

O ENSINO DE MATEMÁTICA NAS SÉRIES INICIAIS: DESAFIOS E NECESSIDADES DOCENTES

*Pamela dos Santos Bezerra
IFSP – Câmpus Caraguatatuba
pamelaeadam@gmail.com*

Resumo:

A presente pesquisa tem como objetivo fazer uma análise das necessidades dos docentes do Ensino Fundamental I da Rede Municipal de Ensino de Caraguatatuba, no que se refere ao ensino da Matemática nas aulas regulares. Partimos do pressuposto de que a formação dos professores do Ensino Fundamental I não vai ao encontro dos anseios docentes acerca do ensino da Matemática e propomos iniciativas de formação continuada para que os professores possam ser auxiliados em suas necessidades. A pesquisa fundamenta-se, basicamente, nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e a metodologia utilizada foi a aplicação de questionários a professores do Ensino Fundamental I de três escolas piloto. Os resultados mostram que os professores encontram maior dificuldade em trabalhar os conteúdos que se encaixam nos eixos: Espaço e forma e, Grandezas e Medidas.

Palavras-chave: Matemática, Professores, Ensino.

1. Introdução

O processo de ensino-aprendizagem da Matemática nas séries iniciais do ensino fundamental tem sido um desafio não só para os alunos, mas também para os docentes dessa modalidade de ensino. E muitas vezes esta área do saber tem sido anulada pela preocupação com a alfabetização. Por isso entendemos a necessidade de analisar e refletir as dificuldades apresentadas neste contexto.

Uma das maiores dificuldades encontradas pelos professores do Ensino Fundamental I é ensinar determinados conteúdos matemáticos, visto que a maioria dos cursos de formação pedagógica por meio dos quais os professores são licenciados não os preparam para atuar efetivamente nas salas regulares do ensino fundamental I, lecionando disciplinas diversas. Nesse sentido, o intuito da presente pesquisa é fazer um levantamento das principais dificuldades enfrentadas pelos professores no ensino da matemática e propor ideias que os auxiliem no trabalho docente.

2. Educação Matemática no Ensino Fundamental I

No que se refere ao trabalho docente nessa modalidade de ensino, de acordo com os PCNs (1997) é necessário que as metodologias de ensino priorizem a criação de estratégias, a comprovação, a justificativa, a argumentação, o espírito crítico e favoreçam a criatividade, o trabalho em grupos, a iniciativa pessoal e a autonomia. A matemática deve ser vista pelo aluno como “um conhecimento que pode favorecer o desenvolvimento de seu raciocínio, de sua capacidade expressiva, de sua sensibilidade estética e de sua imaginação” (PCNs, 1997, p.26)

3. Formação dos Professores

A maioria dos professores que atuam nas séries do Ensino Fundamental I possuem somente a formação pedagógica: são licenciados em Pedagogia e não possuem outra licenciatura. No entanto, quando se deparam com a realidade da sala de aula, são requisitados a lecionar: Português, Matemática, História, Geografia, Ciências e, em muitos casos, Artes e Educação Física. E, embora, a formação inicial que eles tiveram no Ensino Superior os prepare para serem polivalentes, muitos desses professores julgaram que o que aprenderam na faculdade não os prepara de modo suficiente para lecionar nas séries do Ensino Fundamental I. Especialmente no que se refere ao ensino da matemática, com base no questionário que aplicamos para os professores participantes da pesquisa, pudemos perceber que ao questionarmos “*Na sua graduação teve disciplinas dos conteúdos matemáticos do Ensino Fundamental? Se sim, foram suficientes para te capacitar a lecionar em qualquer série do Ensino Fundamental?*”, 45% dos professores disseram que estudaram esses conteúdos, mas que esse estudo não os capacitou o suficiente para ensinarem matemática nas séries iniciais; 26% disseram que não estudaram conteúdos matemáticos na formação inicial e apenas 29% afirmaram ter estudado e julgaram o que aprenderam como suficiente para auxiliá-los no processo de ensino de matemática. Isso nos leva a concluir que, a formação básica que a maioria dos professores do ensino fundamental têm, não os prepara suficientemente para ensinar matemática.

Buscando verificar a grade curricular dos cursos de Pedagogia da região, de modo a confirmar as afirmativas dos professores nas entrevistas, fizemos a análise dos conteúdos estudados no curso de Pedagogia, selecionando três universidades próximas da região, que a maioria dos professores que atuam hoje nas escolas da Prefeitura Municipal de Caraguatatuba cursaram, sendo duas delas de modalidade presencial e uma, de modalidade a distância.

As informações apresentadas nos levam a concluir que os futuros professores têm pouquíssima base de conteúdos e metodologias a serem aplicadas nas aulas de matemática, devido ao número de aulas ser muito pequeno e a quantidade de conteúdos a ser abordada ser muito extensa, pois não só as metodologias de ensino deverão ser trabalhadas, mas muitas vezes, conceitos matemáticos básicos precisarão ser retomados para que os professores os compreendam de modo a poder ensiná-los. E, geralmente, as maiores dificuldades se encontram no ensino dos conteúdos referentes aos 4º e 5º anos, que costumam incluir o uso de frações e conceitos de geometria. Na verdade, há muitas questões a serem abordadas em um breve período de tempo, o que requer uma reavaliação curricular das disciplinas propostas no curso de Pedagogia evitando-se, assim, que o professor encontre muitas dificuldades em sua atuação docente, no que se refere ao ensino da matemática.

4. Análise do corpus

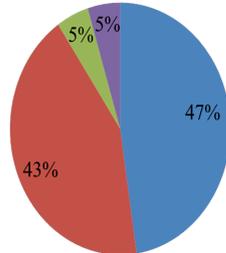
Para identificarmos os conteúdos matemáticos que os professores têm dificuldade em ensinar, fizemos a aplicação de um questionário, contendo nove perguntas, dentre elas fizemos questionamentos referentes à formação inicial e continuada dos professores e à experiência deles enquanto alunos aprendendo matemática. Em seguida, fizemos questionamentos referentes às dificuldades enfrentadas pelos alunos com relação a essa disciplina e pedimos para que eles elencassem em qual(is) eixo(s) da matemática encontram mais dificuldade em desenvolver estratégias de aprendizagem. Os eixos listados são: Grandezas e medidas/ Espaço e forma. Ao final do questionário, deixamos um espaço para que os professores participantes da pesquisa deixassem comentários e sugestões e, a maioria deles, listou acerca da necessidade de formação continuada e de propostas que os auxiliem em sua prática docente.

É importante ressaltar que o público-alvo dessa pesquisa refere-se a um grupo de professores que lecionam nas séries do ensino fundamental I e atuam em escolas públicas do município de Caraguatatuba. Dentre as escolas municipais, escolhemos três escolas-piloto para participarem da pesquisa.

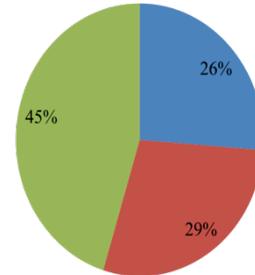
Seguem, abaixo, os questionamentos feitos aos professores no gráfico que demonstra o resultado supracitado:

1. Você gosta de Matemática? Enquanto aluno (a) do Ensino Fundamental e Médio você sentiu alguma dificuldade ao cursar tal disciplina?

■ Gosto e não senti dificuldades ■ Gosto e senti dificuldades
■ Não gosto e não senti dificuldades ■ Não gosto e senti dificuldades

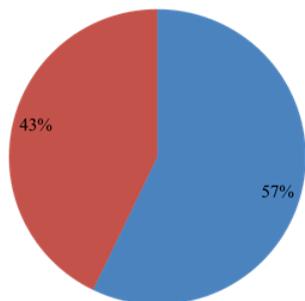


2. Na sua graduação teve disciplinas dos conteúdos matemáticos do Ensino Fundamental? Se sim, foram suficientes para te capacitar a lecionar em qualquer série do Ensino Fundamental?



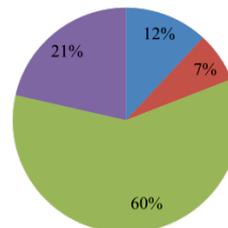
■ a) Não
■ b) Sim, suficientes
■ c) Sim, insuficientes.

3. Você já fez algum curso, congresso, seminários sobre o ensino da matemática nas séries iniciais?



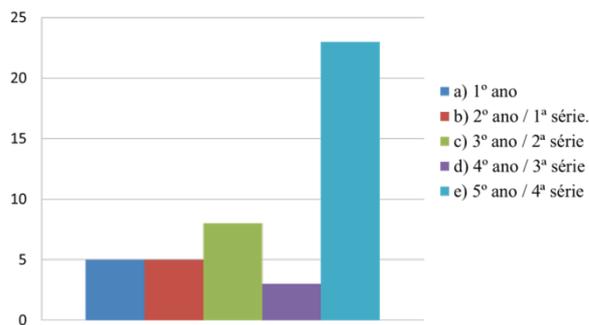
■ a) Não
■ b) Sim

4. Sabemos que os alunos devem passar do Ensino Fundamental I para o II dominando: as operações básicas com números naturais e racionais, espaço e forma, grandeza e medidas. Sendo assim, na sua opinião os objetivos são alcançados?



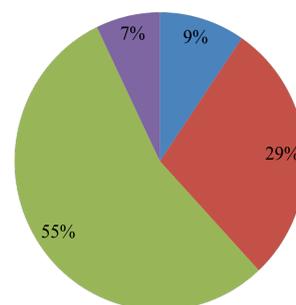
■ a) Não
■ b) Sim
■ c) Às vezes
■ d) Na maioria das vezes

5. Entre as séries que você já lecionou, em qual acreditar ser mais difícil ensinar os conteúdos matemáticos?

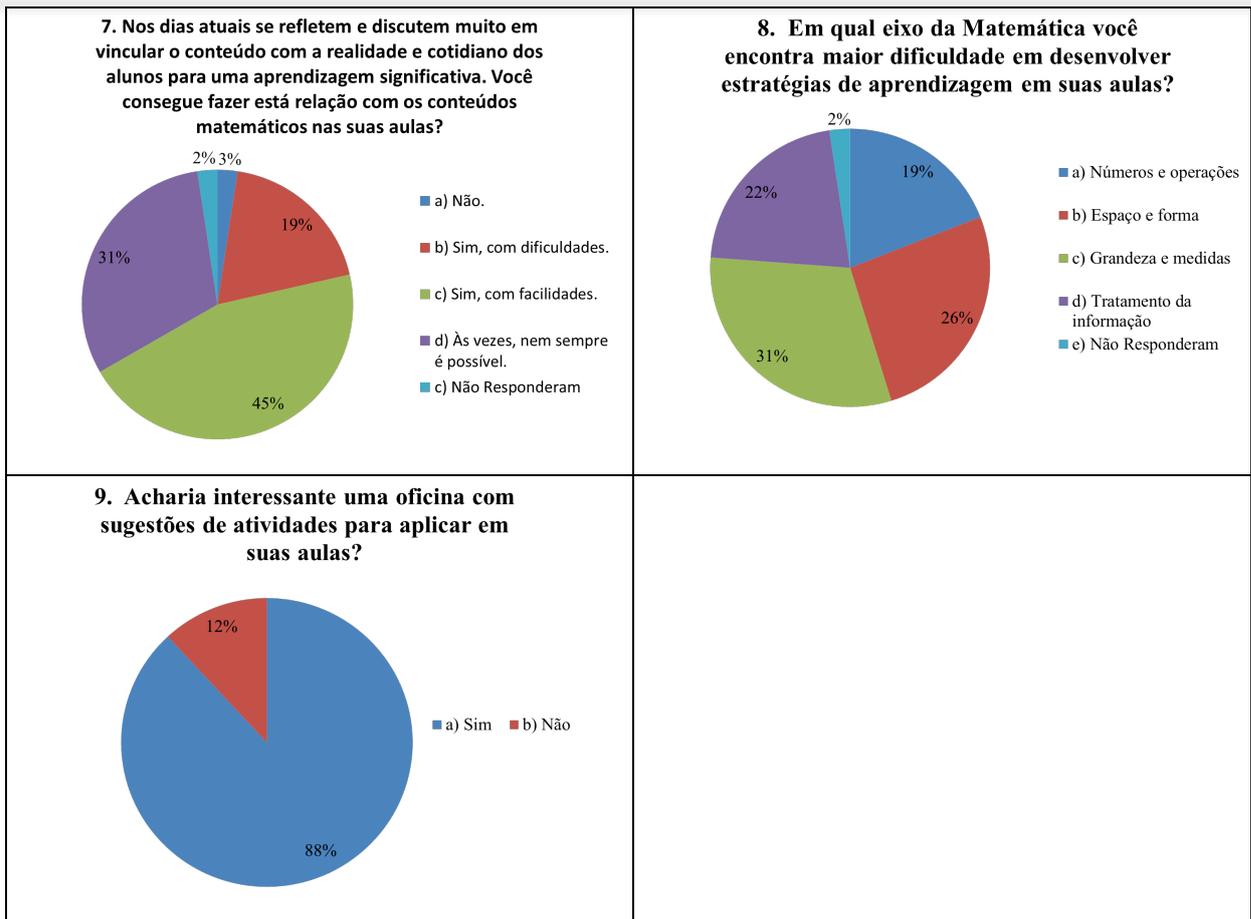


■ a) 1º ano
■ b) 2º ano / 1ª série.
■ c) 3º ano / 2ª série
■ d) 4º ano / 3ª série
■ e) 5º ano / 4ª série

6. Em alguma turma que você lecionou, sentiu dificuldades em ensinar matemática por que os alunos estavam com o conteúdo defasado?



■ a) Não.
■ b) Sim, poucas vezes.
■ c) Sim, várias vezes.
■ d) Não Responderam



5. Considerações finais:

Constatamos, no decorrer da pesquisa, que os professores realmente sentem dificuldades no ensino da matemática para as crianças e que isto tem causado grandes defasagem no processo de aprendizagem dos alunos.

Por isso, enquanto pesquisadores do ensino da matemática, buscamos práticas para melhorias da educação, de modo a auxiliar os alunos no que se refere a aquisição e assimilação de conteúdos matemáticos. Percebemos que uma das maneiras de auxiliar o professor do ensino fundamental I é oferecendo propostas de formação continuada. Com isso, pretendemos oferecer uma proposta de oficina para os professores do ensino fundamental I da Rede Municipal de Caraguatatuba, que vai contemplar atividades dentro dos eixos que os eles professores demonstraram maior dificuldade como grandezas e medidas e, espaço e forma. A oficina será realizada no segundo semestre do ano corrente e será realizada para os professores das escolas participantes da pesquisa. Após a realização das oficinas, aplicaremos um questionário buscando identificar se a proposta contribuiu com a atuação em sala de aula desses docentes.

6. Agradecimentos

Agradecemos ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP – Câmpus Caraguatatuba, pelo apoio a pesquisa e a Prefeitura Municipal de Caraguatatuba pela parceria.

7. Referências

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**. Matemática. Ensino Fundamental. Primeiro e segundo ciclos. Brasília MEC/SEF, 1997.

CUNHA, Deise Rôos. **A Matemática na Formação de Professores das Séries Iniciais do Ensino Fundamental: Relações entre a Formação Inicial e a Prática Pedagógica**.

Disponível em:

<http://www.pucrs.br/edipucrs/online/IIIImostra/EducacaoemCienciaeMatematica/62905%20-%20DEISE%20ROOS%20CUNHA.pdf>. Acesso em: 02/02/2016

EBERHARDT, Ilva F. Neves. **Dificuldades De Aprendizagem Em Matemática Nas Séries Iniciais: Diagnóstico e Intervenções**. Disponível em:

http://www.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero_013/artigos/artigos_vivencias_13/n13_08.pdf. Acesso em: 13/12/2015

MACARINI, Adriana Rodrigues Luz. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: as estratégias de ensino como potencializadoras da aprendizagem**. Disponível em: http://www6.univali.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=500. Acesso em 17/03/2016

RANGEL, Ana S. **Educação Matemática e a Construção do Número pela Criança**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.