



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO MÉDIO, TÉCNICO E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**  
**CURSO DE PEDAGOGIA – PARFOR/CAPES/UEPB**

**ALCIVÂNIA OLINTA DA SILVA**

**ENSINO E APRENDIZAGEM DAS QUATRO OPERAÇÕES MATEMÁTICA NO**  
**AMBIENTE NATURAL**

**PATOS/PB**

**2019**

**ALCIVÂNIA OLINTA DA SILVA**

**ENSINO E APRENDIZAGEM DAS QUATRO OPERAÇÕES MATEMÁTICA NO  
AMBIENTE NATURAL**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade Estadual da  
Paraíba como requisito parcial para a  
obtenção do título de licenciatura Plena em  
Pedagogia.

Orientador: Profa. Ma. Nadia Farias  
dos Santos

**PATOS/PB**

**2019**

S586e Silva, Alcivania Olinto da.  
Ensino e aprendizagem das quatro operações matemática no ambiente natural [manuscrito] / Alcivania Ólinto da Silva. - 2019.  
18 p.  
Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação EAD em Licenciatura em Pedagogia) - Universidade Estadual da Paraíba, EAD - Patos , 2019.  
"Orientação : Profa. Ma. Ma. Nadia Farias dos Santos , Coordenação do Curso de Pedagogia - CEDUC."  
1. Ensino. 2. Aprendizagem. 3. Educação Matemática. 4. Estágio Supervisionado. I. Título

21. ed. CDD 370

**ALCIVÂNIA OLINTA DA SILVA**

**ENSINO E APRENDIZAGEM DAS QUATRO OPERAÇÕES MATEMÁTICA NO  
AMBIENTE NATURAL**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade Estadual da  
Paraíba como requisito parcial para a  
obtenção do título de licenciatura Plena em  
Pedagogia.

Aprovado em 1 de junho de 2019.

**BANCA EXAMINADORA**

*Nadia Farias dos Santos*

---

Profa. Ma. Nadia Farias dos Santos UEPB/IFRN (orientadora)

*Lidiane Rodrigues Campêlo da Silva*

---

Profa. Ma. Lidiane Rodrigues Campêlo da Silva

*Janine Vicente Dias*

---

Profa. Dra. Janine Vicente Dias

**PATOS/PB  
2019**

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>2 ENSINO DE MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL.....</b>	<b>12</b>
2.1 DIFICULDADES NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA .....	13
2.2 A UTILIZAÇÃO DE JOGOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA.....	13
2.3 A UTILIZAÇÃO DE JOGOS PARA AS QUATRO OPERAÇÕES.....	14
<b>3 O ESTÁGIO NO ENSINO FUNDAMENTAL .....</b>	<b>15</b>
3.1 PROJETO DE INTERVENÇÃO DE PRÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL - OPERAÇÕES MATEMÁTICAS E AMBIENTE NATURAL .....	16
3.2 DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO .....	17
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>18</b>

# ENSINO E APRENDIZAGEM DAS QUATRO OPERAÇÕES MATEMÁTICA NO AMBIENTE NATURAL

Alcivânia Olinto da Silva  
[olintoalcivania14@gmail.com](mailto:olintoalcivania14@gmail.com)

## RESUMO

Este trabalho acadêmico apresenta a temática - O ensino aprendizagem das quatro operações no ambiente natural. Desenvolvido através de um projeto de intervenção didática durante o estágio III do curso de licenciatura plena em Pedagogia do PAFOR-UEPB. O objetivo desse artigo é fazer uma reflexão e avaliação das potencialidades e limitações para o processo de ensino e aprendizagem das quatro operações matemáticas (adição, subtração, multiplicação e divisão). Essa pesquisa busca refletir como muitas crianças completam a primeira fase do fundamental I e ingressam no Fundamental II apresentando problemas conceituais elementares, relacionados ao sistema de numeração decimal e às quatro operações básicas. Desse modo, observou-se a importância de utilizar recurso como jogos para reforçar e facilitar essa aprendizagem. “Esse trabalho foi desenvolvido em uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental I na Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental FRANCISCO PERGENTINO DE ARAÚJO” no Município de São Mamede/PB. A utilização do recurso aos jogos durante as aulas de Matemática procura desenvolver o raciocínio e a interação dos alunos. A investigação permitiu concluir que a aplicação de tarefas de natureza exploratória facilitou o processo de ensino e aprendizagem das operações básicas da Matemática, pois permitiu aos alunos debaterem, argumentarem coletivamente sobre o conteúdo das tarefas aplicadas, explorarem diferentes estratégias de resolução e estabelecerem conexão entre elas, ampliando os conhecimentos matemáticos culminando com a conclusão desse trabalho bibliográfico.

**Palavras-chave:** Ensino. Aprendizagem. Educação matemática. Estágio Supervisionado. Formação de professores.

## ABSTRACT

This academic work presents the theme - Teaching learning of the four operations in the natural environment. Developed through a didactic intervention project during stage III of the PAFOR-UEPB undergraduate course in Pedagogy. The aim of this article is to make a reflection and evaluation of the potentialities and limitations for the teaching and learning process of the four mathematical operations (addition, subtraction, multiplication and division). This research seeks to reflect how many children complete the first phase of fundamental I and they enter Fundamental II presenting elementary conceptual problems related to the decimal numbering system and the four basic operations. In this way, the importance of using resources such as games to reinforce and facilitate such learning was observed. This work was developed in a group of the 5th year of Elementary School I in the Municipal School of Elementary and Secondary Education Francisco Pergentino de Araujo, in the Municipality of São Mamede / PB. The use of the game resource during Mathematics classes tries to develop the rationale The investigation allowed to conclude that the application of tasks of an exploratory nature facilitated the teaching and learning process of the basic operations of Mathematics, since it allowed the students to debate, to argue collectively about the content of the applied tasks, to explore different strategies of resolution and establish connection between them, expanding the mathematical knowledge culminating in the conclusion of this bibliographical work.

**Keywords:** Teaching.Learning.Education.Mathematics. Supervised internship. Teacher training.

## 1 INTRODUÇÃO

Na matemática podemos encontrar 4 operações que são fundamentais. São elas: Adição, subtração, Multiplicação e Divisão. é muito importante compreender as

quatro operações para o desenvolvimento dos indivíduos.

Segundo Fasheh (1998), ensinar Matemática por meio de experiências pessoais e culturais relevantes ajudará os alunos a conhecer mais sobre si próprio, sobre o cotidiano, sobre a sua cultura, e sobre sua sociedade. Observar-se que o ensino da matemática desde dos anos iniciais do fundamental I, são trabalhados conceitos e situações problemas envolvendo as quatro operações matemáticas. No entanto essas operações muitas vezes não são assimiladas de forma que venha a ser satisfatória pelos alunos, em que muitos deles são promovidos para as séries seguintes apresentando dificuldades e sem adquirir o domínio necessário para enfrentar as próximas etapas de ensino aprendizagem.

Para Ávila (2010), Desde os primórdios da civilização, o homem, como "ser pensante", sempre quis entender o mundo em que vive. Por essa razão para justificar o ensino da Matemática o mais importante é ressaltar o papel que esta disciplina desempenha na construção do conhecimento humano. Nos dias de hoje, a matemática não serve apenas para o homem entender o mundo, mas principalmente para transformá-lo. Desse modo, o ensino da Matemática deve se diferenciar e apresentar mais aplicabilidade para formar indivíduos capazes de interagir com o meio em que vivem e procurar solucionar problemas que surgem a todo instante. Para que isso aconteça, a escola vem como função promover condições necessárias para um bom ensino.

A Matemática é considerada muito difícil e desinteressante por várias razões e até inacessível para muitas pessoas. No entanto é necessário compreender que o conhecimento matemático é muito importante para o mundo moderno. Nesse contexto o ensino da Matemática escolar como um importante fator para a formação da identidade humana. Ávila (2010, p. 15 ) afirma:

Matemática deve ser ensinada nas escolas porque é parte substancial de todo o patrimônio cognitivo da Humanidade. Se o currículo escolar deve levar a uma boa formação humanística, então o ensino da Matemática é indispensável para que essa formação seja completa. [...]

A disciplina de Matemática é fundamental para aluno de forma que auxilia o estudo das outras ciências no tocante das atividades práticas que envolvem

aspectos quantitativos da realidade. O professor ao trabalhar Matemática na sala de aula, deve apresentar o papel dela frente às situações da vida, fazendo-os observar como ela está inserida na vida de cada pessoa.

O momento escolar atual com o avanço das tecnologias nos faz, enquanto educadores, refletirmos sobre a nossa prática de sala de aula, uma vez que o acesso às tecnologias digitais é cada vez mais frequente na vivência prática do dia-a-dia dos alunos. Porém, embora os alunos operem instrumentos como celular e computador de forma muito tranquila e rápida, demonstram dificuldades no uso desses recursos em tarefas propostas em sala, observando-se um descompasso entre o mundo moderno e as aulas.

Desta forma, é essencial para a aquisição e posteriormente a formalização dos conceitos matemáticos, que o aluno identifique e se aproprie dos conceitos de números e das quatro operações básicas do ensino tradicional da Matemática. Em contrapartida, os professores, como mediadores desse processo precisam ter segurança frente a essas novas ferramentas de ensino digitais.

Dessa forma, a Educação Matemática precisa estar vinculada ao uso contínuo da tecnologia em sala de aula, para contribuir significativamente para a inclusão e para cidadania superando assim, as concepções obsoletas teórico-metodológicas que dissociam o conhecimento matemático da realidade do educando, levando o cidadão a ser apto a viver numa sociedade moderna que apresenta novos instrumentos nas produções e nas suas relações sociais consolidando continuamente com novos impactos tecnológicos.

De acordo com Muzzi (2004), não estaria na hora de buscarmos ressignificar a Matemática com a qual trabalhamos em sala de aula? Não seria o momento de buscarmos uma Matemática que instrumentalize o cidadão e o ajude a refletir sobre as organizações e relações sociais? Uma Matemática próxima da vida, útil, compreensível, reflexiva? Uma Matemática que resulte num aprendizado em que o aprendiz não se torne apenas capaz de recriar ou de refazer e sim sejam sujeitos da própria construção e da reconstrução do saber ensinado.

Nesse sentido, as aulas de Matemática devem oportunizar situações que permitam o aluno compreender conceitos de maneira que consiga utilizá-los em diversas situações, despertando o interesse e possibilitando o envolvimento no processo de ensino-aprendizagem. Por isso, nós educadores devemos estar em constante busca por alternativas de ensino que possam auxiliar na aprendizagem da

Matemática, permitindo o desenvolvimento de competências e habilidades. Assim, o conteúdo das quatro operações fundamentais da Matemática, foi escolhido devido às inúmeras dificuldades dos alunos observadas não somente por mim mas também por outros professores da área, e também por colegas das demais disciplinas curriculares.

Assim, o conteúdo das quatro operações fundamentais da Matemática, foi escolhida, devido às inúmeras dificuldades dos alunos observadas não somente por mim mas também por outros professores da área, e também por colegas das demais disciplinas curriculares.

Além disso, o ensino Matemático deve ter por objetivo preparar os alunos para atuarem de maneira confiante na sociedade e não apenas visar a transmissão de conteúdos. A maior contribuição deste estudo é buscar minimizar o problema do ensino e posteriormente a aprendizagem desta disciplina. Dando aos profissionais em geral, e os que trabalham diretamente no ensino da Matemática, o estudo dialético entre os principais pontos das teorias sócio interacionistas correlacionadas às ideias educacionais sobre o papel da escola e da importância do uso da tecnologia em sala de aula oferecendo-lhes oportunidades de refletir sobre o seu papel como mediador nesse processo dentro do nosso mundo contemporâneo.

Isto pode ser melhor compreendido com a Modelagem Matemática que pode ser utilizada como estratégia para o ensino e aprendizagem, sendo um caminho para tornar a Matemática, seja qualquer nível, mais atraente e agradável. Resume-se à criação de uma metodologia alternativa para o ensino da Matemática mostrando ao aluno como a matemática pode ser útil em sua vida fora do ambiente escolar e como ela interage com as demais áreas do conhecimento que pode ser aplicada no Ensino Fundamental, no Ensino Médio, no Ensino Superior e em Pós-Graduação. Bassanezi (2002).

Para esse trabalho, elencamos como objetivo geral discutir o ensino e a aprendizagem das quatro operações matemáticas no ambiente natural à luz das experiências vivenciadas a partir do Estágio Supervisionado do Parfor. E como objetivos específicos elaborar uma sequência de atividades para trabalhar o ensino das operações matemáticas por meio da utilização de jogos; analisar as vantagens e desvantagens da sequência didática proposta; e Desenvolver uma sequência didática para o ensino das quatro operações matemáticas por meio da utilização de jogos.

Despertar para a necessidade de uma educação matemática eficiente é algo indispensável para a melhoria da educação do país. Sua participação no processo do desenvolvimento do raciocínio lógico, cognitivo da inteligência das crianças é essencial desde que seja trabalhada de maneira definida, clara e objetiva.

Contudo, observa-se a importância do ensino das quatro operações, como eixo norteador da disciplina de matemática na primeira fase do ensino fundamental. Pois é a partir de uma base matemática sólida, estruturada e atrativa, que promove realmente o aprendizado significativo. Como se pode observar, atualmente existe uma desconexão no aprendizado e no ensino que é oferecido nas escolas públicas o que vem gerando consequências negativas na formação social dos cidadãos. Consequências essas que podem ser vistas tanto na sala de aula, como nas séries seguintes, neste caso no ensino fundamental das séries finais, no Ensino Médio e até mesmo no Superior onde os estudantes apresentam inúmeras dificuldades na resolução de problemas que envolvem operações simples como divisão, multiplicação e isso é um ponto negativo na educação brasileira.

É necessário que os professores das séries iniciais do ensino fundamental, participem de formações continuadas uma vez que a educação clama por isso. Os alunos precisam ser motivados a aprenderem. Porém é preciso repassar o prazer em aprender, bem como mostrar a importância da matemática na vida cotidiana de todos nós.

Nesse contexto de se repensar o ensino aprendizagem das operações com os números nas séries iniciais do ensino fundamental, busca-se refletir como muitas vezes a atuação dos professores podem estar ligadas as dificuldades que os alunos apresentam nessa disciplina. De modo geral sabemos que desde cedo os alunos trazem consigo o desejo de aprender a gostar de matemática e em determinadas situações são castrados de conseguir tal objetivo.

Essa pesquisa tem como objetivo entender qual a importância da matemática na vida prática do aluno, assim como verificar a opinião dos alunos e professores da disciplina de matemática, bem como outras disciplinas sobre quais conteúdos consideram mais importantes e úteis para a formação do aluno. A pesquisa indica como a utilização de material concreto em sala de aula e o uso de jogos, demonstra a aplicabilidade da matemática na vida prática e investigar se os professores planejam suas aulas e como isso de fato acontece.

## 2 ENSINO DE MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL

O Ensino Fundamental, que tem duração mínima de nove anos, é uma das etapas da educação básica, sendo dividido em duas fases: a primeira, denominada Ensino Fundamental I (1º a 5º anos) e a segunda, Ensino Fundamental II (6º a 9º anos).

De acordo com Berti e Carvalho (2007, p.2) “muitas crianças completam a primeira e ingressam na segunda fase do ensino fundamental apresentando problemas conceituais elementares, relacionados ao sistema de numeração decimal e às quatro operações básicas”. Os alunos que não conseguem aprender esses conceitos que são básicos terão dificuldades na aprendizagem de outros conteúdos matemáticos.

Os educadores de um modo geral, do 6º ano reclamam a falta de base com que os alunos chegam até eles. Pois o que se espera é que estes alunos compreendem e dominem as operações com números naturais, incluindo o uso do algoritmo e a compreensão na hora de escolher a operação para resolver as situações propostas pelo professor. A preocupação em mudar essa realidade já vem de longa data.

Na década de 60, o ensino de Matemática no Brasil foi motivado por um movimento de renovação curricular, que ficou conhecido como Matemática Moderna, que surge como uma alternativa ao ensino tradicional. As mudanças ocorridas foram mais crescentes e tentam acompanhar as modificações ocorridas nas dimensões políticas, sociais, econômicas e culturais do nosso país. Mesmo assim, o ensino dessa disciplina ainda apresenta muitos problemas e o fracasso escolar continua, e conseqüentemente a busca por novas alternativas para melhorar a aprendizagem dos alunos persiste.

No decorrer da história, observamos que muitos professores e pesquisadores, sempre se preocuparam em procuraram métodos novos para melhorar as técnicas de ensino e aprendizagem. É importante destacar que não existe uma tendência melhor que a outra, mas elas se completam, ou seja, pode-se trabalhar com elas ao mesmo tempo ou escolher as que mais se adequem ao momento ou conteúdo que se quer ensinar, pois elas estão voltadas para as ações que fundamentam o trabalho docente no contexto escolar. É fundamental que o professor conheça as diversas formas de se trabalhar em sala de aula para poder construir sua prática.

## **2.1 Dificuldades no Processo de Ensino e Aprendizagem de Matemática**

O mito de dificuldades da matemática está em sua compreensão, no envolvimento e na disposição positiva para aprender e usá-la. De acordo com D'Ambrósio (2002), professores, pais e alunos consideram o ensino da matemática como um problema a ser enfrentado no cotidiano escolar. Ou seja isso deve-se pela falta de ligação entre a matemática que é vista na sala de aula, em contra ponto com a matemática do dia a dia, o que leva a um crescente desinteresse de aprendizagem dos mesmo. De acordo com essa situação negativa que envolve essa disciplina o professor precisa encontrar maneiras de tornar mais agradável e satisfatória essas aulas de modo que venha chamar a atenção e o interesse dos alunos em aprender seus conceitos.

Conforme Santos, França e Brum dos Santos (2007) as dificuldade que envolve o aprendizado dessa disciplina se dá por intensos sentimentos de aprovação ou de rejeição nos alunos e ainda completa que alguns alunos, por causa de um passado com resultados negativos e insucessos, não acreditam que são capazes. Adquirindo uma autoestima baixa. O papel positivo do professor de matemática, muitas vezes contribui para que o aluno aprenda a gostar e até mesmo aumente seu interesse, de maneira que estudar e se aprimorar sobre algumas dificuldades que venha surgir na aprendizagem da matemática possam obter assim avanços significativos e melhores os resultados no ensino desta disciplina (SANTOS; FRANÇA; BRUM dos SANTOS, 2007).

## **2.2 A utilização de jogos no Ensino de Matemática**

O texto "O brinquedo na educação", Kishimoto afirma que, com o surgimento do Cristianismo, os jogos e brincadeiras perderam espaço no processo de ensino e aprendizagem e só tiveram seu retorno a partir do Renascimento, sendo bem valorizadas no século XVII, tornando-se populares nos séculos seguintes. (PAIVA E REGO, 2010, p. 152).

Aqui no Brasil, a introdução de materiais didático-pedagógicos utilizados no ensino da Matemática teve seu destaque em meados da década de 1940, sendo amplamente divulgado na década de 1950, por meio de palestras, cursos e

exposições. As transformações metodológicas significativas e de conteúdo ocorreu devido ao movimento de melhoramento no processo de ensino e aprendizagem da Matemática das décadas de 1960 e 1970, que ficou conhecido como Movimento da Matemática Moderna (MMM), apesar de todos os problemas que causou no panorama educativo internacional, a MMM, conseguiu chamar atenção para a necessidade de alertar sobre a evolução do sistema educativo matemático em todos os níveis (PAIVA E REGO, 2010, p. 153, apud OZANIZ, p. 3).

Com base nos PCNS os jogos podem auxiliar no processo de formação de atitudes. Por essa razão enfrentar desafios no desenvolvimento crítico, intuitivo e na criação de estratégias e da possibilidade de alterá-las quando é buscar soluções satisfatórias para a aprendizagem da Matemática. (BRASIL, 1998, p. 47).

De acordo com Piaget (1945 apud Morinaga, 2003, p. 8), os jogos podem se estruturar necessariamente em três formas de aquisição: exercício, símbolo ou regra. Os jogos de exercício são muitas vezes utilizados, a partir da assimilação, de forma funcional ou repetitiva, possibilitando que as crianças sintam prazer através da função.

Dessa maneira é muito importante fazer uma reflexão sobre a conexão que existe entre os conteúdos e a utilização de jogos como recursos no processo de aprendizagem. No entanto Deve-se fazer alguns questionamentos como, por exemplo: Como planejar a sua utilização?; Que critérios usar para os jogos? Analisar quais são suas potencialidades? E suas possíveis conexões com as metodologias de ensino?

### **2.3 A utilização de jogos para as quatro operações**

Os professores ao fazer uso de jogos no ensino das quatro operações matemáticas, espera que os alunos possam vivenciar e refletir sobre as ações, analisando os procedimentos e assim promover avanços da compreensão. Diversos jogos podem ser utilizados em sala para trabalhar as operações matemáticas básicas. Com base nos estudos de Grandó (1995), Kamii (2000), Ribeiro (2008), destacam-se a importância do uso de jogos para alcançar um ensino mais prazeroso e significativo fazendo com que o estudante desenvolva de forma simples a compreensão das operações matemáticas. Os resultados dessa pesquisa

demonstraram que o jogo pode ser utilizado de forma útil, prática e eficaz no processo de ensino e aprendizagem, promovendo aos alunos momentos de descontração, alegria, e prazer.

### **3 O ESTÁGIO NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Com base na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (nº 9394/96), é muito importante o estágio é para a formação profissional a fim de fazer uma relação entre a formação e as expectativas do mercado de trabalho, no qual o licenciado irá atuar. Dessa forma, o estágio dá oportunidade de conciliar a teoria à prática.

Tendo como objetivo fortalecer a relação teoria e prática, o Estágio Supervisionado tem como princípio metodológico o desenvolvimento de competências profissionais que implica em utilizar conhecimentos adquiridos, tanto na vida acadêmica como profissional e pessoal. Assim sendo, o estágio constitui-se como um importante instrumento de conhecimento e de integração do aluno a sua realidade social, econômica e de trabalho na sua área profissional.

O Ensino Fundamental é obrigatório para crianças e jovens com idade entre 6 e 14 anos. Nessa etapa da educação básica devem se desenvolver a capacidade básica de aprendizado do aluno, por intermédio do domínio da leitura, da escrita bem como o cálculo.

Ao concluir esse ciclo o aluno deve ter a capaz de compreender o ambiente natural e social, o sistema político, ao qual está inserido, a tecnologia, as artes os valores básicos da família e da sociedade. A Lei no. 11.114 determina a duração de 9 anos para o Ensino Fundamental. Sendo assim, a criança entra na escola aos 6 anos de idade, e não mais aos 7, e conclui aos 14 anos, ou seja, no 9º. Ano. Estudos sobre a ampliação do Ensino Fundamental começou a ser discutida refletida no Brasil em 2004, no entanto o programa só teve início em algumas regiões em 2005.

O presente relatório consiste em relatar as experiências vividas durante as atividades proposto pela disciplina Estágio Supervisionado nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. As atividades que posteriormente serão relatadas ocorreram na sala do 4ºano durante o turno da manhã, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Francisco Pergentino de Araújo Filho localizado na Rua Janúncio

Nóbrega, nº 14 bairro Centro, no município de São Mamede - PB, no intervalo dos dias 14 de março a 15 de abril de 2018.

### **3.1 Projeto de intervenção de prática no ensino fundamental - Operações matemáticas e ambiente natural.**

A importância desse estágio, traz um horizonte, que nos permite compreender o caminho que devemos andar e o rumo que devemos seguir, colocando nos defronte com a realidade em que se encontra a educação hoje. Apesar de como se encontra a educação na atualidade o desejo de mudança, supera qualquer obstáculo. Mesmo com todas as dificuldades nos recursos para ensinar e orientar essas crianças, observa-se cada vez mais a criação de novos modos de ensino, para facilitar a aprendizagem. Percebe-se que os poderes públicos tem atentado mais para isso, dando o devido valor e conseqüentemente investindo na educação básica, sabendo que ela é a responsável pela formação tanto física como psicológica da criança.

Através do estágio, foi possível passar para os alunos que ali se encontrarem, um pouco do que sei, fazendo com que eles adquiriram novos conhecimentos, através de novas técnicas de aprendizagem, como algo novo e inovador, possibilitando a eles uma visão mais ampla nos mais diversos campos da aprendizagem através da utilização de jogos, brincadeiras, música e dança. Por meio de teorias vivenciadas durante a vida acadêmica foi possível transformar essa teoria em prática. Com base em novos conhecimentos, não só no ambiente escolar mais também no ambiente familiar, onde se encontra na sua maioria o fator principal que é o desenvolvimento da criança, observando e detectando a razão do seu comportamento, espero dessa forma poder contribuir, com os alunos que ali estarão.

O objetivo deste trabalho foi transmitir e discutir a experiência obtida no período em que estagiei no 4º ano do Ensino Fundamental I. Esse estágio foi importante para minha formação de professor, uma vez, que aprendi a refletir sobre minha prática e assim procurar solucionar problemas do dia-a-dia da sala de aula. Foi muito importante a vivência na prática das “Práticas Pedagógicas” que aprendi durante o curso, além da funcionalidade burocrática do ofício de pedagogo.

### 3.2 Descrição da experiência do estágio

O Projeto de Intervenção Pedagógica “Operações matemáticas e ambiente natural”, foi aplicado em uma escola pública da cidade de São Mamede- PB, e teve como objetivo principal estimular a aprendizagem matemática através de recursos pedagógicos que despertem no aluno o interesse e gosto pelo estudo da disciplina, na tentativa de construção de conceitos matemáticos, no sentido de que ele tenha a participação ativa, de modo a interpretar e resolver situações-problema, com intuito de validar estratégias e resultados, no desenvolvimento de formas de raciocínio e processos, com a utilização de conceitos e procedimentos matemáticos de forma divertida e dinâmica.

Esse período de observação foi importante para mim, pois me proporcionou momentos de convivência com a rotina da sala de aula, dando para conhecer (em partes) o comportamento dos alunos e a metodologia que a professora regente da turma utilizava.

Foram desenvolvidas algumas atividades durante esse período, mas é importante ressaltar a interação e participação dos alunos. Primeiramente foi aplicada em sala a construção de uma tabuada, partindo do princípio da necessidade de dominar a mesma, atribuindo dessa forma a inclusão do cálculo mental. Os alunos presentes que participaram, fizeram com entusiasmo e compromisso as atividades desenvolvidas. Num segundo momento levei o CD da “Tabuada Cantada”, onde foi possível ouvir e cantar, uma vez que todos já haviam construído a tabuada sugerida para o desenvolvimento das atividades. A princípio os alunos demonstram certa timidez, mas logo em seguida a interação se deu por completo. Outra sugestão de atividade foi um jogo aplicado com o pega-varetas. Essa atividade foi mais tranquila, pois envolvia cálculos de soma e multiplicação. De modo geral os alunos se divertiram e puderam aprender de uma maneira lúdica.

Em linhas finais, as dificuldades encontradas no decorrer desse período foram principalmente o preconceito e rejeição da disciplina por parte dos alunos, como também a resistência por partes de alguns professores à disciplina, ao sentirem quando ministram as aulas de Matemática. No entanto foi muito significativo e proveitoso para mim esse estágio, pois pude sentir a necessidade de

desmistificar a matemática com "bicho de sete cabeças", e estimular uma nova visão dessa disciplina tão importante.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto constatou-se que a matemática estudada está descontextualizada com a realidade do aluno, comprometendo dessa forma, a realização de um processo de ensino e aprendizagem significativo. Vale ressaltar que alguns alunos apresentam desinteresse e possíveis dificuldades nesta disciplina em decorrência de que alguns professores através de relatos dos mesmos muitas vezes inibem os estudantes na busca de novas descobertas que encantam o mundo matemático. Pois sabemos que desde de cedo os alunos trazem consigo o desejo de aprender o gosto pela matemática e em determinadas vezes são castrados de conseguir esse objetivo.

É importante deixar evidente que, com essas sugestões não visa solucionar todas as dificuldades apresentadas pelos estudantes, entretanto procurará estimular o raciocínio lógico através de diferentes atividades.

Portanto, a partida referida pesquisa constata-se que é necessário uma nova visão do modelo atual de ensino o qual passa a matemática hoje, de forma que o aluno possa perceber a importância e utilidade inseridas no seu cotidiano, adquirindo assim interesse pela disciplina.

#### REFERÊNCIAS

VILA, Geraldo Severo de Souza. **Várias faces da matemática**: tópicos para licenciatura e leitura geral. 2.ed. São Paulo: Blucher, 2010.

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental**. 5ª à 8ª série, Brasília, SEF, 1998.

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**. Editora Contexto, São Paulo 2002.

BERTI, N. M.; CARVALHO, M. A. B. Erro e estratégias do aluno na matemática: Contribuições para o processo avaliativo. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. **O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense**, 2007. Curitiba: SEED/PR., 2007. (Cadernos PDE).

D'AMBRÓSIO. **A matemática nas escolas**. Educação Matemática em Revista, nº 11, edição especial, abril de 2002, p.29-33.

FASHEH, Munir. **Matemática, cultura e poder**. Zetetiké. Campinas, v. 6, n. 9, p. 9-30, jan/jun. 1998.

GRANDO, R. C. **O jogo e suas possibilidades metodológicas no processo ensino/ aprendizagem da Matemática**. Campinas: FE/UNICAMP. Dissertação de Mestrado, 1995.

MORINAGA, P.E. **A Utilização de Jogos no Ensino da Matemática**. Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Exatas e da Tecnologia. São Carlos 2003.

MUZZI, M. **Etnomatemática, Modelagem e Matemática Crítica: novos caminhos**. In: Presença Pedagógica, v. 10, n. 56, p. 31-39, mar/abr.2004.

PAIVA, Jussara P. A. A; RÊGO, Rogéria R. Tópicos Especiais em Matemática III, in MONTE, Edmundo M. et al. **Licenciatura em Matemática a Distância**, livro 6. João Pessoa: EdufPB, 2010.

SANTOS, J. A.; FRANÇA, K. V; BRUM dos SANTOS, L. S. **Dificuldades na Aprendizagem de Matemática**. 2007. 41 f. Trabalho de Conclusão de Curso. – Graduação em Licenciatura em Matemática do Centro Universitário Adventista de São Paulo, São Paulo, 2007.