RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO II: O USO DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA E DO MATERIAL DOURADO NAS AULAS DE MATEMÁTICA.

Pedro Marinho de Araújo
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB
pedromarinhoifpb@gmail.com
Débora Janaína Ribeiro e Silva
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB
debora_jr10@yahoo.com.br
Fabrício Vieira Martins
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB
fabriciocgpb@hotmail.com
Marcos Vinicios de Carvalho Sulpino
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB
msulpino@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Segundo os PCNs (1998), mesmo que alguns aspectos da educação no Brasil estejam mudando e que alguns grupos de professores estejam procurando novas práticas, elas não têm sido suficientes para mudar muitos aspectos negativos do ensino de matemática do nosso país, dentre eles: a falta de formação qualificada dos professores; as condições de trabalho desfavoráveis e a ausência de políticas educacionais.

Todos esse fatores são espelhados nos péssimos índices alcançados pela educação nos testes de rendimento em Matemática. De fato, mesmo sabendo que um índice ou uma nota são fatores de relevância muito baixo, tendo em vista todo o processo de ensino e aprendizagem de um país do tamanho do Brasil, esses péssimos resultados nos fazem refletir sobre tudo o que vêm sendo feito para que a educação caminhe de forma mais consistente e mais eficaz.

A partir disto, é de extrema relevância analisar qual a importância da formação dos futuros professores e como eles estão sendo preparados pra lidar com essa gama de desafios e o que estão dispostos a fazer para tentar reverter o quadro da Educação. Dentro dessa formação, podemos destacar a relevância do Estágio Supervisionado, conforme afirma a SBEM (2002, p. 22-23):

> Sendo instância privilegiada de articulação entre o estudo teórico e os saberes práticos, o Estágio Supervisionado [...] deve ter como um dos seus objetivos, proporcionar a imersão do futuro professor no contexto profissional, por meio de atividades que focalizem os principais aspectos da gestão escolar, como a elaboração da proposta pedagógica, do regimento escolar, a gestão dos recursos, a escolha dos materiais didáticos, o processo de avaliação e a organização dos ambientes de ensino, em especial no que se refere às classes de Matemática.

Desta forma, o Estágio Supervisionado permite que, além de elaborar os projetos de intervenção pedagógica, o aluno estagiário poderá aplicá-los, assumindo, pela primeira vez, a postura de professor. Com a aplicação dos projetos, na modalidade *Regência*, ele não cumpre simplesmente uma exigência do curso, mas contribui para uma aula diversificada, além de, olhar para as suas experiências e delas constituir sua identidade. É a partir dessas primeiras sensações que ele poderá tomará gosto pela profissão e motivar-se-á a buscar, sempre, alternativas de melhorias em sala de aula.

Visando a vivência desta experiência, de uma forma eficaz, diferente da forma com que ainda vêm sendo ensinada, tradicional, onde a transmissão do conhecimento matemático (em forma de conceitos, definições, fórmulas,...) se dá de forma, muitas vezes abstrata e distante da realidade do aluno, este relato de experiência tem como objetivo apresentar as experiências vividas através das atividades desenvolvidas na regência da disciplina de Estágio Supervisionado II, com o uso da História da Matemática e do Material Dourado.

2. METODOLOGIA

Nesse processo de regência em sala de aula, destinado à disciplina de Estagio Supervisionado II, depois da observação das turmas, fizemos os planos de aula, destinado às turmas A e B do 6º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual de Ensino Fundamental Dom Helder Câmara, utilizando algumas das

tendências em Educação Matemática, conforme os assuntos que deveriam ser ministrados.

No primeiro momento, depois de uma breve apresentação e dinâmica de interação com a turma, com o objetivo de trabalhar os sistemas de numeração, recorremos à História da Matemática com o vídeo “A História dos números, das pedrinhas ao computador” e alguns trechos do vídeo “A História dos números - BBC (Dublado)”, tentando mostrar aos alunos que “a matemática” que eles estudam hoje é fruto de um processo de milhares de anos e que continua sendo modificada. Logo após, com a utilização de uma reta numérica, demos continuidade ao assunto vendo os conceitos de antecessor e sucessor e pares e impares, em uma experiência de interação da turma com o conteúdo trabalhado de forma muito positiva.

Figura 1: Imagem do Vídeo “A História dos números, das pedrinhas ao computador”.

No segundo encontro, para falar e exercitar sobre Adição e Subtração de números Naturais, utilizamos o Material Dourado. Inicialmente, a fim de facilitar a compreensão, fizemos a relação entre as classes decimais (Unidades, Dezenas, Centenas,...) com o material. Logo após, trabalhamos as operações de modo com que eles as efetuassem manipulando o Material Dourado. Mesmo com dificuldades inicias de alguns alunos, o resultado da aula foi bastante satisfatório, pois conseguimos diminuir dúvidas que eles tinham com as operações e com alguns algoritmos.

Figura 2: Uso do Material Dourado

No terceiro encontro, em uma tentativa de trabalhar com Resolução de Problemas, não consegui obter êxito, pois as turma estavam agitadas e, possivelmente, os problemas e a condução do processo não conseguiu ser tão atrativa quanto tinha sido em outras aulas. Com isso, os problemas ficaram como exercício a ser realizado em casa.

No quarto encontro, também com o auxílio do Material Dourado, trabalhamos com Multiplicação de números Naturais, onde fizemos com que os alunos percebessem a multiplicação como adição de parcelas iguais, o que facilitou a compreensão da maioria da turma. Assim como no primeiro encontro, depois de uma breve explicação, os alunos tinham a oportunidade de realizar tais operações utilizando o material dourado, o que atraía a atenção de quase todos e permitiam uma maior compreensão do assuntos que estavam sendo trabalhados.

No quinto e ultimo encontro, de inicio fizemos um exercício com problemas envolvendo os assuntos estudados, logo após, em uma conversa, avaliamos os encontros. Alguns alunos mais tímidos, não quiseram falar ou só diziam “Foi bom!”. Outros reclamaram da quantidade de exercícios, dizendo que tinham sido muitos e que não estavam acostumados àquela quantidade de questões. Quase todos também reclamaram do nível do exercício, pois não sabiam se faziam “contas de mais ou de menos” nos problemas. A grande maioria afirmou que gostaram das aulas por causa dos vídeos e do Material Dourado, dizendo que nunca pensaram que existisse vídeo falando de matemática e afirmando que com o Material Dourado fica mais fácil de “fazer as contas”.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das observações feitas, pudemos perceber um resultado bastante positivo no processo de absorção dos conteúdos e de sua relação com o cotidiano por parte dos alunos, através do uso dos Materiais Didáticos de Manipulação (Reta Numérica e Material Dourado) e da História da Matemática. A esse sucesso pudemos relacionar, entre outros fatores, à interação, entre alunos, professor e conteúdo, que esses recursos propiciaram.

Conforme afirma Azevedo (1979), “Nada deve ser dado à criança, no campo da matemática, sem primeiro apresentar-se a ela uma situação concreta que a leve a agir, a pensar, a experimentar, a descobrir, e daí, a mergulhar na abstração”.

No entanto, ficou explicita a dificuldade dos alunos no que diz respeito à interpretação dos problemas e a capacidade de relacioná-los aos assuntos estudados. Situações problemas que eles não conseguiram resolver, certamente teriam mais facilidade se fossem substituídos por questões tradicionais, por serem "acostumados" somente com este tipo de questões.

4. CONCLUSÕES

Percebemos, através desses momentos em sala de aula, que mesmo o calendário letivo sendo reduzido em relação à quantidade de conteúdos que deveriam ser trabalhados, que mesmo os professores não tendo tempo pra preparar todas as suas aulas, nem condições financeiras pra sem manter em apenas um emprego, e, por isso mesmo, não conseguindo trazer em todas as aulas algo que deixe-as mais atrativas e produtivas, que mesmo a escola não dando o apoio necessário, por falta de vontade ou, até mesmo, de estrutura e que mesmo os alunos, muitas vezes, não se interessem pelos estudos, vale a pena lutar contra todo esse sistema a fim de escutar, ao final da aula: "Professor, nunca pensei que eu fosse gostar tanto de uma aula de Matemática!"

Quanto ao tempo e à quantidade de conteúdos trabalhados, é preciso parar pra refletir se é mais válido dar todo o conteúdo pra poucos alunos entenderem ou decorarem as fórmulas e os conceitos, ou dar menos assuntos, mas que a maioria consigam identificá-los e usá-los em seu cotidiano.

Quanto aos alunos e todo o contexto inserido na educação, fica a convicção de que não podemos mudar toda a educação, mas podemos fazer a nossa parte para que, nós professores, sejamos protagonistas de mudança dessa realidade.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, Edith D. M. **Apresentação do trabalho matemático pelo sistema montessoriano.** In: Revista de Educação e Matemática, n. 3, 1979 (p. 26-27).

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: Matemática. Brasília: MEC /SEF, 1998.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. ***Subsídios para a discussão de propostas para os cursos de Licenciatura em Matemática:*** *uma contribuição da Sociedade Brasileira de Educação Matemática.* Disponível em: www.prg.unicamp.br/ccg/subformacaoprofessores/SBEM_licenciatura.pdf; acesso em: 26 de março de 2014.