemáticas que a Matemática necessita para mudar. Citando (Guilherme, 1983): “... a Matemática vem sendo ensinada através de uma série de exercícios artificiais e mecânicos”.

Portanto, o professor de Matemática em sua vida profissional é sempre um elemento em constante formação, e deve adquirir características de promover ações transformadoras e identificação com o seu fazer ensinar, elaborando estratégias e didática própria que possam

desenvolver a construção de sua identidade como profissional. Com isso, o papel do aluno é fundamental neste processo, pois ele precisa que novas formas de ensino os levem a desmistificar que o aprender da Matemática é um fator complicado ou difícil e pode ser significativo, prazeroso e permanente quando “verdadeiras criações didáticas” (Chevallard, 2001) se juntam e motivam na busca de novas estratégias de ensino.

A necessidade de se buscar um novo cenário de aprendizagem que torne o ensino da Matemática uma ciência mais próxima, fácil e significativa em sua aprendizagem, faz com objetivamos uma estratégia de ensino didática que possa buscar novos horizontes para facilitar a compreensão dos conteúdos da Matemática na construção do apresentar, organizar e entender os seus saberes escolares. Portanto, o principal foco deste trabalho é retratar a experiência docente com o intuito de contribuir num melhor ensino-aprendizagem da Matemática e de seu gosto pela disciplina, empregando uma maneira diferenciada de ensinar seus conteúdos e, em conjunto, que os alunos tenham uma postura e atitude para receber estes ensinamentos. Esta proposta didática valoriza o papel do professor em explicar os conteúdos durante sua aula, e, conjuntamente, numa nova visão e postura dos alunos, de ver e ouvir o desenvolvimento das explicações dos conteúdos apresentados sem copiar, e, assim, estimulando-os a construir formas de questionar, perguntar, errar, discutir e, essencialmente, formular a sequência das lógicas na construção do entender e do não decorar. Na Matemática as regras são lógicas, então, devemos não necessariamente decorar, mas aprender a estudar através das sequências de compreensão e suas relações do que se está observando, e compreender que a aprendizagem da Matemática é um processo de prestar atenção e que depende da observação como fator de aquisição de conhecimento. Então, esta nova visão de transformação do aprender Matemática é fortalecida com um manejo da forma do assistir uma aula priorizando a explicação e não o copiar do assunto, num novo cenário, onde novos padrões do querer aprender e do construir sentidos a questionamentos internos do estar ou não aprendendo ou se tem lógica ou coerência nas explicações, a qual possibilitará que o conhecimento matemático seja algo acessível e com o seu uso ou exercícios a memorização desses conhecimentos fortaleçam a aprendizagem de uma forma significativa.

Dentro deste contexto, buscou-se a fundamentação de teóricos que colaborem com suas ideias e estudos. Assim, de acordo com PIAGET, o processo do conhecimento é um caso particular dos processos de assimilação e acomodação que caracterizam a vida do indivíduo: assimilação de novos objetos às estruturas já existentes, e acomodação (modificação) dessas estruturas às novas características dos objetos. Além disso, a ação é o principal fator no

processo do conhecimento, segundo (Oliveira, 1997). Dentro do objetivo de construir a interligação de conceitos com a ajuda da didática na obtenção de uma transposição didática (Chevallard, 1991) que modele e aborde questões da aprendizagem (Piaget, 1994 e Vygostky, 1987) num contexto significativo e permanente de aprender a matemática (Ubiratam D'Ambrósio, 1996).

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Este trabalho tem uma abordagem fundamentada na observação, interação com proposição didática e na experiência prévia, estimulados através da mudança de postura e do fazer em sala de aula do não copiar, criando atitudes de discussão e construção dos conhecimentos através do fortalecimento do que se vê e ouve com o que já é do seu conhecimento. Tratando-se de uma proposta didática para o ensino da Matemática, tornou-se necessário propor algo de diferente, de mudança e de perspectiva de crescimento dos alunos dos nonos anos do Ensino Fundamental de uma escola Municipal. Além disso, determinar uma maior identificação com a disciplina. Neste contexto, entendermos que o caminho de nosso trabalho de pesquisa tem uma abordagem quantitativa, ou seja, com o apoio estatístico e uso de um questionário com forma de coleta de dados, e outra qualitativa onde a abordagem será travada nas formas da observação, da interação e da participação com as turmas, no intuito de buscarmos entendimento do universo pesquisado para interpretá-lo.

Participaram desta pesquisa de campo 76 alunos dos nonos anos do Ensino Fundamental de uma escola municipal, no Município de Maceió/AL. A maioria destes alunos pesquisados são os mesmo que foram dos oitavos anos no ano de 2012, onde, atualmente, no ano 2013 deram continuidade aos seus estudos. Os alunos participantes da pesquisa, presentes na classe, responderam ao questionário de análise referente à sua opinião, ao seu crescimento e postura, seu gosto e sua aprendizagem em relação à disciplina de Matemática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados coletados por meio do questionário são apresentados por meio das respostas dos 76 alunos participantes deste estudo, acordo tabela 1 abaixo.

PERGUNTAS	RESPOSTAS
1ª Em relação ao seu gosto pela Matemática, ele sempre foi?	a(1) Ótimo 1% b(13) Bom 17% c(31) Regular 41% d(23) Fraco 30% e(8) Ruim 11%
2ª Em sua opinião, o professor de Matemática deve usar diferentes maneiras de ensinar a Matemática?	a(67) Sim 88% b(9) Não 12%

3ª Na estratégia de ensino de prestar atenção às explicações e não copiar, você acredita que houve melhora na sua aprendizagem da Matemática?	a(51) Sim 67% b(25) Não 33%
4ª Em sua opinião, como você avalia o seu gosto pela Matemática hoje?	a(3) Ótimo 4% b(19) Bom 25% c(40) Regular 53% d(6) Fraco 8% e(3) Ruim 4% f(5) Não opinou 6%
5ª Você acredita que a Matemática é importante para seus estudos e no seu dia-a-dia?	a(34) Sim 45% b(42) Não 55%

Tabela 1: Pesquisa de campo: questionário com perguntas e respostas

Das respostas dos alunos pesquisados, a QUESTÃO 1: 41% razoável, 30% fraco e 11% ruim em seu antigo gosto pela Matemática o que demonstrava que mais de 80% tinham dificuldades na disciplina; a QUESTÃO 2: 88% acreditam que o professor de Matemática deve buscar utilizar maneiras diferentes de ensinar; a QUESTÃO 3: 67% dos alunos pesquisados acreditam que a estratégia didática de ensino de prestar atenção na aula e não copiar houve melhoras em seu aprendizado; a QUESTÃO 4: nos mostra que 53% dos alunos avaliam seu conhecimento de Matemática hoje regular, mas observando a resposta da questão 1 que apontava 41% nesta mesma situação de seu conhecimento antigo, tivemos uma melhora nesta amostragem; a QUESTÃO 5: apenas 45% acreditam que a Matemática é importante em seus estudos e no dia-a-dia, onde isso se dar devido a falta de entendimento da área de estudo. Foi observado que os alunos entendem a importância do professor de Matemática melhorar sua aula com novas alternativas pedagógicas que as tornem mais atraentes e significativas em sua forma de ensinar e que houve um incremento de 8% no item bom e 12% no de regular quando comparado ao gosto anterior e atual pela Matemática. Mas, a essência em nossas análises do estudo realizado é quando observando que apesar dos alunos acenarem satisfatoriamente com 67% que sentem que melhoram sua visão e aprendizagem da Matemática com uma nova estratégia de ensino, notamos que seu gosto pela disciplina não houve uma grande mudança, apesar dos itens ótimo/bom do gosto antigo para o atual saltarem de 18% para 29%, mas nos itens regular/fraco/ruim, onde do antigo para o atual gosto pela Matemática tivemos 82% para 65%. Isso realça uma visão explícita que nos mostra que mesmo a disciplina sendo ensinada, vista e assimilada de forma melhor, através de uma proposta pedagógica diferente, o seu gosto ou sua empatia com a Matemática, ainda, não é um fator de mudança crescente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse trabalho tratou-se de apresentar uma estratégia de ensino didático para aprender a Matemática e, conjuntamente, procurou-se investigar, dentro de uma pesquisa de campo, se os alunos perceberam uma melhora ou uma evolução em seu conhecimento com esta nova

prática de ensino em sala de aula. Nestes objetivos, concluímos que a importância do fazer diferente como professor em sua forma de lecionar e a criação de um ambiente de interação aluno e professor faz a diferença no entender melhor a Matemática, pois 67% dos alunos pesquisados mostraram essa importância em suas repostas. Então, na presente investigação com abordagens quantitativa e qualitativa, foi possível verificar que os alunos possuem, ainda, muitas angústias e incertezas sobre a disciplina Matemática, sofrendo ainda, forte influência da falta de pré-requisitos das aprendizagens em séries anteriores e as metodologias empregadas nesses ensinamentos. Mas, uma nova proposta de estratégia de ensino didático para de sala de aula, onde o prestar atenção e o não copiar, prestando e assistindo as aulas, resultou numa bom crescimento de ensino-aprendizagem nesta área de ensino que necessita cada vez de inovações pedagógicas e vontade dos profissionais em fazer diferente. Apesar de a pesquisa estar se iniciando, nota-se que a formação docente e seu profissionalismo perpassam no além do precisar dominar os saberes conceituais e metodológicos da Matemática, mas entrelaçam-se no cultivar os sentimentos do gostar e sentir amor no que deseja fazer do ensinar e o fazer aprender de nosso aluno.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, ANA. M. P. de, Daniel Gil Perez. **O saber e o saber fazer dos professores**. In: CASTRO, A. D. de; CARVALHO, A. M. P. de (org.) **Ensinar a Ensinar - Didática para a Escola Fundamental e Média**. São Paulo: Pioneira, 1993.
- CHEVALLARD, Y. **La Transposition Didactique: Du Savoir Savant au Savoir Enseigné**. Grenoble, La pensée Sauvage, 1991.
- CHEVALLARD, Yves, BOSH Marianna GASCÓN Josep. **Estudar Matemáticas o Elo entre o Ensino e a Aprendizagem**. Arimed. Porto Alegre, 2001.
- D'AMBRÓSIO, U. **Educação Matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papyrus, 1996.
- GUILHERME, Marisa. **A ansiedade matemática como um dos fatores geradores de problemas de aprendizagem em Matemática**. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, 1983.
- OLIVEIRA, Nanci. **Conceito de função: uma abordagem do processo ensino-aprendizagem**. Dissertação de Mestrado em Ensino da Matemática (174. p). PUC. São Paulo, 1997.
- PIAGET, J. **Para onde vai à educação?** 12 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1994.
- VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1987.