



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CÂMPUS DE ARRAIAS PROFESSOR DOUTOR SÉRGIO JACINTHO LEONOR
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

EDIANEIDE FERNANDES DA SILVA

**O ENSINO DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS A PARTIR DA PRÁTICA
DO COTIDIANO**

ARRAIAS – TO

2021

EDIANEIDE FERNANDES DA SILVA

**O ENSINO DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS A PARTIR DA PRÁTICA DO
COTIDIANO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), submetido à Universidade Federal do Tocantins, Câmpus Universitário Professor Doutor Sérgio Jacintho Leonor, como requisito à obtenção do título de pedagoga e aprovada em sua forma final pela Orientadora e pela Banca Examinadora.

Orientadora: Professora Doutora Rosimeire Aparecida Rodrigues.

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

S586e Silva, Edianeide Fernandes.

O ensino da matemática nos anos iniciais a partir da prática do cotidiano. / Edianeide Fernandes Silva. – Arraias, TO, 2021.

31 f.

Artigo de Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus
Universitário de Arraias - Curso de Pedagogia, 2021.

Orientador: Rosimeire Aparecida Rodrigues

1. Pensamento Numeramento. 2. Prática Educacional. 3. Desenvolvimento
Metodológico. 4. Anos Iniciais. 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).

EDIANEIDE FERNANDES DA SILVA

**O ENSINO DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS A PARTIR DA PRÁTICA
DO COTIDIANO**

Monografia/artigo foi avaliada/o e apresentada/o à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Arraias, Curso de Pedagogia para obtenção do título de graduação e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: 08/04/2021



Prof^a. Dr.^a Rosimeire Rodrigues Aparecida- UFT
Orientadora



Prof^a. Dr^a. Sonia Maria de Sousa Fabricio Neiva-UFT
Professora Avaliadora 1



Prof^a. Dr^a. (Luciana Pereira de Sousa), UFT
Professora Avaliadora 2

Arraias, 2021

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo compreender como são trabalhados o numeramento e o letramento visando a aprendizagem dos alunos relacionando as práticas cotidianas. Para isso, tivemos como base a metodologia de pesquisa ação e a abordagem qualitativa. Os sujeitos da pesquisa foram os alunos do 3º ano das séries iniciais do período vespertino do Centro Municipal de Educação Básica-CEMEB Professora Livia Lorene Bueno Maia, contamos também com o apoio da professora da turma durante todo o processo. Alguns teóricos que fundamentaram a pesquisa foram: Nacarato (2013), Pimenta (1999), Tripp (2005) dentre outros. O desenvolvimento dessa pesquisa está relacionado ao grupo de estudos de letramento e numeramento (GELEN). A pesquisa realizada foi descrita em nove episódios onde são explicados as ações que foram realizadas desde o planejamento até a realização do mercadinho que aconteceu na última aula. Para desenvolver a pesquisa a partir das aprendizagens tidas participando do GELEN a intenção foi de trabalhar com os alunos nas aulas de matemática situações que os instigasse a pensar e fazer cálculos. Parte fundamental foram os materiais usados durante a pesquisa, optamos por trabalhar com os rótulos e embalagens e com a participação dos alunos foram coletados os produtos que seriam usados nas atividades sugeridas no plano de aula, a partir disso foi possível realizar as atividades propostas com a interação de todos e também com a ajuda da professora da turma. Como resultado da pesquisa foi possível perceber que os alunos gostaram e conseguiram aprender o conteúdo que foi ensinado.

Palavras-chaves: Pensamento Numeramento, Prática Educacional, Desenvolvimento Metodológico, Anos Iniciais.

ABSTRACT

This research aims to understand how numeracy and literacy are worked with a view to student learning in relation to everyday practices. For this, we used the methodology of action research and the qualitative approach. The subjects of the research were the students of the 3rd grade of the early grades of the afternoon period of the Municipal Center of Basic Education-CEMEB Professora Lívia Lorene Bueno Maia, and we also counted on the support of the class teacher during the whole process. Some theorists that supported this research were: Nacarato (2013), Pimenta (1999), Tripp (2005) among others. The development of this research is related to the group of studies on literacy and numeracy (GELEN). The research was described in nine episodes where the actions that were performed from the planning to the realization of the marketplace that took place in the last class are explained. To develop the research based on the learning obtained by participating in GELEN, the intention was, with the help of the class teacher, to work with the students in math classes on situations that would encourage them to think and calculate. The fundamental part was the materials used during the research, we chose to work with labels and packaging and with the students' participation the products that would be used in the activities suggested in the lesson plan were collected, from this it was possible to perform the proposed activities with the interaction of all and also with the help of the class teacher. As a result of the research it was possible to notice that the students liked and managed to learn the content that was taught.

Keywords: Number Thinking, Educational Practice, Methodological Development, Early Years.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	RELATO DA EXPERIÊNCIA DA PRÁTICA DE NUMERAMENTO NO ENSINO DE MATEMÁTICA	15
2.1	Rótulos e embalagens	15
2.2	Episódio 1: O ato de planejar	16
2.3	Episódio 2: Momento de observação	17
2.4	Episódio 3: A roda de conversa	18
2.5	Episódio 4: Explorando os rótulos e a embalagens	19
2.6	Episódio 5: Trabalhando com conjuntos	20
2.7	Episódio 6: Explorando valor monetário	21
2.8	Episódio 7: Episódio 6: Explorando valor monetário	21
2.9	Episódio 8: Distribuição de R\$100,00, para trabalhar o conhecimento monetário através dos preços	24
2.10	Episódio 9: O mercadinho	25
3	CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
	REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

Todo processo formativo exige um envolvimento que possa constituir a apropriação de conhecimentos que fortaleçam o aprimoramento de fundamentos que contribuam positivamente com a formação profissional e pessoal.

O interesse pela pesquisa surgiu após um convite feito pela professora coordenadora do Grupo de Estudos de Letramento e numeramento (GELEN) que acompanhou de perto a trajetória da pesquisadora em outro grupo, que também era voltado para a educação. No grupo de estudos GELEN acontecem algumas reuniões entre os participantes e a coordenadora, nelas são lidos e discutidos textos relacionados ao numeramento e letramento, no grupo também acontecem as trocas de experiências, dúvidas e sugestões relacionadas ao cotidiano escolar e a matemática que é um dos focos do grupo.

Após experiências participando do GELEN, foi possível realizar também um trabalho em sala de aula, que aconteceu no Centro Municipal de Educação Básica-CEMEB Professora Livia Lorene Bueno Maia, na turma do 3º ano das séries iniciais do período vespertino. Os resultados dessa vivência foram bastante significativos pois, foi possível ter a participação da professora, alunos da turma e também o apoio de todos os envolvidos do grupo GELEN.

A princípio trabalhar com rótulos e embalagens surgiu do interesse de mostrar para os alunos a diversidade de números que têm nos produtos, como: preço, data de fabricação e validade, tabela de informações nutricionais, dentre outros para que eles pudessem observar a presença da matemática no cotidiano. Para trabalhar o cálculo mental e as 4 operações: adição, subtração, multiplicação e divisão algumas situações problema seriam criadas usando como exemplo os números dos rótulos e embalagens.

Alguns autores de suma importância que fundamentaram a pesquisas foram: Nacarato, Pimenta, Mendes, dentre outros, que foram norteadores em todas as etapas do trabalho e nas reuniões do GELEN. Para realização da pesquisa seguimos a metodologia de pesquisa ação e a abordagem qualitativa pois, assim seria possível participar de forma ativa e descrever as experiências vivenciadas.

Essa pesquisa foi desenvolvida no Centro Municipal de Educação Básica-CEMEB Professora Livia Lorene Bueno Maia, na turma do 3º ano das séries iniciais do período vespertino, os sujeitos foram os alunos e a professora da turma, para coletar as informações foram utilizadas: câmera fotográfica do celular para tirar fotos, notebook para elaborar o plano

e auxiliar durante as aulas, pasta para guardar as atividades realizadas pelos alunos, caixa para coletar os rótulos e embalagens e um caderno para anotações.

A intenção de realizar a pesquisa na modalidade de ensino da educação básica mais precisamente na educação infantil foi fazer com que os alunos fizessem parte das atividades de forma dinâmica, interagindo com a pesquisadora e a professora da turma para obter um bom resultado no decorrer da pesquisa, buscando mostrar para os alunos a possibilidade de aprender matemática brincando e também buscar aprimorar o ensino e aprendizagem dos alunos.

Pensar a formação com a prática nos mostra que o ensino de matemática é necessário, e por mais que para muitos a mesma não seja uma disciplina agradável está presente no dia a dia e essa vivência pode ser inserida nas práticas de sala de aula. Nesse sentido, o papel do professor é fundamental para que a matemática seja aceita e vista por seus alunos como algo que integra-se ao cotidiano.

É preciso pensar na matemática para os anos iniciais, de forma diferenciada, e que desperte nos alunos o gosto por essa matéria, que para alguns é tida como a pior ou muito difícil de aprender, e assim fazer com que eles de acordo com seu desenvolvimento e faixa etária compreendam e visualizem de maneira diversificada uma matemática que será sempre presente em suas vidas.

Com base nas experiências vivenciadas na turma do 3º ano das séries iniciais do período vespertino e reuniões do GELEN, foi possível observar que a formação docente tem instigado os sujeitos a irem em busca de novos conhecimentos, tornando possível aprimorá-los cada vez mais para que tenham novos métodos educativos para atuação em sala de aula e comprometimento com a instituição de ensino em que está inserido.

Assim, a pesquisa foi desenvolvida com intenção de conhecer melhor as práticas educacionais dos professores dos anos iniciais, e observar como elas são pensadas em relação a evolução do desempenho educativo dos alunos, e como eles interagem diante dessas práticas que tem como intuito proporcionar a aprendizagem para dentro e fora da sala de aula. Além de ter o intuito de observar outra etapa da pesquisa foi baseada em levar um plano de aula voltado para disciplina de matemática.

Com o intuito de aprimorar a formação docente para o ensino de matemática essa pesquisa teve como questionamento: Como as práticas de numeramento desenvolvidas na sala de aula podem contribuir com desenvolvimento do pensamento numérico com a utilização de rótulos e embalagens?

O objetivo geral da pesquisa é compreender como o pensamento numérico é trabalhado durante as aulas. E como objetivo específico, buscamos compreender como são tratadas as operações básicas adição e multiplicação, e como elas se fazem presentes no cálculo mental e/ou escrito. Com isso, as expectativas que pretendíamos alcançar, tiveram por finalidade elaborar um plano de aula, que possibilitasse os alunos compreender e resolver o que se pedia, tendo em vista as necessidades cotidianas, para isso foram utilizadas diferentes estratégias de cálculo exato ou aproximado, para que fosse possível estimular o estudo de conceitos básicos de economia e finanças, visando à educação financeira do aluno.

Assim, o presente trabalho está organizado da seguinte forma: primeiramente a introdução onde o tema, o GELEN, o local da pesquisa e objetivos são apresentados, em seguida a metodologia da pesquisa o referencial teórico e após o relato da experiência da prática de numeramento no ensino de matemática, detalhado em 9 episódios e com imagens e por fim as considerações finais.

Pensando no processo de formação do professor, sabemos que existem momentos de desinteresse por parte dos alunos, que não são todos mas cabe a nós pesquisadores e futuros profissionais da educação, saber lidar com essas situações, que nos leva a ter paciência e serenidade com estes alunos, no momento da aplicação de algum conteúdo, além do que vai haver momento em que o docente vai ter que dar atenção exclusiva para o aluno ou alunos que estão com pouco interesse na aula e que acabam atrapalhando a concentração dos colegas.

Além disso, essa experiência possibilitou termos uma visão de como devemos valorizar o papel do professor em nossas vidas, tanto no decorrer da nossa formação acadêmica quanto os que estão atuando na educação básica, e que assim como nós estão à procura de passar conhecimentos para dentro e fora da escola, buscando sempre atender as necessidades e dúvidas dos alunos em relação aos conteúdos ensinados.

Assim, foram cumpridas as atividades no ambiente escolar, de maneira que esta experiência fosse voltada para educação, os sujeitos desta prática são alunos da turma do 3º ano das séries iniciais, que colaboraram para que os objetivos da pesquisa fossem alcançados. Sobre a falta de compreensão do pensamento numérico na utilização dos rótulos e embalagens, foi possível observar que, o fato de alguns professores não terem o costume de trabalhar este tipo de conteúdo em sala de aula, pode impedir os alunos de terem o entendimento com base na temática apresentada no decorrer das aulas.

Trata-se de criar hábitos que necessitam ser mudados e trabalhados no decorrer do cotidiano escolar, para que os alunos consigam assimilar os conteúdos baseados nos rótulos e

embalagens, de maneira que possam vivenciar e comparar o cotidiano aos conteúdos em sala, pois em casa é comum que todos tenham contato com produtos e conseqüentemente com os rótulos e embalagens.

Nesse sentido, é importante fazer o uso das informações dos rótulos e embalagens dos produtos durante as aulas de matemática, para que os alunos tenham uma nova visão em relação aos produtos, para isso é preciso que os professores desenvolvam planejamentos relacionando a utilização desses materiais durante suas aulas, para que os alunos sejam capazes de adquirir esta aprendizagem ao longo dos anos, uma vez que sempre terão o contato com as informações relacionadas aos rótulos e embalagens dos produtos.

As práticas de numeramento podem ser desenvolvidas em sala de aula contribuindo com o ensino e aprendizado dos alunos, para que eles tenham a possibilidade de ampliar seus conhecimentos em matemática com o passar dos anos, de modo que, procurem desenvolver técnicas, como é o caso dos jogos criativos, que são desenvolvidos para ajudá-los a superar as dificuldades na compreensão dos conteúdos, baseados na prática de numeramento que podem contribuir e estão a favor do seu discernimento.

A pesquisa apresentada tem em sua abordagem metodológica uma proposição qualitativa usando o método de pesquisa-ação. O local onde realizou-se a pesquisa foi no Centro Municipal de Educação Básica-CEMEB Professora Lívia Lorene Bueno Maia, os sujeitos da pesquisa foram os alunos de uma turma do 3º ano das séries iniciais do período vespertino, para coleta de informações foi utilizado: câmera fotográfica do celular, notebook, pasta para guardar as atividades realizadas pelos alunos, caixa para coletar os rótulos e embalagens e um caderno para anotações.

Utilizamos a atividade de intervenção na turma já citada, envolvendo a prática de numeramento com intuito de ampliar os conhecimentos e contribuir com a professora da turma durante suas aulas de matemática e seus alunos, a partir da proposta do plano de ensino que foi baseado nos rótulos e embalagens, para isso usamos métodos educativos a favor do ensino e compreensão destes alunos em relação a essa sugestão de plano que foi levada.

Essa pesquisa se caracteriza como pesquisa-ação, pois, “requer uma ação tanto nas áreas da prática quanto da pesquisa, de modo que, em maior ou menor medida, terá características tanto da prática rotineira quanto da pesquisa científica.” (TRIPP, 2005, p.447). Baseado nessa perspectiva, e tendo em vista alcançar nossos objetivos, a mesma contribuirá para que consigamos, coletar os dados, observar as práticas em sala de aula e ao mesmo tempo conciliar as teorias já estudadas e as que ainda serão estudadas no decorrer da pesquisa à prática da classe.

Esta pesquisa foi desenvolvida no primeiro semestre de 2019 na turma do 3º ano das séries iniciais com uma proposta de prática docente, com o auxílio da professora da turma que ajudou no desenvolvimento da proposta de ensino, a participação e apoio da mesma foi de suma importância no decorrer da pesquisa. Através do tema rótulos e embalagens, esta temática surgiu com intuito de trabalhar com a prática de numeramento para o ensino de matemática, esta turma possui o total de 14 alunos que foram participantes da pesquisa, mas houveram dias em que faltaram alguns pelo fato de morarem na zona rural e outros por motivos pessoais.

Ser professor na educação infantil é buscar sempre melhores formas de ensinar sendo um bom ouvinte e norteador para seus alunos. “A humildade de ser professor da Educação Infantil (sic) transita pela superação dos preconceitos, arrogância. Significa ter a humildade da escuta do mundo, da escuta do outro, estou sempre aberto a aprender e a ensinar.” (SCHNEIDER; GUILHERME, 2020, p.52). Desse modo, é preciso que não só os alunos estejam dispostos a aprender, mas os professores também precisam estar determinados a buscar a inovação e colocar em prática no seu plano de ensino, novas possibilidades que estimulem os alunos a terem mais prazer em participar das aulas.

No cenário brasileiro, enfrentávamos, nessa época, a problemática da massificação da escola, com o acesso de crianças das camadas populares, até então excluídas do processo de escolarização. O ingresso desse novo perfil de aluno impôs grandes desafios às práticas escolares. No caso específico da educação matemática, construtivistas até então ausentes das discussões começam a ser veiculados: alfabetização matemática, literacia, letramento, numeracia e numeramento. (NACARATO, 2013, p.65).

Para a autora, vivemos em um novo cenário da educação, e precisamos enquanto professores e acadêmicos que futuramente atuarão em sala de aula, ter um pensamento crítico, inovador, pensando em novos métodos de ensino, levando em consideração o perfil dos alunos da educação infantil e os novos conteúdos escolares de todas as disciplinas como a matemática, que por ser vista como “difícil” precisa ter sempre metodologias que facilitem a compreensão dos alunos em relação aos conteúdos ensinados.

De acordo, para ser professor da educação infantil, é preciso ter humildade, saber trabalhar e lidar com as dificuldades dos outros, e buscar métodos que permitam uma aprendizagem significativa para seus alunos. Além também de se sentir motivado a crescer através do seu esforço e dedicação, por meio dos seus estudos constantes buscando se especializar na área da educação com intuito de contribuir com todos e com si próprio como professor.

Buscar novos métodos de ensino pode parecer complicado pois, existem modelos tradicionais prontos e fáceis de reproduzir. “A concretização de boas propostas pedagógicas

perpassa pela concepção de mundo emancipador e dialógico em detrimento de uma concepção tradicional e de reprodução de modelos prontos e acabados de conhecimento.” (SCHNEIDER; GUILHERME, 2020, p.50). Optar por inovar não contribui apenas para a aprendizagem dos alunos mas também para o perfil do professor que está em constante busca de aprender a melhor forma para ensinar.

Nesse sentido, através da fala dos autores podemos observar que, a concepção e o caminho que o professor escolher seguir em sala de aula, será responsável pelo futuro da aprendizagem de seus alunos, por isso é preciso estar em constante estudo, buscando novas práticas de ensino.

O professor que é movido pela sua necessidade está em constante aprendizado até mesmo no momento que está com seus alunos. Caminhando pelos momentos da teoria e da prática, com isso o docente vai se tornando um profissional através das práxis pedagógicas. (XAVIER; RODRIGUES, 2020, p.156).

É fundamental que, quando se opte em seguir a carreira de professor, o sujeito já esteja consciente que sempre deverá estudar e buscar algo novo para melhorar a aprendizagem de seus alunos, e pensando na matemática, isso não é diferente.

No ensino de matemática é crucial que se tenha a organização das atividades de forma que ao propor aos alunos, eles sejam capazes de assimilar facilmente o conteúdo. Partindo desse ponto, nota-se que tais contribuições teóricas remetem a questão problema do professor em sala de aula que é delinear a sua necessidade de ensinar inúmeros problemas poderão surgir, o dever do professor será solucioná-los, com materiais e metodologias de acordo às suas necessidades. (XAVIER; RODRIGUES, 2020, p.156).

Nesse sentido, observamos que, para se ensinar matemática ou qualquer outra disciplina o professor precisa pensar em atividades que possibilitem os alunos a compreender facilmente

o que quer que eles aprendam com o conteúdo dado, para isso é preciso estar sempre atento as possíveis dúvidas que possam surgir durante a aula e também pensar nas soluções das mesmas. Com base na formação de acadêmicos, sabemos que eles estão se preparando para atender as necessidades dos demais sujeitos que farão parte da sua convivência no ambiente escolar, visto que, é seu dever como futuro profissional desenvolver um bom trabalho para que seja possível ter boas relações entre professor e aluno dentro da sala de aula. Apesar de não ser uma tarefa fácil pois, exige que o mesmo se esforce para ampliar os seus conhecimentos com intuito de adquirir uma boa atuação profissional e conseguir acompanhar as constantes mudanças da sociedade e dos avanços tecnológicos.

[...] isso porque trabalha o conhecimento da dinâmica da sociedade multimídia da globalização da Multiculturalidade das transformações nos mercados produtivos na

formação dos alunos crianças e jovens também eles em constante processo de transformação Cultural de valores de interesses e necessidades requer permanente formação entendida como a ressignificação identitária dos Professores. (PIMENTA, 1999, p.31).

Nesse sentido, percebemos a importância do papel do professor para vida dos alunos pois, ele tem como um dos seus objetivos ensinar visando questões voltadas para aprendizagem desses sujeitos tendo em vista as transformações da sociedade, das tecnologias e as troca de informações que são diversas, a dedicação do professor nesse cenário de constantes mudanças exige dele buscar e planejar métodos que desenvolvam as habilidades dos alunos para que os mesmos consigam acompanhar toda essa evolução.

Assim, os alunos poderão aperfeiçoar os conhecimentos aprendidos no decorrer das aulas, e colocar em prática o aprendizado que foi alcançado com o passar do tempo através das propostas educativas que foram e serão repassadas com apoio e orientação dos próprios professores, por isso é importante termos consciência de que o que é passado em sala de aula de alguma forma os alunos irão usar esses conhecimentos em algum momento da sua vida.

Uma vez aceita a perspectiva de que o sujeito se desenvolve a partir da vivência de experiências, ao estabelecer relações com o meio sociocultural do qual faz parte, apropriando-se de conceitos, valores, ideias e comportamentos, a sala de aula de matemática precisa garantir práticas de letramento, pois elas propiciarão a circulação de diferentes gêneros discursivos que possibilitarão a constituição do pensamento matemático. (NACARATO, 2013, p.67).

Sobre o ensino de matemática, é importante que o professor estude continuamente métodos para que seja possível seus alunos desenvolverem suas capacidades e formas de pensar através das experiências que vivenciam durante as aulas. A partir do momento que se cria uma atividade de matemática ou para qualquer disciplina, faz-se necessário o uso de conteúdos que além de auxiliar no aprendizado estimulem os alunos a pensar e interagir numa troca de conhecimentos. Nesse sentido,

[...] Um formador de formadores que permita o reencontro do prazer no fazer, no tocar, no desafiar e no reconstruir caminhos responsáveis por despertar um aprender com alegria. Um pesquisador formador de formadores que estabeleça um diálogo entre o saber fazer e o aprender em suas práticas desencadeando novas pesquisas e novas reflexões (BARRETO; PRADO, 2012, p.17).

Diante da fala das autoras observa-se que, para ambas prevalece o valor do papel do professor com o seu educando de forma que os mesmos aprendam juntos na sala de aula e coloquem em ação os seus conhecimentos dentro e fora da escola. Essa troca de informações precisa acontecer de maneira prazerosa, para que todos em sala de aula consigam aprender através do fazer e do diálogo.

O sujeito trabalha a sua percepção desde os ensinamentos assimilados na sala de aula e com ajuda dos familiares, que tem um papel fundamental na vida da criança mesmo porque é com base nesta dedicação que ambas as partes, colaboram com a ampliação do conhecimento e discernimento dos alunos que ao saírem para as ruas entram em estabelecimentos comerciais além de outros locais que chamam a atenção deles para os números, palavras e cores.

Entendo tratar-se de um processo longo e que precisa ser considerado nas práticas pedagógicas em matemática durante a educação básica. Nesse processo, a mediação do professor e dos próprios colegas em sala de aula é central, pois é a partir da relação com o outro que o sujeito reorganiza e transforma os sentidos e os significados das palavras e, portanto, suas significações. (NACARATO, 2013, p.66).

O processo de ensino de matemática é longo e também pode ser um processo prazeroso, para isso é necessário a interação entre o professor e seus alunos pois, em sala de aula sempre haverá a troca de saberes, e tudo que é aprendido dentro da escola será estimulado e vivenciado fora dela. Assim os professores podem trabalhar com explicações voltadas para o ensino de matemática a respeito da prática de Letramento e Numeramento.

Encontramos referências a matemática (D'Ambrosio, 1985), literacia estatística, letramento matemático e numeramento (Toledo, 2004). Decidi chamar de numeramento (Mendes, 1995, 2001), por analogia com o termo letramento em função das relações que pretendo traçar do ponto de vista da pluralidade de práticas sociais existentes em torno da escrita do mesmo modo a presente discussão procura apontar as diversas práticas sociais relacionadas a presença de saberes e práticas matemáticas em diversos contextos os quais apresentam diversas formas de representação. Por isso relato a seguir os estudos representativos na área de letramento para estabelecer posteriormente uma relação com o conceito de numeramento (MENDES, 2005, p. 02).

De acordo com Mendes a prática de letramento e numeramento consiste em propostas que contribuam com o aprendizado do sujeito por meio de estudos voltados para o ensino de matemática, que tem por finalidade trabalhar conceitos básicos desta disciplina a qual se discute. Pois, o que se prevalece nela é o que se entende através do que sabe e investiga mediante as práticas educativas de matemática.

Nesse sentido, a formação com a prática tem contribuído bastante para o aprimoramento do ensino e aprendizado dos sujeitos, visto que a educação tem passado por mudanças para a melhoria da formação docente e aprendizado dos alunos. Seguindo esse pensamento e a partir das aprendizagens tidas participando do GELEN foi possível realizar a pesquisa propondo para a turma pesquisada, uma forma de aprender matemática e educação financeira de maneira simples e significativa.

Na sequência serão apresentados os relatos de experiência prática, envolvendo o conteúdo da adição, subtração, multiplicação e cálculos mentais por meio do uso de rótulos e

embalagens de produtos. Os relatos estão organizados em nove “episódios” que representam aspectos relacionados aos cenários que constituíram cada momento da prática para melhor compreensão do processo de ensino e aprendizagem no decorrer dessa pesquisa.

2 RELATO DA EXPERIÊNCIA DA PRÁTICA DE NUMERAMENTO NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Ao tratar da prática de ensino relacionada à matemática e ao numeramento é preciso esclarecer que a prática para o ensino de matemática tem como intuito trabalhar os conceitos básicos que contribuirão para o desenvolvimento dos alunos e da professora, no decorrer do processo de ensino e do processo de aprendizagem. E o numeramento tem por finalidade a elaboração das questões relacionadas às operações matemáticas, sendo que, nesse estudo tivemos a intenção de proporcionar para os alunos um ensino de forma diferente utilizando os rótulos e embalagens. Para isso foi elaborado um plano de ensino, pensando no desenvolvimento dos alunos com base na prática de numeramento matemático, além também do letramento que favoreceu na interpretação das questões aplicadas, durante as aulas de matemática.

2.1 Rótulos e embalagens

O motivo da temática ter sido escolhida, foi com a intenção de desenvolver o pensamento numérico dos alunos, a partir de produtos que fossem de fácil acesso e os mesmos tivessem contato, com a intenção de fazer com que eles passassem a ter uma nova visão em relação às informações contidas nos rótulos e embalagens dos produtos, e como elas poderiam ser utilizadas nas aulas de matemática de forma dinâmica e que eles pudessem desenvolver a capacidade de julgar e interpretar com argumentos baseados em quantidades. Para isso, foi importante propor atividades por meio de situações significativas, ao construir e utilizar fatos básicos das operações para o cálculo mental ou escrito.

Os rótulos e embalagens foram utilizados com intuito de elaborar problemas de adição, subtração, multiplicação e divisão para desenvolver competências de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades, utilizando diferentes estratégias de cálculo exato ou aproximado, incluindo cálculo mental ao desenvolver e estimular o estudo de conceitos básicos de economia e finanças, visando à educação financeira do aluno.

Para melhor compreensão do leitor apresentamos um quadro situando como os episódios foram utilizados para descrever por partes cada etapa da pesquisa, e, na sequência a descrição de cada episódio e análise.

Quadro 1- descrição de cada episódio

Episódios	Objetivo
Episódio 1- O ato de planejar	Elaborar um plano de aula voltado para disciplina de matemática.
Episódio 2 - Momento de observação	Observar a relação entre a professora e os alunos, e também as aulas de matemática.
Episódio 3 - A roda de conversa	Esclarecer para a turma como aconteceria a pesquisa.
Episódio 4- Explorando os rótulos e a embalagens	Explorar os conteúdos utilizando os rótulos e embalagens.
Episódio 5- Trabalhando com conjuntos	Formar conjuntos através da colagem de imagens em folha A4.
Episódio 6 - Explorando valor monetário	A partir dos produtos coletados pelos alunos, realizar atividades de perguntas e respostas.
Episódio 7- Observação com base nas 4 operações	Os alunos precisariam identificar qual operação utilizar para resolver cada exercício.
Episódio 8 - Distribuição de R\$100,00, para trabalho conhecimento monetário através dos preços	Distribuição fictícia de 100R\$ para os alunos simularem as compras
Episódio 9 - O mercadinho	Atividade final, com a participação de todos simulamos compras no mercadinho que foi organizado na sala de aula.

Fonte: registro, Fernandes, 2019.

2.2 Episódio 1: O ato de planejar

A escolha do tema para o planejamento surgiu, por conta do convite feito pela professora que é coordenadora do grupo de estudos GELEN, que apoia a pesquisa e a prática na formação de professores, assim surgiu o interesse em aceitar o desafio de fazer parte desse grupo, pensando nas aprendizagens que seriam adquiridas para formação acadêmica e vida profissional.

O plano de aula foi uma sugestão de reflexão na formação para o ensino de matemática no GELEN, que por sinal foi uma proposta válida, e pôde ser colocada em prática. Assim, foi feita a

proposta inicial do plano e socialização no grupo de estudos, e todas as colegas de pesquisa acharam pertinente, então foi marcada uma reunião na escola com a professora da turma que seria pesquisada, para adequar às necessidades dos alunos, e assim nos organizamos perante a proposta do planejamento que previa aproximadamente 8 semanas de trabalho.

Uma etapa muito importante da pesquisa foi quando o grupo do GELEN (coordenadora e participantes do grupo), foram até a escola onde a pesquisa seria realizada para uma reunião, na oportunidade conhecemos as professoras que estariam envolvidas nas propostas que o grupo apresentou e explicou como tudo iria acontecer. Feito isso, com ajuda da professora coordenadora do GELEN e as participantes do grupo, começamos a trabalhar com a produção dos materiais didáticos que seriam utilizados no decorrer da prática. Como tinha a intenção de realizar o mercadinho a pesquisadora optou em fazer um computador de papelão para utilizar na última aula

Tanto a professora da turma, quanto os funcionários da coordenação e direção gostaram da nossa iniciativa, pois fomos até ao Centro Municipal de Educação Básica-CEMEB Professora Lívia Lorene Bueno Maia conversar e informar o trabalho que lá seria realizado, a proposta a partir do plano de aula que elaboramos foi bem aceita pois, era baseada nos mesmos objetivos que a escola tem buscado a melhor forma possível promover o aprendizado dos alunos.

2.3 Episódio 2: Momento de observação

No primeiro contato com os alunos do 3º ano das séries iniciais a professora nos apresentou e explicou que durante um tempo desenvolveríamos uma prática em que eles estariam envolvidos. Nos primeiros momentos da observação além de voltar o olhar para o espaço físico da sala também observamos como acontecia a aula, assim a professora iniciou o planejamento do dia fazendo a correção das atividades de casa, que já havia passado na aula anterior, as tarefas realizadas e as não realizadas pelos alunos são registradas em uma tabela que fica colada em uma das paredes próxima a mesa da professora.

Em um momento de conversa com a professora foi possível perceber que a experiência proposta para aquela turma iria contribuir muito com a prática e aprendizagem de todos. Isso porque nesse momento de conversa foi possível perceber a receptividade, gentileza e interessada professora da turma em relação à pesquisa. Observamos também, que a professora e os alunos, tinham uma relação muito boa e percebemos que apesar das dificuldades que alguns alunos apresentavam quanto a disciplina, mesmo assim se gostavam e se respeitavam.

Em uma atividade de matemática a professora orientou os alunos sobre as operações que envolviam duas situações problemas, a partir da leitura e a interpretação dos dados numéricos com os alunos, ela teve o cuidado de acompanhar de perto a atividade que eles estavam tentando resolver, passando em todas as cadeiras orientando-os na realização dos cálculos que eram

necessários, primeiro auxiliou os alunos a resolverem no caderno e após foi feita a correção no quadro.

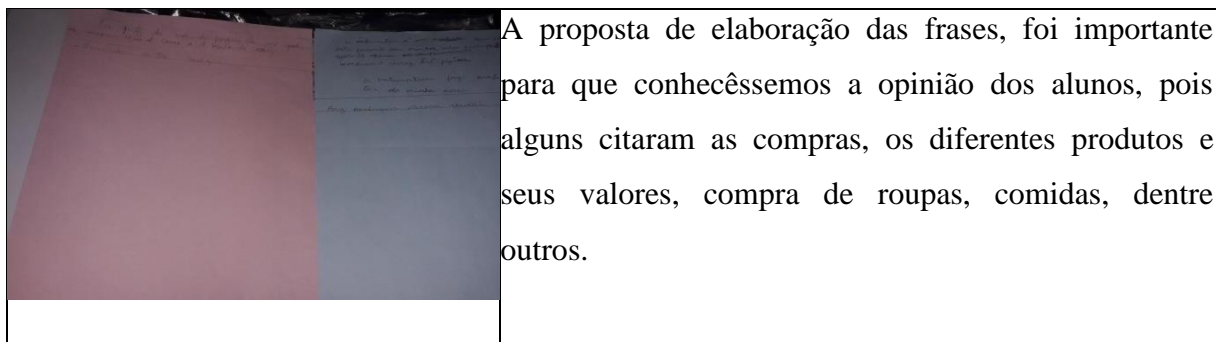
Através da observação foi possível verificar que alguns alunos apresentavam dificuldades nas leituras dos dados, no entendimento sobre o tipo de operação que deveriam usar, no posicionamento dos números para cada uma das operações registradas, isso aconteceu principalmente quanto as regras da divisão e alguns precisaram de auxílio na multiplicação sobre os resultados da tabuada.

2.4 Episódio 3: A roda de conversa

Uma semana depois a partir de uma roda de conversa, foi explicado para os alunos de forma mais detalhada sobre os motivos da pesquisa, e que trabalharíamos com eles explorando “rótulos e embalagens”, a partir do plano de aula que por nós foi elaborado (descrito no primeiro episódio) realizamos uma leitura, e foi possível explicar o plano para a professora e os alunos. No decorrer da conversa juntamente com a professora perguntamos para os alunos se tinham dúvidas a respeito do que estava sendo proposto, e explicamos que para realizar as atividades e aprender com elas precisaríamos que eles colaborassem com o projeto, na oportunidade solicitamos que guardassem as embalagens de produtos que fossem consumindo em casa e trouxessem para a sala que estaríamos com uma caixa fazendo a coleta e seria importantíssimo a participação de todos.

Metade da sala interagia com confiança respondiam as indagações, outros nem tentavam (ainda tímidos), por não sentirem confiantes das suas respostas, porém em algumas vezes quando alguns arriscavam responder as perguntas, eram interrompidos por chateações dos colegas, daí conversamos um pouco com eles sobre a importância do respeito e que o trabalho em turma dependia disso também. Em alguns momentos foi preciso que parássemos de falar sobre o projeto e novamente retomar a questão de se respeitarem mutuamente. Foi um aprendizado, pois observamos que a turma era um pouco agitada e teríamos que aprender a lidar com essa situação durante a pesquisa.

Durante a roda de conversa a professora praticamente só nos observou, algumas vezes dando sua opinião ou seu parecer, em alguns momentos os alunos estavam curiosos sobre o projeto. Ao longo da roda de conversa houveram momentos de muita participação dos alunos e em outros nem tanto, para finalizar pedimos a eles que escrevessem frases sobre a importância da matemática na em suas vidas e principalmente sobre o que havíamos conversado coletivamente.

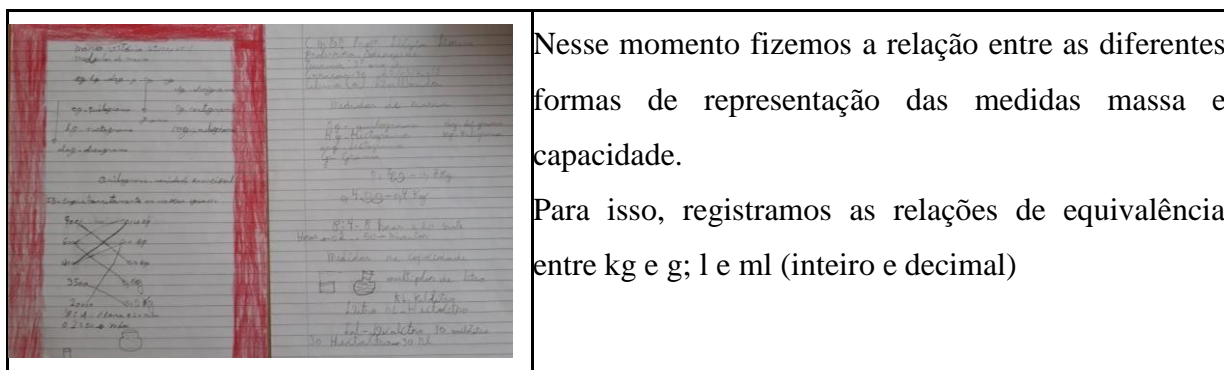
Fig. 01 - Produção da frase

Fonte: registro, Fernandes, 2019.

2.5 Episódio 4: Explorando os rótulos e a embalagens

No segundo dia após a roda de conversa, com auxílio da professora começamos a aula retomando o assunto da semana anterior, levamos exemplos no notebook para socializar com os alunos e escrevemos no quadro, as medidas de massa e medidas de capacidades e outros, esse momento foi muito importante, tivemos que nos preparar bem, estudando o conteúdo para poder explicar com segurança e clareza para os alunos.

Com a finalidade de ensiná-los, a respeito das medidas dos produtos, através dos exemplos, juntamente com a professora convidamos o aluno Y, para responder um exemplo, com a ajuda dele foi feita a explicação de que um quilograma (kg) equivale a mil gramas (g) e que um litro equivale a mil ml, tivemos o cuidado de registrar tudo no quadro e eles copiaram no caderno.

Fig. 02 - Trabalhando medidas



Fonte: registro, Fernandes, 2019.

Após perceber que a turma estava curiosa querendo saber sobre a deficiência física da pesquisadora, com ajuda da professora paramos as explicações por um momento e formamos um círculo, para que fosse contada a história de vida da mesma pois, a metade da turma já havia questionado e mostrado interesse em saber o que havia acontecido. Contar para os alunos este fato, foi importante não apenas pela emoção que alguns de tiveram, mas sim para eles compreenderem a real importância de termos o apoio de nossas famílias e que mesmo com as dificuldades e necessidades devemos lutar por nossos sonhos. Depois voltamos às atividades no quadro e finalizamos a aula com muito sucesso, pois eles conseguiram entender e até mostraram os registros no caderno.

2.6 Episódio 5: Trabalhando com conjuntos

Nesse dia o trabalho proposto foi a construção de conjuntos. Formamos grupos com a quantidade de três a quatro alunos, depois distribuimos folhas A4, panfletos, revistas, tesouras sem ponta, cola, a fim de trabalhar com eles as relações de conjunto.

Fig. 3 e 4 - Construindo conjuntos

	<p>Distribuímos para os grupos vários tipos de panfletos, com produtos de diversos setores: Supermercado; Cosméticos; Farmácia; Papelaria entre outros.</p>
	<p>Nesta atividade cada grupo tinha a liberdade de escolher a quantidade e variedade de produtos e colarem nas folhas de papel A4. No momento de socialização dos trabalhos após a colagem eles iriam informar aos demais colegas da sala: Quantos e quais eram os produtos que o grupo havia selecionado?</p>

Fonte: registro, Fernandes, 2019.

Além dos recortes, colagens e anotações feitas em uma folha a parte, de acordo com a proposta da atividade daquela aula que houve uma grande participação da turma, todos conseguiram compreender e identificar os agrupamentos, junto com a professora pedimos aos alunos que após concluírem a atividade colocassem elas em cima da mesa para que depois fossem guardadas na pasta.

2.7 Episódio 6: Explorando valor monetário

Nessa aula analisamos a quantidade e quais produtos os alunos haviam coletado e armazenado em uma caixa na sala de aula. Em seguida juntamente com a professora explicamos que todos deveriam participar da atividade pois, usaríamos os produtos coletados, que estavam na caixa, começamos fazer perguntas baseadas nas relações entre as medidas dos referidos produtos. Assim, quando retirávamos um produto da caixa, os alunos deveriam indicar se o produto era correspondente a medida de massa ou de capacidade, por exemplo:

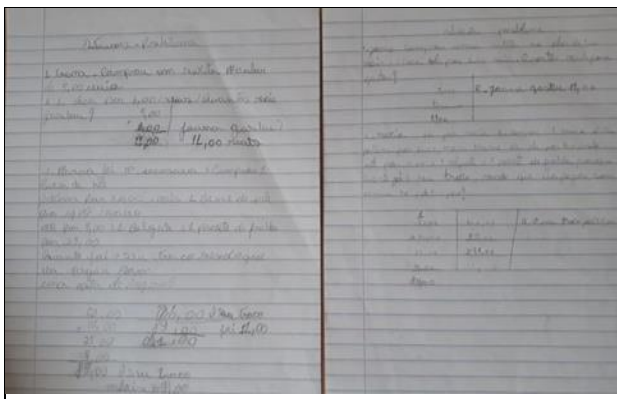
Quadro 2 – Identificação dos produtos

Produtos	Atividade coletiva
Uma caixa de leite? Um pacote de macarrão? Um vidro de desinfetante? Um creme dental? Um creme hidratante? Um pacote de arroz? Um pacote de feijão? Uma embalagem de sabonete? Um pacote de papel higiênico? Um vidro de analgésico? Um caixa de pomada? Um pacote de bolacha? Um litro de óleo? Entre outros...	Nesta aula os produtos eram analisados quanto ao tipo de medida, se de massa ou de capacidade. Trabalhamos assim os agrupamentos quanto ao tipo de medida, depositados em duas mesas uma para a medida de massa e outra para medida de capacidade. Também registramos tudo no quadro conforme os agrupamentos.

Fonte: Fernandes, 2019.

E em seguida, propusemos assistir com eles dois vídeos contando a história do dinheiro no Brasil e das moedas, logo após estes vídeos, começamos a fazer perguntas sobre cada um, e aos poucos fomos conseguindo respostas e pudemos perceber que eles estavam entendendo, na conclusão da aula com auxílio da professora duas perguntas referentes a alguns produtos e as operações matemáticas foram passadas para os alunos.

Fig. 5 : Resolvendo operações

	Nesta atividade os alunos fizeram a proposição de duas situações problema envolvendo uma operação e 3 produtos; E também tiveram que escolher 5 produtos que iriam comprar e realizar duas operações de adição e subtração;
---	--

Fonte: registro, Fernandes, 2019.

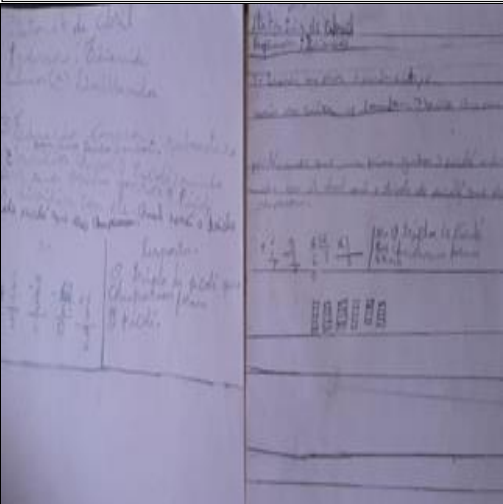
Diante desta proposta, foi possível observar que os alunos gostaram de utilizar os produtos para realizar as atividades, tiveram facilidade em escolher a quantidade correta de produtos, mas tinham dificuldade em registrar corretamente a situação então foi necessário que a professora fizesse a intervenção e os orientasse sobre a produção textual do problema, após a elaboração acompanhamos a resolução que os alunos faziam nos cadernos, alguns conseguiram fazer sozinhos, outros precisaram de orientação.

No decorrer de toda pesquisa a professora foi uma ótima parceira, além disso gostou da proposta, e disse iria buscar trabalhar com seus alunos este conteúdo no decorrer das aulas, ouvir isso foi satisfatório por ela reconhecer todo esforço que tido na tentativa de desenvolver um bom trabalho durante toda pesquisa, com base na proposta de ensino e aprendizado dos alunos.

2.8 Episódio 7: Observação com base nas 4 operações

Na quarta aula com a assistência da professora, produzimos uma situação incluindo as quatro operações:

Fig 06 - Explorando as 4 operações

	<p>Nesta atividade tivemos um pouco de dificuldade, mas a professora da turma colaborou ajudando a organizar em conjunto com os alunos, os produtos que eles escolhiam e juntamente com ela fomos</p>
	<p>elaborando um problema que envolveu as quatro operações.</p> <p>Nessa atividade os alunos precisaram identificar como e quando utilizariam cada uma das operações, esse momento foi de grande aprendizado, pois tivemos que ter muita atenção quanto a leitura, análise dos dados, identificação da operação. Isso promoveu uma de aprendizagem mútua para todos.</p>

Fonte: registro, Fernandes, 2019.

Durante a resolução passamos nas carteiras para ajudar aqueles alunos que estavam com dificuldade para concluí-la, em seguida explicamos passo a passo para facilitar o raciocínio dos alunos na hora de responder esta questão. No momento da correção um dos alunos pediu para responder no quadro, eles conseguiram resolver os cálculos, ficamos felizes por que a professora agradeceu, por ter sido útil para ela e para os alunos que gostaram muito da proposta da aula, ressaltamos que demorou mais do que prevíamos, mas todos conseguiram finalizar a atividade.

2.9 Episódio 8: Distribuição de R\$100,00, para trabalhar o conhecimento monetário através dos preços

Esse episódio foi dinâmico, nesse dia como em todos os outros com apoio da professora trabalhamos com a turma o mercadinho motivando a participação, anotamos no quadro a primeira inicial do nome dos alunos em ordem alfabética, de acordo com a chamada, e nesse momento fizemos a distribuição fictícia de 100 R\$ para cada um dos alunos. Enquanto isso a professora gravava um vídeo da aula, enquanto conversávamos com cada um, sobre o que teriam interesse em comprar, e quando escolhiam os produtos eram questionados se o dinheiro seria suficiente ou não. Com isso eram estimulados a pensar não só no produto que queriam comprar, mas também nos preços, nesse momento fazíamos as operações para saber qual seria o valor da compra e se sobraria troco.

Com isso, perguntamos sobre o produto e sobre o valor, pois o objetivo da aula era trabalharmos com as operações matemáticas utilizando os valores numéricos de acordo com os preços. Então propomos que estivessem comprando um produto que seria um presente para si mesmo ou para alguém, no intuito de trabalhar com as operações na sala de aula. Buscamos mostrar o quanto a matemática é importante na vida do ser humano, e se faz presente dia a dia, como por exemplo: no supermercado, na farmácia, na papelaria, na loja de cosméticos, como nos demais locais de vendas e no próprio convívio familiar

Cada aluno foi escolhendo um produto conforme a lista registrada no quadro, assim eles faziam os cálculos de todas as escolhas, representado a seguir:

Aluna A - caixa de bombom 10 reais, sobrou troco de 90 reais; Aluna A L- vestido 80 reais, sobrou troco de 10 reais;

Aluna E - um vestido de 50 reais, que sobraria 50 reais de troco;

Aluno K - kit do “mengão” 99 reais, sobrando um pequeno troco de 1 real; Aluna L - vestido 40 reais, sobrando 60 reais;

Aluna L - cesta 50 reais e um buquê 10 reais, num total de 60 reais, com troco de 40 reais; Aluna S - 2 vestidos os dois no valor de 20 reais cada, total de 40 reais e troco de 60 reais; Aluno Y - celular - 90 reais, sendo 10 reais de troco;

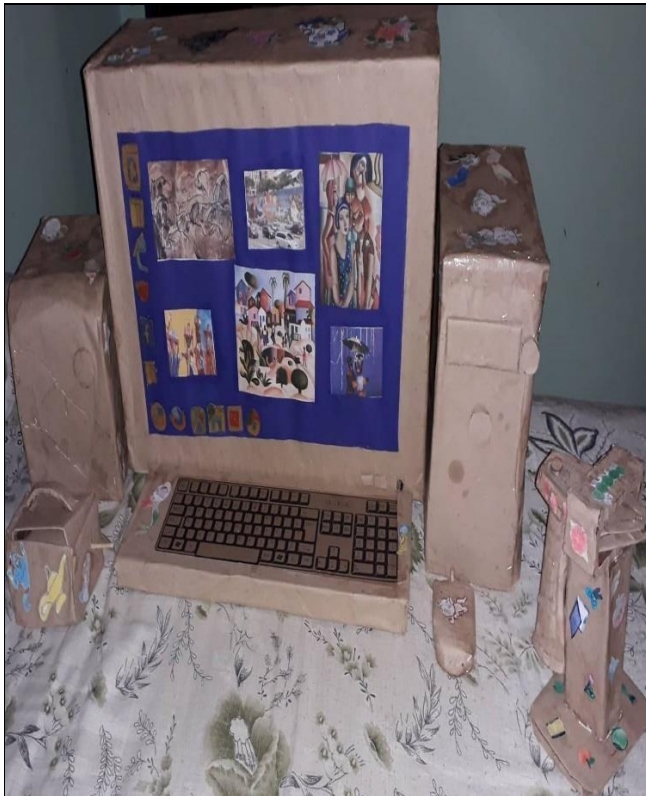
Aluno E - tablete 100 reais e nenhum troco;

Aluno D - pastel 4 reais e sobrou um troco de 94 reais Aluno R- televisão 90 reais, sobrando 10 reais de troco. Observação: Nesta aula dos 14 alunos 3 faltaram.

Essa foi uma atividade interativa, até os tímidos, tiveram interesse em participar, mesmo falando baixinho, e, foi muito interessante o quanto os alunos se ajudaram, algumas vezes tiveram que recorrer aos registros no papel, seja fazendo cálculos com números, outros com risquinhos, bolinhas e até mesmo com os dedos, isso quer dizer que apesar de estarem no terceiro ano, ainda alguns não conseguem fazer o uso do cálculo mental com segurança. Assim essa atividade envolveu conteúdos como: comparação, contagem e representações de quantidades e registros, interpretação de dados no dia a dia que estavam previstos no planejamento.

2.10 Episódio 9: O mercadinho

Para concluir o trabalho, juntamente com a professora na última aula propusemos uma atividade diferente, levamos um computador foi completamente feito de papelão pela pesquisadora. Para trabalharmos na simulação do mercadinho usamos as embalagens levadas pelos alunos, que foram organizadas em uma mesa grande no fundo da sala e foram distribuídos os preços em cada produto anotando com uma caneta os valores conforme estavam nos panfletos.

Fig 07 - Computador feito de papelão

Para confeccionar o computador, foram reutilizadas caixas de papelão, para o monitor apenas foi feito os suportes que servem para ele ficar posicionado de pé pois, a caixa que foi usada para fazer ele era do tamanho ideal, além da caixa do teclado que havia todas as teclas presente nela. Para confeccionar o mouse, o leitor de código de barras, o gabinete, o estabilizador e a impressora fiscal, estudos do passo a passo foram analisados após pesquisar como produzir cada um deles, feito isso, a pesquisadora se preocupou em fazer o computador completo nos mínimos detalhes até mesmo no momento de encapa-lo e decorar.

Fonte: registro, Fernandes, 2019.

Depois de tudo etiquetado, iniciamos as compras, eles receberam valores aleatórios de dinheiro (recortados de livros didáticos) e conforme os alunos faziam as suas compras, eles devolviam as embalagens para o mesmo lugar, e assim os outros colegas também pudessem comprar aquele produto. A pesquisadora ficou no caixa, para evitar possíveis conflitos entre os alunos, eles compravam, pagavam e tinham que conferir o troco recebido, eles foram participativos e colaboraram entre si como foi o caso da aluna S, que emprestava o dinheiro para que os demais colegas pudessem realizar suas compras, calcular o valor da mesma e receber o troco.

Segundo os alunos poderíamos passar a tarde toda brincando e aprendendo com o mercadinho, isso foi muito gratificante. Pudemos concluir essa atividade além de elaborar problemas de adição e subtração para que eles pudessem: juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades, utilizando diferentes estratégias de cálculo exato o aproximado, também foi possível desenvolver e estimular o estudo de conceitos básicos de economia e finanças, visando à educação financeira dos alunos.

Para finalizar o trabalho ficamos de preparar algo por eles terem contribuído, para que pudessemos validar a proposta pedagógica, que envolveu o ensino de matemática com a inserção de

situações da realidade dos alunos. Com ajuda dos alunos coletando as embalagens participando das aulas foi possível realizarmos o mercadinho e mostrar para todos que é possível aprender matemática de forma concreta, brincando, e que ela está presente no nosso dia a dia. Fizemos uma confraternização com direito a pipoca de leite ninho e refrigerante.

Então finalizamos a aula entregando para os alunos do 3º ano do ensino fundamental uma lembrancinha (uma caneta decorada), a professora também foi presenteada como forma de retribuição por toda atenção, colaboração e encaminhamentos dos conteúdos e das atividades em todos os momentos da pesquisa pois, desde o primeiro momento a professora foi parceira e esteve sempre disposta a ajudar no decorrer das atividades.

Essa experiência com a turma foi muito importante pois, ao auxiliar a professora no planejamento de atividades e avaliações foi possível aprender significativamente sobre a prática docente e aspectos relacionados a leitura, a escrita, o desenvolvimento do pensamento matemático assim como algumas das várias funções do professor e das metodologias que são trabalhadas durante as aulas.

Assim, vale destacar a importância do processo formativo de professores, é preciso repensar e renovar os modelos de ensinamentos para que seja possível tornar todas as aulas atrativas pensando sempre na prática ligada a teoria. E para isso, é necessária uma formação baseada em novas possibilidades, para que na graduação possamos ter uma visão ampla e renovadora como aconteceu com o “Grupo de Estudo de Letramento e Numeramento-GELEN. A seguir apresento por meio de um quadro a síntese da contribuição de cada episódio.

Quadro 3 - Síntese sobre a contribuição de cada episódio

Episódios
Episódio 1- O ato de planejar: Foi possível refletir, elaborar um plano de aula colocando em prática os ensinamentos adquiridos durante a formação do curso de pedagogia e participação como membro do GELEN.
Episódio 2 - Momento de observação: Analisar todo espaço físico da sala de aula, e focar principalmente nas metodologias utilizadas pela professora da turma e interação da mesma com os alunos. Nesse episódio foi possível pensar em qual seria a melhor forma de trabalhar o plano que foi levado pois, foi possível analisar o comportamento da turma.

<p>Episódio 3 - A roda de conversa: Nesse episódio foi possível explicar a pesquisa e a importância dela para toda turma, foi um momento de nos aproximar, conhecer e trocar ideias com os alunos e a professora. Nesse momento também foi solicitado aos alunos a coleta de produtos que seriam utilizados nas aulas.</p>
<p>Episódio 4- Explorando os rótulos e a embalagens: Os alunos tiveram o primeiro contato os rótulos e embalagens, nesse momento foi explicado para todos como seriam usados os produtos coletados durante as aulas de matemática, esse contato foi importante pois, eles puderam ver e entender na prática o que pretendíamos ensinar.</p>
<p>Episódio 5- Trabalhando com conjuntos: Nesta atividade estimulamos o trabalho em grupo e o compartilhamento dos materiais, isso foi importante para um ajudar o outro no decorrer da aula e na compreensão do conteúdo.</p>
<p>Episódio 6 - Explorando valor monetário: A partir dos produtos coletados pelos alunos operações foram criadas utilizando os valores dos mesmos, nesse episódio foi possível observar a diversidade de atividades que podem ser feitas utilizando produtos simples do dia a dia.</p>
<p>Episódio 7- Observação com base nas 4 operações: Para estimular o raciocínio e o cálculo mental esse episódio estimulou os alunos a pensar qual operação era a correta na resolução de cada problema, assim, foi possível perceber que quando os alunos são instigados a pensar, mesmo com dificuldade eles buscam entender o conteúdo para chegar na resposta final.</p>
<p>Episódio 8 - Distribuição de R\$100,00, para trabalhar o conhecimento monetário através dos preços: A metodologia foi um diferencial pois, os alunos não ficaram presos ao caderno apenas copiando o que estava no quadro, eles puderam tocar no dinheiro e simular situações reais do dia a dia.</p>
<p>Episódio 9 - O mercadinho: O episódio final foi um apanhado geral de tudo que foi trabalhado desde o início da pesquisa com a turma, foi uma aula dinâmica que possibilitou a interação com todos e a compreensão do conteúdo vivenciando a matemática em um ambiente e numa situação comum na vida de todos que é ir ao mercado, e assim foi possível aprender matemática brincando coletivamente.</p>

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na presente pesquisa buscamos trabalhar o letramento e o numeramento na turma do 3º ano da séries iniciais, com intuito de estimular o raciocínio, o cálculo mental ou escrito e o uso das 4 operações básicas da matemática durante as aulas. Nesse processo tivemos ajuda da professora da turma que esteve sempre à disposição no que fosse preciso. Foi preciso estudar cada etapa da pesquisa para que no momento que estivéssemos na sala de aula tudo acontecesse como havia sido planejado.

Os seis meses de participação no Grupo de Estudos de Letramento e Numeramento GELEN, proporcionou uma rica fundamentação teórica e prática de como realizar atividades voltadas para o ensino de matemática, participar do grupo GELEN foi enriquecedor e possibilitou ter novos conhecimentos, de maneira que é possível observar as mudanças pessoais de ensino que foram alcançadas após ter participado do grupo.

De acordo com a pesquisa podemos destacar a relevância da articulação entre a teoria e a prática para compreensão do numeramento, e a importância de trabalhar com os alunos os conteúdos de matemática de forma dinâmica, criando problemas que são corriqueiros no dia a dia, isso por que através do planejamento que foi levando baseando nos rótulos e embalagens proporcionou para a aula não apenas a interação entre todos os envolvidos, mas também a aprendizagem do conteúdo proposto.

Outro aspecto que significativo da pesquisa, foram os materiais usados durante as aulas pois, desde o princípio os alunos da turma foram convidados a trabalhar para fazer a experiênciadar certo, quando falamos trabalhar é no sentido de que os próprios alunos traziam as embalagens dos produtos. Utilizar coisas simples e de fácil acesso durante as aulas proporcionou mostrar para os alunos que podemos aprender de diversas formas e com matérias diferentes, principalmente na matemática que está presente em todos os momentos como: na quantidade do café que colocamos no copo, no horário que acordamos ou dormimos, na nossa idade, na hora, dentre outras situações diárias.

Através da pesquisas e da participação no grupo GELEN, esse olhar foi despertado, e com isso foi possível desenvolver um bom trabalho uma vez que trabalhar o mercadinho demandou a participação de todos os alunos, eles foram instigados a pensar e vivenciar na prática mesmo que fosse de maneira simbólica uma atitude de fazer compras, pensar na quantidade de produtos que poderiam comprar, e se o dinheiro que tinham em mãos era o suficiente para pagar, quanto faltaria se os produtos que foram escolhidos fossem mais caros ou quanto restaria de troco após a compra.

Essas atitudes para muitos passam despercebidas pois, são coisas simples do dia a dia, muitas vezes quando compramos alguma coisa não olhamos o preço, anotamos na conta ou passamos o cartão, e quando é para trabalhar com os alunos as 4 operações ou o raciocínio lógico,

simplesmente são passadas atividades no quadro ou no livro. Participando do GELEN e através da graduação foi possível pensar nessas atitudes para sala de aula, buscando formas de ensinar e instigar os alunos através de metodologias simples de aprender brincando, de trazer para sala de aula e consequentemente para os conteúdos, a realidade vivenciada fora dela.

Os alunos precisam entender que o que aprendem em sala de aula de alguma forma usaram em algum momento das suas vidas, para que eles não vejam as atividades apenas como uma moeda de troca para se ter nota e passar de ano. Com a pesquisa foi possível observar que, os alunos do 3º ano e também a professora da turma gostaram da atividade que foi proposta, além de ter sido uma atividade interativa, proporcionou para eles a compreensão do conteúdo passado.

Vale destacar que com a pesquisa foi possível acompanhar o desenvolvimento dos alunos no pouco tempo em que ela ocorreu, buscávamos sempre valorizar os conhecimentos prévios que os alunos tinham, e com ajuda da professora da turma até as dificuldades que foram encontradas no decorrer da pesquisa puderam ser superadas como em algumas dúvidas que os alunos tinham para compreender algumas atividades, nas soluções de algumas operações, ou nos momentos em que a turma estava agitada. Durante a pesquisa ter a professora da turma como parceira em sala de aula foi muito importante e gratificante.

A partir da pesquisa realizada, podemos perceber a importância de buscar outras formas que não seja apenas o ler e copiar no caderno como nos modelos tradicionais de ensino, é preciso buscar metodologias que estimulem aprender com a prática, e tornar o ensino e aprendizado significativo para os alunos fazendo eles relacionarem os conteúdos ensinados com situações que serão vividas fora da sala de aula. Sobre tudo isso vale destacar o quanto foi importante participar do GELEN, a aprendizagem obtida no grupo, a interação entre as colegas e as aprendizagens tidas com a coordenadora foram de grande valia para a realização da pesquisa e aprendizado pessoal.

Como encaminhamento esta pesquisa pode tornar-se ponto de partida para que outros estudantes de licenciatura tenham vontade de participar de grupos de estudos, que são muito importantes para a vida acadêmica e profissional pois, neles somos instigados a estudar e aprender de maneira mais aprofundada alguns assuntos que são passados na grade curricular do curso. Além também que com a pesquisa pretendemos que outros sujeitos se sintam motivados a inovar e trabalhar os conteúdos de matemática como foi detalhado na pesquisa, instigando os alunos a pensar ensinando a partir do numeramento e letramento.

REFERÊNCIAS

BARRETO, Maria das Graças Bezerra; PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito. **Formação Reflexiva dos Professores que Ensinam Matemática: Diálogo Entre o Fazer e o Aprender**. Anais do V seminário internacional de pesquisa em educação. Petrópolis, Rio de Janeiro. 28 a 31 de outubro de 2012.

MENDES, Jackeline Rodrigues. **Reflexões Sobre Numeramento: Prática Social de Leitura e Escrita em Torno do Conhecimento Matemático**. 15º congresso de leitura do Brasil. UNICAMP, Campina, Brasil. 05 a 08 de julho de 2005. Disponível em: <http://alb.org.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais15/index.htm> Acesso em: 02 dedezembro de 2020.

NACARATO, A. M. Lopes, C. E. **Escrita nas aulas de matemática: diversidade de registre suas potencialidades**. Leitura: Teoria & Prática, Campinas, v.31, n.61, p.63-79, nov. 2013.

PIMENTA, Selma Garrido. **Formação de professores: identidade e saberes da docência**. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org). Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez Editora, (p. 15 a 34), 1999.

SCHNEIDER, Magalis Béssem Dorneles; GUILHERME, Willian Douglas. **Qualidades emancipadoras de letramento na educação infantil**. In: Schneider, Magalis Béssem Dorneles; Queiroz, Norma Lúcia Neris de (orgs). **Percepções de Mundo: Letramentos, Formação e Experiências** / Brasília: Strong Edições, 2020.

TRIPP, David. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005. Disponível em <<https://www.scielo.br/pdf/ep/v31n3/a09v31n3.pdf>> Acesso em: 29 de novembro de 2020.

XAVIER, Marayne Moreira Pontes; RODRIGUES, Rosimeire Aparecida. **A formação matemática do pedagogo tendo como espaço de aprimoramento o GELEN**. In: Schneider, Magalis Béssem Dorneles; Queiroz, Norma Lúcia Neris de (orgs). **Percepções de Mundo: Letramentos, Formação e Experiências** / Brasília: Strong Edições, 2020.