



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS DE TOCANTINÓPOLIS
CURSO DE PEDAGOGIA**

SILVIA CHAVES DA PAIXÃO

**OS JOGOS NO DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NO
SEGUNDO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA A
PARTIR DO PNAIC**

**TOCANTINÓPOLIS -TO
2016**

SILVIA CHAVES DA PAIXÃO

**OS JOGOS NO DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NO
SEGUNDO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL:
Relato de experiência a partir do PNAIC**

Monografia apresentada à Universidade Federal do Tocantins, Campus Universitário de Tocantinópolis, para obtenção do título de Pedagogo, sob a orientação do Professor mestre Leandro Ferraz.

**TOCANTINÓPOLIS - TO
2016**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

P149j Paixão, Silvia Chaves da.
OS JOGOS NO DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM DA
MATEMÁTICA NO SEGUNDO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL:
Relato de experiência a partir do PNAIC . / Silvia Chaves da Paixão. –
Tocantinópolis, TO, 2016.

34 f

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins –
Câmpus Universitário de Tocantinópolis - Curso de Pedagogia, 2016.
Orientador: Leandro Ferraz

1. Matemática. 2. Jogos. 3. Aprendizagem. 4. PNAIC. I. Título

CDD 370

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Silvia Chaves da Paixão

**OS JOGOS NO DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NO
SEGUNDO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL:
Relato de experiência a partir do PNAIC.**

Monografia apresentada à Universidade Federal do Tocantins, Campus Universitário de Tocantinópolis, para obtenção do título de Pedagogo, sob a orientação do Professor mestre Leandro Ferraz.

Data de Aprovação 12 / 03 / 2016

Banca Examinadora:

Leandro Ferraz (Orientador)

Leandro Ferraz
Professor Mestre
Fundação Universidade Federal do Tocantins,
Campus de Tocantinópolis.

Denise Araújo Bringel (Examinadora)

Denise Araújo Bringel
Professora Mestre
Fundação Universidade Federal do Tocantins,
Campus de Tocantinópolis.

Dedico este trabalho a minha amiga Bianca por me incentivar, por estar presente que nunca me deixou desanimar. Alguém que faz você acreditar que realmente tem algo bom no mundo. Alguém que te convence que tem uma porta destrancada esperando você abri-la.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar ao meu Criador, a quem devo minha vida, por ter sido o meu refúgio nos momentos difíceis, mantendo-se nesta caminhada e me dando forças para não desistir.

À minha família o bem mais precioso que possuo, ao apoio de minha mãe e de meus filhos. Por compreenderem os momentos em que precisei estar ausente e por todo incentivo e ajuda que me ofereceram durante este curso.

Ao meu ex-marido José Luiz, pelo incentivo na busca dos meus objetivos. Aos meus amigos, em especial à Bianca, Jarina e Flávia, por acreditar em minha capacidade de vencer e torcida na realização deste sonho.

Ao meu orientador, professor e mestre Leandro Ferraz, pelas infinitas dicas e orientações na construção deste trabalho. A todos os professores da faculdade do curso de Pedagogia da UFT – Campus de Tocantinópolis, que contribuíram com a minha formação acadêmica. A minha colega e amiga Raimunda Cristina, pelo companheirismo e atenção durante o curso.

Agradeço ainda à diretora da escola Valério Miranda e demais funcionários pela receptividade possibilitando assim a realização da pesquisa. Enfim, a todos que direta ou indiretamente participaram ou contribuíram para que esta monografia se tornasse real.

Sigamos em frente, desviando-nos quando for necessário desviar, curvando-nos quando for necessário curvar. Ora seguindo por caminhos floridos, ora enfrentando corredeiras. Se quer construir algo do nada, comece amando intensamente seus pensamentos e sua imaginação. Um grande caminho começa com o primeiro passo.

(Ghandi)

RESUMO

Este trabalho foi realizado para que pudéssemos descrever como o trabalho com jogos matemáticos no ensino fundamental podem ajudar no desenvolvimento dos educandos. Através da investigação pretendo levar a ampliação do conhecimento sobre o tema, promovendo uma discussão a partir do relato de experiência desenvolvido no PNAIC (Programa de Alfabetização na Idade Certa) com a utilização de jogos com alunos do 2º ano do ensino Fundamental. A realização deste trabalho parte de uma análise e relato de experiência, para que entendamos a importância da utilização de jogos para a aprendizagem matemática no espaço escolar. Sendo considerada relevante, pois a partir da reflexividade e das discussões a respeito das atuais práticas pedagógicas, tem facilitado as trocas de experiências significativas entre os alfabetizadores, tornando a aula mais atrativa, criativa, fazendo a diferença na sala de aula.

Palavras- chave: Matemática. Jogos. PNAIC. Ensino Fundamental

ABSTRACT

This work was carried out so that we could describe as work with mathematical games in elementary school can help in the development of students. Through research I intend to lead the expansion of knowledge on the subject, promoting a discussion from the experience report developed in PNAIC (Literacy Program in Certain Age) with the use of games with students from 2nd year of elementary school. This work is part of an analysis and reporting experience, to understand the importance of using games for learning mathematics at school. It is considered relevant because from the reflectivity and the discussions about the current teaching practices, has facilitated the exchange of meaningful experiences among literacy, making it more attractive, creative class, making a difference in the classroom.

Key words: Mathematics. Games. PNAIC. Elementary

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
CAPÍTULO I – OS JOGOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA.....	13
1.1. A utilização de jogos como recursos metodológicos.....	16
1.2. Resolução de problemas nos primeiros anos do Ensino Fundamental.....	18
CAPÍTULO II – O Trabalho com jogos a partir das experiências adquiridas como o PNAIC.....	22
2.1. Breve definição do que é o PNAIC (Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa).....	22
2.2. Estrutura da Escola Valério Miranda.....	23
2.3. Registro de experiência.....	25
2.3.1. Relato.....	25
2.3.2. Discussão.....	28
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33

INTRODUÇÃO

O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) é um compromisso assumido pelos governos federal, do Distrito Federal, dos Estados e Municípios, que visa assegurar que todas as crianças estejam alfabetizadas até os oito anos de idade, ao final do 3º ano do ensino fundamental. Trata-se de promover e disseminar o processo de alfabetização, ressaltando a importância do professor alfabetizador na função de auxiliador na formação para o bom exercício da cidadania das crianças, futuros jovens e adultos da nação. Para que isso seja possível, o alfabetizador precisa ter plena clareza do que ensina e como ensina. Nesse sentido, o PNAIC visa contribuir para o aperfeiçoamento profissional dos professores alfabetizadores. (BRASIL, 2014).

Considerando a importância da matemática para a vida cotidiana e acadêmica, o trabalho realizado vem para nos alicerçar na formação, principalmente em relação à aprendizagem. Por isso, o trabalho com a matemática engloba, antes de tudo, proporcionar ao estudante a possibilidade de resolver situações desafiadoras, utilizando estratégias e mecanismos que favoreçam essas ações.

E na tentativa de entender por que trabalho com jogos no ensino da matemática, através do curso de formação de professores – PNAIC (Programa de Alfabetização na Idade Certa) contribui de forma satisfatória na educação, principalmente para do ensino fundamental, levando em consideração não apenas a teoria aprendida como colocá-las em prática.

Dessa forma, este trabalho busca proporcionar uma maior compreensão acerca de estudos realizados, onde pretende mostrar relato de experiências desenvolvido a partir do desenvolvimento de aulas com o uso de jogos na educação matemática, para que possa melhorar e desenvolver os direitos de aprendizagem em relação à matemática no ciclo de alfabetização.

Estas reflexões fazem acreditar que uma pesquisa sobre este assunto é oportuna e relevante, pois permite aprofundar os conhecimentos pedagógicos a respeito do ensino da matemática no ensino fundamental séries iniciais, como uma das formas de acesso a outras fontes de conhecimento.

Muitas aprendizagens tornaram-se reais a partir da observação de todo o processo da organização disciplinar e desenvolvimento da aprendizagem através da

utilização de jogos. Portanto, a construção deste trabalho proporcionou aprendizado tanto do professor como dos alunos a partir das vivências e etapas desenvolvidas.

Nessa perspectiva, para responder as novas demandas e exigências da educação, precisamos de estratégias, habilidades e procedimentos que respondam na prática as novas necessidades e expectativas da educação. Assim, a realização deste trabalho constitui em um conjunto organizado de trabalhos produzidos ao longo dessa caminhada.

E para se entender todo o processo o respectivo trabalho está dividido em dois capítulos. No primeiro capítulo se discute os jogos na matemática, e a utilização de jogos como recurso para o ensino de matemática, descrevendo desde a importância da introdução desse recurso metodológico como sua prática.

No segundo capítulo discute-se também a respeito da relevância do trabalho do professor com jogos através de relatos de experiências através do PNAIC (Programa Alfabetização na Idade Certa), através do trabalho do professor e sua formação no respectivo programa.

CAPÍTULO I

OS JOGOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Atualmente, o ensinar e aprender não podem se resumir somente à transmissão e à recepção de conhecimentos. Por mais que esses conhecimentos sejam apresentados de forma extremamente organizada, não basta propor aos alunos apenas repeti-los. É necessário que a aprendizagem realize com significado, com compreensão sendo necessário envolver os alunos nesse processo.

E é através da prática na sala de aula que podemos desenvolver dentro do contexto de aprendizagem dos alunos, que se permeia de significação para que a aprendizagem aconteça. Proporcionando aos alunos a possibilidade de resolver situações desafiadoras e utilizar estratégias e mecanismos que favoreçam essas ações.

Aprender não é somente incorporar dados e repeti-los, mas construir conhecimentos que possibilitem entender e resolver problemas de diferentes espécies em âmbitos culturais diversos. Mas para que uma criança aprenda a somar, subtrair, multiplicar e dividir, não é preciso lhe ensinar todas as combinações numéricas possíveis. Isso resultaria em uma tarefa interminável e por demais tediosas. (DANTE, 2003).

A noção de competências matemáticas está associada a conhecimentos e atitudes relativos à Matemática, que, de forma integrada, a criança deve desenvolver e ser capaz de usar. Para tanto, é necessário ter em mente que a aprendizagem não pode estar baseada no conhecimento de regras e na memorização, pois isso não ajuda os alunos a compreender o que é a matemática, nem garante que serão capazes de utilizá-la na prática. (PARRA, 2005).

De acordo com Santaló (2005), é muito importante refletir e experimentar sobre estes conhecimentos que supostamente todos os cidadãos vão adquirir e que, para muitos deles, serão únicos que o ensino formal vai fornecer-lhes, na suposição de que eles possam ser suficientes para atuar no mundo com que se defrontarão ao sair da escola.

Com isso, nesse patamar de aprendizagem, o professor de matemática tem que transformar a aprendizagem em uma tarefa significativa, articulando o maior número de raciocínios possíveis durante o estudo, oportunizando ao aluno, a partir

da interação com o outro, com os materiais e jogos, elaborar o conhecimento. É importante, que o professor proporcione espaço para a troca de ideias entre os alunos, a fim de que possa discutir e analisar como eles estão aprendendo e o que precisa ser aperfeiçoado e modificado.

Na Alfabetização Matemática, esse movimento de trazer para as aulas as experiências vividas é imprescindível, pois é conhecendo e respeitando as culturas da infância que o professor terá melhor condição para dar sequência às falas dos alunos. É nesse sentido que entendemos a sala de aula como uma comunidade de aprendizagem, onde alunos e professores aprendem de forma colaborativa (BRASIL, 2014, p.23).

Assim, para que realmente haja compreensão da Matemática em detrimento da simples memorização pelas crianças, é imprescindível que, tanto na Educação Infantil como nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental, o professor desenvolva um trabalho com materiais concretos que possam auxiliar nos processos de raciocínio dessa faixa etária. Onde as crianças possam vivenciar na prática os conceitos matemáticos para que os mesmos possam ser reinventados por elas, possibilitando assim que tenham uma aprendizagem significativa em Matemática. (GUIMARÃES, 2007).

O ensino da matemática requer propostas de atividades que privilegiam a criatividade e a autonomia do aluno na busca de soluções para os problemas nas mais variadas situações. Por isso, alguns conhecimentos matemáticos são fundamentais para se viver em sociedade. E acima de tudo todos têm condições de aprendê-la, e todos podem achá-la interessante em alguns dos seus aspectos.

A Matemática é uma aliada que coopera no processo de comunicação e no desenvolvimento de múltiplas linguagens. As crianças, desde muito pequenas, estão rodeadas de informações escritas, visuais, sonoras, artísticas, etc. Essas crianças podem elaborar, com o auxílio do professor, noções matemáticas a partir de atividades cotidianas que utilizem estas informações, tais como: estar dentro/fora de ambientes ou fazer/não fazer parte de um grupo; elaborar mapas ou explicações sobre deslocamentos, itinerários ou percursos (como por exemplo, ir à escola, ao banco, ao supermercado e voltar para casa); apresentar em tabelas os dados referentes a coleções de objetos, fazer a leitura de diversos tipos de calendário, compreender as diversas formas de anotar dados importantes em jogos, fazer registro de quantias de dinheiro, construir gráficos e tabelas e fazer a sua leitura quando publicados em notícias e artigos de jornais. (BRASIL, 2014, p.30).

Considera-se um desafio constante o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem da matemática nos primeiros anos do ensino fundamental. Dessa forma, busca-se direcionar um olhar para a metodologia utilizada em sala de aula considerando-se que o professor de matemática precisa conhecer o aluno e planejar

sua aula de forma dinâmica que estimule o aluno a construir o seu conhecimento, mesmo utilizando instrumentos como a calculadora.

É preciso repensar a forma de ensinar matemática, romper com o paradigma do decoreba e provocar o aluno a perceber que a matemática está presente em tudo que se faz dentro e fora da escola. Diante disso, acredita-se que através de jogos, o aluno possa sentir-se mais livre e suas ideias matemáticas possam ser exploradas de forma mais significativa, estimulando sua criatividade e proporcionando o desenvolvimento de estratégias para resolução de problemas.

Pois com certeza muitos alunos que já tem dificuldade em aprender matemática, quando as aulas não são bem expostas por parte do professor, pode dificultar sua aprendizagem, limitando o aluno a muitas das vezes não assimilar o conteúdo.

Quando se fala em trabalhar com o ensino da matemática, muitos professores apontam inúmeras dificuldades, principalmente em relação a leitura e interpretação de problemas matemáticos envolvendo as quatro operações. Essa visão dificulta também a aprendizagem dos alunos. Dessa forma, a prática pedagógica, a forma como o professor desenvolve a aula e utiliza os recursos didáticos é um fator importante para que a aprendizagem seja desenvolvida com eficiência e eficácia.

É importante perceber que a aprendizagem não está restrita ao aluno. O professor também faz parte da dinâmica de aprendizagem visto que o conhecimento é construído, é processo.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática:

Para desempenhar seu papel de mediador entre o conhecimento matemático e o aluno, o professor precisa ter um sólido conhecimento dos conceitos e procedimentos dessa área e uma concepção de Matemática como ciência que não trata de verdades infalíveis e imutáveis, mas como ciência dinâmica, sempre aberta à incorporação de novos conhecimentos. (BRASIL, 2001, p.36).

Dentro do espaço escolar, ouvem-se muitas queixas de professores e de alunos em sala de aula sobre as dificuldades de aprendizagem da matemática, principalmente quando se trata da tabuada. Dizem alguns alunos que não sabem o porquê estudar matemática, ou para que se repetem tantos exercícios e continhas. “É necessário acreditar que de fato o processo de aprendizagem da matemática se baseia na ação do aluno em resolução de problemas, em investigações e explorações dinâmicas de situações que o intrigam”. (D’AMBROSIO, 1998).

Diante disso percebe-se que a prática em sala de aula precisa ser repensada para que além de favorecer a compreensão dos alunos acerca da importância das disciplinas, também os conteúdos sejam desenvolvidos de forma dinâmica e prazerosa, com isso após leituras e análise de trabalhos relacionados a essa temática, aponta-se os jogos como instrumento de aprendizagem da matemática.

1.1. A utilização de jogos como recurso metodológico

O trabalho com jogos tem recebido cada vez mais atenção nas salas de aula. Sendo uma forma que se pode utilizar para que os alunos aprendam brincando de forma clara e objetiva. Os jogos promovem desafios, geram prazer e favorecem a construção de novos conhecimentos. O professor precisa planejar suas aulas contemplando atividades que além do seu caráter lúdico, em trabalhos cooperativos, estimulem a exploração e a solução de problemas. Essa prática poderá dinamizar o desenvolvimento na sala de aula, estimulando a participação dos alunos.

Outro motivo para a introdução de jogos nas aulas de matemática é a possibilidade de diminuir bloqueios apresentados por muitos de nossos alunos que temem a Matemática e sentem-se incapacitados para aprendê-la. Dentro da situação de jogo, onde é impossível uma atitude passiva e a motivação é grande, notamos que, ao mesmo tempo em que estes alunos falam Matemática, apresentam também um melhor desempenho e atitudes mais positivas frente a seus processos de aprendizagem (BORIN, 1996, p. 09).

Para Vigotski (2007) o brincar é uma atividade humana criadora, na qual imaginação, fantasia e realidade interagem na produção de novas possibilidades de interpretação. Dessa forma, o brincar implica em aprendizagem e cabe ao professor organizar o espaço, escolher as brincadeiras orientando de forma objetiva as atividades a serem desenvolvidas para evitar dispersão e descontrole.

De acordo com (PIAGET, 1976, p.34).

A educação por meio dos jogos deve percorrer os seguintes estágios: “a) jogos práticos – brinquedos funcionais- que são exercícios sensório-motor; b) jogos simbólicos, que compreendem dramatizações de ações; c) jogos com regras que incluem a organização de combinados”.

Compreende-se que o professor precisa ter conhecimento sobre o papel educativo dos jogos e brincadeiras para que possa utilizá-lo de forma coerente e que

seja capaz de contribuir com esse processo favorecendo não apenas a formação da criança, mas também a do professor.

Na utilização de jogos na escola, é importante observar que o jogo pode propiciar a construção de conhecimentos nova, no aprofundamento do que foi trabalhado ou ainda, a revisão de conceitos já aprendidos, servindo como um momento de avaliação processual pelo professor e de auto avaliação pelo aluno.

Uma das vantagens de se trabalhar com jogos é que por meio deles as crianças aprendem a agir, têm a curiosidade estimulada, adquirem iniciativa e autoconfiança, contribuindo para o desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da concentração. Além disso, o aluno interage com outros colegas, trabalhando com conteúdos matemáticos de forma divertida, o que pode despertá-lo. (BRASIL, 2014, p.56).

Dessa forma, podemos entender que a exploração de jogos pelos alunos tem ajudado a desenvolver além do raciocínio, sua criatividade, imaginação, habilidades de expressão e de compreensão, de atitudes, de forma prazerosa ele aprende os conteúdos e assimila mais facilmente o que deve ser aprendido, estimulando sua curiosidade.

O uso de jogos para o ensino, representa, em sua essência, uma mudança de postura do professor em relação ao o que é ensinar matemática, ou seja, o papel do professor muda de comunicador de conhecimento para o de observador, organizador, consultor, mediador, interventor, controlador e incentivador da aprendizagem, do processo de construção do saber pelo aluno, e só irá interferir, quando isso se faz necessário, através de questionamentos, por exemplo, que levem os alunos a mudanças de hipóteses, apresentando situações que forcem a reflexão ou para a socialização das descobertas dos grupos, mas nunca para dar a resposta certa (SILVA E KODAMA, 2004, p.05).

Assim, trabalhando de forma adequada, o jogo possibilita inúmeros momentos de aprendizagem, por isso é essencial a escolha de uma metodologia de trabalho que permita a exploração do potencial dos jogos no desenvolvimento de todas as habilidades, o que pode ser feito por meio da metodologia de resolução de problemas.

Nessa perspectiva, Bruner (1987) nos coloca que, a criança ao jogar, tenta procedimentos que não tentaria em situações reais fora do seu mundo ludo-imaginário, principalmente porque elas se encontram em processo de alfabetização, tendo a necessidade de compreender e explicar o mundo.

Por isso, é importante saber que o jogo e a brincadeira é uma ferramenta de aprendizagem e com ela a criança tem oportunidade de inventar, reinventar e avançar, sendo um mediado entre o prazer e o conhecimento. Assim, trabalho com atividades lúdicas é fundamental para ajudar a criança ampliar sua linguagem e o

conhecimento. Nesse processo o professor é o mediador e cria estratégias e metodologias favoráveis a aprendizagem, realizando um diagnóstico do que o aluno precisa aprender e deseja ensinar.

É importante analisar os métodos de ensino e propor mudanças que tornem as aulas mais dinâmicas. Por meio da brincadeira a criança envolve-se no jogo e sente a necessidade de partilhar com o outro. E brincando e jogando a criança terá oportunidade de desenvolver capacidades indispensáveis tais como: atenção, afetividade, o hábito de permanecer concentrado e outras habilidades perceptuais psicomotoras.

1.2. Resolução de problemas nos primeiros anos do ensino fundamental

Resolver problemas é condição necessária para aprender Matemática, obviamente não basta por si só. A aprendizagem matemática baseia-se na resolução de problemas e na reflexão sobre o que foi feito. O professor, consciente destas infinitas possibilidades, age como um mediador, proporcionando um ambiente rico em interações para a resolução de problemas.

Mas nesse contexto, um aspecto fundamental na atividade com resolução de cálculos e problemas em sala de aula é que os professores observem os modos próprios de resolução e de aprendizagem de cada criança. Sendo importante, que as estratégias individuais sejam estimuladas, para que possam possibilitar aos alunos a vivência com as situações matemáticas e decidindo sobre a estratégia que desenvolverão utilizar. (PARRA, 2005).

Por isso, temos que está atento para o fato de que a cada estratégia elaborada, o educando possa aprender de forma dinâmica como resolvê-los. Nesse sentido o aprender matemático vai além do simples fato de saber o resultado final, mais ao se buscar qual a estratégia melhor para resolvê-la já é um grande passo no processo de aprendizagem.

Situações-problema são problemas de aplicação que retratam situações reais do dia-a-dia e que exigem o uso da matemática para serem resolvidos. (...) Através de conceitos, técnicas e procedimentos matemáticos procura-se matematizar uma situação real, organizando os dados em tabelas, traçando gráficos, fazendo operações, etc. Em geral, são problemas que exigem pesquisa e levantamento de dados. Podem ser apresentados em forma de projetos a serem desenvolvidos usando conhecimentos e princípios de outras áreas que não a matemática, desde que a resposta se relacione a algo que desperte interesse (DANTE, 2003, p. 20).

Assim, para resolver um problema pressupõe que o aluno: elabore um ou vários procedimentos de resolução (como, por exemplo, realizar simulações, fazer tentativas, formular hipóteses); compare seus resultados com os de outros alunos; valide seus procedimentos.

Para Smole (2001), o trabalho com Resolução de problemas sempre envolve aspectos mais amplos da construção dos conhecimentos escolares, a começar pelo fato destes conhecimentos estarem inseridos em contextos. A seleção que o professor fizer sobre os contextos, a delimitação das aproximações que eles terão com o universo de experiências vividas pelos alunos, será fundamental para determinar o grau de envolvimento das crianças com as questões que lhe forem propostas.

Assim, resolver um problema não se resume em compreender o que foi proposto e em dar respostas aplicando procedimentos adequados. Aprender a dar uma resposta correta, que tenha sentido, pode ser suficiente para que ela seja aceita e até seja convincente, mas não é garantia de apropriação do conhecimento envolvido (PCN, 1998, p. 35).

É importante salientar que, como exposto por Nunes, (2001, p.56), “ênfatar o raciocínio não significa deixar de lado o cálculo na resolução de problemas: significa calcular compreendendo as propriedades das estruturas aditivas e das operações de adição e subtração”.

Nesse contexto, a resolução de problemas engloba processos como a exploração do conteúdo da situação, a elaboração de novos algoritmos, a criação de modelos, a formulação e a própria criação de novos problemas e não meramente a escolha ou a combinação de algoritmos ou métodos conhecidos. Ela não é uma atividade para ser desenvolvida à margem, em paralelo ou como aplicação da aprendizagem curricular em Matemática, mas, ao contrário, a aprendizagem da Matemática deve ser orientada numa perspectiva de resolução de problemas (PIRES, 2000).

A matemática está presente em todos os momentos da vida do homem. O tempo todo se utiliza os números para comprar, para vender, para encontrar pessoas, lugares, para compreender situações e tantas outras coisas.

Diante disso, aprender matemática vai além do conhecimento de números ou sinais. É preciso aprender a ler as informações e a tratar essas informações observando aspectos sociais, econômicos e culturais. A matemática está relacionada

a todas essas esferas dentro de uma dinâmica global que envolve tecnologia e ciência.

As necessidades cotidianas fazem com que os alunos desenvolvam capacidades de natureza prática para lidar com a atividade matemática, o que lhes permite reconhecer problemas, buscar e selecionar informações, tomar decisões. Quando essa capacidade é potencializada pela escola, a aprendizagem apresenta melhor resultado. Por isso é fundamental não subestimar o potencial matemático dos alunos, reconhecendo que resolvem problemas, mesmo que razoavelmente complexos, ao lançar mão de seus conhecimentos sobre o assunto e buscar estabelecer relações entre o já conhecido e o novo. (BRASIL, 2001, p.38).

De acordo com os PCN's,

O estímulo à capacidade de ouvir, discutir, escrever, ler idéias matemáticas, interpretar significados, pensar de forma criativa, desenvolver o pensamento indutivo/dedutivo, é o caminho que vai possibilitar a ampliação da capacidade para abstrair elementos comuns a várias situações, para fazer conjecturas, generalizações e deduções simples como também para o aprimoramento das representações, ao mesmo tempo que permitirá aos alunos irem se conscientizando da importância de comunicar suas ideias com concisão. (BRASIL, 2001, p.63).

Os professores de matemática competem selecionar entre toda a matemática existente, aquela que possa ser útil aos alunos em cada um dos diferentes níveis da educação. Sendo fundamental que o aluno se sinta à vontade e lhe seja dado tempo para colocar questões, pensar, explorar as suas ideias e exprimi-las.

E em todo o contexto que envolve a matemática, as situações didáticas, deve levar os alunos a refletirem sobre a resolução dos problemas, não apenas como mera resposta, mas é preciso que as crianças interpretem a situação-problema vivenciada e compreendam o enunciado do problema, onde poderão estabelecer relações entre o que a situação propõe por meio do enunciado e os conhecimentos matemáticos a ela pertinentes.

Dessa forma para que exista a formulação do problema, o aluno deve explicitar para ele mesmo seu modelo para que ele tenha sentido para poder comunicá-lo e utilizá-lo. Nesse tipo de situação o aluno troca com um ou vários interlocutores. Mensagens podem ser escritas ou não. E isso consiste em colocar o aluno em uma situação: cuja solução exige o conhecimento visado; que ele possa agir sobre ela; que não é puramente experimental; que permita que o aluno jogue o resultado (D'AMBROSIO, 1998).

Assim, como bem exposto por Pozo (1995), a metodologia de resolução de problemas representa um processo de investigação no qual todo o conhecimento

do aluno deve ser combinado, associado, relacionado, para que ele resolva de maneira criativa e autônoma uma situação de qualquer área do conhecimento.

Nesse mesmo sentido, Machado (1995) coloca também que, outro aspecto que cada vez mais tem suscitado reflexões dos professores reside na importância de um olhar atento para as diferentes estratégias de resolução de um problema apresentadas pelos alunos.

Assim, como bem exposto por Pires, 2000, cabe ao professor refletir sobre o que ensina, por que ensina, para quem ensina e que tempo precisa para ensinar, tendo em vista a condução da ação didática de maneira mais articulada e organizada. E diante dos desafios encontrados pelo professor na construção do planejamento, faz-se necessário estabelecer as rotinas, nos anos iniciais, que contribuam para o processo de aprendizagem da criança, organizando o tempo de forma mais sistemática, flexibilizando as estratégias e também se permitindo rever e avaliar os resultados obtido.

CAPÍTULO II

O TRABALHO COM JOGOS A PARTIR DAS EXPERIÊNCIAS ADQUIRIDAS COM O PNAIC

O desenvolvimento de atividades com jogos na sala de aula é uma proposta do trabalho desenvolvido pelo Programa Pacto Nacional na idade Certa (PNAIC), do governo federal. E a partir da participação do mesmo, em auxiliar os professores na educação matemática com o uso de jogos no desenvolvimento dos conteúdos, é uma das ferramentas necessárias para desenvolver nos alunos suas habilidades cognitivas e de raciocínio lógico.

Além disso, o programa tem como objetivo apresentar encaminhamentos metodológicos que possibilitem o desenvolvimento dos direitos de aprendizagem dentro do ciclo de alfabetização matemática, e os jogos nesse ciclo tem um papel muito grande, aproximando a criança ao universo dos números, suas grandezas e medidas, além de auxiliar na busca de estratégias para a resolução de problemas, respeitando o modo de pensar e sua lógica no processo de construção dos conhecimentos.

2.1. Breve definição do que é o PNAIC (Pacto Nacional pela Alfabetização)

Criado em 2012, o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic) tem como principal desafio garantir que todas as crianças brasileiras até oito anos sejam alfabetizadas plenamente. Para isso, ele contempla a participação da União, estados, municípios e instituições de todo o país.

Tendo como principal objetivo o de garantir o direito à alfabetização plena a todas as crianças até os oito anos de idade. Esse é o desafio colocado pelo Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), acordo implementado em 2012 entre governo federal, estados, municípios e instituições.

De acordo com MEC (2014), o Pacto tem quatro eixos de atuação:

1° - Formação continuada de professores alfabetizadores: curso presencial com duração de dois anos para os professores, ministrados pelos orientadores de estudos, educadores que fazem um curso específico, com duração total de 200 horas por ano, realizados pelas universidades públicas nacionais. O material para a capacitação foi desenvolvido pela Universidade

de Pernambuco (UFPE) com a colaboração de 11 instituições de ensino superior.

2° - Materiais didáticos e pedagógicos: livros, obras complementares, dicionários, jogos de apoio à alfabetização, entre outros materiais que são disponibilizados para os professores e alunos.

3° - Avaliações: processo pelo qual o poder público e os professores acompanham a eficácia e os resultados do Pacto nas escolas participantes. Por meio dessa avaliação, poderão ser implementadas soluções corretivas para as deficiências didáticas de cada localidade.

4° - Gestão, controle social e mobilização: sistema de gestão e de monitoramento, com o intuito de assegurar a implementação das etapas do Pacto. O sistema de monitoramento (SisPacto), disponibilizado no Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle (**SIMEC**), possibilita esse acompanhamento constante pelos atores envolvidos no Pacto.

De acordo com o PNAIC, os direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento que envolve o processo de alfabetização matemática e a compreensão de fenômenos da realidade. Essa compreensão oferece ao sujeito as ferramentas necessárias para que possa agir conscientemente sobre a sociedade na qual está inserido. Nesse sentido, é papel da escola criar as condições necessárias para que o sujeito possa servir-se dessas ferramentas em suas práticas sociais.

As propostas devem fornecer espaço para que o aluno possa falar, ouvir, ler e escrever, sempre em contextos em que essas práticas ocorrem em situações reais de comunicação. Pois desde pequenas, as crianças estão inseridas em um mundo de números, muitas vezes sem compreendê-los. E isso fica mais dinâmico desenvolvendo brincadeiras, jogos diversos e situações do dia a dia em que contar e enumerar façam sentidos, atividades propiciem a relação entre os números e as quantidades.

A formação continuada de professores alfabetizadores previstos pelo Pacto se dá por meio de um curso, que apresenta uma estrutura de funcionamento na qual as universidades, secretarias de educação e escolas devem articular para a realização do processo formativo dos professores atuantes nas salas de aulas.

2.2. Estrutura da Escola Valério Miranda

O desenvolvimento dos trabalhos foi na unidade básica de ensino Valério Miranda, situada Rua Contorno Sul, Vila Lobão, na cidade de Porto Franco- MA. Por está em reforma seu prédio, a mesma está em funcionamento na Unidade Integrada Clarindo Santiago, no Centro da cidade. A escola funciona em dois turnos: matutino

e vespertino, tendo como etapas de ensino: Ensino Fundamental e Educação de Jovens e adultos – supletivo.

Sua infraestrutura é formada por: água filtrada, água da rede pública, energia da rede pública, fossa, Lixo destinado à coleta periódica, acesso à Internet, banda larga, além das seguintes dependências: 8 salas de aulas, 33 funcionários, Sala de diretoria, Sala de professores, Laboratório de informática, Quadra de esportes descoberta, Alimentação escolar para os alunos, Cozinha, Banheiro dentro do prédio, Banheiro adequado à alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, Dependências e vias adequadas a alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, Sala de secretaria, Banheiro com chuveiro, Refeitório, Despensa, Auditório, Pátio coberto, Área verde, Lavanderia.

A escola dispõe de recursos materiais a serem utilizados para melhor desenvolvimento e administração das aulas, como: data show, caixa de som, microsystem, microfone, reproduzidor de multimídias, quadro branco, computadores, TV.

A equipe técnica administrativa pedagógica é composta por 12 professores, sendo: 08 docentes efetivos, 04 docentes contratados, 04 funcionários administrativos, a saber, uma diretora da unidade, uma secretária, duas coordenadoras pedagógicas, um coordenador administrativo financeiro, um auxiliar de apoio escolar, 03 auxiliares de serviços gerais, 04 merendeiras e três vigias. As políticas de aperfeiçoamento são voltadas somente para o quadro docente, onde participam de formação continuada.

Pôde-se perceber que os educandos são participativos durante todo o processo de ministração das aulas, assim a cada momento, os mesmos são avaliados, através de atividades escritas e orais, da sua contribuição no desenvolvimento do conteúdo trabalhado e de avaliações periodicamente.

O trabalho dessa escola está sempre centrado no aluno, sendo que os mesmos representarão a sociedade futura, assim tende a colaborar na construção de cada criança, tratando a todos de forma igualitária. A escola tem buscado meios que melhor ofereça uma educação de qualidade aos alunos, priorizando o ensino e lutando na busca de alternativas e inovações que ampliem a eficácia do ensino-aprendizagem da mesma.

A avaliação nessa instituição acontece de forma contínua, de acordo as atividades propostas pelos educadores, bem como a participação dos alunos durante a regência escolar e também através de avaliações. A instituição citada

trabalha de forma a atender com precisão os fins da educação expressos na legislação federal, estadual e municipal, pois seu foco principal são as crianças que a compõem, a fim de torná-las preparadas para exercerem a cidadania e qualificá-los para o trabalho. Assim, busca seu desenvolvimento físico, moral, espiritual e social, tendo em vista que cada área da vida precisa estar em constante desenvolvimento.

O presente relato de experiência busca apresentar informações relevantes e refletir sobre os resultados do trabalho de formação continuada realizado ao longo do ano letivo de 2014 com os alunos do 2º ano do Ensino Fundamental. Todo o trabalho realizado foi orientado pela formadora do PNAIC com apoio da escola.

2.3. Registro de Experiência

2.3.1. Relato

Para a realização dessa atividade, iniciamos com a oração, acolhida e a leitura para deleite: Lila e o segredo da chuva autoria David Conway e Jude Daly da editora Biruta. Onde tivemos a oportunidade de discutir com os alunos questões sobre as regiões brasileiras e o tempo climático, situação vivenciada por todos ultimamente.

Antes da leitura, apresentamos a capa do livro para os alunos e discutimos sobre o livro com os que já tinham lido sobre o assunto abordado no livro, o conhecimento prévio dos alunos sobre o assunto. Depois da leitura, questionamentos com os mesmos em forma de uma interpretação oral sobre o assunto do livro. Muito interessante às respostas, pois os alunos logo levaram para a sua realidade.

Seguida a rotina didática planejada, iniciamos a aula de matemática, onde trabalharíamos com os alunos o conteúdo sobre “leitura e escrita dos números de 100 a 1000”; composição e decomposição desses números. Iniciamos a aula, explicando para os alunos como trabalhar a formação desses números utilizando o quadro de valores para que eles possam entender com é a composição e decomposição desses números (unidade, dezena, centena e unidade de milhar), conteúdo exigido pelo fluxo do Circuito Campeão, que é um programa desenvolvido

pelo Instituto Airton Senna, que trabalha junto as redes estaduais e municipais de ensino para a melhoria da educação.

[...] não há necessidade de atividades sofisticadas e que demandem um excessivo tempo do professor para seu planejamento e execução. Atividades simples possuem grande potencial pedagógico desde que contribuam para aproximar situações do cotidiano a situações da sala de aula (BRASIL, Caderno de Apresentação, 2014, p. 25).

E para que os mesmos pudessem assimilar melhor esse conteúdo, utilizamos com os mesmos o jogo “roleta dos números” (o nome do jogo foi escolhido pelos alunos). Utilizando uma tampa de caixa de pizza, confeccionamos quatro círculos coloridos, cada um com um valor específico (1, 10, 100 e 1000) e com sementes de milho, em grupos (os alunos foram divididos em 3 grupos de 12 alunos cada).



Essa atividade foi realizada para auxiliar os alunos numa melhor compreensão do conteúdo, no qual os alunos, um de cada vez, jogam os milhos dentro da tampa e depois os juntava a quantidade que tinha ficando em cada cor. realizavam a soma dessa quantidade e realizavam a composição desse número.

Em situações de brincadeira, mais precisamente, em atividade com o uso de jogos, que permite a geração de uma realidade presente em outros contextos pedagógicos fora da escola, os educadores precisam compreender os sentidos da mediação pedagógica que o jogo pode trazer entre as questões epistemológicas e da ludicidade. Isso porque as crianças inteligentes como são, costumam produzir e revelar conhecimento que pode não estar previamente prescrito, seja nos currículos escolares, seja nos livros didáticos, seja nas formações docentes. Faz-se necessário, assim, discutir o conceito de jogo e atividade lúdica, quando estamos num contexto de aprendizagem escolar da Matemática, sobretudo no contexto da alfabetização. Para tanto, precisamos assumir que a mediação da aprendizagem pelo jogo é complexa e incerta quando se busca garantir a assimilação de determinados processos prescritos, principalmente, porque a criança é capaz de dar respostas nem sempre esperadas ou desejadas pelo professor, tampouco pela escola. Isso ocorre, em especial, quando ela se vê em atividade lúdica, que é a garantia, de certa forma, do rompimento das amarras impostas no contexto didático voltado à imposição de determinadas formas de pensamento matemático (BRASIL, CADERNO 03, 2014, p. 38).

A realização dessa atividade nos deu muito suporte para que os nossos alunos pudessem entender o processo de formação dos números, pois o trabalho com jogo na sala de aula é um grande aliado para que os professores desenvolvam com os alunos as habilidades necessárias para uma aprendizagem significativa, pois a partir do momento que o aluno tem a oportunidade de vivenciar situações-problemas para que os mesmos possam raciocinar, pensar e dialogar resultados com a utilização de materiais concretos, a prática vem a fazer uma grande relação com a teoria.



2.3.2. Discussão

Para Fonseca e Cardoso (2005), a relação entre a leitura e escrita em Matemática apresenta relevância por sua inferência nas práticas de leituras escolares. De fato, há textos que circulam pela sociedade e apresentam uma linguagem matemática, mas essa linguagem só ajuda a constituir sentido para aqueles que conseguem mobilizar os conhecimentos matemáticos durante a leitura, e são estes mesmos conhecimentos que podem auxiliar na resolução de problemas da área de Matemática.

Assim, quando se trata de Matemática, sempre que se pede a uma criança ou a um grupo para dizer o que fizeram e por que o fizeram, ou quando solicitamos que verbalizem os procedimentos que adotaram, justificando-os, ou comentem o que escreveram, representaram, esquematizaram, relatando as etapas de sua pesquisa,

estamos permitindo que modifiquem conhecimentos prévios e construam novos significados para as ideias matemáticas (CÂNDIDO, 2001, p.17).

E isso também nos foi proporcionada com as formações que foram realizadas nessas 48 horas de formação do PNAIC – Alfabetização de Matemática, a qual nos propiciou oficinas com jogos que simplesmente nos ajudou mais e mais a nossa prática e estabelecer relações na aprendizagem matemática com objetos concretos e inovações na prática.

Sempre ao longo da minha caminhada como educadora, buscou-se desenvolver na minha prática pedagógica, metodologias, estratégias que auxiliasse meus alunos a desenvolver suas habilidades. Pois a educação vai além de livros, cadernos, sala de aula, professor e aluno. Temos que ter em mente, como educadores, que nosso foco principal, é nossos alunos e sua aprendizagem. Vários questionamentos surgiram com o pacto, mas como na vida, as minhas inquietações me levaram a questionar, dialogar e buscar conhecimentos sobre o programa.

Durante o longo período de formação, o PNAIC não foi apenas um simples programa de formação. Pois na minha prática, ele serviu como alicerce para o desenvolvimento de meu trabalho profissional e pessoal. O programa me oportunizou novas práticas, trocas de experiências, amizades, aprendizagem, vivências, colaboração, busca, inquietações, dúvidas, respostas e acima de tudo, aprendizagem e uma prática coerente de como ensinar e pra que ensinar.

A cada formação, pude dialogar com orientadora e professores. Para que nesses encontros pudéssemos troca as experiências vividas nas nossas salas de aula, além de observar que, podemos trabalhar em escolas diferentes, mas os problemas relacionados a questão da alfabetização não é diferente uma da outra.

Durante o programa, aprendemos não apenas, a função da alfabetização matemática, mas que temos competência de ajudar a mudar os altos índices que assustam não só nosso estado, mas o Brasil em geral. Assim, devemos todos lutar pra mudar essa realidade. Vestindo a camisa e erguendo as mangas para que a educação seja pra todos e defendia por todos.

Estimular o desenvolvimento do pensar, da imaginação, da concentração e percepção do aluno, mostrar que se pode aprender brincando. A alfabetização matemática é um método que contribui para que a criança se desenvolva, pois, é através do brincar que a criança descobre, inventa, ensina regras, experimenta, relaxa e desenvolve suas habilidades do processo de aprender e ensinar.

Assim o PNAIC na prática pedagógica, foi e será uma ferramenta de aprendizagem e desenvolvimento, pois através do PNAIC pude melhorar o meu trabalho e me aperfeiçoar mais, pois temos como educar ter em mente que, o professor não pode se perder no tempo passado, achando que não precisa mais aprender... Pois essa nossa formação profissional exige a compreensão de que, tudo que aprendemos ao longo da nossa formação é pouco, em relação ao muito que ainda temos que aprender.

Tudo isso, motiva a dizer que, ao levar para a sala de aula o que aprendemos ao longo dessa jornada, vai muito além de teoria. Durante essa caminhada, pude perceber que os nossos alunos já vem para a escola com conhecimentos aprendidos na sua vida. Mas movidos pela curiosidade e envolvidos por situações de jogos e brincadeiras, em todos os instantes da vida escolar podem: explorar, comparar, quantificar, interagir e envolver.

Por isso, é interessante entender que, todos nós sabemos que a educação é uma atividade complexa e que exige um profissional com sólida formação e múltiplas habilidades, pois a todo o momento necessariamente é preciso que tenha atitudes em situações contextuais na escola. O papel do docente, que atua com responsabilidade e competência é de fundamental importância para a partir daí trilhar rumo a novos caminhos de educadores preparados.

As experiências que tivemos em relação à Matemática contribuíram para gerar predisposições positivas ou negativas em relação a essa disciplina. Pois, boas experiências com a Matemática logo no início da alfabetização poderão ser importantes para que se desenvolva a confiança e o prazer em aprender Matemática.

Dessa forma, o professor deveria auxiliar os seus alunos a terem boas experiências com a Matemática escolar, o que contribuiria para construir atitudes positivas em relação a essa disciplina. Sendo importante que o professor proponha atividades que se imagina serem motivadoras para seus alunos: o uso de tecnologias, jogos, brincadeiras, e todo o conjunto de atividades colaborativas que o professor venha a promover entre os alunos.

E de acordo com Brasil (2015, p.63), é importante que as atividades realizadas nas aulas tenham, na medida do possível e do interesse das crianças, vínculos com situações reais. É um longo caminho, que requer cuidados, mas é importante que tais atividades contribuam para a compreensão dos diversos

fenômenos sociais, políticos, econômicos, ambientais e culturais e venham a contribuir para a formação da cidadania dessas crianças.

Assim, essa compreensão é um fator que contribui para auxiliar os alunos a estabelecerem relações entre aquilo que já sabem e aquilo que começam a aprender na escola.

A realização dessa atividade deu muito suporte para que os nossos alunos pudessem entender o processo de formação dos números, pois o trabalho com jogo na sala de aula é um grande aliado para que os professores desenvolvam com os alunos as habilidades necessárias para uma aprendizagem significativa, pois a partir do momento que o aluno tem a oportunidade de vivenciar situações-problemas para que os mesmos possam raciocinar, pensar e dialogar resultados com a utilização de materiais concretos , a prática vem a fazer uma grande relação com a teoria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os avanços no campo da alfabetização matemática impulsionaram todo o processo de aprendizagem principalmente a partir da aquisição, da produção e confecção de recursos pedagógicos como: jogos matemáticos, caixas matemáticas, cantinho da matemática, tapetinho, uso de materiais manipuláveis, a elaboração das sequências didáticas, um novo olhar sobre a produção de situações-problemas, projetos didáticos e ainda o uso da literatura infantil constante.

Todas essas estratégias foram positivas para a construção do conhecimento de alunos e professores, bem como para a execução de um planejamento pedagógico articulado com o currículo com cunho interdisciplinar, visando um trabalho com novos olhares diferenciados para a Matemática e a linguagem do cotidiano e do social, promovendo a leitura de mundo.

Em discussões, enfatizou-se a relevância de considerar cada vez mais a criança em suas singularidades, suas experiências e conhecimentos prévios. Como também propiciou a busca de informações e momentos para compartilhamentos de experiências significativas. No desejo que haja motivação para continua realizando ações e práticas tão significativas, tanto para alunos como para professores, contribuindo para a qualidade do ensino do nosso país.

Para isso é necessário uma reflexão acerca da importância do trabalho desenvolvido pelo professor dentro do espaço escolar. E as relações que se constituem em vivências e propostas de intervenção concretas, coletivas e participativas relativas ao desenvolvimento de práticas que resgatem o trabalho com os jogos nas atividades que estão inseridas todo o contexto escolar.

Por isso, salientamos a importância do trabalho com tema em relação dos jogos nas aulas de matemática. Tendo o PNAIC como eixo para a formação do educando no período de alfabetização. Através dos jogos, os alunos aprendem vários conceitos. No processo de alfabetização, eles são um grande aliado do professor, pois, através da utilização dos jogos, as aulas se tornam mais atrativas e lúdicas e, os alunos aprendem brincando. Mas, o professor necessita planejar bem uma aula para a utilização dos jogos, senão, perde-se o objetivo da aula que é o aprendizado dos alunos.

O estudo desse tema é de grande relevância para se entender todo o processo de envolvimento do profissional de educação com os educando no ciclo de alfabetização, principalmente relacionado a matemática, levando em consideração a relação da nossa prática da sala de aula.

O trabalho foi um período em que procuramos criar um vínculo entre o aspecto teórico com aspectos práticos. Foi um momento em que a teoria e a prática se juntaram para que fosse possível apresentar um bom resultado, sobretudo perceber a necessidade em assumir uma postura não só crítica, mas também reflexiva da nossa prática educativa diante da realidade e a partir dela, para que possamos buscar uma educação de qualidade.

Ao da realização desse trabalho percebermos que muito ainda tem que ser feito, mas o começo já é de grande valia, uma vez que observamos a grande necessidade e dificuldade que os alunos apresentam na escrita dos números, principalmente em relação o sistema de numeração decimal e o sistema monetário, e foi com base nesta dificuldade que trabalhamos o lúdico a partir dos jogos pedagógicos no intuito de possibilitar a estes alunos uma melhor condição de aprender de forma mais significativa e concreta as questões relacionadas à leitura e escrita trabalhadas em sala de aula.

Percebemos neste processo um grande interesse por parte dos alunos em trabalhar com os jogos, o que facilitou muito a inserção dos mesmos nas atividades propostas. Sem dúvida que a aprendizagem tornou-se mais significativa e com a participação efetiva de todos os alunos da turma.

E esse trabalho nos alicerçou para entender a importância de aulas de matemáticas mais diversificadas, onde o professor busca em suas situações didáticas e metodológicas estratégias para facilitar a aprendizagem dos alunos. E sugiro que essa prática não fique apenas no papel, mas que esteja inserida em todas as salas de aulas para auxiliar na aprendizagem dos educandos o trabalho com jogos e a formação do PNAIC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORIN, J. **Jogos e resolução de problemas**: uma estratégia para as aulas de matemática. São Paulo: IME-USP, 1996.11 BRASIL. Secretaria de Educação.

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

_____, Ministério da Educação - Secretaria da Educação Básica. **Currículo na alfabetização**: concepções e princípios. Pacto nacional pela alfabetização na idade certa, ano 1, un. 1. Brasília, 2012b. 65 p.

_____, Ministério da Educação - Secretaria da Educação Básica. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**: Apresentação, Brasília: MEC, SEB, 2014c. 72 p.

_____, Ministério da Educação - Secretaria da Educação Básica. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**: Organização do Trabalho Pedagógico, caderno 01, Brasília: MEC, SEB, 2014d. 72 p.

_____, Ministério da Educação - Secretaria da Educação Básica. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**: Operações na resolução de problemas, caderno 04, Brasília: MEC, SEB, 2014e. 88 p.

_____, Ministério da Educação - Secretaria da Educação Básica. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**: Saberes Matemáticos e Outros Campos do Saber, caderno 08, Brasília: MEC, SEB, 2014f. 80 p.

BRUMER, Jorge. **O processo da educação**. 8 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1987.

CANDIDO, Patrícia Teresinha. Comunicação em Matemática. In: SMOLE, Katia Stocco; DINIZ, Maria Ignês. **Ler, escrever e resolver problemas**: habilidades básicas para aprender Matemática. Porto Alegre: Artmed, 2001

DANTE, Luiz Roberto. **Didática na resolução de problemas de matemática**. São Paulo: Editora Ática, 2003.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Educação Matemática**: da teoria à prática. 4.ed.SP:Papirus, 1998.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis; CARDOSO, Cleusa de Abreu. Educação Matemática e letramento: textos para ensinar Matemática e Matemática para ler textos. In: LOPES, Celi Aparecida Espasandin; NACARATO, Adair Mendes (Orgs.). **Escritas e leituras na educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2005

GUIMARÃES, Karen Peresco. **Abstração reflexiva e construção da noção de multiplicação, via jogos de regras**: em busca de relações. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. Campinas SP: 2007.

MACHADO, Nunes. José. **Epistemologia e didática**: as concepções do conhecimento e inteligência e a prática docente. São Paulo: Cortez, 1995

NUNES, Tarcísio. **Crianças fazendo matemática**. São Paulo: Artmed, 2001.

PARRA, Cristina. **Didática da matemática**: reflexões psicopedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

POZO, Joana. Iguaru. (Org.) **A solução de problemas**: aprender a resolver, resolver para aprender. Porto Alegre: Artmed, 1995.

SANTALÓ, Luís A. A matemática não para matemáticos. In: PARRA, C. **Didática da matemática**: reflexões psicopedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SILVA, Aparecida Francisco da; KODAMA, Helia Matiko Yano. **Jogos no Ensino da Matemática**. II Bienal da Sociedade Brasileira de Matemática, UFBa, 25 a 29 de outubro de 2004.

SMOLE, Katia Cristina Stocco. Textos em Matemática: por que não? In: SMOLE, Katia Stoc- co; DINIZ, Maria Ignês (Orgs.). **Ler, escrever e resolver problemas**: habilidades básicas para aprender Matemática. Porto Alegre: Art- med, 2001.

VIGOTSKI, Levi. S. **A formação social da mente**. 7.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.