



**CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA  
PLANO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA  
EDUCAÇÃO BÁSICA /PARFOR**

**CLÁUDIA APARECIDA DA SILVA**

**“TENHO PEDRAS NO MEIO DO MEU CAMINHO”  
Relato de minhas experiências no ensino de matemática com recursos  
do PNAIC**

**GUARABIRA - PB  
2015**

**CLÁUDIA APARECIDA DA SILVA**

**“TENHO PEDRAS NO MEIO DO MEU CAMINHO”  
Relato de minhas experiências no ensino de matemática com recursos  
do PNAIC**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de Licenciado em Pedagogia.

Orientador: Prof. Ms. Azemar dos Santos Soares Júnior

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA SETORIAL DE  
GUARABIRA/UEPB

S586t	Silva, Cláudia Aparecida da
	“Tenho pedras no meio do meu caminho” Relato de minhas experiências no ensino de matemática com recursos do PNAIC / Cláudia Aparecida da Silva. – Guarabira: UEPB, 2015. 37 p.
	Monografia (Graduação em Pedagogia-PARFOR) – Universidade Estadual da Paraíba.
	“Orientação Prof. Me. Azemar dos Santos Soares Júnior”.
	1. Ensino da matemática 2. Ludicidade. 3. PNAIC.. I.Título.
	22.ed. CDD 372.7



CLAUDIA APARECIDA DA SILVA

**“TENHO PEDRAS NO MEIO DO MEU CAMINHO”:  
relato de minhas experiências no ensino de matemática com recursos  
do PNAIC**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de Licenciado em Pedagogia.

Orientador: Prof. Ms. Azemar dos Santos Soares Júnior

aprovado em 08 de agosto de 2015.

*Azemar dos Santos Soares Júnior*

Prof. Ms. Azemar dos Santos Soares Júnior  
(Orientador)

*José Otávio da Silva*

Prof. Ms. José Otávio da Silva  
(Examinador)

*Mônica de Fátima Guedes de Oliveira*

Prof. Ms. Mônica de Fátima Guedes Oliveira  
(Examinadora)



## **DEDICATÓRIA**

A minha mãe *Luiza Rodrigues da Silva* pelo seu amor e vida consagrada à família; ao meu pai, *Angelino José da Silva*; minhas filhas *Jaciely Caryne da Silkva Tenório*, *Ketillyn Jaciara da Silva*, *Hevillyn Kerollayne Silva da Cruz* e meu esposo *José Marinilson da Cruz*. Eles alegam os meus dias, fazendo-me feliz e com que eu possa me sentir realizada em busca do melhor, acreditando nas mudanças de um mundo que possa estar cheio de muita paz e amor.

---

## Agradecimentos

A Deus, pelo dom da vida e da inteligência. Sem ti, nada posso!

A minha estimada mãe *Luíza Rodrigues da Silva*, de quem tanto tenho orgulho, desfrutando de sua sabedoria, muito obrigada! Quero ser espelho da sua bondade como recompensa pelo coração bondoso que sempre existe em seu peito. Ao meu pai *Angelino José da Silva*, minhas filhas *Jaciely Caryne da Silva Tenório*, *Ketillyn Jaciara da Silva*, *Hevillyn Kerollayne Silva da Cruz* e meu esposo *José Marinilson*, que sempre me apoiaram nos estudos. Serei eternamente grata.

Agradeço também à *Daluz Santos Lima*, uma amiga muito especial que tenho como irmã de coração - por toda ajuda oferecida quando sempre estive ao meu lado, sendo fonte de incentivos, risos, conselhos, conversas e também presente nesse momento tão importante de minha vida. Agradeço às amigas que torceram e acreditariam em mim.

Ao professor/orientador *Azemar dos Santos Soares Júnior*, que guiou com paciência e compreensão a elaboração desse trabalho. Obrigada por ter cruzado meu caminho. Obrigada por tudo.

Aos professores *José Otávio da Silva* e *Vanusa Valério dos Santos* pela contribuição na avaliação e indicação dos ajustes nesse texto.

Aos professores do Curso de Pedagogia que me acompanharam durante a graduação, em especial a *Azemar dos Santos Soares Júnior*, *José Otávio da Silva*, *Vanusa Valério dos Santos*, *Mônica de Fátima Guedes de Oliveira* e à professora *Adalgiza*, que me impulsionaram a refletir e questionar sobre o nosso papel como educadores.

À Universidade Estadual da Paraíba pela contribuição em formar novos docentes comprometidos com a educação do país. Em especial, pela atuação da coordenadora do curso, à professora *Mônica de Fátima Guedes*, pela confiança, mérito e ética.



---

## Sumário

### INTRODUÇÃO

10

### **CAPÍTULO I - AS PEDRAS NO MEIO DO MEU CAMINHO: o ensino de matemática, recursos lúdicos do PNAIC e relatos autobiográficos**

16

1.1 O uso do lúdico no ensino de matemática

16

1.2 Formação do professor como pesquisador no ensino de matemática nos anos iniciais

21

### **CAPÍTULO II - REFLETINDO A PRÁTICA DOCENTE: OS RECURSOS DO PNAIC COMO RECURSOS LÚDICOS**

27

2.1 Análise do PANIC

27

2.2 Descrever o ambiente escolar e as análises dos recursos lúdicos do material do PNAIC para o ensino de matemática

29

### CONSIDERAÇÕES

FINAIS

35

### REFERÊNCIAS

37

---

## Resumo

PNAIC na sala do ensino fundamental I da Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Francisca Leite Braga. O PNAIC tem como objetivo apresentar encaminhamentos metodológicos que possibilitam o desenvolvimento desses direitos de Aprendizagens dentro do ciclo de alfabetização. Este material nomeia dois pressupostos fundamentais para o trabalho pedagógico com as crianças dessa faixa etária: O papel do lúdico e do brincar e a necessidade de aproximação ao universo da criança respeitando seus modos de pensar e sua lógica no processo da construção de conhecimento. A importância do lúdico e sua aplicação no ensino de matemática em sala de aula, especialmente nas séries iniciais do ensino fundamental, é a de analisar o interesse dos alunos pela utilização de brincadeiras, jogos e outras atividades lúdicas na escola, entre os professores que as utilizam e os que não a fazem uso delas.

**Palavras-chave:** Ensino da matemática, ludicidade, PNAIC.

---

## Abstract

In this paper I propose to investigate the usefulness of PNAIC material in the elementary school I of the Municipal School of Child Education and elementary Francisca Leite Braga. The PNAIC has as present methodological referrals that enable the development of the copyright of learning within the cycle of literacy. This material appoints two fundamental assumptions for the pedagogical work with children of this age: the role of the playful and the play and the need to approach to the universe of the child respecting their ways of thinking and logic in the process of construction of knowledge the importance of playfulness and application in teaching mathematics in the classroom especially in the initial series of elementary school , is to analyze students ' interest for use in games and other fun activities at school, among the teachers who use and non-use.

Keywords: teaching mathematics, playfulness, PNAIC.

---

## Lista de siglas

PNAIC- Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa

PCN: Parâmetros Curriculares Nacionais

PNAIC- Culminância dos jogos Confeccionados pelos alunos na Escola Francisca Leite Braga

LUDICIDADE: Práticas na sala de aula com os jogos lúdicos.

IMAGEM I: atividades lúdicas realizadas na sala do 2º Ano, no turno da Manhã

IMAGEM II: Culminância dos jogos do PNAIC na Escola Francisca Leite Braga

IMAGEM III: PNAIC- Culminância dos jogos Confeccionados pelos alunos na Escola

IMAGEM II: Culminância dos jogos do PNAIC na Escola Francisca Leite Braga

IMAGEM III: Encontro pedagógico com os professores do PANIC, na Escola



# Introdução

---

## Narrativas de minha trajetória

Um memorial. Descrições sentimentais de uma trajetória na educação. Relato das atividades que eu já desenvolvi. Escritos sobre meu ofício atual, meus sonhos, desejos, interesses de estudo. Descrição das minhas experiências vivenciadas, o aprendizado do dia a dia, os conhecimentos adquiridos durante o Magistério e em meu Curso de Pedagogia. Foi assim que resolvemos iniciar este trabalho de conclusão de curso.

Afirmo: não foi nada fácil! Para que eu pudesse estudar, tive que enfrentar a má vontade dos meus pais que eram rígidos e achavam que estudar não seria preciso. Dividi-me entre a tarefa de trabalhar na roça (no turno da manhã) e estudar no período da tarde. Conseguir a autorização dos meus pais para que eu e meus irmãos estudássemos, talvez tenha sido um dos maiores desafios.

Hoje, eles se arrependem da maneira que agiram com os filhos. No ano de 2003 iniciei o Magistério na Zona Urbana da cidade de Bananeiras, na *Escola Normal Pedro Augusto de Almeida*. Ali, percebi que realmente era o começo de minha carreira profissional na área da Educação. A cada disciplina cursada crescia mais o meu interesse em estudar a respeito. Conclui no ano de 2006, com um trabalho final sobre *A formação do docente e as aulas de Práticas de Ensino*.

Na época, lemos vários textos que mostravam as experiências vividas e as dificuldades encontradas no cotidiano da sala de aula dos professores. Com base nos textos estudados, abordamos a importância da análise da formação do professor. Resolvemos propor um projeto que pudesse refletir questões relacionadas às experiências vividas por professores. Fizemos uso de um conhecimento pedagógico que fosse prático para propô-lo ao assunto que era abordado, afim de despertar o interesse dos alunos pela disciplina.

Durante o terceiro ano do magistério ganhei a oportunidade de lecionar. Era minha primeira experiência em sala de aula. Fui escolhida pela secretária de Educação

do Município da cidade de Belém-PB, pois ela sabia de minha capacidade e por isso fui nomeada antes do término do magistério. Assumindo uma sala de aula com uma turma de segundo ano, começando um trabalho muito difícil e apesar de não ter experiência, meu objetivo era de contribuir na formação intelectual, moral e social dos alunos. E como educadora, minha pedagogia era *progressista*<sup>1</sup>. E dessa forma eu obtinha o objetivo desejado ao alcançar um bom rendimento, mesmo numa sala de aula onde os alunos eram numerosos.

Hoje me orgulho de ver alguns ex-alunos lutando em busca de seus objetivos através da educação. Não foi à toa que ingressei nessa área, mas por amor à profissão. Sempre fui seduzida pelos estudos. Buscando coisas novas, aperfeiçoando-me na prática pedagógica, eu tinha o sonho de prestar vestibular. Mesmo sabendo de minhas poucas condições financeiras, acabei me conformando.

Mas eis que no ano de 2012, a Universidade Estadual da Paraíba passou a ofertar o curso de Pedagogia pelo PARFOR. Era a oportunidade que precisava para ingressar no mundo acadêmico. Inscrevi-me na *Plataforma Paulo Freire*, sendo selecionada para este curso. Era o início de mais um sonho.

A licenciatura em Pedagogia é um sonho que estou realizando em minha vida, além das expectativas, no que diz respeito à alteração da situação social, a partir da inserção no mercado de trabalho que valoriza a formação técnica adquirida nesta instituição. Acreditava-se ainda, que mesmo retardando a inserção do profissional no mercado de trabalho, a opção pela continuidade dos estudos em nível superior, em cursos mais valorizados socialmente, seria favorecida pela formação básica proporcionada pela Escola.

Assim, o Curso de Pedagogia, no período 2012 e 2015, da Universidade Estadual de Guarabira (UEPB), iniciou um processo muito rico de sistematização dos problemas que tanto me sensibilizaram durante a experiência escolar. O curso transcorreu entre descobertas, reflexões e mudanças de visão do mundo. Para tanto, foram significativas as atividades didáticas realizadas nas disciplinas curriculares, especialmente as de iniciação científica. É necessário registrar, ainda, a relevância dos momentos de convivência com os sujeitos que fizeram e fazem o dia-a-dia da UEPB. O *estar* na

---

<sup>1</sup> Parte de uma análise crítica das realidades sociais. A pedagogia progressista, sustentando implicitamente as finalidades sociopolíticas da educação, é contra o autoritarismo e valorizam a experiência vivida como base da relação educativa e a ideias de autogestão pedagógica, dando mais valor ao processo de aprendizagem grupal do que os conteúdos de ensino.

Faculdade, nos pátios, corredores, escadas, auditórios, salas; *observarem* os murais; ou seja, todo o ambiente promovido, era indiscutivelmente um convite à alegria de aprender, produzir conhecimento, viver a universidade e de pensar e viver o mundo.

A escolha do tema justifica-se pelo fato de que os alunos da Educação Infantil devem aprender brincando através de jogos e atividades pedagógicas. Por isso, buscamos neste trabalho levar para as crianças atividades lúdicas que as ajudem na aprendizagem. Incentivando-as a brincar com um significado, dando um estímulo para utilizarem as brincadeiras que estão próximas de sua realidade como uma atividade pedagógica.

Enfatizando a importância da formação do professor como pesquisador de sua própria prática, abordamos, no ensino da matemática, a importância dos recursos do PNAIC e o uso dos mesmos nos anos iniciais, em especial, o manuseio dos jogos para a aquisição de conceitos. Assim, buscamos destacar esse recurso pedagógico como uma ferramenta que motiva e desafia o aluno, ao mesmo tempo em que proporciona interesse e prazer pelas atividades de matemática. Supondo assim, que se utilizando dos jogos lúdicos como atividades infantis, as crianças possam ter uma melhor aprendizagem por estarem mais próximas do universo próprio de sua faixa etária.

## **Sobre Educação Infantil**

A importância do lúdico e sua aplicação no ensino de matemática em sala de aula, de maneira especial, nas séries iniciais do ensino fundamental, é a de avaliar o interesse dos alunos por sua utilização em brincadeiras, jogos e outras atividades lúdicas na escola, assim como, entre os professores que utilizam tais recursos e os que não fazem o uso deles.

O lúdico é praticamente esquecido pela prática docente, mas ele é tão importante quanto o conteúdo teórico aplicado nas séries iniciais de uma sala de aula, principalmente no ensino de matemática. Por isso é necessário que os educadores repensem fixamente à respeito de suas práticas pedagógicas e a partir daí andar por caminhos que levem os alunos a uma aprendizagem prazerosa e desafiadora, sobretudo no ensino da matemática, que é uma disciplina tão temida entre os aprendizes.



As atividades lúdicas fazem parte da vida do ser humano e, em especial, da vida das crianças. Podemos perceber nas artes, em geral, que várias gerações deixaram anotados diferentes aspectos de sua vida cotidiana, onde se encontram registradas as presenças dos jogos, das brincadeiras e dos brinquedos. Mas o que é lúdico? Segundo Santos (2003, p. 57) a palavra vem do latim (*ludus*) e tem como significação o ato de brincar. O brinquedo sempre foi o componente criado pelo adulto para a criança fazer brincadeiras, explorando a sua criatividade.

A Educação Infantil apresenta uma explanação inicial a respeito do significado de avaliação, conforme a visão dos autores e autoras consultados. Verificamos como o processo formal de avaliação é desenvolvido na escola, de acordo com as orientações da LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação - Nº 9.394 de 1996. Investigamos quais as metodologias mais adequadas para acompanhar o desenvolvimento global da criança e oportunizar a todos os envolvidos/as a reflexão e transformação da sua prática pedagógica, levando-os a pensar e repensar a sua postura avaliativa.

Acredito que trabalhar com a ludicidade no contexto escolar é muito importante e louvável, pois os professores têm em mãos uma ferramenta muito importante onde é possível explorar várias atividades na sala de aula, contribuindo também para que o aluno seja capaz de compreender a matemática de uma forma prazerosa. Conclui-se então, que o lúdico é um componente de alto valor na educação e, portanto, é necessário utilizá-lo nas escolas. Saliento, ainda, o fato de que a criança já não brinca mais nesta sociedade capitalista, visto hoje presenciarmos a inserção de vários jogos eletrônicos, como os tais bichinhos virtuais, videogames dentro outros. É a era virtual que deixa cada vez mais restrito o espaço para os jogos e as brincadeiras. Sem dúvida a resposta está na educação, veículo essencial onde se trilha o caminho que todo ser humano percorre, estando ou não na escola.

A escola Municipal de Educação Infantil e Fundamental Francisca Leite Braga, localizada na rua Abdias Machado, SN, teve sua fundação no ano de 1984. Sua denominação deu-se em homenagem à mãe do governador da época, Wilson Leite Braga. O mesmo, em uma visita à cidade de Belém, assegurou por escritura pública a compra de um terreno para a fundação da referida escola.

A cidade era administrada pelo prefeito Tarcísio Marcelo Barbosa de Lima, que vendo a necessidade dos moradores com as dificuldades que os alunos encontravam em deslocarem-se para estudar em outra localidade, teve a ideia de agregar todos daquela

comunidade em torno de um único lugar. Assim, cada morador poderia usufruir daquela instituição, embora seu principal propósito era o de atender as necessidades do aumento das matrículas na rede municipal de ensino, utilizando-se da escola citada, visto que a mesma se encontrava em uma localidade distante do centro da cidade.

Sendo inaugurada no dia 17 de março de 1985, a escola passa a funcionar com 12 (doze) funcionários e 185 (cento e oitenta e cinco) alunos. Na gestão do prefeito Welington Guedes de Carvalho (1989-1992), onde houve a nomeação para diretor escolar com portaria, a primeira diretora da escola Francisca Leite Braga foi a Sr<sup>a</sup> Maria de Lourdes Carneiro. A proposta do então prefeito era beneficiar a escola com uma educação de qualidade, logo o número de matrículas cresceu e a escola passou a necessitar de uma reforma para atender o crescente números.

Entre os anos de 1993 e 1996, em atendimento à necessidade relativa ao número de matrículas, o então prefeito Edmilson Rocha de Lima amplia a escola contemplando-a com mais 03 (três) salas e um canteiro. Sua maior preocupação era a qualidade de educação escolar.

Em 20 de junho de 2002 foi realizada a primeira eleição do Primeiro Colegiado (CE. Conselho Escolar) da referida escola. A administração escolar passou a ter um desempenho de parceria com as propostas culturais, incluindo a criação de um grupo de dança e o esporte escolar.

No dia 28 de julho de 2006, o prefeito Roberto Flávio Guedes Barbosa amplia o prédio escolar com a construção de:

02	Salas de aula
01	Salão recreativo
01	Palco de apresentação
01	Implantação da 1 <sup>a</sup> horta escolar
01	Reforma da secretaria
01	Reforma da cantina
01	Reforma dos banheiros
01	Entrada do prédio

Conclui-se por fim que apesar de alguns considerarem que as decisões foram tomadas arbitrariamente, na gestão da Escola Municipal de Ensino Infantil e

Fundamental Francisca Leite Braga, fica evidente a busca e o empenho para uma otimização educacional escolar dentro de um processo contínuo e eficiente nesta instituição.

Dessa forma observa-se que os objetivos propostos foram alcançados e que os resultados desta pesquisa firmaram uma proporção de educação que conseguiu solidificar-se e criar raízes.

### **Organização do texto**

Após apresentar os caminhos que levaram a essa pesquisa e as escolhas feitas para confecção do texto, apresentamos no **primeiro capítulo** o ensino de matemática e os recursos lúdicos a partir das referências propostas do PNAIC. No **segundo capítulo** apresentamos a prática docente no ensino de matemática do ensino fundamental dentro do Ciclo de Alfabetização na Idade Certa, nas séries iniciais do PANIC, no município de Belém- PB.

# Capítulo I

---

## **As pedras no meio do meu caminho: o ensino da matemática, recursos lúdicos do PNAIC e relatos autobiográficos**

Neste capítulo abordo a importância dos recursos e o uso dos mesmos no ensino da matemática nos anos iniciais com recursos do PNAIC, em especial o uso dos jogos para a aquisição dos conceitos matemáticos. Busco destacar esse recurso pedagógico como uma ferramenta que motiva e desafia o aluno e ao mesmo tempo em que propicia interesse e prazer pelas atividades matemáticas. Ainda enfatizo a formação do professor como pesquisador da sua própria prática no ensino de matemática nos anos iniciais, e o uso de sua metodologia como instrumento pedagógico e de pesquisa.

### **1.1 O uso do lúdico no ensino de matemática**

A importância do lúdico e sua aplicação no ensino de matemática em sala de aula nas séries iniciais do ensino fundamental, é avaliar o interesse dos alunos pela utilização de brincadeiras, jogos e outras atividades lúdicas na escola. Além de analisar os resultados encontrados dentre os professores que fazem uso de tais recursos e os que não os fazem.

O lúdico é praticamente esquecido pela prática docente, mas ele é tão importante em sala de aula quanto é o conteúdo teórico. Por isso é necessário que os educadores repensem fixamente suas práticas pedagógicas e a partir daí, comecem a andar por caminhos que levem os alunos a uma aprendizagem prazerosa e desafiadora, sobretudo no ensino da matemática, disciplina tão temida entre os que estão dando os primeiros passos nessa jornada numérica.

As atividades lúdicas fazem parte da vida do ser humano e em especial da vida das crianças. Podemos perceber nas artes, em geral, que várias gerações deixaram anotados diferentes aspectos da vida cotidiana, nas quais se vê a presença dos jogos, das brincadeiras e dos brinquedos. Mas o que é lúdico? Segundo Santos (2003, p. 57), a palavra vem do latim (*ludus*) que significa brincar. O brinquedo sempre foi o componente criado pelo adulto para a criança fazer brincadeiras, explorando dessa forma, toda a criatividade que ali puder existir. Piaget (1996, p. 173) afirma que: “o lúdico é uma característica fundamental do ser humano”. Não é um comportamento herdado, ele é adquirido pelas influências que recebemos no transcorrer da nossa vida, pois desde que nascemos, já somos mergulhados num dado contexto social. Santos (1997, p.20) afirma:

Brincar ajuda a criança no seu desenvolvimento físico, afetivo, intelectual e social, pois através das atividades lúdicas, a criança forma conceitos, relaciona ideias, estabelece relações lógicas, desenvolve a expressão oral e corporal, reforça habilidades sociais, reduz a agressividade, integra-se na sociedade e constrói seu próprio conhecimento. É necessário compreender que o conteúdo do brinquedo não determina a brincadeira da criança. O primeiro brinquedo utilizado pela criança é seu próprio corpo, que começa a ser explorado aos primeiros meses de vida, depois ela passa a explorar os objetos do meio que produzem estimulações visuais e funções variadas.

O conhecimento matemático está implícito na ação, no jogo. Diferente do conceito da Matemática que ainda não se apresenta como um conhecimento sistematizado e culturalmente valorizado, sendo elaborado a partir do processo de Tomada de Consciência (PIAGET, 1978). É um conceito de ação que, assim como a noção matemática e a própria Matemática, ainda não existe fora do indivíduo. Na interação do indivíduo com o meio há várias possibilidades de resolução, resultantes das coordenações das ações do sujeito (conhecimento lógico matemático). As noções e os conceitos matemáticos formam o conhecimento matemático que é produzido pelo indivíduo através de suas interações (relações) com outras pessoas ou com objetos.

Os jogos, se adequadamente planejados, apresentam-se como um recurso pedagógico eficaz para a construção do conhecimento matemático. Referimo-nos àqueles que implicam conhecimentos matemáticos. Vygotsky (1994) afirma que através do brinquedo a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, sendo livre para

determinar suas próprias ações. Segundo ele, o brinquedo estimula a curiosidade e a autoconfiança, proporcionando o desenvolvimento da linguagem, do pensamento, da concentração e da atenção.

O uso dos jogos e curiosidades no ensino da Matemática nos anos iniciais, tem o objetivo de fazer com que as crianças gostem de aprender essa disciplina, mudando a rotina da classe e despertando o interesse do aluno envolvido. A aprendizagem através dos jogos permite que o aluno produza seu conhecimento de maneira saudável e prazerosa, visto estar percorrendo tais descobertas através de um processo atraente e divertido. Para que isso ocorra, tais recursos devem ser utilizados ocasionalmente para sanar as lacunas que se produzem na atividade escolar diária. Há três aspectos que por si só justificam a inclusão dos jogos nas aulas. São estes: o caráter lúdico, o desenvolvimento das técnicas intelectuais e a formação de relações sociais.

Os jogos podem ser utilizados para introduzir, amadurecer conteúdos e preparar o aluno para aprofundar os itens já trabalhados. Devem ser escolhidos e preparados com cuidado para levar o aluno a adquirir conceitos matemáticos de importância. Sua utilização não ocorre apenas como instrumento recreativo na aprendizagem, mas sim, também, sob a forma de recursos que funcionam como facilitadores ou até mesmo colaboradores, objetivando trabalhar os bloqueios que os alunos apresentam em relação a alguns conteúdos matemáticos.

Superando o puro prazer da atividade lúdica, o jogo propicia um espaço para o pensar. Na medida em que se pode conversar com o jogador sobre suas jogadas, pode-se ainda orientá-las, analisá-las, estabelecer comparações entre as ações e solicitar justificativas, buscando a tomada de consciência necessária para a construção de novas estratégias, por meio das regulações ativas (BRENELLI, 1996, p. 173). Inserido no desenvolvimento da inteligência, o jogo não deve ser caracterizado na ordem do espontâneo, de puro prazer, somente. Sem objetivos ou uma organização que contenha em si uma supermotivação, todas essas habilidades estariam formando-se de forma desordenada e não atenderiam às expectativas pedagógicas que se pretendiam alcançar.

Segundo Moura (1992, p. 123) a finalidade de usar os jogos deve ser estabelecida segundo o plano do ensino, estando a metodologia vinculada a um projeto pedagógico da escola, como um todo. O objetivo do jogo é definido pelo educador através de sua proposta de desencadeamento da atividade de jogo, que pode ser o de construir um novo conceito ou aplicar um já desenvolvido. Assim sendo, um jogo pode ser utilizado, num

determinado contexto, como construtor de conceitos e, num outro contexto, como aplicador ou fixador de conceitos. Cabe ao professor determinar o objetivo de sua ação pela escolha e determinação do momento apropriado para o jogo. Nesse sentido, o jogo deverá ser transposto para o ensino para a ser definido como jogo pedagógico.

Observando a importância dos jogos de estratégias como recursos didáticos, está presente nos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) o seguinte argumento:

Nos jogos de estratégias (busca de procedimentos para ganhar) parte-se da realização de exemplos práticos (e não da repetição de modelos de procedimentos criados por outros) que levam ao desenvolvimento de habilidades específicas para a resolução de problemas e os modos típicos do pensamento matemático. (BRASIL, 2001, p.47)

Conforme as orientações dos novos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), as atividades lúdicas podem representar um importante recurso pedagógico, já que os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, permitindo que esses sejam apresentados de modo atrativo e, assim, favorecendo a criatividade na elaboração de estratégias de resolução e busca de soluções. Propiciam ainda a simulação de situações-problema que exigem soluções vivas e imediatas, o que estimula o planejamento das ações (BRASIL, 2001).

Além disso, nos PCNs existe a defesa de que os jogos podem contribuir na formação de atitudes – construção de uma maneira positiva diante dos erros, tanto na socialização (decisões tomadas em grupo), enfrentando desafios, quanto no aumento da crítica, da percepção, da criação de estratégias e dos processos psicológicos básicos. Atualmente, o grande desafio que se cresce diante das escolas e seus educadores é o de se estabelecer um projeto de Ensino da Matemática que transcenda o ensino de algarismo e cálculos mecanizados, sobretudo nas séries iniciais, onde está a base da alfabetização matemática.

O verdadeiro sentido funcional da educação lúdica, que é o da produção de conhecimento de um modo menos agressivo e doloroso, só será garantido se o educador estiver preparado para alcançá-lo. Nada será feito se ele não tiver um profundo conhecimento sobre os embasamentos essenciais da educação lúdica, condições suficientes para socializar o conhecimento e a predisposição para levar todo seu trabalho adiante.

A clara observação de que o lúdico vai além de uma necessidade infantil, concentra-se no reconhecimento das precisões da espécie humana que pode ser muito bem comparada pela grande quantidade de brinquedos que atualmente se encontram nos chamados parques de diversões, destinados ao público adulto. Há algum tempo, os adultos iam ao parque levar as crianças, hoje se reconhece abertamente que:

A ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser vista apenas como diversão. O desenvolvimento pessoal, social e cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção de conhecimento (SANTO, 1997, p. 12).

A ludicidade tem importância para o indivíduo em qualquer faixa etária. E quando sua utilização é sobreposta com tática e intencionalidade, sempre se alcançam resultados satisfatórios. É indispensável encarar a ludicidade para além do senso comum. Nessa perspectiva, o indivíduo, sem perder sua condição de adulto sério e responsável, passa a dar um sentido mais alegre a sua existência através de brincadeiras, buscando na infância a formação do prazer, resgatando a alegria, a felicidade, a afetividade, o entusiasmo e recuperando a sensibilidade psicomotora que alimenta e estimula o lúdico.

Os parâmetros curriculares nacionais (2001) enfatizam que o ensino da matemática, especificamente, deve procurar contemplar, dentre seus objetivos para melhoria desta educação, o desenvolvimento de capacidades de ordem cognitiva, física, afetiva, de relação interpessoal e inserção social, ética e estética, de forma ampla em seus aprendizes. O aluno, justifica os PCNs (2001), através de suas necessidades cotidianas, deve reconhecer problemas, buscar e selecionar informações, tomar decisões e, portanto, ser capaz de desenvolver capacidades para saber lidar com a atividade matemática. A aprendizagem será possível na medida em que o professor proporcionar um ambiente de trabalho que estimule o aluno a criar, comparar, discutir, rever, perguntar e ampliar ideias, considerando o aluno como sujeito da construção do seu conhecimento.



De acordo com Macedo (1997), as posturas, atitudes e emoções demonstradas pelas crianças, são as mesmas desejadas na aquisição do conhecimento escolar. Espera-se, então, ter-se um aluno participativo, envolvido na atividade de ensino, concentrado, atento, que elabore hipóteses sobre o que interage, estabelecendo soluções alternativas e variadas, que se organize segundo algumas normas e regras e, finalmente, que saiba comunicar o que pensa, através das estratégias de solução dos problemas aplicados em sala de aula.

Com base nessa constatação, é preciso conscientizar os professores de matemática de que tão mais importante que ensinar matemática, coexiste a responsabilidade de formar cidadãos que sejam capazes de se expressar matematicamente, que saibam criar e manipular conceitos matemáticos segundo suas necessidades atuais, inclusive as de vida em sociedade. Nesta perspectiva, é necessário também ao professor educador, que se tenha/procure uma formação continuada para que ele possa assumir o conteúdo a ser ensinado como dinâmico, sabendo ainda que sua metodologia pode ser criada, transformada e apreendida, dependendo da ação pedagógica transformadora a ser desencadeada nas salas de aula.

Na próxima sessão, irei discutir a formação do professor como pesquisador no ensino de matemática nos anos iniciais, portanto, sugiro que as atividades de ensino do conteúdo matemático, com os recursos lúdicos do PNAIC, possam ser de grande importância nessa tarefa de lecionar, pesquisar e refletir sua própria prática.

## **1.2 Formação do professor como pesquisador no ensino de matemática nos anos iniciais**

O presente contexto busca tratar a importância da formação do professor como pesquisador do ensino da Matemática nos anos iniciais. A formação de professores é vista, portanto, como importante condição de transformação das práticas pedagógicas. É uma questão presente nas formas educativas dos últimos anos, onde se que se questionam a qualidade da educação, a competência dos professores e das instituições formadoras. Conforme Borges (2004, p. 178),

[...] para a prática docente é fundamental que os professores tenham um conjunto de posturas relativas a um saber ser e um saber fazer em sala de aula. Assim sendo, essas posturas autônomas enriquecem o processo de aprendizagem, o saber “ser” trabalhado na prática docente e o conhecimento construído ao longo da vida, consolidando a aprendizagem em diferentes situações. E o saber “fazer”, o professor na sua prática estimula o educando a ser autônomo em termos acadêmicos, como também auxilia o seu desenvolvimento na sua própria aprendizagem. Portanto, desta forma, o professor-pesquisador de sua prática trabalha com essas modalidades no ensino, transformando o aluno em um indivíduo mais criativo e crítico.

A troca de interações entre o educador e o educando é fundamental para o desenvolvimento e a aprendizagem um do outro. Perante essa relação, o próprio professor desempenha um papel importante para que se tenha uma prática pedagógica de qualidade. De tal modo, percebe-se que o professor e o estudante podem ser avaliados juntos, um apoiando o outro nas atividades a serem desenvolvidas.

Ainda que de forma sucinta, neste capítulo pretende-se discutir sobre a formação do professor como pesquisador do Ensino da Matemática. É imprescindível que se tenha clara a importância da formação de professores, afinal, há uma imensa diferença entre ensinar e ser professor. Segundo Floden e Buchmann apud Garcia (1999, p. 23):

[...] Ensinar, que é algo que qualquer um faz em qualquer momento, não é o mesmo que ser um professor. Existem outras preocupações conceituais mais vastas que contribuem para configurar o professor: ser professor implica lidar com outras pessoas (professores) que trabalham em organizações (escolas) com outras pessoas (alunos) para conseguir que estas pessoas aprendam algo (se eduquem).

A formação de professores representa um dos subsídios básicos por meio dos quais a didática intervém e contribui para melhoria da qualidade do ensino. Segundo Colello (2001), a formação de professores, em geral, tem sido considerada a partir de critérios técnicos reducionistas que, a priori, visam estabelecer um perfil desejável de profissional em um quadro de atribuições práticas genericamente delineadas. Na perspectiva do ideal, a realidade do fracasso do ensino parece ser algo irrelevante, como se o aluno não fosse capaz de aprender com os seus erros. Sustentando, dessa forma, os princípios de que a maior parte dos problemas de aprendizagem são problemas de ensino e de parâmetros estreitos do processo educativo.

A função do docente fica diretamente ligada a uma relação pedagógica centrada nas necessidades e interesses dos alunos. Ele orienta esse aluno na busca do

conhecimento, produzindo-o de acordo com os interesses explícitos em sala de aula. A especificidade do saber docente ultrapassa sua formação como professor, abarcando a prática cotidiana e a experiência vivida.

O papel do professor é decisivo na formação pessoal e profissional das novas gerações. O professor tem oportunidades de propor discussões, questionamentos e formar opiniões. Assim, na atividade docente, os professores, com seus trabalhos, irão contribuir com a formação de pessoas que tenham condições de desenvolver suas habilidades intelectuais, morais, físicas e sociais. Conforme Horam (2002, p. 16). “As mudanças demorarão mais do que alguns pensam, porque nos encontramos em processo desiguais de aprendizagens e evolução pessoal e social”.

É sucinto que seja dado ao professor também espaço e tempo para que ele seja um pesquisador e possa planejar e mudar sua postura frente aos seus alunos. As questões referentes ao brincar têm sido motivo de discussão entre os estudiosos da aprendizagem.

Para se entender a necessidade de se adotar uma educação que considere o ensino da Matemática fundamentado nas propostas pedagógicas para o Ensino Fundamental, faz-se indispensável conhecer um pouco mais o desenvolvimento matemático, envolvendo a sua importância para a formação de pesquisadores, pelo potencial sócio-cultural- educativo que a brincadeira traz para o contexto de ensino dos alunos. Seu aprimoramento constante, através de cursos de formação, é fundamental, assim como o espaço de troca entre professores de outras instituições e níveis. Sabemos que esse é um processo longo e que muitas são as dificuldades para a mudança na educação.

É imprescindível para o professor que ele esteja em constante formação e procurando capacitar-se sempre, buscando aprimorar seus conhecimentos, mantendo-se atualizado. De acordo com Freire:

[...] na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática. [...] (FREIRE, 1996, p. 39).

Sendo assim, compete ao professor sempre fazer uma auto avaliação, seguida de reflexão a respeito de sua prática pedagógica, identificando os pontos positivos e negativos, para que a mesma possa ser aperfeiçoada, visando uma melhor educação para

seu educando. Por trás de cada modo de ensinar, esconde-se uma particular concepção de aprendizagem, de ensino e de educação.

O modo de ensinar depende também da concepção que o professor tem do saber matemático, das finalidades que atribui ao ensino da matemática, da forma como concede a relação professor/ aluno e, além disso, da visão que tem de mundo, de sociedade e de homem. Portanto a formação do profissional do educador tem por finalidade formar pessoas que irão se dedicar à profissão de educador. Conforme Giroux (1997, p. 198): A formação de professor constitui um conjunto de práticas institucionais que raramente resultam na radicalização dos professores. Os programas de educação de professores poucas vezes estimulam os futuros professores a assumirem seriamente o papel do intelectual que trabalha no interesse de uma visão de emancipação.

Portanto a prática docente aos poucos vai deixando de ser fundamental na figura do professor transmissor de informações e o aluno receptor. Assim sendo, o novo modelo baseia-se no professor orientador, tornando o aluno pesquisador. De tal modo, percebe-se que o professor e o aluno podem trabalhar juntos, considerando-se a reciprocidade cognitiva estabelecida em sala de aula, apoiados nas atividades a serem desenvolvidas. Dessa forma, concretiza-se o ideal de que as atividades pedagógicas, construídas como os recursos do PAINC, implicam no reconhecimento de um trabalho docente que se constitui por um saber teórico na produção do saber matemático.

Para alcançar os objetivos e formar educadores críticos o material do PNAIC tem por finalidade a função de proporcionar ao professor certos saberes que possibilitam as circunstâncias cabíveis para que ele possa desenvolver suas práticas no ensino de matemática, favorecendo as aprendizagens dos alunos. Portanto esse material de formação vem mostrar como é prazeroso trabalhar com o lúdico na matemática, disponibilizando para o educador um rico material de jogos, compostos por um caderno denominado jogos na alfabetização matemática e do caderno de jogos na alfabetização. O lúdico é praticamente esquecido pela prática docente, mas ele é tão importante em sala de aula, especialmente nas séries iniciais e especificamente no ensino da matemática.

Por isso é necessário que os educadores repensem constantemente suas práticas pedagógicas, verifiquem que os jogos, pelo seu próprio aspecto lúdico, podem motivar e despertar o interesse do aluno, e partir desses aspectos possam trilhar caminhos que

levem seus educandos a uma aprendizagem prazerosa e desafiadora, especialmente no ensino da matemática, conteúdo tão temido pelos alunos.

Buscando refletir o material do PNAIC a ser trabalhado em sala de aula, nomeiam-se dois pressupostos fundamentais para o trabalho pedagógico a ser executado com os educandos: o papel do lúdico e a necessidade de aproximação ao universo da criança respeitando seus modos de pensar, e sua lógica no processo da construção do conhecimento. Segundo Moura (200) a intenção de se usar jogos deve ser estabelecida segundo o plano de ensino do professor, estando a metodologia vinculada a um projeto pedagógico da escola, como um todo.

O objetivo do jogo é definido pelo educador através de sua proposta de desencadeamento da atividade de jogo, que pode ser o de construir um novo conceito ou aplicar um já desenvolvido. Cabe ao professor determinar o objetivo de sua ação, pela escolha e determinação do momento apropriado para o jogo. Neste sentido, o jogo transposto para o ensino passa a ser definido como pedagógico.

Assim, com base nesse pressuposto, para que os jogos produzam os efeitos desejados é preciso que sejam, de certa forma, dirigidos pelos educadores. Partindo do princípio de que as crianças pensam à maneira diferente dos adultos e de que o nosso objetivo não é ensiná-las a jogar, devemos acompanhar o modo como as crianças jogam, quer seja sendo observadores atentos, assim como interferindo para colocar questões interessantes sem perturbar a dinâmica em grupo, para a partir disso, auxiliá-la a construir regras e a pensar de uma forma que elas entendam.

Nesse aspecto, ensinar matemática é desenvolver o raciocínio lógico, estimular o pensamento independentemente, a criatividade e a capacidade de resolver problemas. Nós, como educadores matemáticos, devemos procurar alternativas para aumentar a motivação para a aprendizagem, desenvolver a autoconfiança, a organização, a concentração, atenção e raciocínio lógico, desenvolvendo a socialização e aumentando as interações do indivíduo com outras pessoas. Dessa forma, torna-se essencial avaliarmos qual é o papel da matemática no Ensino Fundamental, conforme explicitado nos PCNs de Matemática:

A Matemática comporta um amplo campo de relações, regularidades e coerências que despertam a curiosidade e instigam a capacidade de generalizar, projetar, prever e abstrair, favorecendo a estruturação do pensamento e o desenvolvimento do raciocínio lógico. Faz parte da vida

de todas as pessoas nas experiências mais simples como contar, comparar e operar sobre as quantidades. Nos cálculos relativos a salários, pagamentos e consumo, na organização de atividades como agricultura e pesca, a matemática se apresenta como um conhecimento de muita aplicabilidade. Também é um instrumento importante para diferentes áreas do conhecimento, por ser utilizada em estudos tanto ligados às ciências da natureza, na coreografia, na arte e nos esportes. (BRASIL, 1997, p. 29)

É evidente a importância da atuação do professor como mediador. Conforme os PCNs de Matemática, apresenta-se a seguinte afirmativa:

Numa perspectiva de trabalho em que se considere a criança como protagonista da construção de sua aprendizagem, o papel do professor ganha novas dimensões. Uma faceta desse papel é a de organizador da aprendizagem; para desempenhá-la, além de conhecer as condições socioculturais, expectativas e competências cognitivas dos alunos, precisará escolher os problemas que possibilitem a construção de conceitos/procedimentos e alimentar o processo de resolução, sempre tendo em vista os objetivos a que se propõe atingir. Além de organizador, o professor também é consultor nesse processo. Não mais aquele que expõe todo o conteúdo aos alunos, mas aquele que oferece as informações necessárias, que o aluno não tem condições de obter sozinho. Outra de suas funções é como mediador, ao promover a confrontação das propostas dos alunos, ao disciplinar as condições em que cada aluno pode intervir para expor sua solução, questionar, contestar. Nesse papel, o professor é responsável por arrolar os procedimentos empregados e as diferenças encontradas, promover o debate sobre resultados e métodos, orientar as reformulações e valorizar as soluções mais adequadas. Ele também decide se é necessário prosseguir o trabalho de pesquisa de um dado ou se é o momento de elaborar uma síntese, em função das expectativas de aprendizagem previamente estabelecidas em seus planejamentos.

Com base no exposto acima, a importância de ser um professor pesquisador na sua prática docente é uma forma de incluir a cada dia novas práticas, introduzindo conteúdos de diferentes disciplinas. Portanto, esse trabalho propõe uma prática de ensino com possibilidades de aproveitamento do lúdico, dando ênfase, portanto, à formação lúdica que os sujeitos possam desenvolver junto às crianças, permitindo assim um trabalho pedagógico mais envolvente e não apenas nas aulas de matemática, mas também em outras disciplinas.

Percebemos com isso que se o professor tiver os conhecimentos necessários que possam ser aplicados, existirá ainda uma maior probabilidade para que educadores e educandos se utilizem desse modelo na sua sala de aula. Nóvoa (1991) afirma que o

sucesso ou insucesso de certas experiências marcam a nossa postura pedagógica, fazendo-nos sentir bem ou mal com esta ou aquela maneira de trabalhar na sala de aula.

## Capítulo II

---

### Refletindo a prática docente: os recursos do PNAIC como recursos lúdicos

#### 2.1 Análises do PNAIC

O conhecimento matemático do PNAIC está implícito em uma política de continuidade do governo brasileiro em relação à formação de educadores. O Pacto é uma política educacional mais aprofundada, porque reúne três vertentes impensáveis para o seu êxito: processo de formação, de avaliação e a disponibilidade de materiais didáticos nas escolas, para o uso do educador e do aluno.

Portanto, em três anos que faço parte do quadro de docentes do PNAIC na *Escola Municipal de Ensino Fundamental Francisca Leite Braga*, na cidade de Belém-PB, posso afirmar que a proposta do PNAIC é excelente quando se preocupa em buscar soluções para os problemas enfrentados pelas crianças em processo de alfabetização. A estrutura baseada nos quatro eixos de atuação gerencia o programa com precisão e atende às expectativas dos profissionais da educação.

O programa é admirável e vem beneficiar tanto no âmbito da educação, como também no processo de ensino e aprendizagem das crianças que nele atuam. O Pacto forma, assim, um conjunto integrado de ações para a alfabetização e letramento de crianças no primeiro ciclo de alfabetização. Contribuindo, ainda, para a redução da distorção idade-série na educação básica e para a elevação do índice de desenvolvimento humano no BRASIL.

O PNAIC- Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa - teve início no ano de 2013. Elaborado e desenvolvido pelo Ministério da Educação do Brasil, em parceria com os governos estaduais e municipais, o PNAIC tem por objetivo que todas as crianças estejam plenamente alfabetizadas ao final dos três primeiros anos do Ensino Fundamental. Para tanto, as ações desenvolvidas nessa proposta formam um conjunto integrado de programas, materiais didáticos e referências curriculares e pedagógicas disponibilizadas pelo MEC. Elas também contribuem para a alfabetização e o letramento, tendo como eixo principal a formação continuada dos professores alfabetizadores.

Diante dessa formação, o professor busca refletir a respeito do que é possível se trabalhar em sala de aula, mediante os conteúdos que vão sendo abordados durante o período de capacitação dos professores que se submetem ao treinamento dado pelos profissionais do PNAIC. É necessário que o professor analise as possibilidades de alterações na sua metodologia de ensino. Portanto, na formação as atividades propostas favorecem reflexões e articulações com os estudos realizados em grupos. É de suma importância que nesses encontros o formador tenha subsídios que possam contribuir para a formação dos professores em seus planejamentos didáticos. E ainda que ao final do encontro os professores possam refletir sobre as atividades propostas e debatidas coletivamente, pois faz-se necessário trabalhar com o compromisso de alfabetizar as crianças e estimulá-las a criar e produzir.

Esta formação é presencial e qualifica os professores das redes públicas da educação básica que estão em contato com turmas de alfabetização, do primeiro ao terceiro ano do ensino fundamental. Na primeira etapa do Pacto, em 2013/2014, os professores receberam formação em letramento; e na segunda etapa em 2014/2015, em matemática. O terceiro ciclo, que será desenvolvido em 2015 e 2016, vai abordar as demais áreas de conhecimento de forma integrada, com o objetivo de promover a educação integral das crianças.

A qualificação dos docentes alfabetizadores tem duração de 120 horas por ano e conta ainda com uma metodologia que propõe estudos e atividades práticas. Os encontros são conduzidos por orientadores de estudos, que são professores das redes públicas a que os alfabetizadores estão vinculados. Diante desse programa a relação educativa é um meio privilegiado de aproximar as pessoas, valorizar positivamente experiências, e assim desenvolver capacidades para trocar opiniões e raciocinar a



respeito de pontos de vistas diferentes. E dessa forma é garantida uma maior autonomia em sala de aula para que o educador possa agir de acordo com a sua realidade, sem deixar de lado as possibilidades das possíveis mudanças que o planejamento pode sofrer no decorrer de sua aplicação.

Assim sendo, busca-se promover essa interação por acreditar em uma educação democrática e que tem como objetivo principal a formação de professores críticos. Procura-se construir uma comunidade de educadores que possam usar de seu aproveitamento em formação para estarem preparados ao ponto de conseguirem esclarecer os conteúdos que mais precisam ser reforçados entre as crianças, aqueles assuntos didáticos que encontram maior resistência de assimilação, fazendo com que se possa ter um melhor entendimento entre o alunado. Desse modo acredita-se que o processo de ensino e aprendizagem acontece no momento em que se compartilham experiências, mas, todavia, essa interação só é possível num ambiente democrático onde possa haver a troca de ideias.

Diante do exposto acima, esses encontros fazem com que o docente possa tornar-se ainda mais criativo, procurando trabalhar continuamente teoria e prática, transformando o ensino em sala de aula com eficiência e sabedoria para fazer com que cada educando atinja o nível de reciprocidade cognitiva objetivado. As escolas também têm responsabilidades no Pacto pela Alfabetização na Idade Certa. Elas devem liberar os educadores para a formação presencial e fazer a avaliação diagnóstica anual das suas turmas de alfabetização.

## **2.2 Descrevendo o ambiente escolar e as análises dos recursos lúdicos do material do PNAIC para o ensino de matemática**

Diante das referências abordadas no capítulo anterior, busco pôr em prática as atividades pedagógicas tendo como aporte teórico os recursos do PNAIC, visto acreditar que o uso desse material é de suma importância na minha prática em sala de aula.

Nesta etapa da minha pesquisa procuro analisar o lúdico nos recursos didáticos do PNAIC como ferramenta educativa de incentivo à matemática e à formação do aluno.

Meu campo de trabalho dá-se nos anos do Ensino Fundamental I da *Escola Municipal Francisca Leite Braga*, que está localizada à rua Abdias Machado, s/n. A referida escola foi construída no ano 1984 na gestão do então prefeito Tarcísio Marcelo Barbosa de Lima. A instituição passou por várias reformas para que se pudesse aumentar o prédio. Entre os anos de 1993 e de 1996, a escola ampliou suas dependências físicas devido ao grande volume de matrículas. Com essa ampliação, a escola cresceu com mais três salas de aula e um canteiro. No ano de 2006 a escola passou por uma nova ampliação, sendo construídas duas novas salas de aulas, um salão recreativo, um palco de apresentação e ainda a contemplação da implantação de uma horta escolar. Foi feita uma reforma na secretaria, na cantina, nos banheiros e na entrada principal. Nesse mesmo ano foi implantado o seu Projeto Político Pedagógico. Atualmente, a escola tem seu espaço físico composto com 11 salas de aula, uma secretaria, uma cantina, um salão recreativo, 4 banheiros, um palco de apresentações, uma horta e uma sala de informática. O setor administrativo é composto pelos seguintes funcionários: 2 gestores, 32 professores, 5 auxiliares de secretaria, um supervisor escolar, 2 coordenadores, 3 porteiros, 1 inspetor, 6 auxiliares, 7 merendeiros e 1 vigia.

Apresentarei aqui algumas das atividades que considere relevantes para o processo de aprendizagem da matemática. Vejamos a fotografia abaixo:



**IMAGEM I: atividades lúdicas realizadas na sala do 2º ano do turno da manhã.**

Estes jogos foram desenvolvidos a partir dos recursos do PNAIC para melhoria da aprendizagem dos alunos, e foram utilizados como ferramenta para minha prática pedagógica em sala de aula. Como professora, foi possível perceber nas minhas experiências vividas em sala de aula uma intensa participação do aluno nas atividades que desenvolvi com o suporte do material do PNAIC. Aproveitando o máximo possível dos espaços da escola por meio das atividades lúdicas, interativas e criativas que o mesmo propõe, esses momentos pedagógicos estabeleciam regras e limites de convivência e negociação entre os alunos. Foi de suma importância adequar em meu planejamento às atividades lúdicas, sem perder o sentido de ordem e organização nas aulas de matemática.

Nas atividades desenvolvidas com os jogos matemáticos buscava preferenciar atividades com recursos alternativos e materiais propostos pelo PNAIC. Foram trabalhadas atividades que despertavam o interesse da/na criança de conseguir aprender brincando. Sempre confiei na importância de adaptar os diferentes momentos da aprendizagem.

As atividades eram realizadas coletivamente, proporcionando momentos de interação entre os alunos. Mesmo diante de minhas intercessões, o objetivo sempre era o de deixar os alunos livres para encontrarem soluções nas atividades.



**Imagem II: Culminância dos jogos do PNAIC na Escola Francisca Leite Braga!**



**Imagem III: PNAIC- Culminância dos jogos Confeccionados pelos alunos na Escola**

A relevância desta pesquisa tem como perspectiva uma abordagem qualitativa diante das diversas formas de avaliação do conhecimento adquirido pelo alunado a que me remeto, na Escola Francisca Leite Braga. E o método que utilizo é o estudo de caso. Inicialmente revisei um aporte teórico, ressaltando a importância desse tipo de instrumento pedagógico no contexto educacional, com base no material do PNAIC. Logo depois apresentarei O PNAIC no meio do caminho: análise do lúdico nos recursos didáticos. E por fim, apresentarei os resultados da análise sobre as atividades que realizei na turma de 1º do ensino fundamental I da referida Escola.



**Imagem IV: Encontro pedagógico com os professores do PANIC, na Escola.**

No decorrer da construção deste processo que compreende, fundamentalmente, trabalhar com ludicidade, acredito que no contexto escolar tal planejamento faz-se muito necessário e louvável. Os professores têm em suas mãos uma ferramenta muito importante onde se é possível explorar várias atividades em sala de aula, contribuindo também para que o aluno seja capaz de compreender a matemática de uma forma agradável. Portanto é possível trabalhar com os jogos do PNAIC no ensino fundamental I, possibilitando aos educandos expressar, produzir e comunicar suas ideias matemáticas, suas intenções e situações. Sendo assim a utilização desses jogos facilitam e estimulam os educandos a aprenderem e gostarem das aulas de matemática.

A ligação entre a instituição escolar e a educação infantil, possibilitou um aprofundamento maior de como se dá o ensino-aprendizagem na Escola Municipal Francisca Leite Braga. A escola foi peça fundamental no desenvolvimento do meu trabalho, tendo em vista a importância da ludicidade na aprendizagem dos alunos nas séries iniciais. Através do estudo realizado durante a elaboração deste trabalho foi importante destacar todo o aparato teórico observado nas experiências que foram desenvolvidas no PANAIC. Procurando sempre buscar estabelecer um diálogo para o melhor entendimento de como as atividades eram desenvolvidas, na perspectiva do

apoio à educação infantil, a maior preocupação sempre era a de como adaptar cada metodologia ao alunado que as utilizaria. Dessa forma percebe-se todo o envolvimento da comunidade docente diante da realidade escolar.

Portanto esse trabalho propõe uma prática de ensino com possibilidades de aproveitamento do lúdico, dando ênfase à formação do ser humano através de jogos, imagens e construções que estão associados a esse processo de construção. Dessa forma estaremos arquitetando nossa prática para que ela possa ser desenvolvida juntos às crianças, permitindo um trabalho pedagógico mais envolvente, não apenas nas aulas de matemática.

## Considerações finais

---

A problemática de ensinar matemática é justamente a forma com que o conteúdo é passado para o aluno e a concepção de que a disciplina é muitas vezes “chata” ou que não consegue ser assimilada facilmente. Esse é o ponto no qual os professores e gestores escolares devem trabalhar para que se possam atingir e alcançar o objetivo de mudar essa realidade. Uma direção para que se possa alcançar essa mudança é a ludicidade no ensino da Matemática.

O ato de lecionar matemática, assim como sua assimilação pelo alunado, torna-se mais prazeroso quando são utilizadas as ferramentas necessárias, através dos jogos que são disponibilizados juntamente com o material do PNAIC. Todas essas possibilidades nos levam a concluir que essa forma de ensino é eficiente e consegue atingir o aluno de uma forma menos agressiva e muito mais proveitosa, assimilando conteúdo de uma forma mais lúdica, trabalhando assim os aspectos cognitivos e mentais do corpo discente.

É importante ressaltar os dados obtidos através das entrevistas, onde foram fornecidos subsídios para refletir sobre o papel de cada profissional da educação, e ressaltar quais questões interferem ou não no ensino-aprendizagem das crianças, na Escola Antônio Soares da Cruz. Com isso foi possível desenvolver atividades compatíveis com a realidade das crianças, tendo como base o Referencial Curricular Nacional para a Educação infantil (RCNEI). Dessa forma, a regência foi trabalhada na sala de aula com a temática “Artes Visuais”, com as atividades elaboradas com o corpo humano, destacando o conhecimento das crianças e o avanço das mesmas em relação ao conteúdo.

Transportando todo o conhecimento adquirido através de pesquisas e práticas educacionais, a nossa construção acadêmica buscou contribuir como incentivo para que os professores de Ensino Fundamental procurem alternativas para melhorarem suas práticas pedagógicas, em especial ao ensino da matemática. Buscando sempre aprimorar cada vez mais o ensino diário, aproximando o aluno do objetivo de conhecimento e compreensão do uso da matemática, tanto em sala de aula como na sua vida prática. Nesse sentido valorizou-se, nesta pesquisa, evidenciar os processos desencadeados na



utilização de jogos no ensino da matemática. Afim de que se possa ocorrer uma aprendizagem significativa e útil para o aluno no processo do “fazer matemático”, faz-se necessária a compreensão de todo esse processo de formação em que o professor é instigado à construção de novos meios pedagógicos e avaliativos. Dessa forma conferimos ao ensino da matemática a expectativa de momentos prazerosos de descontração e envolvimento, através da atividade lúdica que os jogos representam.

Assim sendo, é preciso encorajar o aluno a encarar situações novas onde ele possa colocar em prática suas funções imaginárias, perdendo o medo de aprender a disciplina de matemática. Acredito que diante dessa formação do PNAIC, como professora, encontrei possibilidades que me afirmaram expectativas positivas de aprendizagem dentro do ciclo da alfabetização. Trazendo as novas técnicas apreendidas e praticando-as de modo articulado com o planejamento traçado através dos estudos contidos no PNAIC, percebi que o ensino da matemática nunca mais passaria despercebido entre os educandos.

Os alunos receberam de forma atrativa os recursos do PANIC, trabalhando através dos exercícios de formação onde os professores e mestres procuravam repassar novas práticas a serem abordadas em sala de aula. Diante desses contextos absorvi novos métodos para minha formação enquanto professora.

Em resumo, reafirmo a importância desta pesquisa no sentido de contribuir para uma reflexão sobre nossa prática pedagógica de Matemática com objetivo de melhorar o ensino e fazer com que os discentes se sintam preparados para conhecer o mundo que os espera.

## Referências

---

**BRASIL.** MEC. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. PCN,s **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília: MEC/SEF, 2001.

**COLELLO,** Silva M. Gasparian. **A formação de Professores na Perspectiva do Fracasso Escolar** – Trabalho apresentado no VI Congresso Estadual Sobre Formação de Educadores –“ Formação de Educadores de Educadores: Desafios e Perspectivas para o Século XXI” (Águas de Lindóia, São Paulo, 18- 22/ novembro, 2001).

**FREIRE,** Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 41<sup>a</sup> reimp. São Paulo: Paz e Terra, 1996 (Coleção Leitura).

**GARCIA,** Carlos Marcelo. **Formação de professores, para uma mudança educativa.** Porto: Editora, 1999.

**GIROUX,** H. A. Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

**MOURA,** M.O. **A construção do signo numérico em situação de ensino.** São Paulo, SP, 1992. (Tese de Doutorado) Faculdade de Educação, USP.

**MACEDO,** L. **Jogos, Diagnóstico e Intervenção Psicopedagogia.** Palestra proferida no Laboratório de Psicopedagogia. São Paulo, USP, 1997.

**NACIONAIS DE MATEMÁTICA.** Brasília: MEC-SEF, 1997 **BARBOSA,** Laura Monte Serrat. A escola é lugar de gente que pensa sobre o que faz e faz o que pensa. In: PAROLIN, Isabel Cristina Hierro (Org.). **Sou professor:** a formação do professor formador. Curitiba: Positivo, 2009, p. 24-27.

**PIAGET,** Jean. **A formação do símbolo na criança.** Tradução: Álvaro Cabral e Cristiano Monteiro. Oiticica. 3. ed. Rio de Janeiro: Zanhar.1996

**SANTOS,** Santa Marli Pires dos, **O lúdico na formação do educador.** 4. ed. Vozes, Petrópolis, RJ, 1997.

**SANTOS**, Santa Marli Pires dos. (Org.) **Brinquedoteca**: a criança, o adulto e o Lúdico. 4. ed. Petrópolis, R: Vozes, 2003.

**TÉBAR**, Lorenzo. **O perfil do professor mediador**: pedagogia da mediação. Tradução Priscila Pereira Mota. São Paulo: Senac São Paulo, 2011.