



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

UMA VISÃO SOBRE AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Francilha Florêncio da Silva

Universidade Federal da Paraíba- UFPB

Email: francilhaflorencio@gmail.com

Francisca Terezinha Oliveira Alves

Universidade Federal da Paraíba- UFPB

Email: ftoalves@yahoo.com.br

Resumo: Este trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Monografia, intitulado Ensino da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental: uma visão acerca das Práticas Pedagógicas. A pesquisa se insere em uma abordagem qualitativa e para a coleta de dados utilizamos uma entrevista coletiva e neste trabalho, apresentamos os resultados de apenas uma questão da entrevista e uma professora entrevistada. Utilizamos o gravador de voz para auxiliar na nossa pesquisa e as falas foram transcritas na íntegra. A partir da coleta dos dados podemos considerar que as professoras utilizam práticas lúdicas na sala de aula; muitas práticas com manipulação de objetos e figuras; fazem uso de materiais pedagógicos como o ábaco, material dourado e outros materiais concretos manipuláveis do dia a dia dos alunos. Quanto à formação, identificamos que a professora tem Licenciatura em Pedagogia, pós-graduação e 15 anos de docência.

Palavras-chave: Matemática; Práticas pedagógicas; Formação docente

Introdução

A Matemática está presente na vida cotidiana dos seres humanos, desde os primórdios da humanidade. Essa área de conhecimento nasceu de uma necessidade de sobrevivência do indivíduo nas suas atividades diárias, sendo um conhecimento indispensável para a vida dos seres humanos. Assim, nos atemos a estudá-lo na prática, como é abordada na sala de aula e como os professores atendem a essa particularidade desse ensino.

Destacamos, o modo como os conteúdos e os recursos didáticos são utilizados na sala de aula, pois, acreditamos que influenciam muito na aprendizagem dos alunos. Na maioria das vezes, para esses conhecimentos não é oferecida à devida atenção, tornando dificultosa, a compreensão dos alunos nessa área do conhecimento.

Os professores são os responsáveis por estimular o aluno a aprender e mediar os conhecimentos que apresentem significados, visto que, é no espaço da sala de aula que o aluno inicia o processo de produção dos saberes. Neste sentido, práticas que condigam com a realidade do aluno, se fazem necessárias para que a educação repercuta significativamente e apresente melhorias nas representações sociais.

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

Assim, as transformações sociais acontecem de acordo com a formação cidadã, práticas que favoreçam o pensamento libertador são necessárias para que tais mudanças possam surgir. Nessa perspectiva, tais práticas são diretamente ligadas ao ensino dos professores e suas ações frente às demandas sociais.

O Ensino da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental enfrenta muitos problemas, a aprendizagem não ocorre como deveria ocorrer, sendo muitas vezes, frustrante e desmotivador para a maior parte dos alunos. A aversão a Matemática se tornou um paradigma na educação brasileira, muitos associam esse padrão contraditório da Educação, a formação de professores e as práticas que são adotadas na sala de aula, ocasionando a evasão escolar.

Dessa forma, buscamos investigar quais as práticas pedagógicas realizadas por uma professora de uma escola da rede municipal de ensino no município da cidade de Curral de Cima/PB e como elas contribuem ou não para a aprendizagem dos alunos.

Os saberes necessários à profissão docente: Interface com o Ensino da Matemática

Os saberes dos professores, além dos saberes adquiridos na formação inicial, são influenciados por diversos saberes, de experiências adquiridas ao longo da sua formação cidadã, da formação profissional, por meio das práticas executadas na sala de aula e através das relações interpessoais com seus colegas de trabalho. O trabalho do professor é influenciado e construído quando relacionado e associado a outros saberes, estruturando o fazer docente.

Os professores trazem em sua profissão um leque de saberes, sendo, portanto, saberes acumulados ao longo do tempo, enraizados através das experiências anteriores, que por sua vez, pode interferir profundamente nas ações futuras. Segundo Tardif (2012):

Os saberes dos professores são temporais, pois são utilizados e se desenvolvem no âmbito de uma carreira, isto é, ao longo de um processo temporal de vida profissional de longa duração no qual estão presentes dimensões identitárias e dimensões de socialização profissional, além de fases e mudanças. (TARDIF, 2012, p. 70).

Dessa forma, os saberes dos professores são adquiridos ao longo do tempo, por meio das experiências e da formação inicial, mas somente é aprimorado através da prática e do processo de reflexão da prática.

Esse processo provoca a apropriação do saber que se dá através da teoria-prática, sendo aguçado e edificado na prática do seu próprio fazer.

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

Dessa forma, é através das ações diárias que o professor se sente mais seguro em suas ações, sua identidade profissional é aprimorada e o trabalho tende a ser mais significativo tanto para o aluno quanto para o professor.

Nessa linha de pensamento, o saber pedagógico está em constante edificação, este se constrói no dia a dia da sala de aula e a prática pedagógica se confirma através da interação entre professores e alunos, através dos saberes relativos ao campo interno da escola em que o professor atua, sendo capaz de reinventar seu próprio saber por meio da práxis pedagógica¹.

O professor dos anos iniciais do Ensino Fundamental deve trazer em seu currículo um leque de saberes, dentre esses saberes, deve conhecer a importância da Matemática na formação humana. Dessa forma, o professor deve adicionar à sua prática a ludicidade para que a Matemática seja mais compreendida.

Os objetivos do Ensino da Matemática e das práticas pedagógicas se enquadram na dinâmica das relações sociais, a interação com o ambiente interno e externo do processo educativo e da vida social devem ter entrosamento para que ocorra o aprendizado. Assim sendo, o professor como mediador do conhecimento, deve proporcionar ao aluno situações em que eles vivam no dia a dia. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática (BRASIL, 2001):

Os alunos trazem para a escola conhecimentos, ideias e intuições, construídos através da experiência que vivenciam em seu grupo sociocultural. Eles chegam à sala de aula com diferenciadas ferramentas básicas para, por exemplo, classificar, ordenar, quantificar e medir. Além disso, aprendem a atuar de acordo com os recursos, dependências e restrições de seu meio. (BRASIL, 2001, p. 30).

É preciso propor atividades escolares e extraescolares embasadas no cotidiano do aluno, antes de tudo, conhecer a realidade em que o aluno está inserido, investigar quais os melhores processos metodológicos a serem executados com os alunos, buscar meios que eles sintam vontade em aprender, tenham prazer na realização das tarefas, para que a aprendizagem ocorra de forma prazerosa, e significativa. Também, que apresente situações do seu mundo, da sua vida cotidiana, fazendo recortes da vida do aluno, da família e da sociedade em que vive.

¹ Práxis pedagógica: é o processo de articulação entre teoria e prática, na qual estabelece relações reflexivas e dialógicas para a transformação da realidade vivida. Termo utilizado por Paulo Freire: educador, pedagogo e filósofo.
(85) 3322.3222



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

O professor deve oferecer todos os meios possíveis de aprendizagens de forma que não seja frustrante para o aluno, que não haja sentimento de inferioridade, mas que proporcione ao aluno o desafio de aprender e ao mesmo tempo proporcione prazer na realização das atividades.

É necessário articular ações que facilitem a aprendizagem. Que os alunos sintam necessidade de conhecer. Sintam o desejo e curiosidade em aprender. Que cada aula seja atrativa, que desperte nos alunos, a vontade de participar das aulas, de se sentir agente ativo na sua formação, sentir que podem aprender através do lúdico, através de jogos e brincadeiras. Se divertir e ao mesmo tempo aprender, conhecer novas coisas sobre os conteúdos e relacionar os conteúdos com a vida cotidiana, sentir que aprender é essencial para a sua vida, que fazem sentido, que não são meras formalidades do processo de ensino.

Ressaltamos a importância de selecionar atividades que atribuam significado ao aluno, que proporcione a participação, a interação da turma, visto que, atividades em grupo permitem mais interação com os demais colegas, professores e com os conteúdos curriculares, fortalecendo a aprendizagem; para que o aluno adquira saberes essenciais à vida, o senso crítico, a dedução, a cognição e as trocas de experiências. Dessa forma de acordo, com os PCN de Matemática (BRASIL, 2001):

[...] o ensino de Matemática prestará sua contribuição à medida que forem exploradas metodologias que priorizem a criação de estratégias, a comprovação, a justificativa, a argumentação, o espírito crítico, e favoreçam a criatividade, o trabalho coletivo, a iniciativa pessoal e autonomia advinda do desenvolvimento da confiança na própria capacidade de conhecer e enfrentar desafios. (BRASIL, 2001, p. 31).

O Ensino da Matemática aborda uma dimensionalidade de conceitos, exigindo do profissional docente estratégias pedagógicas, que atribuam sentido aos conceitos e conteúdos, agir de forma coesa com a realidade do aluno e os estimular nesse processo do aprender, ter autonomia, criatividade, coletividade e ser desafiado o tempo todo a desenvolver suas potencialidades cognitivas e comunicativas e trabalhar a interdisciplinaridade na sala de aula.

Esse processo se configura através de atitudes motivacionais, dotadas de objetividade, apresentando melhor desempenho na aprendizagem, enfatizamos atividades formadoras no Ensino Fundamental, que envolva atividades novas, através de jogos, na qual, esses meios que permitam que o aluno aprenda significativamente, através de um processo divertido e ao mesmo tempo formador.



Metodologia

Este trabalho, de cunho teórico-metodológico é resultado de uma pesquisa de campo, que de acordo com Gil (2002):

O estudo de campo constitui o modelo clássico de investigação no campo da Antropologia, onde se originou. Nos dias atuais, no entanto, sua utilização se dá em muitos outros domínios, como no da Sociologia, da Educação, da Saúde Pública e da Administração. (GIL, 2002, p. 53).

Dessa forma, a pesquisa de campo tem como principal objetivo a investigação dos acontecimentos, buscando entender esses fatos, como estão sendo abordados e as implicações decorrentes desses acontecimentos. Dessa forma, nossa pesquisa de caráter exploratório, que segundo Lakatos e Marconi (2003), correspondem à pesquisa que aproxima o pesquisador da sua área de atuação, sendo uma abordagem qualitativa, que de acordo com Godoy (1995), tende interpretar os fatos no ambiente natural. Assim, o pesquisador tem papel de destaque na interpretação desses acontecimentos.

Assim sendo, a pesquisa de campo na abordagem qualitativa, não se preocupa com dados numéricos, mas com a compreensão da realidade. Portanto, essa abordagem, nos possibilita uma maior aproximação com o objeto de estudo. Nesse sentido, para a coleta de dados, utilizamos a entrevista coletiva e um questionário; esse último, se estabelece como “a forma mais usada para coletar dados, pois possibilita medir com mais exatidão o que se deseja.” (CERVO et al., 2007, p. 53).

Utilizamos a entrevista coletiva para a coleta dos dados, por permitir maior interação e diálogo entre o pesquisador e os sujeitos da pesquisa. Segundo Kramer (2007): “A interação nas entrevistas coletivas constituiu uma importante experiência para pesquisadores e participante; as gravações e as transcrições revelam a riqueza desse processo.” (KRAMER, 2007, p. 66).

A entrevista coletiva foi desenvolvida com três (03) professoras. Das três professoras entrevistadas, apresentamos no presente texto, os resultados de apenas uma professora. Procuramos investigar as práticas pedagógicas adotadas nas atividades diárias na sala de aula no Ensino da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental.



Resultado e discussão

De acordo com Franco (2012), a prática docente só é uma prática pedagógica quando há uma finalidade para a ação, quando planeja a ação e sabe a função daquele conhecimento para a vida do indivíduo, quando o professor conhece a realidade do aluno e planeja de acordo com as necessidades observadas e propõe atividades que sabe que são essenciais para a formação individual e coletiva do aluno, que incentiva o aluno, enfim, quando o professor pensa nas dimensões que envolvem uma sala de aula com suas diversas particularidades e o como o professor compreende a sua prática na sala de aula.

A professora investigada com o pseudônimo **Selene** está em uma faixa etária entre 36 a 45, tem formação em Pedagogia, pós-graduação em Psicopedagogia, Supervisão e Orientação, apresenta 15 anos de docência, leciona no 4º ano dos anos iniciais do Ensino Fundamental e ingressou na docência através de Concurso Público.

De acordo com as informações coletadas podemos analisar que com relação ao tempo de docência, a professora apresenta muito tempo de experiência o que é relativamente um ponto positivo com relação à prática docente. Podemos considerar também como um fator positivo a forma de ingresso na docência, por meio de Concurso Público. Quanto à formação profissional, corresponde às exigências da LDBEN, lei 9394/96, TÍTULO VI - Dos Profissionais da Educação:

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal. (BRASIL, 2005, p. 26).

Investigamos a prática pedagógica, e dessa forma selecionamos uma questão: Quais práticas pedagógicas são utilizadas para facilitar o ensino e a aprendizagem da Matemática? Vejamos a resposta da professora **Selene**:

Selene: É como você ver aqui, a gente tenta trabalhar muito com a prática, é [...] o concreto, eles vivenciando porque se ficar naquela coisa de teoria, teoria, 'aí' que dificulta o problema, 'pronto', como hoje eu trabalhei, hoje trabalhei com o Sistema de Numeração Decimal, a casa da Milhar, como ele vem de um série que está acostumado com a casa da Unidade e Dezena, então a Centena e até a própria Milhar, pra ele, é muito novo e então hoje eu percebi que eles conseguiram fazer a leitura de números com mais facilidade, isso aqui (ela se referia ao material pedagógico



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

ábaco), para ele foi riquíssimo, esse material hoje, então a gente tenta trabalhar assim, no lúdico e no prático, aí ele desenvolve melhor, porque ficar só quadro e caderno, fica aquela coisa muito monótona, muito cansativa, principalmente para a Matemática, porque ela é exata, é uma coisa exata, não tem meio termo, então para isso facilita bastante.

A professora **Selene** enfatiza que trabalha a Matemática apenas na prática, com o concreto, pois acredita ser a maneira mais fácil do aluno aprender, ainda relata que quando trabalha com teoria, os alunos sentem dificuldade em aprender. A professora **Selene** diz que trabalhou no dia da entrevista coletiva com o Sistema de Numeração Decimal, a “casa da Milhar”, e fala que eles tiveram facilidade quando a mesma apresentou o ábaco para trabalhar esse conteúdo.

Os alunos são do 4º ano, e ela enfatiza que a “casa do milho” é algo novo para eles, e apresentando esse conteúdo através do recurso pedagógico, o ábaco, a aula se tornou mais atrativa e os alunos conseguiram aprender com mais facilidade. Assim, ela relata que procura trabalhar na sala de aula com o prático, ou seja, com materiais que auxiliem o ensino e práticas lúdicas. Ainda fala que o método tradicional dificulta a aprendizagem dos alunos, e relata que a Matemática por se tratar de um conhecimento que tem exatidão, o uso de materiais concretos facilita muito a compreensão dos alunos. A professora enfatiza o Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa/PNAIC como uma formação importante e que contribui com a sua prática docente:

Selene: Uma coisa bem riquíssima no PNAIC, que no meu tempo, eu não fui educada dessa maneira, é gráficos, coleta de dados, e gráficos e hoje em dia você ver nos livros de alunos do 1º e 2º ano do fundamental, esse material riquíssimo e eu não fui trabalhado com esse negócio de gráficos, eu vim ver gráficos já, praticamente, na universidade, então é essa bandeira, esse novo olhar que se tem para Matemática que tá ajudando nós educadores a fazer com que nossos alunos eles se acostumem cada vez mais, o interesse o gosto e o aprendizado.

A professora **Selene** acrescenta que o Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa, proporcionou grande aprendizado para ela, que esse programa ofereceu melhoria na forma de ensinar, ampliou novo olhar sobre como trabalhar conteúdos com os alunos. Relata a ausência do ensino de coleta de dados e gráficos na sua época de Educação Básica, diz que aprendeu, ou conheceu a estrutura de um gráfico quando estava na universidade, e fala da atual ênfase que estão dando ao ensino da Matemática e as atividades propostas nos livros didáticos.



Conclusão

Consideramos que a pesquisa proporcionou uma visão mais ampliada sobre os processos que envolvem as práticas pedagógicas no Ensino da Matemática dos anos iniciais do Ensino Fundamental e sobre a formação inicial e continuada dos professores que são subsídios essenciais para a ampliação da visão sobre a educação e sobre as práticas pedagógicas que atribuem significado aos alunos.

Diante de todas as discussões e diálogos expostos, esperamos que este trabalho contribua com a formação inicial dos futuros profissionais da educação que atuarão na Educação Básica, principalmente no Ensino da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Esperamos que contribua também, com a formação continuada dos profissionais docentes que já atuam nos anos iniciais para que possam refletir sobre suas práticas pedagógicas.

Em linhas gerais, destacamos que a forma como as práticas pedagógicas são inseridas nas aulas de Matemática podem influenciar positiva ou negativamente nas aprendizagens dos alunos. Pois, a Matemática ajuda a desenvolver habilidades e capacidades essenciais para crianças, e, além disso, é um conhecimento fundamental a vida de todos os seres humanos.

Compreendendo todo o processo que envolve o mundo docente, esta pesquisa nos permitiu refletir e discutir sobre as práticas pedagógicas nos anos iniciais do Ensino Fundamental no tocante ao Ensino da Matemática. Nos proporcionou um conhecimento e um contato direto com a realidade do Ensino da Matemática e do processo educacional. Enfatizamos também, a importância das leituras aos documentos oficiais para o Ensino da Matemática. Destacamos o quanto aprendemos sobre o processo e o todo que foi vivenciado. Sabemos que este não é trabalho acabado, pronto, mas que nos fez refletir, pensar sobre a escola, sobre a docência, sobre a profissão de professor e principalmente sobre o ensino e a aprendizagem da Matemática nos anos iniciais do ensino Fundamental.

Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. 3ª ed. Brasília: MEC, 2001.

_____. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96**: Brasília, 2005.



CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. S. **Metodologia Científica**. 6ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

Gil, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GODOY, Arilda S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. In: **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo: v. 35, n.2, p. 57-63, abril 1995.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. **Pedagogia e prática docente**. São Paulo: Cortez, 2012.

KRAMER, Sonia. Entrevistas coletivas: uma alternativa para lidar com a diversidade, hierarquia e poder na pesquisa em ciências humanas. In: FREITAS, Maria Teresa, KRAMER, Sonia; SOUZA, Solange Jobim. (Org.). **Ciências humanas: leitura de Bakhtin**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **A Metodologia científica**. São Paulo: atlas, 2003.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 5ª.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.