

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

EDICLÉIA XAVIER DA COSTA

**NARRATIVAS DE PROFESSORES ALFABETIZADORES SOBRE
O PNAIC DE ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA**

CURITIBA – PR
2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

EDICLÉIA XAVIER DA COSTA.

**NARRATIVAS DE PROFESSORES ALFABETIZADORES SOBRE
O PNAIC DE ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção ao grau de Mestre em Educação Matemática, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna

CURITIBA – PR
2016

C837

Costa, Edicléia Xavier da

Narrativas de professores alfabetizadores sobre o PNAIC de alfabetização matemática. / Edicléia Xavier da Costa. – Curitiba, 2016.

259 f.: il.; tabs. : color. : 30 cm.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação em Educação em Ciências e em Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna.

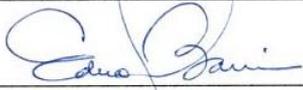
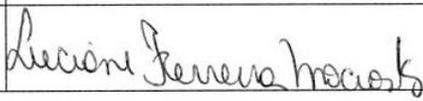
Bibliografia: p.170-174.

1. Matemática – Estudo e ensino. 2. Narrativas pessoais. I. Universidade Federal do Paraná. II. F Vianna, Carlos Roberto. III. Título.

PARECER

Defesa de Dissertação de **EDICLÉIA XAVIER DA COSTA**, intitulada **“NARRATIVAS DE PROFESSORES ALFABETIZADORES SOBRE O PNAIC DE ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA”**, para obtenção do Título de Mestre em Educação em Ciências e em Matemática.

De acordo com o Protocolo aprovado pelo Colegiado do Programa, a Banca Examinadora composta pelos professores abaixo-assinados arguiu, nesta data, a candidata acima citada. Procedida à arguição, a Banca Examinadora é de Parecer que a candidata está **apta ao Título de MESTRA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E EM MATEMÁTICA**, tendo merecido as apreciações abaixo:

BANCA	ASSINATURA	APRECIÇÃO
Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna (orientador)		Aprovado
Prof ^a . Dr ^a . Edna Sakon Banin		aprovada
Prof ^a . Dr ^a . Luciana Schreiner de Oliveira		aprovado
Prof ^a . Dr ^a . Luciane Ferreira Mocrosky		Aprovado

Curitiba, 30 de Setembro de 2016.



Prof. Dr. Emerson Rolkouski
Coordenador do Programa de Pós-Graduação
em Educação em Ciências e em Matemática



Dedico essa dissertação à minha **mãe Iolanda da Costa** e ao meu **pai Paulo Xavier da Costa**, por serem meus grandes exemplos, apoio incondicional e principais incentivadores dos meus estudos.

AGRADECIMENTOS

Agradecer é gesto de reconhecimento, gratidão e de humildade. É a prova de que existem pessoas que estimulam e auxiliam a nossa existência. Dessa forma, quero agradecer a contribuição de vocês por acreditar em mim e me incentivar nessa busca pelo conhecimento.

A **Deus** pela vida e pela oportunidade de existir.

Aos **meus pais** pelo incentivo e amor incondicional.

À **minha família**, meus irmãos, cunhados e sobrinhos, por serem especiais e que entenderam minhas ausências, me incentivando sempre.

Ao **meu querido professor João Cescato** que enxergou o meu potencial, inserindo-me no mundo da Matemática.

Ao meu **mestre querido, professor Dr. Carlos Roberto Vianna**, principal orientador deste trabalho, por me oportunizar o meio acadêmico, pela paciência e pela infinita sabedoria, cujos ensinamentos promovem reflexões, desmitificam os meus “saberes”, além de proporcionar-me autonomia na busca pelo conhecimento.

As **professoras Edna Sakon Banin, Luciane Ferreira Mocrosky e Luciane Schreiner** pela sensibilidade e valiosas considerações nas bancas de qualificação e de defesa!

As **professoras alfabetizadoras**, colaboradoras dessa pesquisa: **Andréa Brand Castro, Gislene Aparecida Klug, Iracema Aparecida Miranda, Marinês Bueno Pereira, Simone Lovatto Kival e Solange Catarina Nascimento Taborda**. Minha eterna gratidão.

A minha **querida amiga Luiza Kondo**, da SEMED de SJP, pelo apoio e pela amizade.

Aos **meus colegas de Mestrado** da Turma de 2014 - **Anna Carolina, Illoine, Lizmarie e Manuel** e da Turma de 2015 - **Carla, Márcia, Milena, Marytta, Simone, Salete, André, Rafael, Rodrigo, Anderson, Ronaldo, Ednei, Cinthia e Bruno**. Agradeço por nossos caminhos terem se cruzado!

A todos os professores do Mestrado da Universidade Federal do Paraná pelas leituras e reflexões profundas sobre pesquisa e educação.

Professoras **Flávia Dias e Tânia Bruns Zimer**, pela paciência, amizade e contribuições em meu projeto de pesquisa.

Professor **Emerson Roukowski** pelas excelentes contribuições acadêmicas, cujo embasamento teórico muito contribuiu para este trabalho e, para a minha constituição enquanto pesquisadora.

Professor **Marcos Aurélio Zanlorenzi**, pelas leituras profundas, experiências nas aulas de campo e, sobretudo, às inúmeras reflexões proporcionadas e, por tornar-me mais humana.

Professora **Luciane Mulazani dos Santos** pelas contribuições nas aulas de Seminários de Pesquisa II, e oportunidade no trabalho como leitora crítica dos Cadernos do PNAIC.

A secretária do PPGEEM **Antonyhella Santini**, por sua eficiência e gentileza.

Ao **GHOEM** (Grupo de História Oral e Educação Matemática) e às valiosas contribuições para esta pesquisa. Agradeço cordialmente.

A todos os meus **professores** do Ensino Fundamental, Ensino Médio, Graduação e Pós-Graduação. Minha eterna gratidão pela paciência, compromisso e dedicação.

Minha escola

A escola que eu frequentava era cheia de grades como as prisões.
E o meu Mestre, carrancudo como um dicionário;
Complicado como as Matemáticas;
Inacessível como Os Lusíadas de Camões!

À sua porta eu estava sempre hesitante...
De um lado a vida...

— A minha adorável vida de criança:
Pinhões... Papagaios... Carreiras ao sol...
Vãos de trapézio à sombra da mangueira!
Saltos da ingazeira pra dentro do rio...
Jogos de castanhas...
— O meu engenho de barro de fazer mel!

Do outro lado, aquela tortura:

"As armas e os barões assinalados!"
— Quantas orações?
— Qual é o maior rio da China?
— A $2 + 2 = A B$ = quanto?
— Que é curvilíneo, convexo?
— Menino, venha dar sua lição de retórica!
— "Eu começo, atenienses, invocando
a proteção dos deuses do Olimpo
para os destinos da Grécia!"
— Muito bem! Isto é do grande Demóstenes!

— Agora, a de francês:

— "*Quandlechristianismeavaitapparurla terre...*"
— Basta
— Hoje temos sabatina...
— O argumento é a bola!
— Qual é a distância da Terra ao Sol?
— ?!!
— Não sabe? Passe a mão à palmatória!
— Bem, amanhã quero isso de cor...

Felizmente, à boca da noite,
eu tinha uma velha que me contava histórias...
Lindas histórias do reino da Mãe d'água...
E me ensinava a tomar a bênção à lua nova.

É preciso sentir a necessidade da experiência, da observação, ou seja, a necessidade de sair de nós próprios para aceder à escola das coisas, se as queremos conhecer e compreender.

Émile Durkheim

RESUMO

O presente estudo teve como propósito constituir fontes orais a partir de entrevistas com seis professoras alfabetizadoras que participaram do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) no ano de 2014. Trata-se de uma pesquisa qualitativa que utiliza práticas da história oral em sua vertente temática. As reflexões das professoras colaboradoras foram organizadas em texto, passando por três etapas de elaboração: transcrições, textualizações e submissão à aprovação, bem como, por alterações necessárias até a autorização mediante carta de cessão. A pesquisa permite evidenciar alguns indícios sobre as orientações teóricas e práticas do PNAIC incorporadas às práticas pedagógicas dessas professoras. Por fim, nas reflexões da pesquisadora, aponta-se para algumas singularidades nos relatos, destacando-se possíveis entendimentos para a ideia de experiência. De modo geral as entrevistas mostram que o PNAIC contribuiu positivamente para a formação de professores que ensinam matemática nos anos iniciais, favorecendo mudanças nas práticas pedagógicas relacionadas à Alfabetização Matemática.

Palavras-chave: Educação Matemática. História Oral. Alfabetização Matemática. PNAIC.

ABSTRACT

The purpose of the present study was to constitute oral sources based on interviews with six literacy teachers who participated in the Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) in 2014. It is a qualitative research that uses oral history practices in its Thematic strand. The reflections of the collaborating teachers were organized in text, going through three stages of elaboration: transcriptions, textualizations and submission to the approval, as well as, by means of necessary changes until the authorization by letter of assignment. The research allows to evidence some clues about the theoretical and practical orientations of the PNAIC incorporated to the pedagogical practices of these teachers. Finally, in the reflections of the researcher, we point to some singularities in the reports, highlighting possible understandings for the idea of experience. In general, the interviews show that the PNAIC contributed positively to the training of teachers who teach mathematics in the initial years, favoring changes in pedagogical practices related to Mathematical Literacy.

Keywords: Mathematics Education. Oral History. Mathematical Literacy. PNAIC.

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Convite	29
Figura 2 - Mapa da Região Metropolitana de Curitiba	30
Figura 3 - Tabela das Colaboradoras da Pesquisa	32
Figura 4 - Palavras-chaves utilizadas nas entrevistas.....	33
Figura 5: Tabela das Entrevistas	36
Figura 6 - Tabela das Transcrições.....	38
Figura 7 - Professora Andréa.....	53
Figura 8 - Caderno de Jogos e Encarte de Jogos Matemáticos	58
Figura 9 - Professora Gislene	66
Figura 10 - Jogo As Duas Mãos.....	69
Figura 11 - Tapetinhos / Jogo Ganha 100 Primeiro.....	69
Figura 12 - Girafinha.....	77
Figura 13 - Professora Iracema	81
Figura 14 - Fotos das práticas da colaboradora	88
Figura 15 - Professora Marinês.....	94
Figura 16 - Professora Simone	106
Figura 17 - Representação do Jogo Faça 100	113
Figura 18 - Jardim com Pneus	114
Figura 19 - Caixa Matemática	122
Figura 20 - Envelopes com Fichas Escalonadas.....	123
Figura 21 - Professora Solange	125

SUMÁRIO

PRIMEIROS PASSOS	14
1 MINHA TRAJETÓRIA	16
2 PNAIC - QUE PROGRAMA É ESSE?	20
2.1 O PNAIC de Alfabetização Matemática	21
2.2 O PNAIC de Alfabetização Matemática na UFPR	23
3 TRILHANDO CAMINHOS	29
3.1 Colaboradoras da Pesquisa	29
3.2 O Instrumento da Pesquisa	32
3.3 As Entrevistas	35
3.4 Transcrição e textualização: procedimentos da História Oral	37
4 HISTÓRIA ORAL NA CONSTITUIÇÃO DE NARRATIVAS NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	41
5 APRESENTANDO AS NARRATIVAS	53
5.1 ANDRÉA BRAND CASTRO – DOM	53
5.2 GISLENE KLUG DIAS – COMPROMETIMENTO	66
5.3 IRACEMA APARECIDA MIRANDA – PERSISTÊNCIA	81
5.4 MARINÊS BUENO PEREIRA – DEDICAÇÃO	94
5.5 SIMONE LOVATTO KINAL – CRIATIVIDADE.....	106
5.6 SOLANGE CATARINA NASCIMENTO TABORDA - PRAZER.....	125
6 LEITURA DAS NARRATIVAS	135
6.1 PNAIC de Alfabetização Matemática: alguns vestígios de experiência.....	138
6.2 Singularidades: Marcas de Experiência.....	152
6.3 Alguns silêncios que não querem calar.....	160
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	167
REFERÊNCIAS	167

PRIMEIROS PASSOS

“Enquanto a história da caça ao leão for contada pelos caçadores, os leões serão sempre perdedores”.

Provérbio Africano

Alguns ensaios em relação ao professor de Matemática falando sobre o processo de ensino e de aprendizagem aparecem em pesquisas como as de Rolkouski (2006), Barth (2014) e Varela (2014). Considerar falas, ouvi-las e registrá-las pode ser uma das variáveis a ser considerada para esclarecer situações de ensino e aprendizagem de Matemática, nos anos iniciais. Nessa pesquisa, recorreremos ao professor alfabetizador para compartilhar suas vivências sob orientação do PNAIC¹ de Alfabetização Matemática, em que observaremos se as suas expectativas foram satisfeitas com essa formação. A dissertação tem como foco registrar **“O que os professores alfabetizadores contam sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática?”**

É a reflexão de cada colaboradora da pesquisa sobre a própria trajetória profissional que conduz as narrativas: cada professora falou sobre os fatos que considerou mais significativos. Buscou-se com isso, constituir fontes, utilizando-se dos procedimentos da História Oral, em sua vertente Temática. A História Oral Temática dá-se em torno de um assunto definido, cujas entrevistas concorrem para o seu esclarecimento.

Essa dissertação está organizada em sete capítulos:

No Capítulo 1, **“Minha Trajetória”**, apresento breve trajetória pessoal e profissional, chegando à motivação para essa pesquisa.

No Capítulo 2 – **“PNAIC - Que Programa é esse?”**, apresento o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, um programa de formação continuada, em larga escala, voltado para professores que atuam no Ciclo de Alfabetização (do 1º ao 3º ano). Situo o leitor sobre o PNAIC de Alfabetização

¹ Nesta pesquisa, para se referir ao Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa serão utilizadas as siglas **PNAIC** ou **Pacto**.

Matemática e, por último, explicito sua operacionalização sob a coordenação da Universidade Federal do Paraná, organização e gestão do curso, capacitação de Orientadores de Estudos e acompanhamento nos municípios vinculados a Instituição de Ensino Superior (IES).

No Capítulo 3 – “**Trilhando Caminhos**” evidencio os percursos utilizados para explicar o objeto da investigação: o método da pesquisa, os colaboradores, o instrumento e a coleta de dados e uma breve descrição sobre o processo de transcrição e de textualização das entrevistas.

No Capítulo 4 – “**História Oral na Constituição das Narrativas**”, faço um breve recorte sobre os procedimentos metodológicos da História Oral e da potencialidade desta na constituição de narrativas para a Educação Matemática.

No Capítulo 5, “**Apresentando as Narrativas**”, exibo as narrativas das seis professoras alfabetizadoras, retratando as experiências que elas tiveram no curso do PNAIC de Alfabetização Matemática.

No Capítulo 6, “**Leitura das Narrativas**”, utilizando o conceito de experiência como eixo de análise, apresento algumas reflexões a partir dos relatos das professoras alfabetizadoras, apontando singularidades e convergências.

Para finalizar, nas “**Considerações Finais**”, retomo as reflexões sobre a pesquisa e sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática.

1 MINHA TRAJETÓRIA

...O sentido que somos depende das histórias que contamos e das que contamos a nós mesmos [...], em particular, das construções narrativas nas quais cada um de nós é, ao mesmo tempo, o autor, o narrador e o personagem principal (LARROSA, 1994, p. 48).

Matemática, particularmente, sempre foi uma disciplina fácil para eu aprender, não me lembro de ter apresentado dificuldades concernentes aos anos iniciais do Ensino Fundamental, nem de algo que tenha sido tão significativo em relação à mesma naquele período de escolarização. Entretanto o meu interesse por essa área de conhecimento ocorreu no ano de 1992, ao cursar a 6ª série do Ensino Fundamental, no Colégio Afonso Pena, em São José dos Pinhais. Tive um ótimo docente de Matemática, meu querido professor João Cescato, a quem devo minha gratidão por ter me despertado o gosto por essa disciplina. Tornei-me uma aluna que conseguia compreender e aprender Matemática, a ponto de conseguir explicar para os meus colegas. Estudei com o Livro A Conquista da Matemática, do Giovanni&Castrucci. Lembro, muito bem, de resolver praticamente todos os exercícios propostos no Caderno de Atividades dessa coleção. Sentia-me bem por “dominar” os conceitos matemáticos e por me sair muito bem nas avaliações. Minhas médias finais em Matemática, da 6ª série até o Ensino Médio, foram sempre 100, o que era motivo de orgulho!

Cursei o Magistério, nível Médio, e também me destaquei nessa disciplina. Tinha por objetivo tornar-me professora porque gostava de ensinar e de partilhar conhecimentos. Sempre tive “certa facilidade” para compreender os conteúdos de Matemática e, com isso, auxiliava meus colegas. Acredito que me tornei professora também por causa deles, pois diziam frequentemente que eu deveria seguir tal carreira.

Minha trajetória na Educação iniciou em 2000, quando fui aprovada em um concurso público e passei a lecionar pela Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, atuando nas turmas do 1º ao 5º ano. Acredito que cometi muitos equívocos, no início da minha carreira, no ensino dessa disciplina. Lembro-me perfeitamente, de tentar reproduzir em sala de aula conteúdos da mesma forma que os havia aprendido. É claro que muitas vezes não dava certo! Porém, em

sala de aula, sempre me preocupava com as dificuldades de aprendizagens e tomava para mim algumas responsabilidades. Frequentemente questionava-me: Por que alguns alunos aprendem e outros não? Essa inquietação me conduziu ao mundo da pesquisa, inicialmente, não com objetivo acadêmico, mas no sentido de busca, de descoberta, de criação. Ao planejar minhas aulas procurava “algumas novidades” em livros didáticos, internet, revista Nova Escola e outros. Não nasci professora, mas pouco a pouco fui me tornando, aprendendo com meus acertos e erros, consertando-os e proporcionando aprendizagens.

Em 2001, ingressei na Universidade Federal do Paraná, no curso de Licenciatura em Matemática, realização de um grande sonho! Minha trajetória na graduação foi um pouco frustrante. Na Universidade, aprendi poucos conteúdos direcionados para meu trabalho em sala de aula. Nunca me esquecerei das disciplinas de Cálculo D e Álgebra A, as quais pareciam intangíveis; achava que nunca iria conseguir concluí-las. Se eu não conseguia relacionar o ensino da faculdade com os conteúdos do 6º ano ao Ensino Médio, então o que dizer dos anos iniciais? Frustrante, devido ao fato de ser um curso voltado para a Licenciatura. Terminei a faculdade em 2005 e estava tão fatigada com o curso de Matemática, que não busquei aperfeiçoamento nessa área por um tempo.

No entanto, por opção e grande afinidade com crianças, meu foco de trabalho voltou-se para os anos iniciais, pois, considero-me e aprecio ser professora alfabetizadora, realizando-me no ofício de ensino da construção dos conceitos matemáticos aos “alunos pequenos”.

Em 2007, senti a necessidade de voltar a estudar. Meus conhecimentos não estavam acompanhando as evoluções pelas quais a Educação vinha passando. Concluí o curso de Especialização em Ensino de Matemática, na Universidade Tuiuti do Paraná, o que possibilitou um olhar voltado para o ensino e aprendizagem de Matemática. O foco não era os anos iniciais, mas oportunizou-me inúmeros questionamentos sobre a disciplina, o uso de diferentes metodologias e o contato com algumas Tendências da Educação Matemática. Paralelo a isso, comecei dar aulas na Educação de Jovens e Adultos (EJA), e isso possibilitou muitas aprendizagens. Foi nesse momento que eu compreendi que a Matemática ensinada deveria ter sentido para os

meus alunos. Os cinco anos que lecionei nessa modalidade de ensino, ampliaram muito o meu olhar para a Educação.

Nos anos de 2009 até 2012, atuei como Diretora Auxiliar na Escola Municipal Narciso Mendes, em São José dos Pinhais. Porém, acabei me dedicando demais a essa função e deixei de lado a minha vontade de estudar, de me capacitar e de me manter atualizada, frente às exigências e obrigações operacionais a que cargo demandava.

Em 2012 e 2013, tive a oportunidade de ser Orientadora de Estudos do Programa Pró-letramento de Matemática, no município de São José dos Pinhais. Esse curso, sim, foi decisivo para a minha prática pedagógica e para a minha experiência profissional. O contato com os professores da Universidade foi fundamental para despertar em mim o desejo de estudar, de pesquisar, de me atualizar. Retornando para a sala de aula me sentia uma profissional mais capacitada, com mais experiência e observava avanços significativos na aprendizagem dos meus alunos. Além disso, fui multiplicadora desse curso em meu município, portanto, iniciei meu trabalho com formação de professores, que muito me encantou e me assegurou valiosas aprendizagens por meio de leituras de textos, de trocas de experiências e do estudo sistematizado de conteúdos matemáticos voltado para os anos iniciais.

Em 2014, ingressei como Formadora do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), inserida na equipe da Universidade Federal do Paraná (UFPR), com objetivo de capacitar os Orientadores de Estudos de parte do Paraná. Afirmando, com muita convicção, de que tal oportunidade me proporcionou um novo olhar para a Educação. Ao participar desse “movimento” da educação no Brasil e de eventos oportunizados pelas Universidades que fazem parte do Pacto pude observar o engajamento dessas instituições com a Formação Continuada para os anos iniciais, do Ensino Fundamental.

Concomitantemente, fui convidada para trabalhar na Secretaria de Educação do município de São José dos Pinhais como Coordenadora da Área de Matemática, sendo responsável pela Formação de Professores do Ensino Fundamental, anos iniciais, por meio de cursos de curta duração, ainda, na elaboração e organização de apostilas e de materiais pedagógicos, e também nas orientações referentes aos documentos curriculares do município.

Contudo, no trabalho com a formação de professores, percebi a importância do embasamento teórico que permeia a área de Matemática para a prática em sala de aula. Diante disso, realizei três tentativas para ingressar no mestrado da UFPR, as duas primeiras foram mal sucedidas. Porém, no ano de 2014, ao participar da disciplina Seminários de Pesquisa II, observo que foi determinante para a aprovação e ingresso no Mestrado de Ensino de Ciências e Educação Matemática, da UFPR, na linha de Educação Matemática.

Inicialmente, apresentei o projeto sob a denominação de **Impactos do PNAIC de Matemática na Prática de Professores Alfabetizadores**, com objetivo de pesquisar as contribuições do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) para os professores dos anos iniciais. Nos dois anos de duração do mestrado, o projeto passou por muitas alterações e se transformou na dissertação aqui construída e apresentada.

Como disse uma das professoras colaboradoras dessa pesquisa, ainda estou “engatinhando” na Educação, mas já tive muitas experiências e realizações. O mestrado me proporcionou muitas leituras, desconstruiu “convicções” e “saberes” e me possibilitou o caminho da pesquisa acadêmica, que tanto me fascina.

“Estudar é prazeroso, mas dá muito trabalho! Porém quero sempre estar disposta a sofrer transformações a partir das experiências vividas!” (Edicléia Xavier da Costa).

2 PNAIC - QUE PROGRAMA É ESSE?

O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) é um compromisso formal estabelecido entre o governo federal com os estados e municípios brasileiros, com objetivo de alfabetizar todos os alunos do ciclo de alfabetização até os 8 anos de idade, principalmente em Língua Portuguesa e em Matemática (BRASIL, 2012). Ele foi instituído em 5 de julho de 2012, no Diário Oficial da União e na Portaria N.º 867, de 4 de julho de 2012, que esclarece no artigo 5º, que as ações do PNAIC têm por objetivo:

- I - garantir que todos os estudantes dos sistemas públicos de ensino estejam alfabetizados, em Língua Portuguesa e em Matemática, até o final do 3º ano do ensino fundamental;
- II - reduzir a distorção idade-série na Educação Básica;
- III - melhorar o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB);
- IV - contribuir para o aperfeiçoamento da formação dos professores alfabetizadores;
- V - construir propostas para a definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento das crianças nos três primeiros anos do ensino fundamental. (PORTARIA Nº 867, Art. 5º, 2012).

Ao aderir ao Pacto, os entes governamentais assumem o compromisso de:

- I. Alfabetizar todas as crianças em Língua Portuguesa e em Matemática.
- II. Realizar avaliações anuais universais, aplicadas pelo Inep, junto aos concluintes do 3º ano do Ensino Fundamental.
- III. No caso dos estados, apoiar os municípios que tenham aderido às Ações do Pacto, para sua efetiva implementação (BRASIL, s.d., p.11).

Esse programa atua em quatro eixos fundamentais: Formação Continuada de Professores Alfabetizadores, Materiais Didáticos e Pedagógicos, Avaliações e Gestão, Controle e Mobilidade Social, responsabilizando todos os envolvidos. Nessa pesquisa, a abordagem do PNAIC será em relação à Formação Continuada de professores alfabetizadores que atuam nas redes públicas municipais de ensino.

O PNAIC é um curso presencial de dois anos para os professores do Ciclo de Alfabetização, com carga horária de 120 horas por ano, baseado no programa Pró-Letramento, cuja metodologia propõe estudos teóricos e atividades práticas para o Ciclo de Alfabetização. Em 2013, o PNAIC se voltou

para Alfabetização e Linguagem, enquanto que em 2014, o foco foi Alfabetização Matemática na perspectiva do Letramento (BRASIL, 2013).

O Pacto orienta-se pelos princípios da Formação Continuada: a prática da reflexividade, a constituição da identidade profissional, a socialização, o engajamento e a colaboração entre os professores. Esse programa está em sintonia com a Meta 5, do Plano Nacional da Educação (PNE), que determina: “Alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o 3º ano do Ensino Fundamental” (BRASIL, 2014, p.10).

Para o acompanhamento e monitoramento das ações de formação, o Ministério da Educação desenvolveu o *SISPACTO*², que integra o Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle (SIMEC). Com isso, todas as equipes integrantes do PNAIC possuem um cadastro para acessar e realizar as atividades obrigatórias, com objetivo de refletir sobre a prática da sala de aula, a partir das orientações teóricas do curso.

2.1 O PNAIC de Alfabetização Matemática

A Formação do PNAIC de Alfabetização Matemática ocorreu em 2014, por meio de um curso, envolvendo as Universidades, Secretarias de Educação e Escolas. Foi ministrada pelos Professores Formadores de Matemática em parceria com os Formadores de Língua Portuguesa das Instituições de Ensino Superior (IES), que capacitaram os Orientadores de Estudos, responsáveis pela formação dos Professores Alfabetizadores nos municípios.

O PNAIC de Alfabetização Matemática foi organizado em oito unidades, totalizando 160 horas, sendo 120 horas voltadas para a disciplina de Matemática e 40 horas para Língua Portuguesa. O material é composto por doze *cadernos de formação*³, enfocando: Organização do Trabalho Pedagógico; Quantificação, Registros e Agrupamentos; Construção do Sistema de Numeração Decimal; Operações na Resolução de Problemas;

² O Ministério da Educação desenvolveu um módulo denominado de SISPACTO que integra o Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle (SIMEC). O SISPACTO pode ser acessado de qualquer computador conectado à internet.

³ Trata-se, portanto, de um curso estruturado segundo abordagem teórico-reflexiva, organizado em 12 unidades, sendo 8 unidades de formação, 1 unidade de apresentação, 2 unidades de referência (Educação Inclusiva e Educação Matemática do Campo) e 1 Caderno de Jogos e 1 Caderno de Encartes de Jogos.

Geometria; Grandezas e Medidas; Educação Estatística; Saberes Matemáticos e Outros Campos do Saber, com objetivo de refletir sobre a Alfabetização na Perspectiva do Letramento. Também compõem tal acervo, os cadernos de Apresentação, de Educação Inclusiva e de Educação Matemática do Campo.

Os Cadernos de Formação são constituídos pelas seções:

- *Iniciando a Conversa*: Expõe as ideias gerais que permeiam as discussões dos textos e os objetivos dos cadernos.

- *Aprofundando o Tema*: Nessa seção, apresentam-se textos com objetivo de ampliar e aprofundar o repertório matemático do professor alfabetizador, por meio de leituras, discussões, e do contato com relatos de experiências que permitem reflexões entre a teoria e a prática.

- *Compartilhando*: Exibem sugestões ou relatos de atividades para serem aplicados nos encontros de formação com os alfabetizadores, proporcionando também reflexões sobre os encaminhamentos metodológicos sugeridos.

- *Para Saber Mais*: Traz indicações de artigos, vídeos, sites e livros para que o professor possa se aprofundar nos temas apresentados nos cadernos.

- *Sugestões de Atividade para os Encontros em Grupos*: Apresenta ideias e encaminhamentos metodológicos que podem ser trabalhados nos encontros de formação.

- *Atividades para Casa e Escola*: Sugere leituras de textos ou aplicações de atividades em sala de aula, com objetivo de proporcionar a reflexão na realidade.

A este conjunto de cadernos cabe a tarefa de subsidiar as discussões relativas à formação continuada presencial para professores alfabetizadores e seus orientadores de estudos, ampliando as discussões sobre a Alfabetização, na perspectiva do Letramento, no que tange à Matemática. Em outras palavras, que conceitos e habilidades matemáticas são necessárias para que a criança possa ser considerada alfabetizada dentro dessa perspectiva. Além disso, tem como objetivo apresentar encaminhamentos metodológicos que possibilitem o desenvolvimento desses Direitos de Aprendizagem dentro do Ciclo de Alfabetização (BRASIL, 2014).

Conforme exposto no documento que trata dos Direitos de Aprendizagens (Brasil, 2012), a alfabetização pode ser entendida sobre dois aspectos: no *sentido stricto* a partir da apropriação do Sistema de Escrita

Alfabética e no *sentido lato*, a qual supõe os conhecimentos sobre as práticas, usos e funções da leitura e da escrita, o que implica o trabalho com todas as áreas curriculares. Dessa forma, a alfabetização, em sentido lato, se relaciona ao processo de letramento, envolvendo as vivências culturais mais amplas.

Dessa forma, a Alfabetização Matemática, na perspectiva do Letramento, defendida pelo Pacto será entendida como o conjunto das contribuições da Educação Matemática no Ciclo de Alfabetização, para a promoção da apropriação pelos aprendizes de práticas sociais de leitura e escrita de diversos tipos de textos, práticas de leitura e escrita do mundo, não se restringindo ao ensino do Sistema de Numeração e das quatro operações aritméticas fundamentais, contemplando também relações com o espaço e forma, processos de medição, registro e uso das medidas, bem como estratégias de produção, leitura e análise de informações (BRASIL, 2014).

Ainda, a Alfabetização Matemática na perspectiva no Letramento se utiliza do diálogo constante com outras áreas de conhecimento e com situações de práticas sociais, preferencialmente do universo infantil, por meio de jogos e brincadeiras, promovendo autonomia nos sujeitos, compreensão mais abrangente do mundo e preparando-os para lidar com problemas e desafios diversos.

É importante ressaltar que o PNAIC de Alfabetização Matemática, a partir do material de formação, trouxe reflexões sobre o uso do corpo humano nas aulas, a prática da oralidade, a importância e uso de materiais manipuláveis, o trabalho com todos os eixos estruturantes, a importância de diferentes registros das aulas, o trabalho a partir da ludicidade, com jogos e brincadeiras, a utilização dos saberes prévios dos alunos, formas diversas de organização da sala de aulas e o uso de diferentes espaços educativos, além de livros de literatura infantil.

2.2 O PNAIC de Alfabetização Matemática na UFPR

O PNAIC de Alfabetização Matemática, na UFPR, iniciou com a coordenação do processo de elaboração dos Cadernos de Formação de

Matemática, no ano de 2013. A Universidade foi responsável por mobilizar equipes dos pesquisadores de todo o Brasil para a escrita e organização do material de formação. Esses deveriam ter estudos voltados para o Ciclo de Alfabetização, levando em consideração a realidade das escolas brasileiras e o processo de ensino e aprendizagem nos anos iniciais.

Os professores doutores Emerson Rolkouski e Carlos Roberto Vianna, do Departamento de Matemática, da UFPR, coordenaram todo esse processo. Em entrevista, o Coordenador do PNAIC da UFPR, Emerson Rolkouski⁴ relata,

Me orgulho de ter sido chamado e de aceitar a coordenação da escrita do material de formação de matemática aqui junto com o Carlos. Nós constituímos a equipe que fez esse material, que muito nos orgulha, porque a gente acredita que tem muita coisa boa. Temos recebido elogios de pessoas que não participam do PNAIC, mas tem usado o material do PNAIC para trabalhar nos cursos de licenciatura e pedagogia. Então suponho que supriu uma lacuna no mercado editorial que eram trabalhos específicos para Alfabetização Matemática (MINDIATE, M.J., 2015, p. 77).

No Paraná, a UFPR coordenou as ações do PNAIC de Alfabetização Matemática em 90 municípios, na capital, na região Metropolitana de Curitiba, no Litoral e em vários municípios do interior do Estado, dividindo a responsabilidade com a Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e a Universidade Estadual de Maringá (UEM). Na fala do Coordenador do PNAIC da UFPR, professor Dr. Emerson Rolkouski,

Todos os municípios paranaenses aderiram ao Pacto. Tinha um município que não tinha aderido, depois acabou aderindo, nesse caso são 399 municípios divididos por 3 não pela quantidade de municípios. A Universidade Federal do Paraná têm menos municípios, são 90, e as outras Universidades (Universidade Estadual de Ponta Grossa e Universidade Estadual de Maringá) têm mais porque ficaram com municípios menores. Isto porque a gente dividiu pela quantidade de orientadores, o que facilitou a nossa vida porque nós trabalhamos com 80 a 90 municípios numa rede de 330 orientadores. (MINDIATE, M.J., 2015, p. 73)

As formações para Orientadores de Estudos e Coordenadores Locais aconteceram na cidade de Curitiba, em Faculdades ou Universidades localizadas na região central, além do Centro de Capacitação da Prefeitura Municipal de Curitiba.

⁴ Entrevista do Coordenador do PNAIC, da UFPR, Prof. Dr. Emerson Rolkouski, concedida a Manuel Joaquim Mindiate, na dissertação: "Uma Compreensão da Alfabetização Matemática como Política Pública no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa, 2015.

Na UFPR, o PNAIC de Alfabetização Matemática teve 14 turmas, mediadas por duplas de professores formadores, sendo um de Matemática e outro de Língua Portuguesa, com objetivo de garantir a continuidade da formação do PNAIC de Alfabetização e Linguagem, que acontecera no ano anterior, e fazer relações com os assuntos trabalhados em Matemática.

Entretanto, o formador de Matemática era responsável pela turma no SIMEC⁵, nas avaliações dos Orientadores ou no preenchimento dos dados da turma. A escolha dos formadores de Matemática aconteceu através de um processo seletivo, cuja formação desejável para a inscrição era Licenciatura em Matemática, Normal Superior ou Pedagogia ou Licenciaturas afins. Além de especialização em Alfabetização, Letramento, Educação Especial, Educação ou áreas afins. Ainda Mestrado e/ou Doutorado em Educação com área de concentração afins. Outro ponto considerado foi a experiência profissional, de pelo menos dois anos, atuando no Magistério dos anos iniciais e também o trabalho com Formação Continuada de professores.

Os professores formadores atuaram no Programa sob coordenação da Equipe do PNAIC – UFPR. Nessa função, estabeleceram contatos com Orientadores de Estudos, por meio do software Moodle, atuando em horários pré-definidos, regularmente, quatro vezes por semana. A Resolução CD/FNDE nº 24 de 16 de agosto de 2010, determina as atribuições do professor formador

- a) planejar e avaliar a atividade de formação;
- b) ministrar o curso de formação dos orientadores de estudo;
- c) proferir palestra nos seminários;
- d) realizar a gestão acadêmica da turma;
- e) coordenar e acompanhar as ações dos orientadores de estudo;
- f) organizar os seminários/encontros com os orientadores de estudo para acompanhamento e avaliação do curso;
- g) analisar com os orientadores de estudo os relatórios das turmas e orientar os encaminhamentos;
- h) participar dos encontros de coordenação, promovidos pela coordenação geral, coordenação-adjunta e supervisão de avaliação;
- i) dar assistência pedagógica à distância aos orientadores de estudo das turmas;
- j) articular-se com o coordenador-adjunto e com a supervisão de avaliação;
- k) apresentar a documentação necessária para a certificação dos orientadores de estudo;
- l) atuar em conjunto com a Formadora de Matemática, em todos os horários e formações da sua turma.

⁵ Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle, do Ministério da Educação e Cultura.

A formação dos Orientadores de Estudos aconteceu em um encontro inicial de 40 horas e em três momentos presenciais de 32 horas cada, em que foram trabalhados os conteúdos dos cadernos do PNAIC, abordando discussões e reflexões sobre a Alfabetização Matemática, enfocando o uso de jogos, de materiais concretos e da ludicidade nas aulas de Matemática que contemplam o ciclo de alfabetização. Além de que, na última formação de 32 horas, foram realizadas Oficinas por parte dos Orientadores de Estudos, a fim de promover o protagonismo dos profissionais que exerceram essa função. O Seminário de Encerramento do PNAIC na UFPR aconteceu no mês de Fevereiro de 2015, com duração de 24 horas, em que os Orientadores de Estudos apresentaram em suas turmas o trabalho realizado nos municípios e um representante de cada turma apresentou o trabalho para os outros municípios.

A formação do Orientador de Estudos teve carga horária de 200 horas, sendo 160 horas para Matemática e 40 para Língua Portuguesa. O objetivo era aprofundar e ampliar os temas tratados em 2013, além de articulação entre diferentes componentes curriculares, porém enfatizando a disciplina de Matemática. Durante as formações houve rodízio de formadores que, durante a semana, passaram por diferentes turmas. A preparação das Formações foi organizada pelo Coordenador Pedagógico e pela equipe de Supervisão que reunia a Equipe de Formadores para decidirem o planejamento, a ordem de escolha dos textos, a elaboração de slides, as metodologias e trocas entre os formadores, o espaço da formação, a logística e organização geral das formações.

Além do trabalho com os cadernos, nas formações aconteceram palestras, mesas redondas, apresentações culturais, oficinas, pesquisas de opinião, momentos de avaliação e outros. No mês de Fevereiro de 2015, na sede da Faculdade de Educação Superior do Paraná (FESP), ocorreu o Seminário Final.

O acompanhamento do trabalho realizado pelo Orientador de Estudos realizou-se virtualmente por meio de relatórios, da entrega de atividades a distância e de controle por meio de acessos ao *Moodle*.

Nas semanas de formação fez-se o uso e incentivo a manipulação de materiais concretos nas aulas de Matemática, atividades com o uso do corpo,

estímulo ao uso de resolução de problemas e a valorização de diferentes formas de registros, além da utilização de jogos matemáticos. O Orientador de Estudos pode vivenciar diferentes atividades, ainda trocar ideias e ministrar oficinas no último encontro, exercendo protagonismo nas formações. A Universidade não interferiu na escolha dos Orientadores de Estudos, sendo essa responsabilidade dos municípios, seguindo os critérios definidos pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC):

- I - ser professor efetivo da rede pública de ensino que promove a seleção;
- II - ser formado em Pedagogia ou ter licenciatura;
- III - ser professor ou coordenador do ciclo de alfabetizador do ensino fundamental há, no mínimo, três anos ou ter experiência comprovada na formação de professores alfabetizadores
- IV - prioritariamente, ter sido tutor do Programa Pró - Letramento;
- V - ter disponibilidade para dedicar-se ao curso de formação e à multiplicação junto aos professores alfabetizadores.

Os Orientadores de Estudos ministraram a formação do PNAIC de Alfabetização Matemática nos municípios, para os professores alfabetizadores, sendo acompanhados virtualmente pelos professores formadores, quatro vezes por semana, por meio do Moodle, sendo amparados em caso de dúvidas, ou na solicitação de materiais para a IES. Eles foram responsáveis por ministrar o Curso de Formação, acompanhar a prática pedagógica de seus professores, avaliar e manter os registros da presença, solicitar atividades à distância, além da apresentação de relatórios à Universidade.

O professor alfabetizador foi considerado o protagonista do PNAIC, pois é ele quem assegura que as crianças estejam alfabetizadas até os 8 anos de idade. A recomendação do MEC foi de que esse professor tivesse participado da formação de Alfabetização em Linguagem em 2013 e que tenha permanecido lecionando no Ciclo de Alfabetização em 2014, além de continuar participando do Programa, na condição de bolsista. Objetivou-se estimular a consolidação do processo de aperfeiçoamento da prática docente e a permanência desses no ciclo de alfabetização, sendo que, se possível, pudesse acompanhar os alunos do 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental, consolidando o processo de Alfabetização.

A escolha do professor alfabetizador foi determinada pelo município, sendo que para receber a bolsa do Pacto, ele deveria estar registrado no Censo Escolar de 2013 e estar atuando, em 2014, em turmas do ciclo de

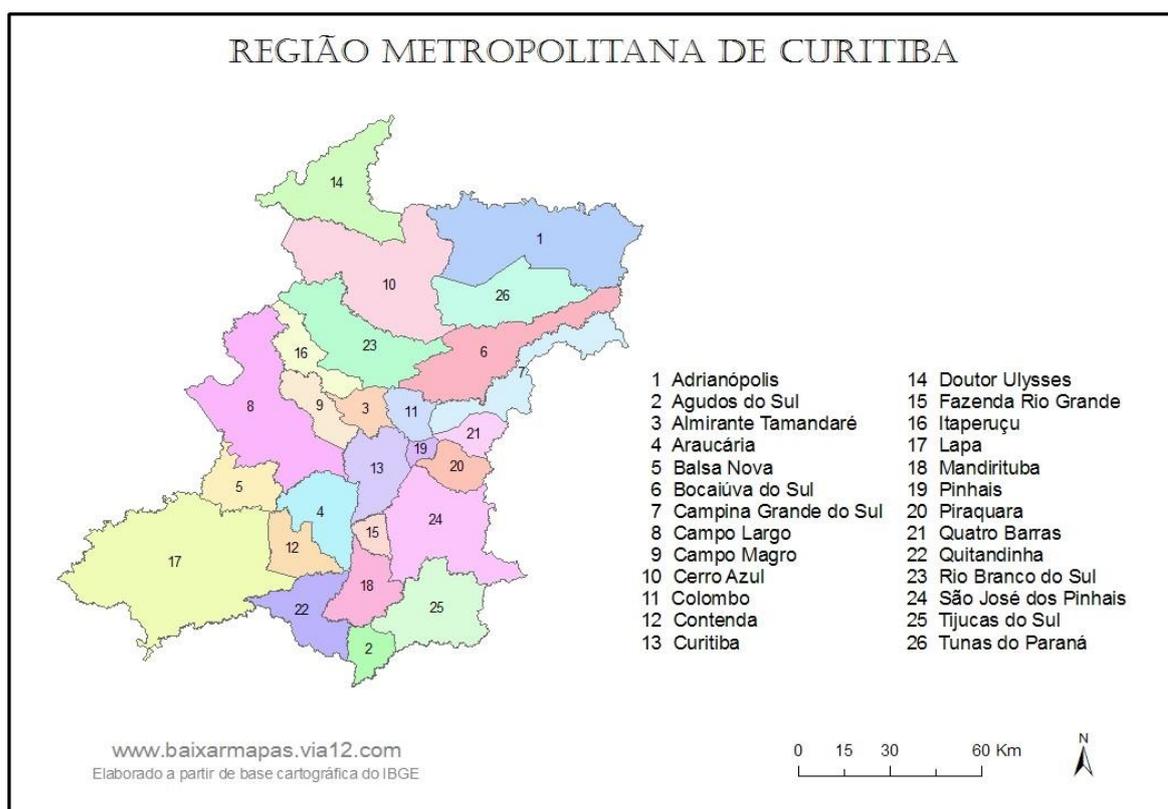
alfabetização. Para receber a certificação da UFPR deveria ter 75% de frequência nos encontros presenciais, além de realizar atividades a distância como complementação de carga horária.

A formação dos Professores Alfabetizadores aconteceu nos municípios, sendo ministrada por Orientadores de Estudos e teve duração de 160 horas, acontecendo de acordo com organização própria, em relação aos locais e horários dos encontros. Dessas, 120 horas foram dedicadas a Alfabetização Matemática e 40 horas para a complementação dos estudos de Linguagem, de forma presencial e a distância. O acompanhamento da formação dos alfabetizadores, pela Universidade, aconteceu por meio da análise de relatórios, das atividades sugeridas ao Orientador, além do registro de fotos ou de escritas dos professores relatando a experiência com o PNAIC. Durante as formações na Universidade, foram convidados alguns professores alfabetizadores para participarem dos seminários ou mesas redondas.

Em setembro de 2014, ocorreu em Curitiba o III Fórum das Universidades Participantes do Pacto pela Alfabetização na Idade Certa, na UTFPR, sob coordenação da UFPR, como proposta de análise sobre a Formação Continuada dos professores alfabetizadores, desenvolvido por trinta e oito universidades públicas brasileiras. A intenção foi aprofundar o debate sobre temas cruciais da formação, em especial as relações entre políticas públicas, currículo e alfabetização/letramento. Desse fórum participou a equipe PNAIC, além de representantes do MEC.

A UFPR coordenou também o I Seminário Regional Sul – PNAIC 2014, que aconteceu em Curitiba, no mês de Novembro de 2014, em que Coordenadores, Supervisores, Formadores, Orientadores e Professores Alfabetizadores do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul promoveram reflexões sobre os dois anos do PNAIC em seus municípios ou das Instituições de Ensino Superior (IES). A finalidade foi dar visibilidade às “vozes” dos municípios no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. O Seminário de Encerramento do PNAIC de Alfabetização Matemática aconteceu em Curitiba, no mês de Fevereiro de 2015, compartilhando as práticas realizadas nos municípios durante as ações do PNAIC.

Com isso, solicitei auxílio às Orientadoras de Estudos da Turma I do PNAIC 2015, do polo de Colombo, da qual era professora formadora. A partir de então as professoras alfabetizadoras foram escolhidas de seis municípios que fazem parte da Região Metropolitana de Curitiba, uma de cada um dos municípios: Curitiba, São José dos Pinhais, Bocaiúva do Sul, Pinhais, Colombo e Almirante Tamandaré. Acredito que esse número foi suficiente para trazer reflexões sobre a formação do PNAIC e em virtude, dos procedimentos trabalhosos de transcrição e de textualização da História Oral.



Fonte: <http://www.baixarmapas.com.br/mapa-da-regiao-metropolitana-de-curitiba/>

Figura 2 - Mapa da Região Metropolitana de Curitiba

A escolha de tais municípios não foi de forma aleatória, mas sim orientada, visto que a pesquisadora mantém vínculo com as Orientadoras de Estudos que fazem parte da Equipe PNAIC, nos municípios de Bocaiúva do Sul, Colombo, Pinhais e Almirante Tamandaré. Solicitei auxílio as Orientadoras de Estudos que, prontamente, indicaram as professoras colaboradoras desta pesquisa. Entrei em contato com as alfabetizadoras por meio de ligações telefônicas e mensagens por e-mail. Porém, um dos critérios que eu havia

estabelecido inicialmente - o de ter participado por 3 anos de cursos de capacitação com longa duração - não foi satisfeito por duas dessas professoras, porém, mesmo assim, resolvi entrevistá-las, pois pelo menos 2 anos de cursos de capacitação de longa duração elas tinham, além de terem se mostrado empolgadas para participar deste estudo. Entretanto, ressalto que não conhecia nenhuma das quatro colaboradoras.

Em relação aos cursos de formação continuada, justifico que nos últimos 10 anos surgiram apenas dois cursos de formação continuada, de longa duração, voltado para Formação de Professores dos anos iniciais: o PNAIC e o Pro Letramento, que era voltado para docentes de 4º e 5º anos, sendo assim a maioria das entrevistadas não participou desse, já que na ocasião elas atuavam no ciclo de alfabetização.

Optei também por entrevistar uma professora de São José dos Pinhais, município no qual trabalho, fazendo parte da Secretaria da Educação, atuando na função de Coordenadora de Matemática. Queria muito que o meu município também estivesse representado nesta pesquisa. Ressalto que não atuo com o PNAIC no município, junto às professoras alfabetizadoras, mas que em 2014, nas Formações pela UFPR, trabalhei com algumas Orientadoras de Estudo de São José dos Pinhais.

A professora alfabetizadora de São José dos Pinhais eu já conhecia porque foi professora cursista em uma turma do Pró-letramento de Matemática, que atuei como Orientadora de Estudos. Entrei em contato com ela através de mensagens no Facebook e e-mail. Escolhi essa profissional por conhecer o trabalho dela em sala de aula e por considerá-la uma ótima professora do 1º ano. Considerei importante a participação de uma professora do município de Curitiba, representando a Capital, por também realizar trabalhos com o PNAIC. Sendo assim, por meio de indicações de uma colega, consegui o contato da professora Solange.

Concluindo, as colaboradoras desta pesquisa são professoras alfabetizadoras, com mais de 10 anos de atuação, que participaram do PNAIC de Alfabetização Matemática e de pelo menos mais um curso de formação continuada de longa duração e inseridas no sistema público de Curitiba e de municípios da Região Metropolitana, além de terem demonstrado muito interesse para contribuir com este estudo.

COLABORADORAS DA PESQUISA

NOME	MUNICÍPIO	VINCULO	TEMPO NA FUNÇÃO	SERIE QUE LECIONA (2015)	GRADUAÇÃO	POS-GRADUAÇÃO	CURSOS DE FORMAÇÃO CONTINUADA
Andréa Brand Castro	Bocaiúva do Sul	Efetivo	27 anos	3º ano	Pedagogia	Psicopedagogia (em curso)	PNAIC (2013, 2014 e 2015)
Gislene Aparecida Klug	São José dos Pinhais	Efetivo	25 anos (8 anos em secretaria de escola e 17 anos como professora)	1º ano	Pedagogia	-	Pró-letramento de Matemática e PNAIC (2013, 2014 e 2015)
Iracema Aparecida Miranda	Pinhais	Efetivo	26 anos	3º ano	Pedagogia (Orientação Pedagógica)	Magistério da Educação Básica	PNAIC (2014 e 2015)
Marinês Bueno Pereira	Colombo	Efetivo	25 anos	3º ano	Pedagogia (orientação Pedagógica)	Magistério Superior	PNAIC (2014 e 2015)
Simone Lovatto Kinal	Almirante Tamandaré	Efetivo	22 anos	3º ano	Magistério Superior	Gestão de Pessoas	PNAIC (2013, 2014 e 2015) Tutora do Curso de Formação pela Escola
Solange Catarina Nascimento Taborda	Curitiba	Efetivo	29 anos	3º ano	Pedagogia	Alfabetização e Letramento	PNAIC (2013, 2014 e 2015) Curso Trilhas

Figura 3 - Tabela das Colaboradoras da Pesquisa

Fonte: A Autora (2016)

3.2 O Instrumento da Pesquisa

Na preparação da entrevista elaborei um conjunto de fichas com 35 palavras-chaves para servirem como mobilizadores da fala e facilitar na constituição das narrativas. Organizei-as em cinco grandes grupos, sendo: EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL, MATEMÁTICA PARA VOCÊ, FORMAÇÃO DO PNAIC, CADERNOS DA FORMAÇÃO e PÓS-FORMAÇÃO DO PNAIC.

A FORMAÇÃO DO PNAIC	A PARTIR DO PNAIC, EM MINHAS AULAS DE MATEMÁTICA, EU...
EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	MATERIAIS MANIPULATIVOS
DEPOIS DA FORMAÇÃO DO PNAIC	ORALIDADE
CADERNOS DE FORMAÇÃO DO PNAIC	EIXOS DE MATEMÁTICA: Geometria, Números e Operações, Grandezas e Medidas e Tratamento da Informação.
MATEMÁTICA PARA VOCÊ	SABERES PRÉVIOS
DIFICULDADES	USO DO CORPO
ENSINO DE MATEMÁTICA	REGISTROS
PNAIC PARA VOCE	JOGOS
ORIENTADORA	AMBIENTE ALFABETIZADOR
PARTICIPAÇÃO NO CURSO	AVALIAÇÃO
ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA E LETRAMENTO	CAIXA MATEMÁTICA
AFINIDADES	TAPETINHO
O PNAIC ME PROPORCIONOU...	LINGUAGEM MATEMÁTICA
APRENDIZAGEM DOS ALUNOS	ANTES DO PNAIC AS MINHAS AULAS DE MATEMÁTICA
QUALIDADE/ ORGANIZAÇÃO	PLANEJAMENTO
TEXTOS TEÓRICOS	SUGESTÕES SOBRE O PNAIC DE ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA
ATIVIDADES OBRIGATORIAS / SIMEC	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS
DIREITOS DE APRENDIZAGEM	

Figura 4 - Palavras-chaves utilizadas nas entrevistas

Fonte: A Autora (2016)

Considereei que desta forma, possibilitaria tópicos para que as professoras pudessem contar suas experiências. Porém, durante as entrevistas, as colaboradoras não se utilizaram dessa classificação e nem perceberam que havia cinco expressões com cores diferentes. Isso não comprometeu as falas das professoras, além de que possibilitou narrativas bem diversas e singulares.

Ao elaborar as palavras-chaves pensei na minha experiência como formadora do PNAIC de Alfabetização Matemática e listei temas que havíamos trabalhado nas formações a partir dos textos e dos materiais. Apresentei também as capas dos 13 cadernos do PNAIC para que as docentes relembassem das reflexões feitas no curso. Minha intenção não era de que as professoras fizessem uma avaliação dos mesmos durante as falas, mas sim de que compartilhassem das vivências delas.

Planejei realizar duas entrevistas para cada professora por considerar que as lembranças sobre o PNAIC poderiam ser expostas em um momento e poderiam ser aprofundadas em outro, além de que os processos de transcrição demandariam muito tempo, por serem seis colaboradoras. No entanto, após a transcrição e textualização encaminhei os textos por e-mail para que elas pudessem ler e analisar, propondo alterações ou não. Em um segundo momento entrei em contato com elas e conversamos pessoalmente sobre as narrativas encaminhadas anteriormente, utilizando um roteiro, porque, desta forma, poderia retomar aspectos relevantes da entrevista, além de esclarecer dúvidas ou pontos obscuros. Finalmente solicitei a assinatura da carta de cessão.

Antes de ir a campo fazer a minha primeira entrevista, por não ter ainda experimentado uma entrevista utilizando História Oral, realizei um breve ensaio, representando o papel dos interlocutores, utilizando-me das palavras-chaves. Com isso, pude perceber a possibilidade dos professores construírem suas histórias. No entanto, foi muito interessante essa experiência porque as falas das professoras e as textos construídos a partir dos relatos foram bem diferentes do que eu estava esperando após o meu ensaio, o que considerei bem gratificante, pois o olhar das professoras em relação ao PNAIC era diferente do meu.

3.3 As Entrevistas

Tal pesquisa ocorreu por meio de entrevistas gravadas em *Smartphone*⁶, que ocorreram nas duas primeiras semanas do mês de Dezembro de 2015, com 6 professoras de municípios distintos, totalizando aproximadamente 4 horas e 54 minutos de gravação.

Em relação ao tempo das entrevistas, deixei a critério das colaboradoras, apenas orientei-as contar suas vivências, em detalhes. Pontuei que as pausas, as emoções, o silêncio fazem parte naturalmente de uma entrevista e, portanto, também da análise do material.

As entrevistas foram realizadas nas escolas, ambiente de trabalho das profissionais, nos momentos de Hora-Atividade. Os espaços disponibilizados para esse trabalho foram a sala da direção, a sala de aula de uma das entrevistadas, o laboratório de informática, a sala de Recursos Multifuncional e a sala das pedagogas.

Porém, alguns desses ambientes não foram muito propícios para as entrevistas, pois, nas gravações é possível ouvir muitos ruídos: barulhos de alunos, barulho do sinal da escola, de portas sendo abertas, de sirenes de carros da polícia e barulho intenso de trânsito. Cabe ressaltar que esses ruídos não interferiram na qualidade das entrevistas cedidas.

No momento das entrevistas, antes de iniciar as gravações das falas, eu expliquei às professoras sobre o uso das palavras-chaves e que fossem espontâneas, sem a preocupação com as repetições de palavras, com concordâncias em relação às frases ditas, ou com o que falariam, pois as falas seriam transcritas e reorganizadas e que não haveria uso de nenhum juízo de valor em relação ao que seria dito.

Além de que, o objetivo era sobre o PNAIC, as experiências e o ponto de vista delas, desde o curso de formação à prática em sala de aula, perpassadas pela percepção individual de mundo durante e após tal vivência. Explicava também de que não aconteceria propriamente uma conversa entre nós, colaboradora e pesquisadora, porque o meu objetivo era valorizar a

⁶ Atualmente, são utilizados gravadores portáteis ou smartphones para a gravação das entrevistas.

fala delas e assim, procuraria interferir o mínimo possível para não atrapalhar a linha de raciocínio utilizada ao narrar os fatos e também para não conduzir a fala.

Entretanto, em alguns momentos, poderia fazer algumas perguntas para esclarecer algumas situações ouvidas, além de se utilizar de gestos ou de pequenas palavras durante a entrevista. Prevenia que caso ocorresse alguma interrupção ou interferência externa poderia manter-se em silêncio e que eu pausaria a gravação e retomaria depois. Expliquei também que não verificaria cadernos de planejamentos, nem olharia materiais de alunos e nem observaria aulas dentro da sala, pois o enfoque do meu trabalho era em relação aos relatos delas.

O segundo momento das entrevistas aconteceu no mês de março de 2016 e nos mesmos espaços escolares da primeira. Para isso utilizei um roteiro semiestruturado, contendo algumas questões, com objetivo de reviver rapidamente com as professoras a 1ª entrevista, esclarecendo pontos obscuros e ampliando o olhar sobre as histórias contadas. Esse momento também foi gravado, totalizando 1h16min49s. Ainda, no final, entreguei para as colaboradoras um envelope contendo a textualização da entrevista e um CD com a gravação da fala, além de um presentinho simbólico em agradecimento à contribuição delas.

ENTREVISTAS

NOME	1ª ENTREVISTA			2ª ENTREVISTA			Duração total
	Data	Local	Duração	Data	Local	Duração	
Andréa Brand Castro	<u>01/12/15</u>	Escola Municipal Pedro Alberto Costa (Sala da Direção)	43:24 min	<u>15/03/16</u>	Escola Municipal Pedro Alberto (Laboratório de Informática)	7:38 min	51:02 min
Gislene Aparecida Klug	<u>07/12/15</u>	Escola Municipal Narciso Mendes (Sala de Recursos)	40:04 min	<u>07/03/16</u>	Escola Municipal Narciso Mendes (Sala das pedagogias)	21:37 min	61:41 min ou 1h 1 min 41 s
Iracema Aparecida Miranda	<u>03/12/15</u>	Escola Municipal Antônio Alceu Zielonka (Sala da Direção)	54:30 min	<u>17/03/16</u>	Escola Municipal Antônio Alceu Zielonka (Sala da Direção)	7:35 min	62:05 min ou 1h 2 min 5s
Marinês Bueno Pereira	<u>02/12/15</u>	Escola Monteiro Lobatto (Sala de aula que a profª leciona)	48:32 min	<u>08/03/16</u>	Escola Monteiro Lobatto (Sala de aula que a profª leciona)	14:02 min	62:34 min ou 1h 2 min 34s
Simone Lovatto Kival	<u>04/12/15</u>	Escola Municipal Bortolo Lovato (Sala da Direção)	56:49 min	<u>10/03/16</u>	Escola Municipal Bortolo Lovato (Sala da Direção)	17:32 min	74:21 min ou 1h 14 min 21s
Solange Catarina Nascimento Taborda	<u>08/12/15</u>	Escola Municipal Elza Lerner (Laboratório de Informática)	33:16 min	<u>11/03/16</u>	Escola Municipal Elza Lerner (Pátio coberto da escola)	8:23 min	41:39 min
TOTAL							5h53min22s

Figura 5 - Tabela das entrevistas Fonte: A Autora (2016)

Ficou evidente em todas as entrevistas a vontade das colaboradoras relatar sobre o PNAIC, além da autoestima positiva por participar de um estudo de grande abrangência. Ainda, a percepção de que nunca haviam sido chamadas para falar sobre as suas experiências de sala de aula e a preocupação de que suas falas não pudessem contribuir para o meu estudo. Durante as entrevistas procurei fazer algumas afirmações gestuais ou orais, a fim de demonstrar uma escuta atenta, criando vínculo e demonstrando que compartilhava de algumas opiniões delas.

3.4 Transcrição e textualização: procedimentos da História Oral

A transcrição da entrevista é um processo técnico de transformação do registro sonoro em texto “bruto”, ou seja, de transpor as informações orais em informações escritas. Nesse procedimento o pesquisador pode utilizar marcações a fim de facilitar a localização de determinadas passagens da entrevista tanto na gravação quanto no texto escrito. Recomenda-se também que a transcrição registre possíveis interrupções das entrevistas ou de outros registros sonoros que apareçam nas gravações: telefone tocando, outra pessoa falando, barulho de alunos e outros.

Optei pelas transcrições das entrevistas no mês de Janeiro de 2016 porque sabia que seria um processo trabalhoso e que demandaria muito tempo. Inicialmente conseguia fazer 5 minutos em 20 minutos, mantendo uma média de 4 minutos para cada minuto de fala, porém houve momentos de exaustão, nos quais acabei demorando mais tempo para transcrevê-las. Muitas horas foram dedicadas para transformar os sons das falas em forma de texto literal, bruto, pois escutei atentamente as gravações muitas vezes para conseguir captar o máximo possível de detalhes.

Existem *técnicas*⁷ apropriadas para fazer a transcrição, geralmente, relacionadas com a área da linguística. No entanto, optei por me utilizar de algumas marcas próprias para registrar situações que ocorreram durante as entrevistas: as pausas curtas, as pausas longas, os barulhos, o silêncio, o riso,

voz embargada, voz cansada e algumas interrupções de outras pessoas, conforme explicitado na tabela a seguir.

MARCAS NA TRANSCRIÇÃO	
SITUAÇÕES	REGISTRO
Pausas bem curtas	(...) Utilizei reticências, apresentando uma fala bem pausada.
Pausas médias	(Pausas) Escrevi a palavra Pausa, expressando pensamentos e momentos de reflexão.
Pausas longas	(Pausa longa) ou Silêncio - Escrevi essas expressões, nos momentos de pausas para escolhas de palavras-chaves ou mudanças de assuntos
Barulhos diversos	(Sinal tocando, barulho de crianças falando, barulho de porta se abrindo e fechando, fala de outra pessoa, telefone tocando) - Optei por escrever as palavras se referindo ao que estava ocorrendo no momento da gravação.
Silêncio	(Silêncio) – Escrevi essa palavra demonstrando que a profissional se manteve em silêncio, deixando de falar sobre uma palavra que havia pego ou quando ocorreu algum barulho, pois havíamos combinado sobre isso anteriormente.
Voz embargada de choro	(Voz embargada) – Escrevi a fala da professora acompanhada da expressão anterior em parênteses.
Voz cansada	(Voz cansada) - Escrevi a fala da professora acompanhada da expressão anterior em parênteses.
2 min, 4 min, 6 min...	Optei por marcar as falas a cada 2 minutos para ficar mais fácil na localização de alguma informação.

Figura 6 - Tabela das Transcrições

Fonte: A Autora (2016)

Após ter realizado todas as transcrições iniciei as textualizações das entrevistas. Durante as textualizações, por várias vezes, tive que retornar ao áudio para ouvir as falas porque nas transcrições quase não tinha se utilizado de sinais de pontuação, e com isso, a composição de algumas frases tinha ficado comprometida.

As textualizações das entrevistas consistem no processo de edição da transcrição, com objetivo de transformá-las em textos mais elaborados. Nessa fase, retirei palavras que representavam marcas de oralidade, expressões

repetidas que indicavam redundâncias, alguns vícios de linguagem, bem como alterei a ordem de algumas frases – com o cuidado de não comprometer o significado - procurando dar ao texto uma melhor legibilidade e organização.

Optei por retirar também algumas perguntas que fiz às colaboradoras, alguns sons que emiti durante as entrevistas através de gestos ou de palavras e aquelas que indicavam emoções ou barulhos no ambiente. A intenção era de que prevalecessem as falas das colaboradoras a partir da organização das histórias.

Além dessas questões, em todas as textualizações constituídas, utilizei negrito para destacar as palavras-chaves utilizadas pelas professoras como geradoras de lembranças. Sendo assim, consegui perceber quais palavras foram mais escolhidas e as que não surtiram interesse para elas. Lendo os textos, percebi que as professoras falaram seus entendimentos a respeito da maioria das palavras-chaves disponibilizadas a elas.

Terminada essa fase, encaminhei por e-mail as narrativas para que as entrevistadas pudessem ter acesso ao texto, podendo ler e alterá-lo, para decidirem sobre a publicação ou não do mesmo.

Após essa fase de convalidação dos textos retornei para fazer uma segunda entrevista individual com as colaboradoras, a fim de esclarecer alguns pontos obscuros da primeira entrevista, por meio de uma conversa semiestruturada a partir de um roteiro de questões.

Além de solicitar que elas escolhessem uma palavra que as qualificasse como professora e justificassem oralmente. Esse momento também foi gravado e inserido no preâmbulo das narrativas, além de fazer parte do título das seções do Capítulo V, referente às narrativas. Ainda, antes de apresentar as narrativas, fiz uma breve explicação do processo de realização das entrevistas, além de situações singulares que aconteceram nos bastidores das entrevistas.

O objetivo era organizar o Capítulo V em parceria com as colaboradoras. Escolhemos uma foto para colocarmos em cada narrativa, além de um pequeno texto contendo um breve currículo das professoras. Em seguida, elas escolheram uma palavra e explicaram sobre elas. Ainda, ao final de cada relato há uma epígrafe, sendo essa, uma frase de destaque, retirada do próprio

relato. Dessa forma foi possível iniciar e encerrar o capítulo das narrativas com as falas das professoras.

Em tal seção optei por descrever aspectos gerais das entrevistas, questões singulares aparecerão nas narrativas do Capítulo V desta dissertação.

4 HISTÓRIA ORAL NA CONSTITUIÇÃO DE NARRATIVAS NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

O ato de construir uma narrativa é muito mais, do que “selecionar” eventos da vida real, da memória ou da fantasia, colocando-os em uma ordem adequada. Os próprios eventos precisam se constituir, a luz da narrativa inteira, para se tornarem “funções” da história (BRUNER, 1991).

A História Oral tem sido mobilizada em pesquisas acadêmicas, na Educação Matemática, para ouvir professores, coordenadores pedagógicos, técnicos das secretarias de educação, coordenadores das universidades, alunos e outros. Nesta pesquisa, a mesma foi utilizada para trazer o entendimento de professores alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática a partir de entrevistas, por considerar que trabalhos que se relacionam com estudos de memória, com a construção de identidade e com a formulação da consciência coletiva, podem se utilizar dessa metodologia de pesquisa.

Em alguns estudos, a História Oral tem-se apresentado a partir de três enfoques diferentes. Em primeiro lugar, para preencher algumas lacunas devido à inexistência de documentos ou de fontes escritas sobre um determinado tema pesquisado. Em segundo lugar, para dialogar ou complementar versões que aparecem em documentos existentes. Uma terceira abordagem seria a de produzir ou de constituir “outra história”, por meio dos relatos dos colaboradores, nos momentos de entrevistas. Compactuamos desse terceiro enfoque neste trabalho, pois a História Oral foi utilizada para a constituição, de maneira integral, de fontes orais sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática, permitindo o acesso a informações, até então, não disponíveis em outros documentos.

Pois em pesquisas que tratam de temas contemporâneos, nas quais é possível o alcance da memória pelos seres humanos, torna-se apropriado usar-se deste procedimento metodológico. Assim sendo, entrevistar pessoas que dela participaram, sejam como atores ou como testemunhas, centrando-se na memória humana e na capacidade de recordar o passado enquanto

testemunha do vivido, tornam-se possibilidades. Entretanto, é comum encontrar pessoas que não se acham importantes, nem se consideram aptas para o ato de narrar, em vistas de que a sociedade celebra algumas pessoas e desconsidera as pessoas “comuns” (MEIHY, 2014, p.57).

De acordo com Garnica (2011), optar por utilizar História Oral em pesquisas não significa se restringir a algumas regras para a coleta de dados e a formas de tratar as entrevistas, mas se ater aos modos específicos de:

- a) fazer surgirem questões de pesquisas;
- b) buscar por informações e registrar memórias – narrativas – que nos permitam tratar dessas questões;
- c) cuidar desses registros de forma ética e trabalhá-los segundo procedimentos específicos, tornando-os públicos ao final desse processo;
- d) analisar o arsenal de dados segundo perspectivas teóricas em sintonia com alguns princípios previamente estabelecidos;
- e) procurar criar formas narrativas alternativas às usualmente vigentes no meio acadêmico, constituindo os trabalhos produzidos nessa vertente mais como campos de experimentação do que como arrazoados de certezas (GARNICA, 2011).

Para Thompson (1992, p.137), a História Oral transforma os “objetos” de estudos em “sujeitos”, o que a caracteriza como uma história viva e rica de significados singulares. Segundo esse autor, enquanto os historiadores estudam as pessoas da história à distância, prescrevendo opiniões e ação a partir do ponto de vista do próprio historiador, a História Oral permite visibilidade às falas de pessoas de diferentes papéis sociais.

A História Oral em sua vertente *temática*⁸ tem sido muito utilizada como objeto de estudo em pesquisas acadêmicas, pois possibilita o vínculo entre as fontes orais e as fontes escritas. Autores como Thompson (1998), Vianna (2000), Amado; Ferreira (2001), Meihy (2002), Alberti (2005), Bosi (2010), Portelli (2010), Souza (2011), Oliveira (2013) e Garnica (2014), norteiam discussões a esse respeito.

Meihy (2014, p.40) a considera como a “narrativa de um fato”, que busca legitimar pessoas que presenciaram acontecimentos ou que tenham informações a respeito de algo que possa ser exposto, discutido ou contestado.

⁸ Existem, basicamente, três gêneros distintos em História Oral: História Oral de Vida, História Oral Temática e Tradição Oral (MEIHY, 2014, p.33).

Em geral, a história oral temática é usada como metodologia ou técnica e, dado o foco temático precisado no projeto, torna-se um meio de busca de esclarecimentos de situações conflitantes, polêmicas, contraditórias. A exteriorização do tema, sempre dado a *priori*, organiza a entrevista que deve se render ao alvo proposto (MEIHY, 2014, p.38-39).

Um dos pontos relevantes diz respeito à preparação das entrevistas e sua condução. Em História Oral Temática utiliza-se o recurso de roteiros, de palavras-chaves e de questionários que delimitam os temas a serem abordados durante a entrevista. Existe também, uma maior interferência do entrevistador, que direciona o tema e subtemas de interesse, e que fica mais implícito o seu grau de atuação como orientador e condutor do trabalho.

A História Oral Temática é sempre de caráter social e nela as entrevistas podem não se sustentar sozinhas ou em versões únicas. O ponto principal é o caráter documental que decorre delas, constituindo documentos que se opõem às situações estabelecidas. Entretanto, os aspectos subjetivos também são revelados, porém de maneira um pouco mais limitada do que nas Histórias de Vida (MEIHY, 2014, p.38-39).

Existem muitas formas de abordar a História Oral. Porém, neste trabalho, utilizaremos a definição dada por Meihy, que a considera como

Um conjunto de procedimentos que se inicia com a elaboração de um projeto e que continua com o estabelecimento de um grupo de pessoas a serem entrevistadas. O projeto prevê: planejamento da condução das gravações com locais, tempos de duração e demais fatores ambientais; transcrição e estabelecimento de textos; conferência do produto escrito; autorização para o uso; arquivamento e, sempre que possível, a publicação dos resultados que devem, em primeiro lugar, voltar ao grupo que gerou as entrevistas. (MEIHY, 2014, p.15)

Para complementar, consideraremos também que “História Oral é um modo de produzir narrativas orais e com essa finalidade tem sido mobilizada por inúmeros agentes, dentro e fora da academia”. (GARNICA, 2015).

É nessa perspectiva que a adotamos como procedimento metodológico, como possibilidade de transformar as narrativas orais em fontes históricas, porque se refere a “um tempo pesquisável e pesquisado” com referências cronológicas que podem ser aferidas, considerando o tempo mais recente do homem. Ainda, a História Oral pode ser um dos modos de criar narrativas como fontes do conhecimento e principalmente fontes do saber, conforme exposto por (DELGADO, 2013).

De acordo com Garnica (2011, p.30), pesquisas de História Oral são disparadas por depoimentos orais, considerados como narrativas, que passam por uma hermenêutica, apoiando compreensões, que mostram ou nos permitem atribuir significados aos aspectos do objeto analisado.

A narrativa pode ser entendida como a produção textual, escrita ou oral que expõe pontos de vista, percepções, encantamentos, desejos, ideais e retratam temas diversos (GARNICA, 2007, p.60). Bolívar a entende como “a experiência estruturada como relato, como um contar algo”, que capta a riqueza de detalhes e dos significados nos assuntos humanos que não podem ser expressos em enunciados formais. Trama argumentativa, sequência temporal, personagens e situação constituem a narrativa. Narrar-se é uma forma de “inventar o próprio eu, de dar-lhe identidades, uma identidade narrativa.” Ela se mostra essencial para pesquisas historiográficas, pois a individualidade não pode ser apresentada somente por elementos externos, mas sim a partir da subjetividade, que “é uma condição necessária do conhecimento social” (GARNICA, 2007, p.24).

De acordo com Martins-Salandim (2012, p. 57), as narrativas obtidas por meio das entrevistas “não são testemunhos” no sentido daquilo que se viu ou do que se presenciou, ou ainda, do fato 'tal como aconteceu', mas são um registro daquilo que se percebe no presente, de algo que se vivenciou”. Essa pesquisadora explicita que existe um histórico do acontecido, e que esse possui muitos significados que possibilitam diferentes interpretações. Dessa forma, considera-se como acontecimento, o que foi contado pelo colaborador ou aquilo que se percebe.

Alberti (2004, p.17) expressa que o entrevistado relata partes dos acontecimentos do passado, nos quais alguns detalhes e repetições podem evidenciar um esforço obstinado e, ao mesmo tempo, importante de “tentar” refazer o percurso vivido. Sendo assim, não é negativo o narrador “distorcer a realidade”, ter falhas de memória ou errar em seu relato, o importante é refletir sobre as razões que levaram o entrevistado, a conceber os acontecimentos do passado de um modo, e não de outro e, de que maneira, sua “verdade” difere ou não das “verdades” de outros depoentes (ALBERTI, 2004, p.19).

Garnica considera que:

Nas narrativas, então, reside a própria possibilidade e potencialidade do que temos chamado História Oral, e tratamos de pensá-las não mais como constituindo “a” história, mas como constituidoras de histórias possíveis, versões legitimadas como verdades dos sujeitos que vivenciaram e relatam determinados tempos e situações. Tanto quanto o é a descrição para a pesquisa qualitativa, as narrativas orais fixadas pela escrita são tomadas como fontes históricas, intencionalmente constituídas, que não estão subjugadas a um critério de valor definido por meio da “realidade” e da “concretude” do mundo(GARNICA, 2010, p. 34-35).

Sendo assim, as narrativas serão utilizadas como suporte da História Oral para compor aquilo que o entrevistado nos conta sobre algo. Portelli (1997, p.33) expressa que “a fonte oral pode não ser muito precisa porque pode apresentar as intenções dos sujeitos, as crenças e o imaginário, porém, considera que a mesma revela dados que um documento escrito não possui”. Ainda, que a oralidade pode evidenciar algo mais profundo e fundamental para a história, mostrando-se essencial para a compreensão e estudo do presente, a partir das lembranças do passado.

Um desafio é expressar em palavras as emoções, as sensações, o silêncio e os sentimentos de quem os vivenciou. Entretanto a subjetividade, muitas vezes, torna a História Oral valiosa, a partir da singularidade das pessoas. Alguns historiadores orais afirmam que ela tem colaborado não só para mostrar que as pessoas são úteis à História, mas que também esta pode ser útil as pessoas.

Diante das questões acima elencadas, as narrativas são utilizadas para acumular, armazenar e transmitir conhecimentos, sendo que a habilidade de narrar é específica do ser humano. Servem como meio de percepção da realidade e por elas, torna-se possível a apreensão do cotidiano. Ao narrar “organizamos nossa experiência e nossa memória” (BRUNER, 1991, p. 14).

Elas possibilitam a representação da realidade pelos sujeitos, por meio de significados e reinterpretações, as quais podem ser exploradas com fins pedagógicos levando em consideração que ao destacar algumas situações, suprimir episódios, reforçar influências, lembrar e esquecer são contradições que caracterizam a apreensão das narrativas. Além de que a experiência produz o discurso, e este também produz a experiência, por meio de uma relação dialética (CUNHA, 1997).

Ao narrar algo referimo-nos sempre a uma experiência, a um acontecimento ou a um processo, sendo que a experiência que passa de uma pessoa para outra pode ser comparada como uma “forma artesanal” de comunicação, pois ela não quer apenas transmitir informações, mas sim, imprimir na narrativa a marca do narrador, na qualidade de quem às viveu ou na qualidade de quem as relata (BENJAMIN, W. 1997, p. 205).

Larrosa (2002, p.21) considera que “experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca”. Ainda, a experiência é primeiramente um “encontro” ou uma “relação” com algo que se experimenta, que se prova. Dessa forma, compreendemos que ao relatar sobre as experiências no curso de formação do PNAIC, as colaboradoras tiveram a possibilidade de refletir profundamente, de forma singular, sobre as suas práticas, suas vivências e seus percursos profissionais, compartilhando-os com o entrevistador por meio de um processo dialógico. O modo como as alfabetizadoras foram relatando o que lhes aconteceu e a maneira como foram atribuindo sentido as narrativas, caracteriza

O saber da experiência que tem a ver com a elaboração do sentido ou sem-sentido do que nos acontece, trata-se de um saber finito, ligado à existência de um indivíduo ou de uma comunidade humana particular; ou, de um modo ainda mais explícito, trata-se de um saber que revela ao homem concreto e singular, entendido individual ou coletivamente, o sentido ou sem-sentido de sua própria existência, de sua própria finitude. Por isso, o saber da experiência é um saber particular, subjetivo, relativo, contingente, pessoal. Se a experiência não é o que acontece, mas o que nos acontece, duas pessoas, ainda que enfrentem o mesmo acontecimento, não fazem a mesma experiência. O acontecimento é comum, mas a experiência é para qual sua, singular e de alguma maneira impossível de ser repetida (LARROSA, 2002, p.27).

De acordo com Larrosa (2002, p.28) a experiência está cada vez mais rara devido ao excesso de informação, ao excesso de opinião, a falta de tempo e ao excesso de trabalho. Esses quatro fatores impossibilitam ao sujeito da experiência ser afetado pelo que lhe acontece e no modo como vai atribuindo sentido a sua existência. Entretanto, o que se percebe, também, é a ausência de oportunidades e de espaços para as pessoas contarem sobre suas experiências. Algumas colaboradoras relataram que nunca haviam tido oportunidade para compartilharem das suas vivências de sala de aula, portanto, sentiram-se importantes pela possibilidade de poder narrar suas histórias e de serem ouvidas.

Consideramos que, há diferenças entre falar que se faz algo, e fazer de fato o que se fala. No entanto, de acordo com Reis (2008), quando os professores contam suas histórias sobre situações que ocorrem em salas de aulas, fazem algo mais do que registrar essa situação, muitas vezes, alteram formas de pensar e de agir, sentem-se motivados a modificar práticas e de manter uma atitude crítica e reflexiva sobre o seu desempenho profissional. Além de que, por meio das narrativas, podem reconstruir suas experiências de ensino e aprendizagem e os seus percursos de formação.

Vianna (2014, p.70) também já havia exposto que “O que estou pondo em holofote aqui é que há uma diferença um tanto evidente – entre aquilo que um professor faz e aquilo que ele diz que faz”. Contudo, concordamos com o autor quando ele expressa o “desejo de constituir fontes” e de torna-las disponíveis, visto que, no momento, essas fontes não existem ou que são escassas. Então, neste trabalho, objetiva-se constituir e disponibilizar registros sobre o que os professores narram sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática.

Este pesquisador ainda ressalta que trabalhos com esse propósito, podem ser úteis tanto para o professor que narra a sua prática, quanto para outros professores que tenham acesso às narrativas. Elas poderão ser úteis, no sentido de tentar “melhorar” as situações de ensino e de aprendizagem, ou até mesmo, como possibilidade de refutar algumas práticas e de servir como argumentos para não utilizá-las (VIANNA, 2014, p.70).

Assim, ao falar de uma ação individual, o profissional traz reflexões, que possibilitam “revisitar” aquela situação no passado, a partir de uma visão do presente, questionando a própria prática e a própria ação, permitindo reflexões que possam promover mudanças, transformações e visam à emancipação deste. Diante disso, ao falar do PNAIC, percebemos que as professoras alfabetizadoras elencaram situações que foram significativas para elas, suas dúvidas, suas angústias, suas incompreensões e seus anseios os quais

se permitiram recordar, de maneira singular, dos momentos compartilhados na turma do PNAIC, e dos diversos sentidos atribuídos às situações que lhe foram acontecendo ao longo da formação.

Dessa forma, quem narra retira da experiência o que nos conta: a sua própria experiência ou a relatada por outras pessoas, incorporando o fato narrado à experiência de seus ouvintes. Entre as narrativas escritas, aquelas que pouco se distingue dos discursos orais são as melhores. A narração não é “produto” exclusivo da voz. Nela são utilizadas as mãos a partir de gestos, que se fundem ao que é dito, dando sentido ao que é narrado. Sendo que quem escuta ou lê a história está em companhia de quem as conta (BENJAMIN, W. 1997, p.205).

De acordo com Delgado

Os melhores narradores são aqueles que deixam fluir as palavras na tessitura de um enredo que inclui lembranças, registros, observações, silêncios, análise, emoções, testemunhos. São eles sujeitos de visão única, singular, porém integrada aos quadros sociais da memória e da complexa trama da vida (DELGADO, 2003, p. 23).

Por meio das lembranças podemos recuperar os acontecimentos passados, tendo consciência para distinguirmos o ontem do hoje. Contudo, compreender em profundidade o passado é um desafio, assim como ativar a memória também. “A memória, é a capacidade humana de reter e guardar o tempo que se foi, salvando-o da perda total” (CHAUI, 1995, p. 125).

A História Oral centra-se na *memória*⁹ e na capacidade humana de rememorar o passado enquanto testemunha do vivido. A memória pode ser caminho possível para que as pessoas percorram a temporalidade de suas vidas. (DELGADO, 2003).

⁹ Neste trabalho, assumimos a **memória humana**, no sentido estrito, podendo ser entendida como a soma de todas as **lembranças** existentes na consciência, bem como as aptidões que determinam a extensão e a precisão dessas lembranças. De modo geral a *memória* necessita de duas funções neuropsíquicas fundamentais; a capacidade de fixação, que é a função responsável pelo acréscimo de novas impressões à consciência e a capacidade de evocação, ou reprodução, pela qual os traços mnêmicos são revividos e colocados à disposição livremente da consciência. [...] Alguns autores consideram a *memória* em si, um processo puramente fisiológico, enquanto a fixação e a evocação mnêmicas das lembranças seriam atos psíquicos e vividos pelo indivíduo. Nesta pesquisa, não a utilizamos de maneira similar a memória **do computador**, que armazena informações temporárias ou permanentes, permitindo que seus arquivos sejam recuperados tais quais foram armazenados.

No ramo científico, principalmente em Psicologia, a “memória é estudada como a propriedade de conservar informações e como o conjunto de funções psíquicas que permitem ao ser humano atualizar impressões passadas ou assim representadas” (LE GOFF, 1992, p.423).

No entanto, não é com frequência que as pessoas relembrem o passado, pois, de acordo com Bobbio

O lembrar é uma atividade mental que não exercitamos com frequência porque é desgastante ou embaraçosa [...] o mundo passado é aquele no qual, recorrendo a nossas lembranças, podemos buscar vestígios dentro de nós mesmos, debruçarmos sobre nós mesmos e nele reconstruir a nossa identidade (BOBBIO,1997).

A consciência do passado se dá por meio da memória, é através das nossas lembranças que recuperamos a consciência de fatos que já se passaram, distinguindo o ontem de hoje, confirmando que já viveu acontecimentos passados (LOWENTHAL, 1981, p.75).

Com isso, as professoras alfabetizadoras constituíram suas narrativas com base em suas memórias, percorrendo o tempo passado, ou seja, o ano de 2014 e ressignificando o olhar em relação ao PNAIC de Alfabetização Matemática.

E trazendo à tona, fatos ou acontecimentos que julgaram mais significativos. Fala, escuta, gestos e troca de olhares estiveram presentes no relato das experiências compartilhadas. Segundo Delgado (2003, p. 23), as narrativas são traduções das experiências retidas e, muitas vezes, relatam o poder das transformações, em que História e Narrativa, tal qual História e Memória se alimentam.

Com isso, a memória cumpre seu papel de guardar lembranças que, pelo ato de recordar dos sujeitos, trazem de volta o que ficou inscrito. Assim, a razão narrativa cumpre seu objetivo de ser portadora da memória.

Entretanto, a narrativa sempre representará um fragmento, uma parte. A experiência não cabe por inteiro em uma narrativa, mas oferece diferentes leituras, visões e pontos de vistas. O fenômeno narrativo apresenta múltiplos conceitos, sentidos, procedimentos, prescrições e significações (FIORENTINI, 205, p.31).

Segundo Halbwachs (1990), o indivíduo que lembra sempre está inserido num grupo de referência, do qual já fez parte ou estabeleceu uma comunidade de pensamento, e que a memória é sempre construída em grupo. As lembranças são fruto de um processo coletivo, estão inseridas num contexto social e se sustentam pelo apego afetivo do indivíduo ao grupo. Por outro lado, o desapego está ligado ao esquecimento, sendo que esquecer pressupõe perder contato com o grupo.

Assim, o grupo de referência das professoras alfabetizadoras era a turma do PNAIC, da qual fizeram parte como cursistas, no ano de 2014. Ao relembrar das suas experiências, as profissionais fizeram menções às aprendizagens e vivências compartilhadas no grupo, expressando as lembranças que foram mais marcantes, mais significativas.

A lembrança torna-se o reconhecimento e a reconstrução por reportar ao “sentimento do já visto” e porque não é uma repetição linear de acontecimentos e vivências do passado, mas recuperar esses acontecimentos a partir de interesses atuais. Com isso, “a memória é este trabalho de reconhecimento e reconstrução que atualiza os quadros sociais nos quais as lembranças podem permanecer e, então, articular-se entre si” (HALBWACKS, 1990).

Para Halbwachs (2004, p.85), toda memória é coletiva e, portanto constitui elementos essenciais da identidade, da percepção de si e de outras pessoas, sendo assim, “a memória de um pode ser a memória de muitos”, evidenciando os fatos coletivos. Assim sendo, memórias individuais e coletivas se misturam porque somos capazes de influenciar os outros ou de nos influenciarmos por outras pessoas.

A memória pode operar com a espontaneidade, por considerar que a naturalidade é um “atestado de pureza” e, ao ser estimulada apresenta organizações progressivas mais sofisticadas. Considerando que a memória individual, se explica no contexto social, pode se materializar por meio de entrevistas em que o entrevistado tem liberdade para narrar, a partir de interferências ou de estímulos, desde que sejam previamente determinados no projeto.

Dessa forma, por meio das narrativas, as experiências individuais são comunicadas, compartilhadas, tornadas públicas ou socialmente conhecidas, portanto, podem ser consideradas meios de sociabilidade. Michael Hank, apud, Barthes,(1988, p. 125) explicita que as narrativas são sempre proferidas por alguém, mas precisam da participação e da cooperação de ouvintes, pois, “a narrativa verbal é construída dialogicamente, num discurso”.

Algumas vezes, os encontros e os momentos de entrevistas podem ser difíceis e conflituosos, porque nem sempre o que o pesquisador procura, coincide com o que o entrevistado quer narrar. Entretanto, ambos estão em busca de compartilhar as experiências individuais, as quais estão inseridas em um contexto cultural ou histórico social mais amplos. O espaço compartilhado e a contextualização da singularidade expõe a diferença entre “contar histórias” e “contar histórias sobre” (PORTELLI, 2010, p.211).

No entanto, faz-se necessário que o pesquisador propicie o encontro e crie o “espaço narrativo” oportunizando ao narrador que conte a sua história. Ainda, deve-se considerar que os sujeitos da pesquisa compartilham também do “espaço físico”, composto pelo gravador e por blocos de anotações. A troca de olhares, a empatia e a confiança devem mediar esse encontro, estabelecendo um diálogo entre eles, tornando possível o desenrolar da narrativa.

Porém, o pesquisador deve considerar que quem possui o conhecimento que se busca é o entrevistado, pois é ele quem narra ou silencia sobre algo. Recomenda-se, também, firmar um compromisso ético, entre as partes, considerando que existe uma dependência do entrevistado, em relação aos rumos da entrevista, que por meio da colaboração e da negociação com o pesquisador, pode sugerir alterações e autorizar a publicação de partes ou da entrevista inteira (MEIHY, 2014, p.60).

Considerando que a Historiografia é parte da História, cujo objetivo é escrever e registrar a historicidade do mundo, cabe ao oralista o registro das memórias e, a partir delas, de maneira intencional, constituir fontes históricas.

As fontes historiográficas criadas pela História Oral são constituídas por meio da oralidade, nos momentos das entrevistas. Utilizando-a de forma

singular, dialogando com demais fontes, ampliando essa perspectiva não para “checar a verdade”, mas para criar um cenário em que os sujeitos da pesquisa se reconheçam nesse processo de formação de fontes, a partir de experiências que sejam consideradas significativas.

A fonte oral considerada é o texto escrito a partir de textualizações, que promovem diferentes visões de uma mesma situação. Assim, as fontes orais produzidas nos momentos de entrevistas passam a ser a Historiografia e agregam a essa, novas perspectivas teóricas, e permitem que a subjetividade participe do domínio da ciência (GARNICA, 2011).

Dessa forma, os pontos de vista dos sujeitos dialogam com outras fontes, abrindo possibilidades de conhecer perspectivas alternativas, ainda que um pouco conflitantes, sem que uma fonte seja considerada “melhor” ou mais “elaborada” do que a outra. Assim, a História Oral tem uma visão contemporânea e ampliada da História, incluindo como legítima a subjetividade e a singularidade dos colaboradores (GARNICA, 2015, p.44).

5 APRESENTANDO AS NARRATIVAS

Com a palavra... as professoras! O que elas têm a dizer sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática?

5.1 ANDRÉA BRAND CASTRO – DOM



Quando eu penso em mim como professora, eu acredito que eu tenho é o DOM de ensinar, porque desde a minha infância eu já adorava ir à escola, auxiliar outras professoras, gostava de passar de carteira em carteira ensinando. Para mim é um DOM mesmo! Eu amo alfabetizar, eu amo as crianças e gosto de estar com elas (ANDRÉA, 2016).

Figura 7 - Professora Andréa

Fonte: A Autora (2016)

A professora Andréa trabalha na Escola Municipal Pedro Alberto Costa, no município de Bocaiúva do Sul – PR. Atualmente leciona para uma turma de 3º ano do Ensino Fundamental.

Graduada em Pedagogia e cursando a especialização em Psicopedagogia, participante dos cursos ofertados pelo seu município bem como do PNAIC de Alfabetização e Linguagem, em 2013, do PNAIC de Alfabetização Matemática, em 2014 e do PNAIC Interdisciplinar, em 2015.

Professora do município há 27 anos, sendo que sua maior experiência é com turmas de Alfabetização. Atuou também na Direção de Escola, na Coordenação Pedagógica e com Educação Infantil.

Ela foi a primeira a ser ouvida e sua 1ª entrevista aconteceu no dia 02/12/2015. Cheguei à escola Pedro Alberto Costa, pontualmente, às 14 horas, horário que havíamos combinado. Confesso que achei um pouco longe, pois demorei quase duas horas para me deslocar de São José dos Pinhais até Bocaiúva do Sul. Durante a ligação telefônica marcamos para conversar na terça-feira, no período da tarde, porque a professora teria Hora Atividade e poderia me atender. Expliquei a ela que tinha recebido indicação do nome dela por intermédio da Orientadora de Estudos Vera Lúcia Vicente, atual orientadora de estudos do PNAIC da turma que a docente faz parte.

Quando cheguei à escola, a professora já estava me aguardando. Fui apresentada para a diretora, para a coordenadora pedagógica e para algumas professoras que estavam em Hora Atividade, como Formadora do PNAIC da UFPR. Fiquei preocupada! Naquele momento estava na função de pesquisadora e me preocupei se isso poderia ou não influenciar na entrevista. Contudo, acredito que não comprometeu porque ao iniciar a conversa, me apresentei como professora dos anos iniciais, do município de São José dos Pinhais e como aluna do Mestrado da UFPR, explicando que a fala dela iria constituir a minha pesquisa.

A diretora cedeu-nos a sala dela para que fosse realizada a entrevista, pois, embora a escola fosse grande, não havia uma sala disponível naquele momento. Único problema foi de que, enquanto ocorria a entrevista, a escola ficou sem comunicação telefônica porque só tem um telefone, e este fica na sala da direção, e ficou desligado para não atrapalhar na gravação da fala. Porém, isso não interferiu na nossa conversa, mas eu fiquei um pouco incomodada.

Realizei poucas perguntas para a professora Andrea, durante o encontro, porque era a minha primeira entrevista e eu também estava “estreado” como entrevistadora utilizando os *procedimentos da História Oral*¹⁰.

¹⁰ O uso da História Oral pressupõe alguns procedimentos pré-determinados: a elaboração de um projeto, a definição de uma pergunta diretriz, os critérios de seleção dos entrevistados, a coleta de entrevista, a de-gravação (bruta), os vários momentos de textualização, a legitimação do texto final e a cessão de direitos para uso desses textos.

A professora apresentou-se bem tranquila para ser entrevistada, porém estava um pouco ansiosa por não saber como seria conduzido esse momento. Iniciei pedindo que ela preenchesse uma ficha de identificação, o termo de esclarecimento livre e entreguei a carta de apresentação da minha pesquisa. Expliquei que utilizaríamos as palavras-chaves e que, de forma espontânea, ela poderia falar sobre os seus entendimentos em relação às experiências que teve no PNAIC, em especial, no PNAIC de Alfabetização Matemática.

O que me chamou a atenção, nessa entrevista, é que durante o meu trajeto até Bocaiúva do Sul, fui pensando mais ou menos no que a professora Andrea poderia falar sobre as palavras-chaves. Para minha surpresa foi bem diferente do que eu esperava. Imaginava que ela fosse falar sobre as experiências no curso do PNAIC. Porém ela se ateu mais em questões sobre o processo de ensino e aprendizagem dos alunos em sala de aula. Com isso, percebi que o entrevistado fala do espaço de onde ele vem e do lugar de onde se sente mais confortável e seguro para se pronunciar.

Percebi que a professora ficou bem à vontade comigo e falou detalhadamente sobre quase todas as palavras-chaves que eu disponibilizei. No segundo encontro, durante a entrevista, a professora manteve-se bem empolgada com a participação no estudo, e realizamos uma conversa sobre a 1ª entrevista, a partir de um roteiro.

Durante todo meu tempo **profissional** eu tinha uma visão sobre *Alfabetização*¹¹. Para mim, a criança que não conseguia aprender na 1ª série teria que ser retida. Eu achava, assim, que se ela não aprendeu, não seria na 2ª série que ela ia suprir aquela defasagem que ficou. Mesmo porque a maneira como o município trabalha é uma maneira bem tradicional. Não temos uma linha que você consiga seguir para dar uma abrangência. Então, a minha visão era essa!

¹¹ Alfabetização é um termo polissêmico que apresenta diferentes significados que coexistem nas práticas de professores.

Eu ficava em pânico quando escutava sobre o Ciclo Básico, que as crianças teriam que prosseguir sem reprovação. Além disso, as crianças começaram a entrar mais cedo na escola, a partir dos 5 e 6 anos de idade. E tivemos também a questão da ampliação do Ensino Fundamental de 9 anos, que aumentou do 1º ao 5º ano. Nessa época eu estava na coordenação da escola. Eu ainda acreditava que se o aluno não aprendeu na 1ª série teria que ser retido. Eu batia o pé contra isso! Porém, comecei a ver que a idade deles não ajudava, eles eram muito imaturos.

As crianças do nosso município vêm de uma Educação Infantil bem diversificada, muito boa. É um exemplo a nossa Educação Infantil! Quando elas entravam para o 1º ano do Ensino Fundamental acontecia um impacto, porque parecia que aqueles jogos tinham acabado lá e aqui eles vinham para sentar e aprender. Acredito que isso foi um grande impacto para essas crianças. Estudando, analisando e vendo, começou o PNAIC. Ainda no primeiro ano do PNAIC de Alfabetização e Linguagem eu ficava muito brava: “Oh meu Deus essas crianças vão reprovar, não vão para o 2º ano!” Elas não vão saber e a professora do 2º ano não vai dar aquele alicerce que elas precisam.

Quando veio o **PNAIC de Alfabetização e Linguagem**, em 2013, eu achei muito bom. Começamos a compreender, estudar bastante e após diversos estudos, a minha mentalidade começou mudar. Naquele ano, eu estava cursando o PNAIC e peguei uma turma de 1º ano. Depois veio a proposta de que os professores poderiam seguir os alunos para os próximos anos e os alunos já não reprovariam mais, a não ser por faltas. Então, segui com a minha turma para o 2º ano e começamos fazer a formação do **PNAIC de Matemática**. Logo, vieram os estudos, os encontros e a formação. Eu me lembro de que no 1º ano eu não tinha conseguido alfabetizar 9 alunos, de uma turma de 23. Quando eu prossegui com essa turma para o 2º ano eu solicitei à diretora, o Reforço Escolar para eu trabalhar com as crianças do 2º ano, nas *10 horas complementares*¹². O PNAIC de Alfabetização tinha umas caixas amarelas de jogos, maravilhosas e eu comecei usar. Escrevi uma proposta para ela em que eu faria esse Reforço Escolar no contraturno, só a partir de jogos. Alfabetizaria as crianças a partir dos jogos!

¹² Os professores do Município de Bocaiúva do Sul cumprem uma carga horária de 30 horas semanais, sendo que destas, 20 horas atuam em sala de aula e 10 horas são complementares para realização de Horas Atividades e Cursos de Capacitação.

Então fiz isso e trabalhei um semestre fazendo o atendimento com os jogos do PNAIC, com aquela caixa amarela maravilhosa e os meus alunos melhoraram muito.

Eu vejo que no *Ciclo de Alfabetização*¹³, do 1º ao 3º ano, o forte mesmo da professora em sala de aula é alfabetizar, ensinar o aluno a ler e escrever. E esse era o meu forte, queria ensinar meus alunos a aprender, é claro que a Matemática também, trabalhava normalmente, mas o foco era aprender a ler e escrever. Finalizou o 2º ano, desses 9 alunos eu não consegui alfabetizar um. Eu poderia reter aquele aluno porque quando acaba o 1º ciclo, a partir do 2º ano, pode ter repetência. Eu pensei assim: “Não vou reter esse aluno porque vou alfabetizá-lo até o término do 3º ano! Eu vou alfabetizá-lo!” Continuei com a mesma turma, no 1º ano eles eram 21, no 2º ano eles já foram para 25 e agora neste ano, são 29 alunos. Eu termino o ano, já estamos na última semana, com todos os meus alunos alfabetizados. Eu digo assim que o que me abriu muito o leque, que eu aprendi muito e o que mudou minha cabeça na maneira de alfabetizar foi o PNAIC, foi fazendo os cursos, estudando, lendo os livros, foi pela formação mesmo. Eu considero que se você tem vontade, você consegue! Eu termino o ciclo de alfabetização com todos os meus alunos alfabetizados!

Eu percebi muitos **impactos do PNAIC** na aprendizagem dos meus alunos. Ajudou muito, por exemplo, na questão dos jogos e nas possibilidades que ele vem trazendo, de mostrar como você pode ensinar o aluno, de uma maneira lúdica, interessante. Eu percebo que o PNAIC trouxe um impacto muito bom porque eles aprenderam Matemática melhor, aprenderam a pensar e se interessar mais por ela. Eu não dava muita ênfase na Matemática, sempre enfocava mais Alfabetização, e hoje não, eu percebo a importância dessa disciplina.

No ano passado, nós fizemos a **formação de Matemática**. E eu vou falar novamente: “Gostava muito de Alfabetização, mas não que não gostasse de Matemática, mas não era o meu forte!” Trabalhava Matemática normal, mas era mais Língua Portuguesa. Quando veio o curso do PNAIC de Alfabetização Matemática, nossa, eu achei, assim, que foi maravilhoso! Considero que veio

¹³ No período de três anos, o ciclo de alfabetização proposto visa à inserção da criança na cultura escolar assegurando a alfabetização e o letramento: aprendizagem da leitura e da escrita, à ampliação das capacidades de produção e compreensão de textos orais em situações familiares e não familiares e à ampliação do seu universo de referências culturais nas diferentes áreas do conhecimento.

para abrir um leque enorme para nós. A formação mostrava para nós que você não precisava ensinar uma Matemática isolada, sem sentido.

O curso mostrava e ensinava como fazer as crianças pensarem. Uma maneira totalmente diferente do que eu trabalhava.

Eu, que tinha 20 e poucos anos de serviço, nunca tinha tido um curso de Matemática que tivesse dado essa abrangência para fazer a professora mudar de pensamento. Porque eu mudei, eu digo para você: “Eu estou no final da minha carreira e eu mudei o meu pensamento! A formação de Matemática foi maravilhosa! Eu aprendi amar a Matemática! Eu aprendi gostar da Matemática!” Digo assim que enquanto eu tiver idade para trabalhar eu estou aqui trabalhando e aplicando o que aprendi! Que Deus me dê saúde porque eu vou longe ainda!

A formação veio trazer **bons jogos**¹⁴ que elas ensinavam, nós fazíamos e aplicávamos em sala de aula. A maioria do que a nossa **orientadora** vinha trazendo, ela propunha que a gente fizesse, aplicasse e levasse o resultado para a formação. Eu lembro, assim, que era maravilhoso você aplicar aquilo para as crianças e depois ir lá mostrar para ela: “Olha, o meu aluno pensou dessa maneira! Esse meu aluno já pensou dessa!” Eu vejo que esse programa veio trazer uma maneira de você ver como seu aluno pensa, como que ele consegue, como que ele analisa! Porque eu penso assim: “Eles não aprendem

todos iguais!” Cada um aprende de uma maneira diferente, e o curso do PNAIC de Matemática veio mostrar como é que o teu aluno pensa, como que ele chega a isso!

O PNAIC traz muitos **jogos matemáticos**¹⁵, jogos maravilhosos!



Figura 8 - Caderno de Jogos e Encarte de Jogos Matemáticos

¹⁴ No PNAIC de Alfabetização e Linguagem, em 2013, foram utilizadas Caixas de Jogos, organizadas pelo Centro de Estudos em Educação e Linguagem (CEEL), da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), em parceria com o MEC, contendo 10 jogos sobre a aquisição do Sistema de Escrita Alfabética. <http://www.plataformadoletramento.org.br/acervo-para-aprofundar/248/manual-didatico-jogos-de-alfabetizacao-ceel-ufpe.html>

¹⁵ No PNAIC de Alfabetização Matemática, em 2014, foram disponibilizados jogos e encartes organizados em cadernos para facilitar a distribuição dos materiais aos professores. Seguem os links para acesso a estes materiais. http://pacto.mec.gov.br/images/pdf/cadernosmat/PNAIC_MAT_Caderno%20jogos_pg001-072.pdf

Maravilhoso é tudo o que foi trabalhado no curso para nós. Eu, como professora, apliquei tudo o que era proporcionado para nós, pois fazia parte dos nossos conteúdos e sempre estávamos aplicando em sala de aula. Eu vi que os meus alunos aprenderam a gostar de Matemática. Eles entenderam a Matemática! É claro que tem um ou outro que tem alguma dificuldade, mas jamais pensar em retenção porque eles têm demonstrado muitos avanços! É maravilhoso, maravilhoso! As aulas são mais lúdicas. Eu trago a ludicidade para dentro da sala através de jogos, de palitos, de bolinhas, de barbantes, de um cartaz diferenciado, de uma pesquisa e outras. Esse curso veio trazer tudo isso para nós.

Eu digo para as professoras que fazem o curso comigo, e que estão começando a carreira, que elas aproveitem, porque eu, infelizmente, no final da minha carreira que fui ter possibilidade de participar de um curso tão bom e, elas que estão no começo devem aproveitar. Tem muito que aprender! A gente tem que aproveitar mesmo e trabalhar em sala de aula o que nos ensinam e o que nos foi proposto levar para a sala de aula e aplicar. Eu vejo assim que os alunos aprendem bastante, gostam dessa maneira diferente de aprender com jogos. Também outra coisa que os meus alunos gostam são os *livros de literatura*¹⁶ que o PNAIC trouxe as histórias, as coleções. A gente trabalha bastante com eles. Na leitura de um livro trabalhamos com vários probleminhas de Matemática, de Português, de História, de Geografia. Aquilo abre um leque de possibilidades!

Existem **dificuldades**, é claro que existem porque, de vez em quando, a escola não tem tudo o que nós precisamos, a questão de material ou coisas assim, mas acredito que a gente acaba dando um jeito e trabalhamos de uma maneira ou outra. Tem outra questão que, de vez em quando, a gente não fala a mesma língua entre os profissionais da educação, por isso que eu acho que tinha que ser obrigatório as coordenadoras participarem desse curso, para verem o que a gente está aplicando em sala de aula e para elas estarem ali cobrando também da mesma maneira que nós somos cobradas pela

¹⁶ PNLD PNAIC é desenvolvido por meio de ação em parceria entre o FNDE e a Secretaria de Educação Básica por meio de Edital público de convocação de detentores de direitos autorais no país com vistas à inscrição de obras literárias que possam efetivamente contribuir com os processos de alfabetização e letramento no âmbito do PNAIC. O *Guia – Literatura na Hora Certa*, do PNLD PNAIC, composto por três (03) volumes, acompanha os acervos de obras. A listagem das obras literárias pode ser acessada no link <http://sintse.tse.jus.br/documentos/2014/Dez/12/portaria-no-63-de-11-de-novembro-de-2014-divulga-o>.

orientadora Vera que faz essa parte. Elas teriam que estar presente para verem o que estamos aprendendo.

Eu não gostava muito de trabalhar a Matemática, mas depois que nós tivemos o curso do PNAIC, fui melhorando quase que 100%. Eu consigo trabalhar a Matemática do dia a dia com os alunos, introduzindo no que eles vão fazer, pesquisa de campo, de valores e quantias, trabalhando o Sistema Monetário com entendimento. Eu vi que eles aprenderam a gostar de Matemática, por mais que tenham algumas dificuldades. Quando eu coloco no quadro o roteiro do dia, os alunos ficam empolgados: “Ah professora, vamos ter Matemática hoje?”, “Hoje é Matemática? Que bom!” Eles gostam bastante.

Quando nós fizemos o curso, o acompanhamento dos **cadernos de formação**¹⁷, eu vejo que foi de muita importância. Não são todos os professores que fazem o curso, porque nem todos tem um cadastro no MEC. Por isso, cheguei a emprestar os meus cadernos do PNAIC para professores de 4º e 5º anos porque tem atividades excelentes: questões de tabuada, questões de divisão. Eu lembro bem do caderno quatro, que é de **Situações Problemas**. Ele vem mostrando como que o aluno pensa, você consegue ver não simplesmente o dois mais dois é igual a quatro, pronto acabou! Bom! Os cadernos do PNAIC são muito bons! Com o de **Geometria**, nós fizemos uma Feira de Ciências! Eu trabalhei o Tangram com meus alunos e com muitas ideias do caderno. O de **Grandezas e Medidas**, também eu usei muito as atividades que tem nele. Eu tenho uma ajudante na minha sala que trabalha como tutora acompanhando um aluno que tem autismo. Ela estava fazendo um trabalho do colégio, porque ela faz Magistério e eu emprestei meu caderno para ela. Falei: “Oh aqui neste caderno tem tudo do Sistema de Numeração Decimal” Tem tudo o que você vai precisa apresentar no teu trabalho, são cadernos bem completos! Eles trazem atividades ótimas para nós. Que bom se nós conseguíssemos aplicar tudo o que ele traz porque temos ainda as outras matérias. Mas eles são muito bons!

Tenho a dizer que os **textos teóricos** nos ajudaram bastante! São textos bons. A professora sempre fazia muitas discussões e nós dávamos nossas opiniões. São textos bem aprofundados, que trazem coisas que eu não tive em minha formação. Algumas coisas eu não sabia, mas acabei

¹⁷ Link de acesso aos cadernos de Formação do PNAIC de Alfabetização Matemática. <http://pacto.mec.gov.br/2012-09-19-19-09-11>, acesso em 01/07/2016.

aprendendo. Eu penso que os relatos de experiências, que aparecem nos cadernos, nós também aplicamos em sala de aula vários deles, adaptando para as nossas turmas. “Ah, vou aplicar esse para ver como que o meu aluno vai responder essa questão, se ele vai pensar da mesma maneira!” Gostava muito dos relatos de experiências!

Quando nós fazemos **cursos de capacitação** pela prefeitura, eles também procuram proporcionar mais ou menos, junto com o PNAIC, melhorias em nossa formação. Embora, eu vejo que muitos cursos que participei eram muita teoria, eles não traziam muitas explicações sobre como você poderia aplicar em sala de aula e no PNAIC de Alfabetização Matemática tinha muitas trocas entre professoras. Outra coisa que eu achei muito bom é que agora, neste ano, nós escolhemos os Livros Didáticos do PNLD, e os livros estão vindo bem ao encontro com a proposta do PNAIC, tanto de Alfabetização quanto o de Alfabetização Matemática. Acredito que é mais um ponto positivo para estar aplicando o curso em sala de aula.

As **Atividades Obrigatórias** ¹⁸ que nós temos que aplicar e preencher no sistema ajudam você conhecer o teu aluno. “Esse sabe, esse não sabe, esse está nesse nível, este não está nesse nível!” Mesma coisa em Língua Portuguesa, quando a gente começava a aplicar os conteúdos e verificar quando introduzir e consolidar, do 1º ao 3º ano. E isso ficou muito bom! Eu acho que através das atividades que você tem que responder no SIMEC, você consegue ver como que os alunos estão.

Tanto no PNAIC de Língua Portuguesa quanto o de Matemática foram sugeridos jogos e **materiais** ¹⁹ que são maravilhosos para você aplicar no planejamento do bimestre. Eu gosto muito de começar a atividade aplicando um jogo. Se hoje vou dar uma matéria nova, eu começo pelo jogo e depois nós fazemos o registro.

Em relação ao **registro** dos alunos, eu vejo que eles conseguem transmitir o que eles aprenderam. Eles já sabem registrar e gostam de usar o

¹⁸ Além dos encontros presenciais, os professores alfabetizadores realizam atividades obrigatórias à distância. Algumas, delas, é necessário acessar o sistema do SIMEC para inserir dados das turmas ou de aplicação do PNAIC em sala de aula.

¹⁹ O PNAIC utilizou-se de materiais específicos para alfabetização, tais como: livros didáticos (entregues pelo PNLD) e respectivos manuais do professor; obras pedagógicas complementares aos livros didáticos e acervos de dicionários de língua portuguesa (também distribuídos pelo PNLD); jogos pedagógicos de apoio à alfabetização; obras de referência, de literatura e de pesquisa (entregues pelo PNBE); obras de apoio pedagógico aos professores; e tecnologias educacionais de apoio à alfabetização.

caderno. Trabalho muito a Matemática no caderno de desenho grande, porque além de eles estarem resolvendo problemas ou exercícios, eles podem desenhar. É uma maneira de expressar como eles entenderam o que eu coloquei como proposta.

Na questão da **oralidade** do aluno, eu vejo que o PNAIC veio fazer você ouvir o teu aluno e também perceber o que ele sabe, o que ele já tem de conhecimentos, o que ele está trazendo de casa, o que ele vê! “Ah professora, o meu pai contou isso, minha mãe contou aquilo, eu vi isso não sei aonde!” Então a gente também está dando bastante ênfase a isso, ao aluno se expressar, falar e contar. Lembro que numa situação problema, eu perguntei para eles: “Como que vocês pensaram?” E os alunos me falavam, então eu dizia: “Registrem como vocês pensaram!” E eles registravam e eu dizia: “Mas não pode ser assim!” Indagava com outras perguntas, eles pensavam e então registravam. Era muito bom, mesmo!

O PNAIC me proporcionou muito aprendizado. Nossa, foi muito bom! A minha **participação no curso** foi muito boa, fui assídua mesmo, procurava não faltar, sempre estar lá para aprender, porque eu sabia que todos os dias, em qualquer caderno da formação, tinha um ensinamento novo. Eu vejo que, no curso do PNAIC, a gente aprendeu bastante.

Nossa orientadora gostava muito de Matemática, nós já identificávamos a professora Vera como alguém que gostava de Matemática. Ela tinha uma afinidade maior por dominar melhor o assunto. Eu considero que ela foi muito importante para a turma. A orientadora de Português também teve uma afinidade maior em Língua Portuguesa, pois é formada na área. Então as duas se encaixaram perfeitamente no que estavam ministrando!

A **partir do PNAIC**, minhas aulas mudaram bastante, inclusive a maneira de eu me portar em sala de aula, de explicar e de ensinar. Falo da minha experiência para as demais professoras, aconselho e digo para elas que elas sigam esse caminho. Falo: “Oh, experimentem essa questão de você pegar uma turma no 1º ano e seguir ela até o 3º ano. Antigamente, eu lembro que nós usávamos só um caderno de Matemática ali e nada mais. Agora não, tudo que é ”entulho”, caixinha, tampinha, bolinha, miçanguinha, você guarda, porque pode utilizar com os alunos, fazendo eles manipularem, jogarem,

trabalharem! É claro que trabalhar com os alunos no concreto, eles aprendem bem melhor!

Os **eixos que foram trabalhados em Matemática**, os Números e Operações, Grandezas e Medidas, Geometria, tudo isso eu consegui trabalhar de uma maneira interdisciplinar. Eu trazia para a sala e aplicava com os alunos. Teve uma atividade que nós tínhamos que pesar os alunos para trabalhar o quilo. Fiz um mercadinho, trabalhei o Sistema Monetário, e fomos pesar as coisas que tinham no mercadinho. Anotamos tudo, depois pesamos os produtos e vimos a diferença do peso de coisas pequenas, de alimentos, de pessoas. Para explicar tonelada, fizemos pesquisas do tipo: Quanto será que pesa um elefante?. Então eu digo, que de uma mínima coisa, por exemplo, da questão do quilograma, nós trabalhamos pesos, fizemos pesquisas, trabalhamos com balanças e com altura, enfocamos o metro. Nós saímos medindo tudo! Eu lembro que eles partilhavam conosco: “Professora, hoje meu pai brigou comigo! Eu estava com a minha trena, fui tentar subir em cima do armário para ver quanto que media a parede”! Eu percebo que tudo que eles vivenciam em sala de aula, eles levam para casa. “Professora, sabe que a minha televisão mede 32 polegadas”? Nossa, foi maravilhoso, tudo eles se interessavam!

A nossa turma de professores mudou muito porque nós fizemos o curso nos dias da nossa Hora Atividade. Então, de um ano para outro muda, mas todas gostam do curso! Eu ouço muitos comentários positivos sobre o PNAIC de matemática. As professoras gostam muito e falam que é um excelente curso. Eu vejo que os professores gostam de trocar experiências! É uma ou outra professora que, de vez em quando, não conta, porque as vezes não aplica. Quando têm dúvidas, elas perguntam: “Veja, eu fiz isso, será que dá certo?” Então, nós também compartilhamos tudo. “Oh faça assim que é legal! Faça daquela outra maneira que vai dar certo, sabe?”.

O **PNAIC**²⁰ é um curso muito bom que, eu acredito que não pode parar, tem que ter continuidade, até mesmo de maneira obrigatória, porque tem pessoas que não querem fazer, mas quando o curso é obrigatório você tem que fazer. E foi dessa forma que a gente aprendeu a gostar! É um curso que

²⁰ Não há obrigatoriedade para o professor alfabetizador participar do PNAIC. Entretanto a participação deste profissional está vinculada ao cadastro no Censo Escolar e atuação em turmas do Ciclo de Alfabetização (1º ao 3º anos).

tem que continuar e quem faz o curso deve aplicá-lo em sala de aula. Eu acho que as crianças aprendem melhor mesmo!

Alfabetização Matemática e Letramento, tivemos o PNAIC dos dois, nós fizemos primeiro o de Letramento e depois de Alfabetização Matemática. Eu vejo que um veio complementar o outro. Até no começo do curso sobre o Letramento, eu achei que era uma coisa meio teórica, mas a partir do momento que você vai aplicando em sala de aula, você vê o valor tinha o curso! Era muito bom! Mas eu volto falar, minha paixão foi mesmo pelo curso de Matemática, porque ele veio trazer bastante experiências e ensinamentos. Eu como professora, aprendi muito! A maneira que ele veio trazendo os jogos e as sugestões propostas parece que você vai aprendendo mais sobre o teu aluno, não que a gente não sabia antes, mas trabalhávamos mais no tradicional, aquilo e pronto: avaliar, dar nota e avaliar! Então o PNAIC veio proporcionando muitas reflexões para nós.

No dia 27/11/2015, nós estávamos num curso estudando a *Base Nacional Comum*²¹ e nós, professoras percebemos que até esse documento está bem dentro da proposta do que é o PNAIC! E que pode ser um caminho a seguir, é só aplicar mesmo! Quando me lembro do PNAIC de Alfabetização Matemática me vem à memória os jogos e a maneira que o PNAIC ajudou de perceber as várias possibilidades de como os alunos pensam para chegar a um resultado!

Nossa! Após passar pelo PNAIC, enquanto professora, a mudança foi quase de 100%, porque a gente sempre está em aprendizagem e pode melhorar como profissional. **Antes eu dava ênfase** a outras coisas, eu acreditava que era a maneira tradicional que dava resultados e que era sempre daquela maneira que os alunos aprendiam. **E depois do PNAIC**, é bem diferente. Até a maneira de eu me portar em sala de aula, a maneira de eu chegar no meu aluno, a maneira de eu fazer uma avaliação mudou. Hoje, eu penso o que eu quero com essa avaliação, o que eu quero saber se os meus alunos aprenderam! Agora, é tudo pensado e tudo isso depois do PNAIC!

Ele vem ajudando muito no **planejamento** das aulas. A gente consegue ver o que não é prioridade e focar aquilo que é mais importante, aquilo que faz sentido para a aprendizagem dos alunos. Antes, não dava muito valor para

²¹ A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento que visa esclarecer os conhecimentos essenciais e os objetivos de aprendizagens aos quais todos os estudantes brasileiros têm o direito de ter acesso e, se apropriar durante sua trajetória na Educação Básica. <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>.

Geometria, agora, ela está no planejamento e a gente vê o quanto é valioso trabalhar com esse eixo. Então, ajudou muito no planejamento!

No ano passado, nós fizemos uma feira de Matemática com o trabalho do PNAIC. Você escolhia um tema, desenvolvia um projeto ou uma sequência didática e apresentava para a comunidade escolar. Os pais vieram até a escola e naquele dia fizeram visita à feira. Foi bem no final do ano e foi muito bom! Deu pena porque você tinha que ficar na tua sala e não podia ir visitar as outras turmas, mas a escola inteira se dedicou. A participação e aceitação da comunidade foram muito boas. Era tudo dentro da Matemática! Nós trabalhamos com o Tangram, fomos fazer pesquisas, histórias e eu coloquei no quadro tudo o que nós poderíamos fazer. Eles escolheram o Tangram e então nós fizemos o trabalho sobre isso na Feira da Matemática.

É interessante dizer que os pais também perceberam aprendizagem nos filhos. E tudo que eu aplicava na sala, fotografava, filmava, e eles ficavam empolgados com as atividades. Eu tenho tudo registrado! Na maioria das vezes já estou com o celular na mão, filmando, fotografando para ver a maneira que eles estavam aprendendo e desenvolvendo as atividades. A gente nem pensa, de vez em quando, na bolsa que ganha para você fazer o curso. Você pensa em estar ali, crescendo, aplicando e vendo os alunos aprendendo. Tomara que não pare! Tomara que no ano que vem, continue! Porque é um curso muito bom!

Digo assim que enquanto eu tiver idade para trabalhar eu estou aqui trabalhando e aplicando o que aprendi! Que Deus me dê saúde porque eu vou longe ainda! (Andréa B. Castro)

5.2 GISLENE KLUG DIAS – COMPROMETIMENTO

Para trabalhar na Educação, você tem que ter dedicação e COMPROMETIMENTO. Você tem que ter as tuas atividades bem planejadas para chegar a um resultado (GISLENE, 2016).



Figura 9 -Professora Gislene

Fonte: A Autora (2016)

A professora Gislene trabalha na Escola Municipal Narciso Mendes, no município de São José dos Pinhais – PR. Atualmente leciona para uma turma de 1º ano do Ensino Fundamental.

Graduada em Pedagogia. É servidora do município há 25 anos, atuando como Diretora Auxiliar, Secretária Escolar e 17 anos como professora dos anos iniciais, sendo que sua maior experiência é em turmas de Alfabetização.

A professora é conhecida da pesquisadora porque trabalhamos no mesmo município, além de que foi professora cursista em uma turma do Pró-

Letramento de Matemática em que atuei como Orientadora de Estudos. Entrei em contato com ela através de mensagens no Facebook e e-mail. Escolhi essa profissional por conhecer o trabalho dela em sala de aula e por considerá-la uma ótima professora de 1º ano. Ela se dispôs, prontamente, a contribuir para este estudo.

Entrei em contato com a professora Gislene pelo Facebook e agendei a entrevista para o dia 26/11/2015, no período da manhã, mas ocorreu um imprevisto da minha parte e eu não consegui entrevistá-la nesse dia. Combinei via Facebook que compareceria na quinta-feira, dia 03/12/2015, para conversarmos. No dia combinado, fui à Escola Narciso Mendes, mas a professora não pode ser entrevistada porque não estava em Hora-Atividade, em virtude da mudança de horários.

Marquei para a próxima quinta-feira, dia 07/12/2015, no período da manhã e consegui entrevistá-la. A professora ficou muito nervosa e, inicialmente, falou muito rápido sobre cada uma das fichas. Teve momentos em que pediu para pausar o gravador, pois estava com dificuldades para falar.

Percebi que eu teria que interferir para conseguir mantê-la tranquila até o final. Então, resolvi participar dessa entrevista conversando, ou melhor, apontando situações por meio de questionamentos que ela poderia discorrer sobre as palavras-chaves.

Fiquei preocupada, pois eu não gostaria de ter interferido muito na fala, mas julguei que era necessário para o desenvolvimento da mesma. A professora não seguiu uma ordem mantendo uma sequência temporal da narrativa. Escolhia aleatoriamente as palavras-chaves e ia falando sobre elas.

Acredito que houve essa situação nessa entrevista, em razão do vínculo de amizade entre nós que ocasionou o constrangimento de sua parte com a minha presença, receosa do que eu poderia pensar sobre a fala dela. Entretanto, a partir do momento que eu interfeiri, ela se acalmou e a entrevista transcorreu normalmente.

Na 2ª entrevista, realizamos uma conversa sobre situações da 1ª, a partir de um roteiro esclarecendo situações pontuais.

A docente se sentiu muito orgulhosa por ter sido escolhida para ser entrevistada e se mostrou grata pelo reconhecimento ao trabalho que vem desempenhando.

Considero que a **formação do PNAIC** me trouxe muita coisa boa e contribuiu para o meu crescimento profissional. Com essa formação pude refletir sobre o que eu já fazia e, às vezes, não sabia se estava certo. Sempre tinha dúvidas: “Será que eu fiz certo? Será que eu fiz errado?” As vezes, você sabia que estava no caminho certo por você fazer a formação do PNAIC e receber orientações. Então, complementou as aulas que eu já estava fazendo, ampliando o meu olhar para o ensino e aprendizagem dos meus alunos.

Os **cursos de capacitação**²² que eu fiz até agora foram o Pró-letramento de Matemática em 2013, o PNAIC de Língua Portuguesa em 2013, o PNAIC de Matemática em 2014 e o PNAIC Interdisciplinar em 2015. Para mim, ficou mais fácil ainda o PNAIC de Matemática, devido ao Pró-letramento de Matemática que fiz em 2013. Muitas coisas que tiveram no curso do PNAIC de Matemática, eu já havia visto no Pró-Letramento de Matemática, só que com atividades mais concretas, mais de sala de aula mesmo, com coisas mais dinâmicas, porém voltadas para o 4º e 5º anos. Ainda que o material fosse um pouco diferente, mas um complementou o outro. E o PNAIC de Língua Portuguesa também foi muito bom, eu acho que teve momentos que eu pude ver que eu era uma alfabetizadora mesmo, tive certeza disso, com o curso de Língua Portuguesa, em 2013. E esse *PNAIC Interdisciplinar*²³ também veio trazer muitas reflexões importantes. Gosto de projetos interdisciplinares, e esse só veio complementar a minha prática porque não trabalho com temas isolados, sempre procuro fazer a interdisciplinaridade.

Minha **experiência** tem sido muito boa como professora de 1º ano. É bem gratificante quando pegamos alunos vindos da Educação Infantil,

²² Ressalta-se que após a implantação dos PCNs ocorreram somente dois Programas de Formação Continuada voltado para professores dos anos iniciais. Em primeiro lugar, o Programa Pró-Letramento, lançado pelo MEC, com duração de 2007 a 2013, que enfatizou paralelamente Matemática e Alfabetização e Linguagem. Em segundo, o PNAIC, que abordou Alfabetização e Linguagem, em 2013; Alfabetização Matemática, em 2014 e Interdisciplinaridade, em 2015-2016.

²³ Em 2015, as ações do PNAIC se voltaram para o trabalho com todas as áreas do currículo da Educação Básica, em âmbito nacional, enfatizando o trabalho interdisciplinar.

praticamente sem saber como pegar no lápis e nessa época do ano já estarem bem amadurecidos, é muito bom!

Os **Cadernos de Formação do PNAIC** me servem como ótimo apoio. Toda vez que preciso de uma atividade mais concreta, como um jogo para poder aliar a prática, por exemplo, esse material tem sido bastante útil.

O **PNAIC para mim**, tanto o de Português quanto o de Matemática foi como uma faculdade. Teve muita coisa boa que pude aliar com a sala de aula. Nós aprendemos muito com este curso. Digo assim, que foi até melhor do que a faculdade porque a gente pode aliar mesmo a teoria com a prática.

Com os **jogos**, eu percebi que as crianças aprendem de maneira mais divertida. Elas se sentem felizes em aprender com os materiais de apoio: material concreto, de contagem, com a Caixa Matemática. E então, quando pegamos a Caixa Matemática, eles falam assim: “Ah, hoje nós vamos jogar! Hoje nós vamos fazer o *Jogo da mãozinha*²⁴ o *Jogo do tapetinho*²⁵!” Na primeira vez que nós fizemos o Jogo do amarradinho, eles sentiram muita dificuldade. Tive que elaborar uma aula só para ensinar eles amarrarem. Na próxima aula, deu para perceber que eles já sabiam, estavam mais espertos. Então, até para o 2º ano, quando eles foram fazer o jogo do amarradinho, eles já sabiam como acontecia. Para eles se tornou parte do aprendizado, trabalhando o conceito da dezena com os amarradinhos. Nesse ano, ainda continuei com esse jogo amarrando florzinhas, para fazer as dezenas amarradinhos, e também com o jogo do tapetinho.



Figura 10 - Jogo As Duas Mãos



Figura 11 - Tapetinhos / Jogo Ganha 100 Primeiro

A **orientadora** também teve um papel muito importante porque alguma dúvida que nós tínhamos, nós íamos para ela e perguntava: “Ah como é que faz isso? Será que o planejamento está certo?” Então ela dava sugestões para

²⁴ Jogo As duas mãos – Caderno de Jogos do PNAIC de Alfabetização Matemática, p.14-15.

²⁵ Jogo Gasta Cem Primeiro – Caderno 3 do PNAIC de Alfabetização Matemática, p.47-52.

nós, fazendo com aquilo fosse sendo concretizado de maneira correta. E muitas vezes, eu já fazia algumas coisas que têm nos cadernos, já colocava em prática em sala de aula, mas não sabia se estava fazendo uma coisa certa ou não. Então a orientadora sempre foi importante para falar: “Ah, você está fazendo assim, precisa que você faça isso, isso, isso!” Então, ela procurava sempre nos orientar da maneira correta, trazendo-nos segurança.

As **atividades obrigatórias** também nos fazem refletir um pouco, porque na correria do dia-a-dia, às vezes, você fica sem refletir sobre algumas situações de sala de aula. “Ah, será que o meu aluno sabe? Será que o meu aluno não sabe?” Então você se obriga a fazer esse acompanhamento para poder dar retorno nas atividades obrigatórias do SIMEC²⁶. A plataforma de Matemática tinha que ser um pouco mais didática. No ano passado, não percebi que tinha uma aba de Português e outra de Matemática junto, e acabei deixando de fazer uma atividade por não estar bem esclarecida no site.

Bom, **Matemática para mim?** Eu passei a dar mais valor, mais importância, porque eu vi o resultado com o PNAIC na sala de aula com meus alunos, na construção do número, nas grandezas e medidas, enfim, em tudo! Achava que os sólidos geométricos não tinham importância, sendo que eu vejo os sólidos na construção da maquete, na localização espacial. Nem eu mesmo percebia a importância de trabalhar com eles, e era um conteúdo que sempre eu deixava por último. E hoje, a gente consegue fazer ligação dos sólidos geométricos com a Geografia e com a Matemática, além de outras áreas. A Matemática, para mim passou a ser uma área bem importante! No 1º ano, nós sempre focamos muito na Alfabetização e, às vezes, deixávamos a Matemática um pouco a desejar. Então, eu vejo hoje, que a Matemática também faz parte da vida dos alunos e merece um destaque no Ciclo de Alfabetização.

Os **Direitos de Aprendizagem**²⁷, nós já trabalhávamos com eles, mas não sabíamos até onde ia. “Até onde posso chegar com o meu aluno do 1º ano? Até onde é a parte do 2º? O que eu posso consolidar com eles? O que eu posso iniciar?” Então foi muito bom saber isso!

²⁶ Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle - <http://simec.mec.gov.br/>.

²⁷ Documento - Elementos Conceituais e Metodológicos para Definição dos Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento do Ciclo de Alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do Ensino Fundamental – Novembro de 2012.

Os **textos teóricos** também foram bem aprofundados. A teoria é bom saber porque, com isso, nós podemos conciliar a teoria com a prática em sala de aula, saber o que estamos fazendo, mas embasado em alguma coisa escrita de autores que estudaram sobre isso! A parte teórica é meio chata, mas se torna necessário e, no PNAIC, foi muito bem trabalhada.

Ainda o **registro** é muito cobrado por parte dos pais e por parte da direção da escola. Então até nessa parte, o PNAIC nos ensinou que é necessário fazer atividades lúdicas, mas, ao mesmo tempo, ter o registro para que os alunos possam ter no caderno o que foi trabalhado. Até mesmo para eles verificarem: "Ah esse foi do jogo da mãozinha! Esse foi do jogo da dezena!" Então eles sabem que aquele registro se refere àquela atividade que foi realizada em sala de aula.

Considero que não tenha um motivo específico para eu não ter escolhido a expressão **Linguagem Matemática**, talvez porque quis focar outros pontos que julguei mais importante sobre o PNAIC. Esses dias mesmo nós estávamos comentando sobre os termos técnicos da Linguagem Matemática. O aluno às vezes chega no 2º ano e as professoras dizem que eles não sabem adição e subtração, mas se você falar continha de mais e continha de menos, eles conseguem. Eles sabem o conceito, não os termos corretos, o que eu considero mais importante, basta o professor "traduzir" para eles conseguirem compreender melhor.

As **dificuldades** se encontram, talvez, pela falta de recursos, de material didático, de material manipulativo, porque a escola não tem como oferecer esse material para todos os alunos. Então o uso é coletivo. Às vezes, você precisa da Caixa Matemática e ela está em outra sala. Nós acabamos, até, improvisando uma, mas não é a mesma coisa do que uma caixa completa.

O uso do corpo na Matemática? Quando você pensa em Matemática, você só pensa no caderno e nos números. Não pensa em como você pode usar o corpo no ensino da Matemática, na lateralidade: direita, esquerda, pra cima, pra baixo, nas noções topológicas: dentro, fora, nas fronteiras. Tem muito conhecimento do corpo no ensino da Matemática, não só em Matemática, no direcionamento da escrita e no direcionamento dos números também. Tudo

interfere na aprendizagem da criança! Então acho que antes de começar tudo isso, deve-se trabalhar com o esquema corporal do aluno.

Então, **a partir do PNAIC**, as minhas aulas de Matemática começaram a ficar mais dinâmicas, mais enriquecedoras. Porque não fica aquela coisa só de caderno e escrita de números, mas também com atividades mais concretas, mais lúdicas, onde as crianças se divertem e aprendem brincando!

Bom, eu considero **o ensino de Matemática** muito importante. Disciplina que precisa ser trabalhada com empenho! Não dá para fazer qualquer coisa, de qualquer jeito, tudo tem que ter um objetivo! Eu começo com atividades de conhecimento do corpo, com noções topológicas, com seriação, com classificação, para depois entrar na construção do número e trabalhar número por número. Não importa quanto tempo demora, mas eles precisam saber reconhecer as quantidades e associá-las aos símbolos numéricos para não sentirem dificuldades mais para frente. O problema, às vezes, é que tem aluno que chega no 5º ano e ainda não sabe os números, nem a tabuada, devido à falta de base no *Ciclo de Alfabetização*²⁸.

Vejo que as aulas de Matemática com o PNAIC têm mais **organização e qualidade**. É necessário que o professor se organize antes, não tem como improvisar! Precisa planejar para que nada saia errado. Então, se você vai fazer uma aula com o tapetinho, você tem que organizar o material e saber como você vai conduzir aquela aula. Tem que ser uma coisa muito bem planejada, muito bem elaborada para que os alunos não se percam. “Vai dar um jogo que você não sabe jogar?” Então, você tem que saber primeiro como é que se joga para poder explicar para as crianças, com segurança.

Na **minha sala de aula**, eu tenho a parede de Matemática e a parede de Língua Portuguesa. Na parede de Matemática, eu tenho o calendário, os números, o relógio, a fita métrica, os gráficos, e outros. Quando vamos fazer jogos, organizo as carteiras diferentes, em equipes, as crianças conseguem se organizar quando isso já faz parte da rotina deles. Eu falo: “Hoje é dia de jogo!” Então eles já sabem se organizar quando é uma atividade de jogo, de

²⁸ No período de três anos, o ciclo de alfabetização visa à inserção da criança na cultura escolar assegurando a alfabetização e o letramento: aprendizagem da leitura e da escrita, à ampliação das capacidades de produção e compreensão de textos orais em situações familiares e não familiares e à ampliação do seu universo de referências culturais nas diferentes áreas do conhecimento.

brincadeira, em folhas ou no caderno! Eles têm uma rotina para cumprirem. A sala de aula se tornou um ambiente agradável! Eles gostam de estar lá, quando eles veem que a sala de aula foi preparada para aquela atividade!

Ontem mesmo, eu estava vendo algumas fotos dos meus alunos trabalhando com Matemática. Observei as formas de organização das carteiras da minha sala de aula ao trabalhar com um jogo, deixando um espaço bem grande, uma linha para saber até onde pode jogar, até onde pode ir. E, para eles, é uma diversão aprender assim, é muito legal ver eles empolgados, saber que estão aprendendo brincando! Então, a sala tem que estar preparada para isso. A professora também deve se organizar para isso!

Bom, a troca de experiências é muito importante, quando a gente está junto com nossos colegas de trabalho! Às vezes, a gente se esquece de como trabalhou com aquele conteúdo. E quando você está no curso, vê que a troca de experiência com outros professores, da sua turma do PNAIC, acrescenta muito ao teu trabalho. Você vê assim que podia fazer de outra maneira ou até mesmo refletir sobre a forma com que trabalhou naquela aula. Nossa, as trocas de experiências ampliam muito a forma de ensinar os alunos! Eu aprendia no curso e levava novas atividades para a minha sala de aula. Eu me empolgo quando eu vejo alguma coisa nova e acho muito legal essa troca. Eu entro no PNAIC com uma cabeça e saio com outra, cheia de ideias e cheia de vontade de fazer as coisas! Me lembro dos problemas matemáticos do ano passado, quando a **orientadora** levou o problema dos sapinhos, aqueles que os sapinhos tinham tantos curativos na perna. Eu fiquei impressionada porque, na resolução de problemas, eu nunca tinha pensado em situações assim. Eu estava acostumada com o tradicional. “Maria tinha 20 brigadeiros, comeu 5. Ficou com quantos?” Então, sempre nós ensinávamos daquela forma e não imaginávamos que podia mudar isso, com situações problemas que levam o aluno pensar de um outro jeito, de uma outra maneira. E hoje, aplicamos na sala de aula e vemos que resolver problemas por meio de desenhos é muito significativo para eles. Às vezes dá um nó na cabecinha deles, mas é um desafio ter que pensar de outro jeito. É muito legal isso!

No 1º ano, já é possível perceber que cada aluno tem um pensamento diferente para resolver **problemas**, mesmo que utilizando desenhos. Acho que foi na época do folclore, eu coloquei um problema do Saci-Pererê, que ele tinha perdido as meias e daí através dos desenhos pude ver que cada um elaborou um jeito de chegar na solução. Foi muito legal, assim, para o 1º ano. Pensei: “Ah, eles não vão conseguir!” Mas quando você acredita e dá suporte para eles, é bem interessante porque as coisas fluem! Hoje, quando chega ao final do ano e eu vejo que eles conseguem resolver adições simples com segurança, que eles já estão craques nos probleminhas, eu fico muito feliz. Isso é o resultado do PNAIC também!

Gosto muito de trabalhar com o calendário! Geralmente eu coloco o calendário inteiro no início do ano, numero os meses de 1 a 12 para eles aprenderem sobre o significado do número em relação ao mês, por exemplo, hoje 07/12, de onde vêm esse 12? Eu tenho o calendário todo, nele eu marco os aniversariantes de cada mês e as datas importantes. Além disso, tenho o calendário mês a mês. Quando começa o mês, eu coloco o calendário na parede e, diariamente, um aluno vai pintando, colocando seu nome e como está o tempo. Eles vão percebendo a passagem do tempo e eu consigo conciliar esse calendário com o uso da agenda. Eles já sabem: “Ah, vamos abrir a agenda! Que dia é hoje?” Então, eles chegam e o calendário já está incluso na rotina, para localizar e pintar o dia que estamos e o que vai ter de lanche. Eles percebem quando muda o mês, “Ah professora já acabou o mês, você não vai colocar outro?” Eles percebem a passagem do tempo através do calendário. Essa atividade faz parte da rotina e eles gostam!

Ah, os alunos gostam de falar! Mas, às vezes, a timidez toma conta quando é para falar lá na frente. Percebo que, se nós estimularmos eles fazerem isso desde o começo do ano, eles tiram de letra na **oralidade**. Uns ficam envergonhados, mas aos poucos vão superando.

Eu uso todo dia os livros de literatura para fazer a *Leitura Deleite*²⁹. E de tanto livro que eu leio, as professoras até reclamam, porque os alunos falam: “A professora Gislene já leu esse livro! Já leu esse também!” Então, elas ficam

²⁹ A prática diária da Leitura Deleite, na sala de aula, permite ao alunoperceber que em nossa vida lemos com várias finalidades e uma delas é a leitura só por prazer, para nos divertimos e distrairmos, visando à formação de leitores.

bravas comigo! Eu trabalho leitura todo dia, tanto é que a minha turma está bem. Eles estão passando muito bem para o 2º ano. É lógico que sempre tem alguns alunos com dificuldades, mas a turma está caminhando bem legal!

Meus alunos tem muita autonomia! Tem até demais! Eles pegam fogo mesmo, quando fazemos uma atividade na sala de aula, você vê que todos estão empenhados, não tem nenhum enrolando porque eles se sentem uma equipe. Então, eles fazem parte daquele grupo, se sentem felizes e se ajudam também! Tanto é que eu dou a liberdade! “Ah quem terminou pode ajudar o amigo!” Porque o meu falar é diferente do deles. É mais fácil eles entenderem a linguagem do amigo do que a nossa linguagem, enquanto professora.

Bom! Na **minha sala de aula**, eu tenho o *Cantinho da Leitura*³⁰ com livros e baús. Nas sextas-feiras, nós sempre temos a hora do brinquedo e nesses baús têm vários deles. No começo do ano, fizemos uma classificação para trabalhar com conceitos matemáticos. No baú vermelho, ficam as bonecas, no baú azul, os ursos de pelúcia, no preto, ficam os jogos de montar. Os alunos ajudaram a classificar e aproveitamos para trabalhar Matemática. Têm também o alfabeto, os jogos de regras e as regras de sala de aula feitas com sinalização de trânsito.

A minha mesa é complicada! Tem de tudo nela! Quem vê minha mesa pensa: “Nossa, a professora Gislene é bagunceira!” Mas ela é o meu ateliê! Lá tem cola, tem tesoura, tem lápis, enfim, tudo o que eles precisam. Portanto, se a criança ficou sem fazer nada, se ela está parada é porque não quer fazer a lição. “Ah, eu não tenho lápis!” Então vá lá na mesa e pegue um! Ele tem autonomia para poder ir até lá e buscar o que precisa. Não tem a desculpa de dizer: “Ah, não fiz porque não tenho material!” Se não fez, foi por falta de vontade, não porque ele não teve material!

Eu sempre tive **dificuldade em Matemática**. Eu vejo que, talvez, foi por não ter sido bem trabalhada comigo, de uma maneira que eu pudesse ter aprendido! Sempre simpatizei com o Português, mas a Matemática sempre foi minha inimiga. É por isso, que eu acho necessário saber bem para transmitir

³⁰ Na Unidade 3 – do PNAIC de Alfabetização e Linguagem, de 2013, foi sugerido a organização de um Cantinho da Leitura nas salas de aulas. Posteriormente os professores alfabetizadores tiveram que postar no SIMEC, fotos dos Cantinhos da Leitura, como atividade obrigatória.

com segurança, para que eu não seja a mesma professora que eu tive quando era pequena, porque essa dificuldade que eu tenho foi devido à minha formação de pequena, mesmo. Talvez tenham pulado algumas etapas comigo e, por isso, não aprendi muito.

Na **faculdade**, não me lembro de quase nada de Matemática! Muito raramente de alguma atividade prática que tinha que fazer com algum conteúdo específico de Matemática! Acho que ficou meio falha para mim! Eu acho que o Magistério me deu mais base do que a faculdade! Na parte de atividades concretas, de ludicidade, fazíamos jogos, cartazes. Eu vejo que as professoras que estão vindo da faculdade atualmente, não tem essa noção do quanto a Matemática é importante! Porque você está lidando com crianças e não com adultos ou adolescentes que não precisam mais do concreto. Então o aluno que está no 4º ou 5º ano, têm 10 anos e é criança ainda. Eles precisam manipular objetos, eles precisam contar, eles precisam de material concreto, de jogos e de atividades de equipe para aprenderem mais!

Uma das **falhas que eu achei no PNAIC**, foi em relação à participação dos *pedagogos*³¹. Eu acho que eles também deveriam ter o curso, porque eles precisam estar por dentro do que é debatido nos encontros. Acho que nos três anos do PNAIC, até agora, não foi obrigada a participação deles e, às vezes, você faz uma sequência didática e eles não entendem o que a gente está fazendo.

Bom, quando eu **planejo as minhas aulas de Matemática**, penso em abranger várias áreas juntas, mas não adianta fazer um planejamento lindo, maravilhoso e não se concretizar. Teve um ano que nós fizemos o planejamento coletivo e eu não me adaptei porque, geralmente, a gente enchia de coisa e não dava nada com nada. Então, eu acho que tem que ser uma coisa bem pé no chão, se você vai fazer uma atividade interdisciplinar tem que ser muito bem planejada. Eu fiz uma atividade interdisciplinar que falava sobre a escola. Nós começamos com o livro *Na minha escola todos são iguais*, para abranger Geografia, Português, Matemática e História. Mostrei os diferentes tipos de escolas, como são as escolas hoje, em outros tempos e em outros lugares. Depois, nós trabalhamos com o registro da escola, passeamos por ela, fizemos o mapa da nossa escola para eles poderem se localizar aqui dentro e

³¹ Em alguns municípios, esse profissional é denominado de Assessor Pedagógico, Técnico Pedagógico ou Coordenador Pedagógico.

já trabalhamos com Geografia. Fiz um mapa grande no quadro e eles tinham que se localizar no mapa deles. Fizemos uma legenda e eles tiveram que se localizar dentro daquele mapa. Depois disso, partimos para a maquete de sala de aula. Então, eu dei o mapa da maquete, a planta baixa da sala de aula e, eles tinham que localizar quem era seu amigo da direita, quem era seu amigo da esquerda, quem estava atrás, quem estava à frente. E para complementar, nós trabalhamos com os Sólidos Geométricos, desmontamos e montamos caixas de pastas de dentes, caixas de sapato. Depois disso, dei sólidos desmontados e eles tiveram que montar um paralelepípedo. Com esse, montamos a maquete da sala de aula para eles se localizarem. Lembrando que antes, a gente manipulou os demais sólidos geométricos: a esfera, a pirâmide, o cubo e outros para que eles pudessem ter contato com isso. Houve também o enriquecimento do vocabulário deles, porque é difícil para eles falarem paralelepípedo, quanto mais escrever, não é mesmo? Então agora, eles já sabem até escrever paralelepípedo! Foi muito legal! Nós conseguimos conciliar a Matemática com quase todas as áreas.

Eu ainda tenho um pouco de dificuldade para trabalhar com **Grandezas e Medidas**. Tem que ser uma aula bem preparada! Nesse ano, nós fizemos a girafinha, para trabalhar com a altura dos alunos, com medidas de comprimento. Fiz várias girafas grandes e eles tiveram que medir a girafa com lápis, com sapato, com borracha, e tinham que registrar. “Nossa professora, por que dá mais borrachas do que lápis?” Eles foram falando: “Ah porque a borracha é menor e o lápis é maior!” Fiz eles refletirem também sobre a necessidade de medidas padronizadas. A **Geometria**, como eu falei, eu tento conciliar também com outras áreas. Utilizei-a muito no trabalho que fiz com a sequência didática da escola. A minha maior dificuldade ainda está nas Grandezas e Medidas. Utilizei receitas para ensinar as **Medidas de Massa e de Capacidade**, trabalhei a altura com a girafinha³² e Medidas de Tempo utilizando o Calendário. Consegui conciliar um pouquinho de cada medida, mas não do jeito



Figura 12 - Girafinha

³² Consultar Caderno 6 do PNAIC de Alfabetização Matemática, p.8-9.

que eu gostaria de ter trabalhado, aprofundando mais!

Eu não consigo trabalhar com coisas isoladas! Geralmente, nós fazemos uma conversa para ver o que os alunos já sabem, utilizamos pesquisa para isso. Não dá para ver o aluno como uma tábula vazia, que só você tem conhecimento e ele não! Além disso, alguns conhecimentos que eles têm, às vezes, não são muito certos. Então, cabe ao professor interferir e mostrar o correto!

Tenho **colocado muitas orientações do PNAIC em prática!** Acho que incorporou muita coisa em minha prática pedagógica! Nossa, tem coisa ali que não tem como deixar de lado mais, faz parte da rotina do 1º ano: a formação do número, os jogos, a caixa matemática, a *formação de equipes*³³ e outros. Não tem como dizer: “Ah, o PNAIC foi um curso ruim, não se aproveitou nada!” Nossa! Que nem eu falei, o PNAIC, para nós foi uma verdadeira faculdade! Deveria servir como uma pós-graduação porque a gente se especializou muito. No começo a gente relutou um pouco: “Ah, hoje tem PNAIC!” Mas, quando começavam as aulas, o tempo passava tão depressa que a gente nem percebia.

Eu consegui participar bem do curso! A minha **participação** foi bem boa, procurava não faltar! Nesse ano, não tive falta, mas com a correria do dia a dia, é bem fácil a gente se atrasar na entrega de algumas tarefas. As horas passam bem rápidas porque a gente faz atividades bem diversificadas e bem dinâmicas. Não é uma coisa chata! Eu acho que isso depende muito do orientador porque só teoria cansa. Porém, nós temos que participar do curso e aplicarmos atividades na nossa sala de aula, para contribuir com a nossa prática. Então, a minha participação foi ótima!

Bom a minha **afinidade** com a Matemática melhorou muito com o PNAIC. Estou mais segura e aprendi a gostar dessa disciplina. Eu trabalhava mais o Português e achava que Matemática as crianças já sabiam. Contar até 10, reconhecer números e fazer contas faz parte do cotidiano e, portanto, considerava que eram os saberes prévios dos alunos e que eles já dominavam. Hoje não, sei que eu tenho que conhecer o meu aluno para ver o que ele já

³³ No texto “Organização da sala de aula: fazendo a aula acontecer”, do Caderno 1 do PNAIC de Alfabetização Matemática aparecem sugestões de trabalho com as carteiras dispostas de diferentes maneiras.

sabe, e o que não sabe para poder ensiná-lo de maneira intencional. Quando eu pego uma criança que não sabe o que é número e que ainda não reconhece as cores, eu fico assustada. Então eu percebo que é preciso ter um **conhecimento prévio** do que eles sabem, do que eu posso melhorar e do que eu tenho que fazer para que aquela criança atinja tal objetivo. Não posso queimar etapas, não é mesmo?

Ainda tenho algumas dificuldades para fazer **avaliação** dos alunos, em relação à Matemática. Eu avalio durante o decorrer das atividades, vejo se eles entenderam ou não e, em alguns momentos, eu interfiro nas atividades que eles fazem. Quando eu corrijo uma operação que a criança errou, uma adição, por exemplo, faço um sinal, e peço para a criança dar uma analisada, nunca dou a resposta pronta, faço com que eles reflitam sobre o que estão fazendo, sobre o que eles erraram e sobre o que precisam arrumar. Utilizo a avaliação também como apoio porque não adianta dar só uma prova escrita e não saber se o aluno entendeu mesmo ou se ele copiou de um amigo. É preciso se certificar bem! Eu avalio durante a atividade, no dia a dia, numa avaliação contínua.

O PNAIC me ajudou muito na questão da **avaliação** porque eu relutava muito em fazer o registro das atividades. Por exemplo, fazia uma brincadeira, ou um jogo, mas não tinha o registro disso. Então você não sabia o porquê daquele jogo, não tinha um fechamento da atividade, sendo que ele poderia ser usado como atividade avaliativa. Achava que era só uma brincadeira e pronto! Agora não, vivenciamos a atividade e depois concluímos no caderno. Dessa forma, você pode avaliar se ele entendeu ou não, até mesmo por meio de um desenho!

Como eu falei, eu procuro fazer sempre atividades interdisciplinares. Não consigo fazer um **planejamento** isolado. Observo os objetivos que eu tenho que atingir para aquela atividade de Matemática e planejo a partir deles. “Não é só pegar um conteúdo, dizer que já trabalhou, sendo que não foi dado de maneira correta!” Então, o planejamento de Matemática tem que ser muito bem pensado, muito bem elaborado para que você possa atingir aos objetivos. Escola é conteúdo de História e eu jamais imaginava que dava uma sequência didática com tudo o que foi feito. Então, eu consigo aliar um pouco de cada um,

têm coisas que dão certo, tem coisas que não dão. A gente vai errando e aprendendo com os erros.

Na escola, tenho uma boa sintonia com as outras professoras, uma troca com a outra, procurando trabalhar de uma mesma forma com as sequências didáticas. Coisa que a gente não fazia antes, era só o trabalho com conteúdos isolados. Então, os planejamentos com as sequências didáticas interdisciplinares estão bem melhores e com mais significado para o professor e para os alunos.

Depois da formação do PNAIC, acho que eu cresci muito como profissional, eu aprendi bastante. Hoje eu olho para trás e vejo que eu errei muito. A gente erra tentando acertar, mas errar é humano e aprendemos com os erros! **A partir do PNAIC minhas aulas de Matemática** são mais ricas, mais esclarecedoras. Eu planejo a partir dos objetivos, não é só pegar um conteúdo e pronto! Quando vou trabalhar com uma situação problema, eu preparo o material para aquela situação, preparo a sala de aula e procuro usar material concreto. “Não tem como ensinar operações no 1º ano sem usar os materiais de contagem, sem os alunos manipularem”. Eles têm que ter o contato com o material, sentir, pegar e compreender para que estejam utilizando.

Considero que, a partir do PNAIC, as minhas aulas de Matemática são mais enriquecedoras para os meus alunos e para mim. Fico feliz quando eu vejo que eles conseguiram aprender e gostar de Matemática, porque tem que pensar, tem que raciocinar... Então, vejo que eles estão aprendendo e estão felizes com os resultados.

A Matemática, para mim, passou a ser uma área bem importante! No 1º ano, nós sempre focávamos muito na Alfabetização e, às vezes, deixávamos a Matemática um pouco a desejar. Hoje eu vejo que ela também faz parte da vida dos alunos e merece um destaque no Ciclo de Alfabetização. (Gislene A. Klug)

5.3 IRACEMA APARECIDA MIRANDA – PERSISTÊNCIA

Sou muito persistente naquilo que eu acredito! Não desisto fácil dos meus objetivos, mesmo com obstáculos ou dificuldades que eu posso encontrar no caminho. Estou sempre focada nos meus objetivos e metas, com determinação e PERSISTÊNCIA. É um desafio viver! É motivador para eu ensinar! Eu tenho um pensamento que diz assim: “A persistência realiza o impossível! Mudanças grandes começam com as mudanças pequenas!”. (IRACEMA, 2016).



Figura 13 - Professora Iracema

Fonte: A Autora (2016)

A professora Iracema trabalha na Escola Municipal Antônio Alceu Zielonka, no município de Pinhais – PR. Atualmente leciona para uma turma de 3º ano do Ensino Fundamental.

Tem como formação a graduação em Pedagogia com Orientação Pedagógica e especialização em Magistério da Educação Básica. Participante de muitos cursos ofertados pelo seu município, bem como, do PNAIC de Alfabetização Matemática, em 2014 e do PNAIC Interdisciplinar, em 2015.

É professora do município há 26 anos, tendo atuado também 12 anos como Assessora Pedagógica.

A professora foi indicada pela Orientadora de estudos do PNAIC e os contatos para a entrevista aconteceram por telefone, por e-mail e pessoalmente, em que ela se dispôs prontamente colaborar com esta pesquisa.

Cheguei à escola Antônio Alceu Zielonka, apresentei-me à professora Iracema e fomos conduzidas à sala das pedagogas para realizarmos a entrevista.

Inicialmente, me chamou a atenção o fato da docente estar com as fichas de documentação que eu havia enviado para ela, por e-mail, além de muitos papéis contendo informações, retiradas da internet, sobre a Prova ANA, Prova Brasil e sobre o PNAIC.

Quando entreguei as palavras-chaves e expliquei como seria conduzida a entrevista, percebi que ela ficou um pouco mais aliviada. Porém, no início da fala, ela consultou algumas informações nos textos que trazia consigo.

No entanto, após alguns minutos, ela acabou se soltando e contou em detalhes suas experiências sobre o PNAIC. A professora mostrou fotos com situações de aplicações do curso em sala de aula e se mostrou muito feliz por participar da pesquisa. Ela relatou que faltam apenas cinco anos para a aposentadoria, mas que percebe a importância da Formação Continuada, cujo desejo é o de estar sempre aprendendo.

Algo que me marcou na entrevista foi a motivação da professora ao falar dos alunos e da criatividade que tem ao planejar e aplicar as aulas de Matemática. A docente relatou que sempre teve afinidade com essa disciplina e que muitas coisas que foram propostas no curso ela já sabia e algumas já fazia, mas que aprendeu muitas coisas novas e que tem aplicado o PNAIC em sala de aula.

Na segunda entrevista também percebi a mesma empolgação da professora em participar deste estudo. Realizamos uma conversa sobre a 1ª entrevista, a partir de um roteiro e esclarecemos algumas situações pontuais. Ela sentiu-se muito feliz por ter sido escolhida e disse que gostaria que outras professoras também tivessem a oportunidade de falar sobre o trabalho que desenvolvem em sala de aula.

O **PNAIC, para mim**, veio ampliar os meus conhecimentos, fazer eu refletir sobre a minha prática, trocar experiências e enriquecer minhas aulas com novas técnicas de ensino que vieram facilitar a Alfabetização com excelência e inovar no trabalho em sala de aula, porque a gente está na zona de conforto e não quer sair. Você não quer desfazer seus entendimentos sobre as coisas, é um desafio! É mais cômodo para nós ficarmos na zona de conforto, de não querer modificar o olhar e as atitudes em sala de aula. E a gente percebe que as crianças não são crianças como há 10 anos atrás. Elas são crianças vivas! Querem coisas diferentes! Quando você faz alguma coisa diferente em sala de aula, lógico que tumultua, as crianças fazem barulho, brincam, brigam, mas se for para ficar um sentado atrás do outro, quietinhos e continuar aquelas aulas desmotivadoras, a gente não muda! Então a gente sempre tem que estar renovando, tem que perceber quando os alunos estão cansados, quando a atividade não vai render e quando não vai atingir aos objetivos.

O professor tem que ser criativo, deve estar pesquisando sempre! Tem internet hoje em dia, tem muitos meios de você conseguir preparar uma boa aula! Se ele não tem muitas ideias, tem a internet para pesquisar, tem livros, tem os materiais do PNAIC, tem muitas coisas! Basta o professor querer mudar! Lógico que não é fácil, mas a gente tem que tentar!

Considero que esse programa tem ajudado nós professores fazermos um bom trabalho em sala de aula. As experiências que a gente tem nesses encontros são muito enriquecedoras porque é uma troca, você sabe o que a tua parceira, ou a tua amiga professora está fazendo, o que deu certo na sala dela. Se deu certo para ela porque não pode dar certo para mim? Pegar essa experiência e trazer para sala de aula proporciona melhores aprendizagens, mais ricas e mais significativas.

Eu sempre **gostei de Matemática** e eu digo todos os dias para os meus alunos: “Matemática, você usa desde que você levanta da cama. Você coloca o pé direito ou o pé esquerdo no chão. Você vai escovar os dentes e tem que perceber o tanto de água que está gastando. A mãe coloca a chaleira para

esquentar. A quantidade de café que a mamãe faz, a xícara de café que você toma, metade leite, metade café. As colheradas de açúcar que você põe no café. O horário que você levanta, o horário que você tem que chegar à escola, o horário do lanche, o horário do almoço, o horário da saída.” Então, a Matemática está no dia a dia e complementa Português, História, Geografia. Para mim, nem deveria existir caderno de quadrinho e caderno de linha, tinha que ser um caderno só. O PNAIC trouxe vários livros que nos permitem trabalhar o Português e a Matemática juntos, sem ter que dizer: “Oh, é Português, é Matemática!” Então Matemática para mim, eu sempre gostei e procuro trabalhar o máximo o raciocínio lógico das crianças.

É o que eu disse, se nós não trabalharmos com coisas diferenciadas - com **jogos**, com brincadeiras - a escola vai ficando chata e os alunos desmotivados. Eu tenho experiência própria, porque a gente sabe que nós temos professores tradicionais, professores meio tradicionais e aqueles que querem desafios. Eu já passei por todas essas fases! Quando eu trabalho com jogos, com materiais, com mercadinho, vejo que o raciocínio deles não está bem aflorado e percebo a dificuldade dos alunos.

Eu tenho confeccionado muitos **jogos** junto com as crianças, porque elas dão mais valor e cuidam mais dos materiais quando participam da elaboração deles. Tenho feito bastantes jogos sugeridos no PNAIC, principalmente dos cadernos 4 e 5. Eu fiz aquele jogo que trabalha com UNIDADE, DEZENA E CENTENA, mas que a gente diz amarradinho, amarradão, tapetinho! Eu tenho trabalhado bastante com o Jogo do Tapetinho e com estimativa, com eles.

Olha! Os cadernos do PNAIC não desgrudam do meu **planejamento**, todos eles!. Toda vez que eu vou fazer o planejamento, eu vejo o conteúdo que eu vou trabalhar, pego os **livros do PNAIC**, faço uma pesquisa e vou ver o que eu posso trabalhar a mais daquilo que eu planejei! Eu também pesquiso na internet porque lá tem muitas coisas do PNAIC. Têm alguns *depoimentos de professoras*³⁴, compartilhando o que elas fizeram e que deu certo, como foram os resultados. Porque eu gosto de ver os resultados! Bom, se deu resultado para aquela professora, vai dar certo para mim também. Então, eu tenho aplicado bastante o PNAIC. Eu acho que Matemática deu uma abertura para nós, uma visão muito boa de ensino!

³⁴ Nos cadernos têm relatos de professores com sugestões de aplicação de aulas.

Eu tenho muita **dificuldade!** Faz mais de 10 anos que eu estou aqui na escola e gosto de trabalhar com as crianças com agrupamentos. Por exemplo, “Olha, eu tenho 10 balas e quero dividir entre duas crianças!” Primeiro oralmente e depois oriento o **registro**. Quantas balas para cada um? Sobrou? Não sobrou? Quantas sobraram? Muitos alunos chegam no 3º ano e não tem esse raciocínio. Então, quando você trabalha que: “Uma sala tem quatro cantos, cada canto tem um gato, quantos gatos têm na sala?” Eles vão dizer que é três, mas não é três, é quatro! É complicado isso! Quando você trabalha com desafios com os alunos, na prática, você vê eles manipulando, trabalhando e fazendo. Você percebe a aprendizagem dos alunos! É muito gratificante! Agora, se o professor não fizer um trabalho diferenciado, onde a criança possa criar e se desenvolver, então a aprendizagem decai.

Nesse ano, eu procurei fazer com as crianças o máximo do que eu **aprendi no PNAIC**. Utilizei muitos desafios e problemas de raciocínio lógico. Na internet tem vários tipos desses. Tem aluno que resolve rapidinho, mas têm outros que ficam se batendo para resolvê-los.

Observando os resultados do *IDEB*³⁵ e da *Prova ANA*³⁶, vi que o **ensino da Matemática** ainda está ruim, em muitos lugares do Brasil existem ainda muitas defasagens nessa disciplina. Enquanto que em outros, é o Português que está ruim! É por isso que o professor deve refletir constantemente sobre a prática, para procurar ser um professor cada vez melhor e ensinar com mais qualidade!

Material Manipulativo é algo que esse programa tem trazido bastante. Tem estimulado não só o uso dos materiais, mas também diferentes maneiras de abordá-los, porque não adianta o professor levar vários materiais para a sala de aula e não saber utilizá-los em situações de ensino e de aprendizagem. Hoje, a criança conta nos dedos, usa o **corpo**, usa pedrinhas e muito mais. Eu vejo as crianças contando nos dedos! Acho bonitinho isso! E dá certo o resultado das contas. “Ah, professora, eu contei no dedo!” E outra coisa, eu não ensinei eles contarem só nos dedos, eu ensinei eles fazerem bolinhas e

³⁵ Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. O indicador é calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar, e médias de desempenho nas avaliações do Inep, o Saeb – para as unidades da federação e para o país, e a Prova Brasil – para os municípios.

³⁶ Avaliação Nacional de Alfabetização - A avaliação está direcionada para as unidades escolares e estudantes matriculados no 3º ano do Ensino Fundamental, fase final do Ciclo de Alfabetização, e insere-se no contexto de atenção voltada à alfabetização.

risquinhos. Trabalhei com eles agrupamento, as ordens da unidade, dezena, centena: o valor posicional. Agora é mais fácil trabalhar com a Matemática!

Eu tenho trabalhado com diferentes **registros**, com bolinha, com risquinhos e desenhos. Eu falo assim para eles: “A professora não se importa com o meio o qual você vai chegar à resposta. O que importa é a resposta correta!” O caminho que ele vai fazer, é critério dele! E quando a criança vai por um caminho diferente, eu peço para eles explicarem para os amiguinhos como que ele resolveu. É um resultado bem legal na escola, na sala de aula! E a troca de experiências entre eles também. Como a gente faz trocas no curso do PNAIC, a gente também pode proporcionar isso na sala de aula para que as crianças também vão se acostumando a ajudar o outro, possibilitando aprendizagens, mesmo que a gente não foi educada para isso. É por isso que hoje, a gente tem vergonha de falar! Eu faço um bom trabalho, mas se for para eu apresentá-lo, eu fico com vergonha, eu fico nervosa, eu gaguejo. Nós não fomos preparadas para falar!

A **dificuldade** que eu sinto não é em trabalhar os conteúdos de Matemática com as crianças, mas sim, é de você trabalhar o dia inteiro, ir para o PNAIC à noite e ainda ter lições para fazer em casa. Eu tenho dificuldade não é de fazer as atividades, é de organizar o meu tempo. Isso eu tenho dificuldade. E se um dia tivesse um curso sobre como organizar o meu tempo, eu gostaria de fazer. Conseguir ter tempo pra tudo: para o lazer, para planejar, para a família, para mim! Porque o professor começa a fazer tudo e você não tem tempo para um lazer, para descansar um pouco! Então, eu preciso organizar o meu tempo!

A minha **participação no curso** foi de 100%. Não gosto de perder nada porque acho que tudo que é trabalhado é muito importante! São sugestões que enriquecem o nosso trabalho. Eu acho que a gente não deve perder esse foco! Eu gostaria de ter participado de todos os anos do PNAIC, mas não foi possível, tive outras prioridades! Um dos pontos positivos de um curso de capacitação é a mudança de paradigma. Considero que muda, dá outra visão ao professor, mas é aquilo que eu falei depende do esforço de cada um para mudar ou ficar na zona de conforto. Outra coisa também, as metodologias diferenciadas, a troca de experiência, a utilização dos recursos didáticos, os

livros, os jogos e, principalmente, atividades que envolvem as crianças na aprendizagem, possibilitam uma nova visão de ensino e aprendizagem.

O **ambiente da sala de aula** mudou e ficou melhor. Hoje, trabalhamos em círculos, em grupos, em duplas e outros. Eu vejo que a organização da sala de aula, faz com que as crianças mudem seu comportamento, porque elas podem interagir entre elas, construindo o conhecimento com mais significado. Se você arruma a sala com as coisas que as crianças produzem, elas sentem-se importantes e querem aprender mais. Eu trabalhei contação de história com as crianças, ensinei eles lerem e depois eles foram contar histórias para as criancinhas do pré. A leitura está sendo muito bem trabalhada e valorizada. Dentro da sala de aula, eu não tenho muitos problemas com as crianças. Elas têm interesse, elas produzem e estão sempre felizes. Procuo trabalhar ética e valores com eles, conversando sobre como funciona a sociedade. Esses dias, eu dei uma folha para os alunos, pedi para eles desenharem um coração, pintar e depois amassar. Então, fui explicando que quando a gente faz uma coisa para o amiguinho que não gosta, ele fica triste, o coração dele fica amassado, e depois é difícil consertar o erro. Então, eu tento promover muita harmonia no espaço da sala de aula.

Olha, a **Caixa Matemática** foi ótima! Fiz uma até para mim. Pedi para as crianças relógios velhos, figurinhas, palitos e objetos que eles tivessem em casa e que não utilizavam mais. Eles trouxeram, e nós montamos o Cantinho da Matemática. Eu deixo o material disponível para que eles possam utilizá-los quando necessário. Então, olha, essa caixa foi demais!

Estas fotos mostram algumas experiências significativas que trabalhei com os alunos a partir do PNAIC, onde procurei trabalhar com diferentes conceitos matemáticos. Por exemplo, para ensinar os Sólidos Geométricos nós aproveitamos as embalagens que tem a forma do paralelepípedo, de cubos, de cilindros e fizemos prédios, casas, praças e montamos uma maquete das ruas próximas à escola. Aqui, nessa foto, eu trabalhei com a releitura da obra de Kandiski. Eu dei um modelinho, eles recortaram, utilizando várias cores, e fizeram a releitura, da obra de arte, utilizando figuras geométricas. Nesta, eu trabalhei com a visualização do corpo, visto de cima, de frente e de lado. Fizemos o contorno do corpo, de pé e deitado.



Figura 14 - Fotos das práticas da colaboradora

Aqui nesta, eu fiz seriação de embalagens e, em seguida, nós classificamos os produtos de limpeza, de higiene, de alimentos. Nesta, eu estava explicando para eles que na gelatina utilizamos Medidas de Massa e Medidas de Capacidade. Aqui, eles traziam os produtos e diziam os preços para nós colocarmos. Nesta, eles estão numa fila para montar a simulação de um mercado e ali, está o caixa. Esta aqui, é da receita do Doce Fofura, nós fizemos uma receita junto com as crianças e eles enrolaram os docinhos. Aqui, eles estão com os doces na mão e estão fazendo a degustação. Um dia, mais doce! Por causa do PACTO, eu passei tirar fotos de tudo!

Antes do PNAIC, eu trabalhava Matemática com os recursos que tinha na escola. Não trabalhava muito com jogos, já utilizava materiais como as embalagens, coisas que estão mais ao nosso redor. Nunca fui uma professora que ficasse trabalhando com coisas maçantes. Sempre gostei de coisas diferentes, de proporcionar que as crianças produzam e que aprendam muito. Aprendizagem é muito importante! Esse ano, eu trabalhei com eles tão bem que teve conteúdo, que se repete nos bimestres, que eu não precisei trabalhar, fiz apenas uma revisão, porque foi muito bem trabalhado, bem explicado. Eu consegui atingir aos objetivos que propus para as aulas. Então, eu estou muito feliz por participar dessa capacitação e estar aprendendo cada vez mais com as colegas professoras.

A **partir do PNAIC**, as minhas aulas de Matemática têm melhorado muito! Olha, eu tenho me esforçado bastante para planejar, para dar o melhor às crianças. Eu tenho pedido materiais para eles trazerem de casa, para serem

utilizados nas aulas de Matemática. Então, é aquilo que eu falei, eu tenho me esforçado, eu tenho pesquisado bastante para dar boas aulas de Matemática. Tudo o que aparece nos Cadernos do PNAIC pode ser utilizado e aplicado em sala de aula. Acredito que se o professor utilizá-los, as crianças vão ter uma aprendizagem excelente! Uma coisa que eu aprendi no PNAIC é registrar, tudo o que eu faço eu registro, antes eu não tinha esse hábito. Às vezes você tem um trabalho maravilhoso, mas você não registra, e isso acaba se perdendo. Então, nem que seja o mínimo que você faz, mas tem que ter registro.

Alfabetização Matemática e Letramento? Bom, eu acho que os dois estão juntos! Hoje, em dia, existem vários livros de literatura onde você pode trabalhar os dois juntos, Matemática e Letramento. Se a criança não tem o letramento, não sabe ler, não sabe escrever e também vai ter dificuldades em aprender Matemática. Eu acho que essas duas coisas tem que estar juntas porque para entender Matemática, ela terá que saber ler e interpretar. Porque tem gente que acha que decodificar é ler, mas não é. Você tem que ler e saber o que leu, tem que ter a interpretação em diferentes situações da vida. Por isso a maior dificuldade que eu observo é que se a criança não ler, ela também não resolve Matemática. Os dois andam lado a lado porque tanto Matemática como Letramento depende da leitura, da alfabetização. Então, se a criança for bem estimulada, bem alfabetizada, ela não terá problemas em nenhum dos dois, nem em Português, nem em Matemática.

Os ***eixos da Matemática*** são bem importantes porque a criança tem que saber e ter contatos com todos eles: a Geometria, os Números e Operações, Tratamento da Informação e Medidas. Ela tem que saber ler um gráfico, tem que saber trabalhar com as medidas, com situações de comparações de capacidades. Eu vejo que os alunos têm bastante dificuldade em Matemática, porque, muitas vezes, o professor trabalha só com as quatro operações ou com situações problemas e deixa um pouco a Geometria de lado, não dando muita importância para isso. Mas, todos os eixos são importantes e fazem parte do nosso dia a dia. Por exemplo, a criança tem que ter a visão do que é o meio litro, de quantos litros ou quantos meio litros uso para formar um litro ou para formar 2 litros, a criança tem que saber isso, bem claro.

Todos os alunos têm **direito à aprendizagem** e se o professor não fizer um bom trabalho quem vai garantir essa aprendizagem? Apesar de que não é só o professor que tem a responsabilidade de ensinar, porque os alunos passam por todos nós. Todos nós somos responsáveis em cumprir esse direito que as crianças têm. Lógico, que se a gente pensar nos alunos da nossa sala, eles não são iguais, eles têm as suas diferenças, mas eu acho que se nós conseguirmos alcançar o máximo, faremos um grande bem para essas crianças. Então é um direito da criança e nós temos que proporcionar! Eu como professora fico preocupada: “Como é que uma criança fica quatro anos numa escola e não aprende a ler?”

Eu não tenho nada que desabone a **Luciana** porque ela é excelente, como pessoa e como **orientadora**. Ela fez Matemática e têm muitas coisas que se a gente pudesse tirar dela, ia enriquecer muito o nosso trabalho! Ela é uma pessoa esforçada e têm boas ideias! O que a gente brinca! Nós levamos materiais para o curso e a gente se vê como uma criança na sala de aula, jogando e aprendendo. Nossa, ela é uma pessoa que passa uma segurança para nós! Ela traz coisas feitas com tanto carinho, que você pensa: “Não! Eu tenho que usar isso em minha sala de aula! Se eu estou gostando, os meus alunos vão amar! E eles gostam mesmo, é só levar. Eu trabalho soma, divisão, usando dados. Eles adoram brincar com dados, por exemplo, eles tinham que jogar 2 ou 3 dados e somarem, se eles não tem um bom raciocínio, fazem mentalmente. Acredito que ajuda ela ser formada em Matemática, dominar os conteúdos e se esforçar para trazer o melhor para nós. Nossa! Ela traz jogos que você não consegue fazer todos. É bem dedicada e quando a gente pede alguma coisa por e-mail, ela manda para gente! Ela é excelente!

A minha **sugestão** é que esse curso tivesse continuidade. Um ano para Matemática foi pouco tempo porque precisamos aprofundar mais alguns conceitos! Se nós conseguirmos fazer com as crianças tudo o que aprendemos e vivenciamos no curso, seria uma aprendizagem de excelência para as crianças. Neste ano, estão reformulando a Base Nacional Comum Curricular, mas eu acho que se o professor não tiver formação e se ele não estiver preparado para aceitar os desafios e a mudança de paradigma, não vai resolver o problema da Educação Básica no Brasil.

Trabalhei 12 anos como **assessora pedagógica**, antigamente era um cargo de confiança, o que agora seria supervisão escolar. Eu sempre fui uma pessoa esforçada, eu procurei dar o meu melhor. Uma coisa que eu vejo que atrapalhava um pouco o meu trabalho era a parte burocrática, era muito papel. Eu acho que nós devíamos fazer um **planejamento** mais sintetizado, com poucas palavras descrever aquilo que você vai trabalhar, aquilo que você quer, e aquilo que você espera do aluno. Eu aprendi muito, trabalhei bastante, elevava muitas novidades para as professoras, quando trabalhei como assessora pedagógica. “Olha, vamos trabalhar isso! Legal trabalhar assim, desta maneira!” Todas essas experiências que eu comentei aqui eu passava para elas, não todas, porque não tinha conhecimento de algumas!

O problema que aparece na Prova ANA, das crianças não aprenderem ler e escrever, também é devido ao trabalho dos professores! Eu me lembro que, há muitos anos atrás, quando a gente trabalhava com a criança a partir do texto e não dava o Ba, Be, Bi, Bo e Bu separado, você trabalhava, a criança escrevia e a professora reestruturava aquilo. E hoje, tem alguns professores que não gostam de fazer isso. Eles até trabalham com textos, mas não gostam de reestruturá-los na frente da criança. Eu vejo que isso se perdeu porque a teoria vai mudando, vão surgindo novas metodologias e os professores ficam um pouco perdidos no meio de tantas mudanças.

Então, eu penso que nós temos que melhorar muito ainda! Outra coisa também que eu tenho comentado, é que essa capacitação não é obrigatória, faz quem quer. Acredito que para melhorar a Educação, tinha que exigir que todos os professores participassem. Dá trabalho, tem dias que é sacrificado, é corrido, mas, é um trabalho maravilhoso!

Nesse ano a orientadora Luciana solicitou uma sequência didática para nós. Ela não deu pronta, sugeriu atividades com notícias de jornais, sobre animais de extinção. E nós tínhamos que fazer uma sequência didática e aplicar na sala de aula. Como eu já tinha trabalhado com notícias, eles já tinham certa noção do que seria trabalhado. Eu levei jornais para a sala de aula, distribuí para eles manipularem, deixei eles explorarem, dei a sugestão para que procurassem e lessem uma notícia para depois nós fazermos um trabalho sobre ela. Eles recortaram e leram a notícia que escolheram. Depois realizei algumas perguntas: “O que aconteceu? Por que aconteceu? Quando

aconteceu?” Fui fazendo as perguntas para eles refletirem sobre o texto lido. Na outra aula, eu sugeri que eles produzissem uma notícia. Expliquei para eles, mais ou menos, e eles fizeram do jeito deles. Depois, a gente foi trabalhando ortografia, pontuação e parágrafos, tudo dentro da Língua Portuguesa. Eles amaram trabalhar assim!

Fui trabalhando as particularidades desse *gênero textual* e fui ampliando os conhecimentos deles. Eles escreveram outra notícia e fizeram um desenho para representá-la. Aqui, no município, o Dia do Rio é dia 20 de Novembro, sugeri que o 3º ano fizesse uma notícia sobre o rio. Foi muito legal porque nós temos o rio aqui! Nós fomos fazer uma visita no rio e conversamos sobre ele. Foi algo muito significativo para eles que moram aqui e que estão vendo o que acontece com o rio todo dia. Nós, professores, temos que organizar o nosso planejamento a partir daquilo que a criança está convivendo todo dia, adaptando os conteúdos em cima disso. Assim, eu acho que é muito significativo para eles, pois faz parte da vivência deles. Nós usamos os livros didáticos e têm alguns textos neles que não tem nada a ver com as vivências das crianças. Elas leem, mas não tem interesse nenhum. Então nós professores temos que ter esse olhar! De estar proporcionando para as crianças alguma coisa que venha contribuir, que seja um atrativo para elas e que desperte interesse nelas.

Eu tenho feito um trabalho dentro da proposta do PNAIC, por meio de **jogos**, tentando fazer a interdisciplinaridade entre Português e Matemática. Há um mês, eu trabalhei culinária com as crianças, utilizei textos instrucionais, embalagens, rótulos, analisamos a validade e os nutrientes que compõe os produtos, e enfoquei muito a leitura. Abordei **Geometria, Medidas de Capacidade, Medidas de Comprimento**. Fui elencando os conteúdos que eu gostaria de trabalhar em cima disso. Trabalhei com os Sólidos Geométricos, explicando o que é tridimensional e bidimensional, fiz mercadinho com eles, trabalhamos com o Sistema Monetário Brasileiro: as moedas, o dinheiro, a troca. Fizemos um mercado na sala, onde eles iam fazer compras. Tinha o caixa, o gerente e o empacotador. Nossa! Foi um trabalho muito bom!

Trabalhamos também com medidas de capacidade. Eu levei baldes para sala de aula, garrafas Pet, embalagens de 1 litro, de 2 litros, de 2,5 litros e ensinei utilizando água. “Vamos usar quantas canecas para conseguirmos

encher um litro? Quantos copos de 250 ml eu preciso pra encher o litro? Quantos meio litros eu preciso para formar um litro?”

O PNAIC veio nos proporcionar atividades diferenciadas porque eu sempre fiz alguma coisa diferente, mas ele veio agregar muita coisa para nós: atividades interessantes, ideias novas. Tinha coisas que eu nem sabia, as vezes até sabia fazer, mas tinha dificuldades no como fazer, de que maneira colocá-lo em prática. Por exemplo, *a sequência didática*³⁷, na verdade, eu vim aprender sequência didática no PNAIC mesmo, porque a gente fazia sequências de atividades, mas trabalhando com a interdisciplinaridade ficou algo mais claro, com maior entendimento.

Com o PNAIC eu mudei bastante, hoje eu tenho um novo olhar! Aquilo que eu não gostaria que um professor fizesse com o meu filho, eu não faço com os meus alunos. Eu cobro bastante deles, procuro ser uma professora bastante exigente no caderno, no material, cobro muito a participação dos pais também, porque se os pais não cobrarem, as crianças também não vão ter interesse.

Eu achei que **essa entrevista** foi bem importante para eu mostrar o meu trabalho, e para outras pessoas terem acesso às minhas experiências de sala de aula. Eu acho que todos os professores deveriam ter a oportunidade de fazer uma capacitação e poder contar o seu trabalho para outras pessoas. Eu tenho certeza de que poderá ajudar! Gostaria de apresentar mais! Mas, a nossa mudança vai acontecendo aos poucos! Vamos testando, vamos modificando, adaptando aqui e ali! Todo dia aprendemos alguma coisa! Penso que eu preciso melhorar sempre como professora, para que meus alunos tenham uma boa aprendizagem!

Uma coisa que eu aprendi no PNAIC é registrar, tudo o que eu faço eu registro, antes eu não tinha esse hábito. Às vezes você tem um trabalho maravilhoso, mas você não registra, e isso acaba se perdendo. Então, nem que seja o mínimo que você faz, mas tem que ter registro. (Iracema Aparecida Miranda).

³⁷Ver Ano 1, Unidade 6, p.27-37. Cadernos do PNAIC de Alfabetização e Linguagem, de 2013.

5.4 MARINÊS BUENO PEREIRA – DEDICAÇÃO



Para ser professora atualmente, você tem que ser muito dedicada naquilo que você faz, precisa gostar do que faz, tem que ter motivação e gosto pelo ensino. Procuro ser DEDICADA no meu trabalho porque quero facilitar o processo de ensino e aprendizagem dos meus alunos, auxiliando-os em suas dificuldades (MARINÊS, 2016).

Figura 15 -Professora Marinês

Fonte: A Autora (2016)

A professora Marinês trabalha na Escola Municipal Monteiro Lobato, no município de Colombo – PR. Atualmente leciona para uma turma de 2º ano do Ensino Fundamental.

Graduação em Pedagogia, especialista em Magistério Superior e em Educação Especial. Participa dos cursos ofertados pelo município, também do PNAIC de Alfabetização Matemática, em 2014 e do PNAIC Interdisciplinar, em 2015.

Professora do município desde 1990, tendo atuado 16 anos com Educação Especial lecionando para deficientes visuais, 8 anos na Educação Infantil exercendo a função de Diretora de um CMEI e nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

A professora foi indicada pela orientadora de estudos do PNAIC, da turma da qual ela faz parte como professora cursista. Os contatos para a

entrevista aconteceram por telefone, e-mail e pessoalmente, em que ela se dispôs, prontamente, a colaborar com esta pesquisa.

Cheguei à Escola Monteiro Lobatto, no município de Colombo e fui atendida pela professora Marinês, que foi a 2ª pessoa a ser entrevistada. Marcamos para conversar na quarta-feira, no período da manhã, às 9 horas porque ela estaria em Hora-Atividade. Dirigimo-nos até a sala de aula da professora para realizar a 1ª entrevista.

Iniciei entregando as fichas de documentação para serem preenchidas e em seguida expliquei como aconteceria o momento da entrevista. Percebi que a professora estava um pouco ansiosa e preocupada se a fala dela poderia contribuir ou não para a minha pesquisa.

Entreguei as palavras-chaves e ela falou detalhadamente sobre cada uma delas. Chamou-me a atenção o fato de que a docente se mostrava muito tímida no início da conversa e, durante a fala, desenvolveu uma boa sintonia comigo, a partir dos meus gestos e sons, sendo que posteriormente se apresentava tranquila e satisfeita por ter participado.

No final da entrevista, mostrou-me alguns jogos e materiais que utiliza nas aulas de Matemática, a partir das orientações do curso do PNAIC.

Na 2ª entrevista, que aconteceu no dia 08/03/2016, conversamos sobre a 1ª entrevista e sobre algumas palavras que ela não tinha escolhido. Além de solicitar auxílio para a elaboração do preâmbulo da narrativa que constituiria esse trabalho.

Eu só ouvia falar do PNAIC, mas como estava fora da escola, trabalhando com Educação Infantil, não conseguia saber o que era isso. Porém, em 2014, comecei o curso do **PNAIC, o que para mim** foi uma novidade porque eu trabalhei muitos anos e nunca tive um curso voltado para a Alfabetização, principalmente em Matemática.

Considero que foi muito bom porque eu aprendi muitas coisas. Eu já trabalhava com Matemática, mas, às vezes, não conseguia auxiliar nas dificuldades dos meus alunos. O PNAIC abriu muito a minha mente de como ensinar Matemática, possibilitando muitos recursos, através dos livros e dos cadernos. Então, **para mim**, foi tão valioso, que nesse ano eu continuei. No ano passado, ouvimos assim: “Os professores que estão na alfabetização tem que fazer o PNAIC!” A gente fica com aquela coisa porque é obrigatório, você tem que fazer. Mas quando chegamos lá, nós vimos que não era obrigatório e foi uma coisa que esclareceu muito. E como os professores se reuniam ali, cada professor contava a sua experiência, dando as suas ideias. Foi uma experiência muito gostosa!

Eu estava com muita **dificuldade** para trabalhar subtração com os alunos. Adição, eles iam bem, mas na subtração eles tinham muitas dificuldades. Estudando os **cadernos do PNAIC***, eu pude perceber que ali tinha muita informação de como trabalhar com eles. Eu fiz também muitos **jogos** com subtração. No ano passado, quando eu cheguei no final do ano, eu tinha conseguido atingir os objetivos propostos com meus alunos. Essa capacitação me abriu a minha mente, clareou mais como trabalhar com os alunos porque, às vezes, a gente dá uma atividade, por exemplo, uma operação, a criança resolve, mas será que ela aprendeu? A gente não sabe se ela aprendeu ou não. Às vezes ela pode ter só decorado, visto ali e feito, mas eu fui trabalhando com jogos, mostrando para eles uma nova forma de aprender.

Quando trabalhei a *reta numérica** com os alunos, fui percebendo a dificuldade deles. Muitas vezes, eles decoravam o número, mas não identificavam. Se eu falasse assim: “O número ditado é o número 30!” Eles ficavam pensando. Então, a reta numérica foi uma das atividades que eu mais gostei, que eu adorei, que me ajudou muito! Eu trabalhei com o *Jogo da Trilha**, coloquei números e misturei subtração e adição. Na adição, dava para ver como eles jogavam muito bem, mas quando chegava na subtração eles achavam que também tinha que somar. Então eles não estavam com aquela ideia de que tirar, é menos. Então, para mim, foi muito importante trabalhar **conceitos matemáticos** por meio de **jogos**. Até hoje eu trabalho! Hoje, eu tenho outra turma. Não estamos mais fazendo o curso de Matemática, no

PNAIC, mas eu continuo trabalhando ainda com as orientações do ano passado. Eu vejo que as crianças têm dificuldade em Matemática ainda.

Para mim, a **partir do PNAIC**, as minhas aulas de Matemática têm sido bem gostosas. **Depois do PNAIC**, eu consegui mudar o meu estilo de dar aula porque a gente ficava sempre naquele tradicional: passar lição no quadro para as crianças copiarem ou dar folhas para as crianças resolverem! A gente fica só naquilo. Então, foi através do PNAIC que eu consegui fazer mais coisas na sala de aula, que não fosse só eles escreverem, só eles copiarem, foram atividades com eles no concreto mesmo. Eu consegui ver alguns alunos meus que tinham dificuldade e saber como ajudá-los, porque para algumas crianças, a gente pergunta: “Vocês entenderam o que a professora explicou?” “Ah sim! Entendemos!” Mas na hora que você vai passar e pegar o caderno para corrigir, você vê que eles não aprenderam e vê a dificuldade deles! Acho que se eu não tivesse esse curso, do PNAIC, quem sabe eu estaria com dificuldade de ensinar. Mas, a partir dali, eu consegui organizar minhas aulas mais no concreto porque eu vi que com **materiais concretos** as crianças aprendem melhor.

Aprendizagem dos alunos? Através das atividades que estavam nos cadernos de Geometria, de Números e de Medidas, eu vi que eles começaram a aprender melhor. Eles começaram a aprender fazer as atividades, sem dificuldades e com mais autonomia.

Considero que a minha experiência se constrói no meu dia a dia enquanto professora. Eu falo sempre para as minhas colegas de trabalho: “Eu acho que cada dia a gente aprende diferente com eles!” Antes, aquelas crianças bem quietinhas, eu achava que elas tinham aprendido, mas, às vezes, elas têm vergonha de falar: “Ah, professora eu não sei!” E, às vezes, eu vejo que tem alunos meus, que quando eu passo atividade, eles ficam olhando muito para os números, eles ficam contando e falando baixo. Mas eles não chegam falar para você, você tem que ir até eles, descobrir a dificuldade deles para trabalhar. A minha **experiência profissional** então é construída cada dia, pois todo dia é um desafio, a gente aprende com eles!

Aqui, no nosso município, tem bastante **cursos de capacitação**. No começo do ano, nós tivemos cursos e na parte de Matemática, a gente trabalhou com muitos jogos. As meninas que dão o curso para nós se embasam no PNAIC, porque elas trazem bastante jogos para a gente trabalhar com eles. Então, os cursos de capacitação são muito importantes porque trazem novas experiências e sugestões do que a gente pode trabalhar em sala de aula. Porque, hoje, a Alfabetização está muito ligada em tudo, não só na Matemática, no Português ou na História, ela engloba todas as áreas de conhecimento! Mas, a Matemática como sempre, ainda é considerada difícil para as crianças. Eu acho que as crianças têm mais dificuldades em Matemática por causa do raciocínio, têm uns que tem o raciocínio mais lento, têm outros que tem o raciocínio mais rápido. Então, no PNAIC são trabalhadas atividades que possibilitam o raciocínio, fazendo a criança pensar.

Antes de qualquer atividade eu trabalho bastante a **oralidade** com eles. Por exemplo, se eu for trabalhar Geometria, nós conversamos bastante, olhamos, na sala, onde têm algumas coisas parecidas com as Formas Geométricas. Então, eu proporciono muitas discussões com eles antes de dar um conteúdo, porque chegar e dar para eles o triângulo, o quadrado e ficar colocando coisas no quadro, eles vão ficar só olhando e pensando: “O que é isso?” Então eu trabalho muito com eles, primeiro na conversa, depois realizamos as atividades. Se eu for trabalhar uma adição com eles, eu falo: “Vamos contar quantos colegas estão dentro da sala”? Vamos ver quantas carteiras têm aqui? Então, eu trabalho muito essa parte, conversamos bastante, para depois ir para o quadro e dar a atividade para eles.

Os Direitos de Aprendizagem³⁸, eu creio assim, que são objetivos que a gente quer alcançar no final! Você trabalha o conteúdo e, quando você chega ao final e vê o resultado do trabalho que você faz, é maravilhoso! Eu trabalhei dentro da Matemática com as quatro operações. No começo eles falavam: “Professora, tem que somar? Posso resolver no papel?” Então eu dizia para eles: “Não! Vocês têm que calcular mentalmente! Vocês têm que olhar para a conta e estimar o resultado!” Eu deixo eles bem livres para fazer as atividades. “Então, está bom, contem nos dedos, peguem palitinhos!” Só que, no final das

³⁸ Documento - Elementos Conceituais e Metodológicos para Definição dos Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento do Ciclo de Alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do Ensino Fundamental – Novembro de 2012.

atividades, eu via que eu consegui aquilo, que eles aprenderam, que eles não decoraram. É aquilo que eu te falei da reta, para mim, todo mundo conhecia números, quando eles vieram para o 2º ano, pelo menos até o 50, mas fui vendo que a maioria, tinha decorado e não apreendido. Percebia que se eu tirasse a reta dali, eles sabiam a sequência numérica, mas, muitas vezes, não sabiam representar os números. “O que será que eles aprenderam, decorar ou identificar números?” Então, fazendo atividades com a reta, com os jogos, com a trilha, eu vi que no final eu consegui atingir aos meus objetivos. E vi que eles aprenderam o Sistema de Numeração Decimal e não só decoraram, o que foi muito gratificante.

Eu considero que os **cadernos de formação** são muito importantes, são muito ricos de conteúdos, de textos, de relatos. O que está escrito ali, nossa, é muito explicativo! Tudo o que você lê, você consegue entender! Não é aquela coisa que você pega um livro, você lê, mas não consegue ler o que está escrito ali. Os cadernos estão muito explicativos e trazem experiências de professores de outros municípios, de outras cidades e do país como um todo. O que está escrito ali, é muito importante, a gente tem que ler e praticar, não adianta só ler, guardar e pronto. A gente tem que praticar o que está dentro dos cadernos e aplicar em sala de aula, porque as pessoas que escreveram, que colocaram sugestões, procuraram ajudar no trabalho do professor alfabetizador. Eles são muito ricos em informação!

O **caderno** com que eu mais me identifiquei, foi o de **jogos**. É que os jogos de Alfabetização Matemática foram muito bons. Eu gostei muito desse caderno porque eu pude criar outros tipos de jogos em cima dos jogos propostos, por exemplo: a Trilha e o Jogo das Mãozinhas. Nele tem muitas sugestões de jogos, que abordam muitos conceitos matemáticos. Eu trabalho muito com eles, utilizando os termos das operações: é multiplicação não é vezes, é divisão e não repartir, adição é mais, e subtração é de menos. Então, eu sempre trabalhei com os termos das operações, não é só colocar, o sinal. “Ah, o sinal de menos é um risquinho!” Porque eles vinham com aquela mania: “Ah, o sinal de mais é a cruzinha!” Então, eu trabalhava muito com eles que não é cruzinha, é o sinal de mais! Então, o caderno de Jogos me trouxe muitas explicações de como posso trabalhar com eles.

Outra **dificuldade**, que eu tinha com eles, era de montar **situações problemas**³⁹ Tinha uma atividade, que eu não me lembro muito bem, que a gente vai montando a situação problema com fichinhas e depois a gente monta a operação. No caderno³, aparece a reta numérica e o quadro numérico que eu usei muito nas minhas aulas. Porém, para mim, foi mais fácil trabalhar a reta numérica com os alunos. Eu chamava os meus alunos e perguntava: “Quantos nós estamos na sala hoje?” “Quem não veio hoje?” Eles contavam e marcavam na reta numérica. Então, os cadernos foram bem importantes, trabalhei muito com eles, no ano passado, e ainda, nestes anos, estou trabalhando dessa forma.

Vou falar sobre os tipos de **registros**. Não adianta eu dar para eles o Jogo da Trilha, por exemplo, só para eles brincarem! Eles faziam o **registro**, eles copiavam as continhas que estavam na trilha e registravam no caderno. Então o registro é muito importante, e nesse caderno fala isso! Você trabalha com os jogos, mas você tem que fazer a criança registrar para ela aprender. Quando ela olha o registro, pode refletir sobre a atividade. “De onde veio isso?” “Ah eu tirei daquele jogo que a professora trabalhou!” Então, o registro é importante para a criança organizar o pensamento dela. Às vezes, eu tenho dificuldade com algumas crianças que não gostam de registrar.

Eu achei que eu não ia ter muita **afinidade** com o curso do PNAIC de Matemática, porque, como eu falei anteriormente, para mim foi uma coisa nova. Na realidade o PNAIC é uma novidade! Eu cheguei lá pensando: “O que será que eu vou aprender no curso? O que será que vai trazer para mim?” Mas, depois de ver o trabalho das **orientadoras** explicando para nós, nos ajudando, trazendo novidade, fui tendo uma afinidade maior e gostando do curso. Como eu falei anteriormente, a gente vai fazer o curso porque é obrigatório, mas depois que se reúne com os colegas e trocam experiências, tudo passa a ter mais sentido. Você acha que só tem dificuldade na tua sala! Que só você tem dificuldade em ensinar Matemática, mas quando você outros colegas dizendo: “Eu também tenho dificuldade em ensinar Matemática!”, você fica um pouco mais aliviada. Então, eu acho assim, a afinidade e interação no curso foram muito boas.

³⁹ Ver Caderno 4 do PNAIC de Alfabetização Matemática: Operações na Resolução de Problemas.

Dificuldades são muitas, porque como eu falei, eu tenho 25 anos de Magistério, e a gente acha que não vai ter mais dificuldades, que vai pegar uma criança de 6 ou 7 anos, que vai chegar pronta para você. Mas a realidade não é essa! Você tem que trabalhar, e muito, para auxiliar os alunos na aprendizagem. Eu vou até falar de um aluno meu desse ano, ele tem muitas dificuldades para aprender e eu não consegui ensiná-lo. Para mim, foi uma coisa angustiante porque eu tentei ensiná-lo várias vezes e de muitas maneiras, mas ele continua com dificuldades. Às vezes, eu pergunto: “Será que eu estou indo no caminho certo para suprir aquela dificuldade da criança? O que aquela criança tem?” Conseguimos ver que a dificuldade dele é maior, ele tem outras dificuldades que interferem na aprendizagem. Hoje, ele foi encaminhado para a Classe Especial. Eu achava que a dificuldade estava em mim por não saber trabalhar com ele, mas realmente não. Então, as dificuldades que eu sinto é que eu quero que as crianças aprendam, que elas façam atividades. Eu fico de mão atadas, quando não consigo.

O **PNAIC me proporcionou** muita troca de experiências! Esses dias, eu falei que se terminar o PNAIC, a Educação vai perder muito! Eu achava que já sabia tudo, mas não, a gente não sabe tudo porque cada ano também são outros conteúdos e vai dificultando um pouco mais. As crianças atuais parecem que vêm mais rápidas, mais espertas, mais curiosas porque hoje tem computador, tem tablet, tem coisa que a criança fica mais acelerada, parece que é um “aviãozinho”. O curso me proporcionou muita coisa, novas ideias e mais experiência. Eu acho que esse curso não pode parar! Tem que continuar porque ele proporciona muita coisa para nós.

Cada **caderno** traz novas ideias, experiências e sugestões para utilizar diferentes **materiais**. Quando eu vejo um jogo ou uma sucata, já penso: “O que será que eu posso fazer com isso?” Através desses cadernos, nossa! O que a gente pode usar para trabalhar Matemática com os alunos: sucatas, materiais recicláveis, garrafas Pet e outros. Trabalhei também com o Jogo de Boliche. Eu achava que dar boliche para criança, era para ela brincar e pronto. Depois você percebe que dá para trabalhar uma semana só com esse jogo. Você pode trabalhar números, situações problemas e as operações a partir dele. Além, de desenvolver a atenção também quando eles tinham jogar a bola. Por meio dos materiais e das orientações que têm em cada caderno, têm várias atividades e

sugestões práticas. Nossa, foi muito importante! Além disso, confeccionaram o **Jogo** de Boliche comigo. “Ah, vamos pintar aqui! Vamos fazer desse jeito! Vamos por um número lá dentro. Não, vamos por o número lá fora!” Então, eles mesmo foram vendo e me ajudando a montar o jogo.

No final do ano, trabalhamos com o Calendário no PNAIC. Pedi ajuda para os alunos e eles ajudaram montar. Falei assim: “Não vou trazer pronto para eles!” Então, eles montaram. Eu sempre faço eles trabalharem juntos para montarem o **jogo**. Não adianta o professor trazer pronto! Eu acho que a gente não vai atingir o objetivo, porque não foram eles que fizeram! Às vezes, a gente traz um material pronto, a criança pode até estragar; agora, quando eles fazem, eles cuidam mais, porque eles que confeccionaram. Igual no boliche, um aluno meu, que não me lembro quem começou pegar e chutar as garrafas. Outro aluno veio e falou: “Não! Não pode fazer assim! A gente tem que cuidar do material!”

Qualidade e organização? Tem que ter organização em tudo que for fazer! “Não vou entregar um papel ou até uma sucata para os alunos, sem me organizar antes.” Eu acho que essa parte da organização, é a primeira coisa que tem que trabalhar com eles. Explicar que vamos utilizar os materiais e depois guardar e deixar tudo em ordem. E isso, também está nos cadernos, tinha um relato de uma professora falando trabalhou organização com as crianças.

As **atividades obrigatórias do SIMEC** também são muito importantes porque, às vezes, vêm perguntas de conteúdos que a gente ainda não trabalhou com as crianças, mas que através delas, acabamos trabalhando com os alunos. “A gente não precisa trabalhar só o que está no planejamento! A gente tem que trabalhar o dia a dia dos alunos”. Então, essas atividades obrigatórias, eu acho que devem continuar porque a gente pode informar, no SIMEC, se o PNAIC está dando certo. Considero que elas têm que continuar e devem existir porque isso também ajuda o professor, refletir sobre o nível de desenvolvimento dos seus alunos.

A **Matemática para mim?** Eu acho assim que a Matemática está em tudo, na vida da gente. A Matemática desenvolve o raciocínio e possibilita saber fazer cálculos e enfrentar problemas do cotidiano. Então, Matemática, para mim, é algo muito importante.

Alfabetização Matemática e Letramento? Então, é aquilo que eu estava falando dos textos, que a gente trabalha junto a parte de Alfabetização. Então, Alfabetização Matemática e Letramento estão juntos! Não adianta eu trabalhar separadamente porque, para mim, não vai ser Alfabetização. Porque hoje a Alfabetização está muito ligada em tudo, não só em Matemática, Português ou História, ela engloba todas as áreas de conhecimento. Esses dias, um aluno falou assim: “Professora eu sei toda a tabuada!” “Ah, sabe?” “Sei!” E foi falando a *tabuada**, mas não é. Depois fui ver, ele decorou. Igual o número. “Ah, professora, eu sei contar até 100”. Então, conte! E foi contando, mas quando eu peguei um número e dei para ele, ele ficou olhando e contando nos dedos para poder chegar naquele número. No final do ano, quando termina todo o trabalho, aí sim, eu posso dizer que a minha criança já aprendeu Adição, Subtração e Números porque não precisa mais ficar contando ali para procurar os números.

Como eu falei, a gente trabalhou bastante a parte de **Geometria**. **Numerações e Operações** também, eu insisto muito com isso. Hoje em dia a gente vê aluno do 3º ano ou 4º ano que tem bastante dificuldade em Números e Operações e você acha que eles sabem tudo. As **Grandezas e Medidas** eu também trabalhei bastante com eles, no concreto. Nesses dias, fizemos um desenho de cada um deles, para ver as medidas, peguei a fita métrica e expliquei para eles, sobre o uso dela “Eu quero ver o tamanho de vocês!” Então, sempre trago para eles da onde surgiu, porque que foi feito, esses dias eu trabalhei Números Romanos com eles. “Por que é um Número Romano? Você sabe para que serve isso?” Então, sempre trago informação de tudo para eles porque gosto de ampliar o vocabulário deles. Então, através dos eixos é que a gente proporcionar, realmente, a aprendizagem Matemática da criança.

Considero que nós temos que trabalhar com todos os eixos: com **Geometria, Números, Operações, Grandezas e Medidas**, mas dentro de **Situações Problemas**. É por isso, que o PNAIC está trazendo essa parte da Alfabetização, porque antes a gente trabalhava Matemática de forma descontextualizada. Agora não, queremos que o aluno esteja totalmente alfabetizado em todas as disciplinas e saiba utilizar os conhecimentos em diferentes situações da vida.

Eu gosto muito de lecionar no ciclo de **Alfabetização**, no 1º e no 2º ano porque eu me sinto realizada. Eu falei que trabalhava com deficientes visuais, trabalhei mais ou menos 6 anos com eles, e vi que aquelas crianças tinham dificuldades para aprender, levavam mais tempo para se alfabetizarem. Demorava, mas eu queria ver o resultado. É por isso que eu gosto do 2º ano porque a gente consegue ver que os alunos estão aprendendo e também o 3º ano, porque termina o Ciclo de Alfabetização. Eu acho até que seria uma sugestão, o professor trabalhar os três anos com a mesma turma para iniciar e consolidar o processo de Alfabetização.

Depois que tivemos a **formação do PNAIC**, que trouxe, para nós, muitas experiências, percebi muitos resultados em minha sala de aula. Nesse ano o PNAIC começou tarde, porém eu trabalhei com meus alunos, desde o início do ano, com as orientações do PNAIC de Alfabetização Matemática, organizei as atividades aproveitando os cadernos. Sabia que não seria Matemática nesse ano, mas como já tive o curso, eu comecei trabalhar diferente com as crianças. Eles vieram do 2º ano, e eu fui trabalhando dentro da proposta do PNAIC, dos cadernos. Como eu já tive o curso no ano passado, então eu pensei: “Por que eu vou esperar começar, se eu acho que não vai mudar?” Então comecei trabalhar com os meus alunos, com jogos matemáticos, com números, com a reta numérica, desde o início do ano. Então, essa formação do PNAIC é muito importante porque chega ao final do ano, e nós vemos o nosso trabalho realizado.

Gostaria de dar algumas **sugestões** sobre o PNAIC, eu acho importante, que o professor possa trabalhar com a mesma turma no 1º, 2º e o 3º ano. Além disso, que o professor que está fazendo o PNAIC deva aplicar as atividades do curso em sala de aula. Outra sugestão, seria de iniciar o curso, já no começo do ano para aplicarmos as dicas e sugestões, durante aquele ano mesmo. Considero que essa **entrevista**, para mim, foi muito importante porque, às vezes, eu tenho receio de falar, mas falar sobre Alfabetização é muito importante. Eu me sinto realizada em sala de aula porque eu vejo meus alunos aprendendo bastante. Então, o pouco que eu pude passar para eles, foi muito importante para mim e para eles.

Eu quero agradecer a oportunidade de eu poder falar das minhas experiências para outras pessoas porque, geralmente, fica só com a gente

mesmo. Mas é importante podermos falar sobre o nosso trabalho, ainda que sou um pouco tímida para falar, mas da sala de aula tenho muito que contar! Agradeço a oportunidade de poder compartilhar um pouco da minha prática de sala de aula. Eu me senti importante e foi gratificante falar das minhas experiências! Estou à sua disposição a qualquer momento que precisar!

Os cursos de capacitação são muito importantes porque trazem novas experiências e sugestões que a gente pode trabalhar em sala de aula. Porque hoje a Alfabetização está muito ligada em tudo, não só em Matemática, Português ou História, ela engloba todas as áreas de conhecimento (Marinês B. Pereira).

5.5 SIMONE LOVATTO KINAL – CRIATIVIDADE

Eu acho que uma palavra que me identifica, que me qualifica é CRIATIVIDADE porque o professor sempre tem que estar inovando e fazendo coisas diferentes para conseguir a atenção dos alunos (SIMONE, 2016).

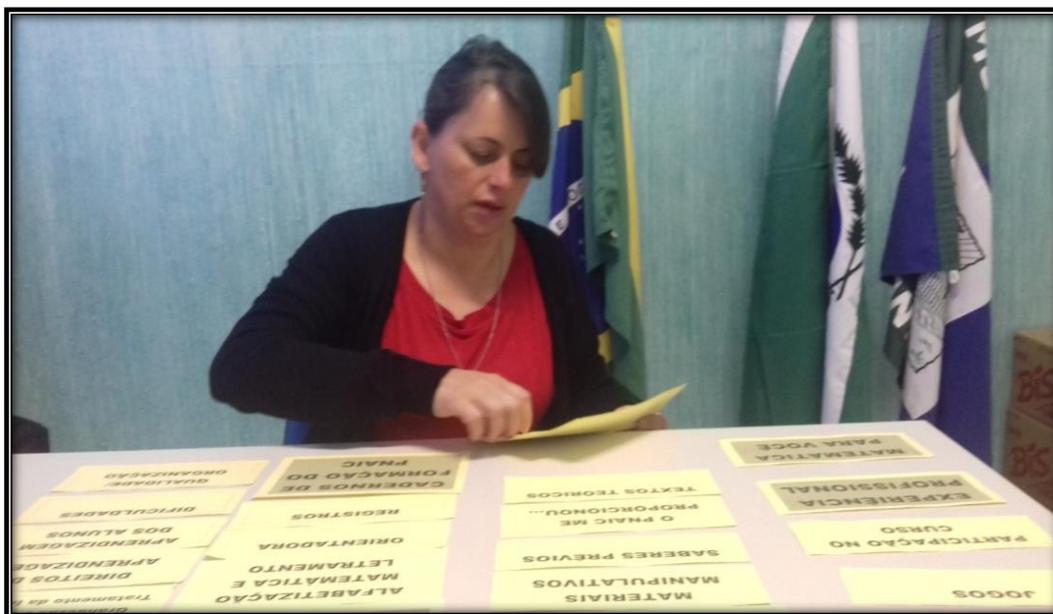


Figura 16 -Professora Simone

Fonte: A Autora (2016)

A professora Simone trabalha na Escola Municipal Bortolo Lovato, no município de Almirante Tamandaré – PR. Atualmente trabalha na Sala de Recursos e leciona para uma turma do 3º ano do Ensino Fundamental.

Tem como formação a graduação em Magistério Superior e especialização em Gestão de Pessoas. Foi Tutora do Curso Formação Pela Escola por 3 anos e participou do PNAIC de Alfabetização e Linguagem, em 2013, do PNAIC de Alfabetização Matemática, em 2014 e do PNAIC Interdisciplinar, em 2015.

Professora do município há 22 anos, tendo atuado nos anos iniciais do Ensino Fundamental; 17 anos com Educação Especial, lecionando em Classe Especial e Sala de Recursos, além de 7 anos na Secretaria de Educação do Município, trabalhando no Plano de Cargos e Carreira dos Professores.

Por indicação da Orientadora de Estudos do PNAIC Vera Von Krieger, entrei em contato com a professora Simone, através de e-mail e de uma ligação telefônica. Não nos conhecíamos, mas desde o primeiro contato, se mostrou muito solícita para participar da pesquisa.

Marcamos para realizar a entrevista no dia 04/12/2015, às 9 horas, da manhã, devido ao período de Hora Atividade da professora. Porém, cheguei 40 minutos atrasada, pois não sabia onde ficava a escola e o meu GPS apontou o endereço para o lugar errado. Liguei para a escola e consegui chegar até o local combinado.

Cheguei à Escola Bortolo Lovatto e a professora Simone já estava me aguardando. Aparentemente tranqüila e um pouco receosa sobre como seria a conversa.

Antes de iniciar a gravação, apresentei a documentação formal e expliquei qual era o objetivo da entrevista e a maneira em que seria realizada a partir de palavras-chaves, em que ela poderia utilizá-las ou não para contar as experiências no curso do PNAIC de Alfabetização Matemática.

Chamou-me a atenção o fato da professora organizar detalhadamente todas as fichas das palavras, utilizando critérios próprios, para em seguida iniciar a fala. Percebi que na classificação das palavras a docente queria estabelecer uma sequência temporal para a narrativa que seria proferida. Expliquei que não seria propriamente uma conversa entre nós, porque gostaria de ressaltar mais a fala dela do que a minha.

A professora narrou em detalhes a experiência com o PNAIC e se mostrou muito agradecida e importante pela oportunidade de compartilhar sua experiência com outros professores.

Quase no final da entrevista, a diretora entrou na sala e pediu para pausar a gravação. Ela solicitou que eu recolhesse meu carro para dentro do estacionamento da escola porque uma quadrilha de assaltantes estaria se deslocando de São Paulo e passando pelos municípios amedrontando os moradores. Segundo ela, os radialistas haviam noticiado que eles estavam nas imediações de Almirante Tamandaré, sendo assim, a escola ficou em situação de alerta. Confesso que fiquei um pouco amedrontada com os barulhos de

sirene de viaturas policiais que passaram pela Rodovia dos Minérios que, inclusive, podem ser ouvidas na gravação, devido a localização da escola próxima a essa rodovia. Graças a Deus retornei para casa em segurança!

Na segunda entrevista, realizamos uma conversa sobre as situações da 1ª entrevista, a partir de um roteiro esclarecendo situações pontuais.

Em seguida, a docente me convidou para ir à sala de aula que ela leciona e me mostrou muitos materiais que tem confeccionado para ensinar Matemática. Fiquei encantada, com os jogos gigantes, com a caixa matemática e com uma tenda de leitura que a professora fez. Fotografei esses materiais e inseri como anexos neste trabalho.

A professora se sentiu muito importante por ter sido escolhida e relatou que não imaginava que a fala dela pudesse contribuir para um trabalho de pesquisa.

Então, vou começar com o que é a **Matemática para mim!** Eu sempre tive muita dificuldade em Matemática! Matemática para mim era muito difícil! Me lembro da minha 2ª série, da minha 3ª série que eu sofria muito com essa disciplina. Não conseguia decorar a Tabuada, não conseguia entender a “conta de chegar”, ou seja, a conta de menos era desesperadora para mim! Eu passei por Conselho de Classe da 7ª para a 8ª série e no Magistério, dos três anos, acho que dois eu fiquei nas finais de Matemática. Então, eu tenho uma dificuldade em relação a ela, que talvez eu não tenha conseguido superar até hoje. Eu sempre tive muito medo de passar isso para os meus alunos. Diante da minha dificuldade, eu tinha receios de ter dificuldades de ensinar a Matemática. Enquanto era o tradicional que você tinha um caminho para ensinar, era mais fácil! Que nem a conta de menos, era um caminho, você ensinava a unidade, depois ia fazer a conta com a dezena e depois com a centena! Então você seguia passos! Eu lembro que eu tinha, quando trabalhei com a 2ª série na Escola Municipal José Antoniak, Passos das Continhas e dava umas vinte folhas, e era o que eu tinha para ensinar. Então aquilo era uma alegria! Você seguia os passos! “Esse aqui não porque não ensinei ainda,

calma lá!”Então, você tinha o trabalho de procurar uma situação problema que se encaixasse no passo da operação que você estava ensinando. Não podia ser uma de um passo que você não estivesse trabalhando com os alunos.

Eu passei 17 anos trabalhando com Educação Especial, com Classe Especial e depois eu assumi Sala de Recursos. Durante um bom tempo fiquei fora de sala de aula do ensino regular, trabalhando mais com a área do desenvolvimento da criança. Eu acredito que eu perdi muita coisa, pois o ensino foi mudando e eu não. Fiquei parada no tempo pela Educação Especial que não tem o mesmo encaminhamento que o regular e tudo é mais lento. Depois saí da sala de aula e fui para Secretaria de Educação, onde permaneci por 7 anos, trabalhando na parte do Plano de Carreira dos Professores. Trabalhando lá, eu saí realmente fora da parte pedagógica. Fui tutora no curso de *Formação pela Escola*⁴⁰ que trabalhava também a parte dos programas do governo, que não era relacionada ao ensino.

Quando voltei para a Escola Bortolo Lovatto, fui lecionar para duas Salas de Recursos. No segundo ano, do meu retorno, fui para sala de aula, trabalhar com um 3º ano, porque quando eu voltei para a escola, eu comecei o PNAIC. E no ano passado, veio uma professora e pegou uma Sala de Recursos minha, eu não vou dizer pra você que eu gostei disso, não gostei, porque eu saí da minha zona de conforto que era a Educação Especial, e era realmente aquilo que eu estava acostumada a fazer. Quando eu assumi o 3º ano, me desesperei e o que eu tinha naquela hora era o **PNAIC**, porque eu não sabia mais como ensinar. Eu falei assim: “Como que eu vou ensinar?” Eu chegava na sala de aula e, no início, ficava olhando para os alunos e dizia: “O que eu vou fazer com essas crianças?” Mas, para minha sorte, a Orientadora Vera falou assim, quando eu entrei aqui: “Faça o PNAIC, faça o PNAIC!” E eu comecei fazer.

No primeiro ano foi o **PNAIC de Alfabetização**, nós trabalhávamos com histórias, com a Hora do Conto e com a Leitura para Deleite. Essas coisas que eu adorei fazer no primeiro ano. Eu achei assim muito interessante. Quando veio a **caixa de jogos do PNAIC**, eu me encantei com ela. Então, eu digo assim, que eu perco muita coisa, mas não perco o PNAIC! Não quero parar porque ele me trouxe oportunidade de retornar para a sala de aula e de ter segurança no que eu estou fazendo porque até então eu tinha segurança na

⁴⁰Ver link -<http://cursos.fn-de.gov.br/>

Educação Especial e no Ensino Regular eu não tinha. Na parte de Alfabetização, o que me encantou no PNAIC foi a forma de trabalhar com histórias porque a gente acaba sempre pegando livrinhos de literatura: “Ah, eu vou contar essa história!” Porém, não inventava nada, você contava a história, você não tinha uma forma diferente de ensinar, de falar, de ler uma história. E nós aprendemos várias formas de trabalhar com histórias e fazíamos em sala. O que eu mais gostava, era que nós fazíamos teatros, e nos divertíamos no curso. A **caixa do PNAIC**, eu comecei a usar na sala de aula com os alunos, mas eu usava e, uso muito na Sala de Recursos porque os meus alunos precisam dessa parte do jogo e de trabalhar essas atividades com eles. Eu tenho uma **caixa de jogos**, que eu carrego para cima e para baixo.

Porém, com toda essa mudança do ensino, nesses anos que fiquei fora da escola, quando eu retornei, eu vi que não era mais aquilo. E com o **trabalho do PNAIC**, nós começamos ver que podíamos trabalhar com uma situação problema a partir de um jogo. Que eu não preciso dizer para eles que: “Maria foi ao mercado e comprou 28 salgados e 50 docinhos. Quantos lanches ela comprou?” Eu posso fazer com eles um jogo e perguntar quantos pontos ela conseguiu. Então nós começamos ver que, na realidade, a Matemática não é complicada, quem complica somos nós! Diante da dificuldade que eu passei com a Matemática, lá atrás, eu quero ensinar de uma maneira mais significativa aos meus alunos, porque quando a gente não aprendia, ficava de castigo no milho, Então, eu acho que as afinidades com a Matemática, eu já mais ou menos expliquei, minha **afinidade** não era muito boa!

A **participação no curso**? Eu gosto muito do PNAIC! Posso dizer que eu sou fã do PNAIC porque ele traz muitas coisas diferentes! Faz a gente pensar na carreira! Quando **eu comecei o PNAIC**, eu comecei a pensar que, muitas vezes, eu perdi tempo como professora, e talvez tenha perdido tempo na minha vida como pessoa também, quando não busquei acabar com a minha dificuldade em relação a Matemática, em relação a aquilo que eu tinha dúvida! Eu sou bem sincera em te dizer que, quando eu não sei como fazer ou como ensinar, eu vou perguntar! Eu deixo a Orientadora Vera estressada de vez em quando! Eu fico atrás dela e da Professora Márcia. Eu digo: “Eu não sei isso aqui! Me diga uma forma mais fácil para eu poder ensinar isso para os meus alunos!”

Percebo algumas **diferenças entre o Pacto** com outros cursos de Formação Continuada porque o PNAIC te ensina conteúdos e dá o direito da prática, porque quando você faz Magistério, uma faculdade, ou um curso que a prefeitura oferece, vêm os exemplos, vêm conteúdos, mas você não faz na prática, você não tira a tua dúvida. E o PNAIC te dá caminhos e daí você vai lá e aplica. Depois você volta para Vera, “Olha, Vera, eu achei que esse dá certo! Isso aqui com a minha turma não deu muito certo!” A questão também de você pegar um jogo e transformar em outro jogo, adequando a tua realidade. O que eu gosto, é que ele trouxe uma maneira de que eu posso trabalhar o Jogo Faça 100 de uma forma aqui no Paraná, mas no Nordeste, eles podem trabalhar de outra forma adequando-o à realidade deles.

Quase não utilizamos a **Linguagem Matemática** em nosso dia a dia porque ainda continuamos presos no sistema antigo, ou seja, no ensino tradicional. Sinto isso quando vou registrar conteúdos no livro de chamada. Estou sempre com as Diretrizes Curriculares ao meu lado para saber como registrar os conteúdos. Acabo ficando insegura sobre quais linguagens devem ser usadas. Ontem, eu estava conversando com uma professora do 4º ano sobre a insegurança na questão do que você pode ensinar de Matemática, atualmente, e passar para criança. Aquilo que não é mais usado, por exemplo, as quatro operações, a gente fica em dúvida no 3º ano, o que você vai apresentar para o aluno? O que você não vai apresentar? Talvez eu não tenha falado sobre Linguagem Matemática porque eu tenho dificuldade nisso. Essa mudança que está acontecendo no ensino de Matemática vai demorar um pouco para eu acompanhar.

Alfabetização Matemática e Letramento, como a gente foi formada nas Didáticas, é complicada essa questão de trabalhar com a interdisciplinaridade, assunto que nós estamos vendo no PNAIC desse ano. Às vezes, por mais que a gente tente fazer a interdisciplinaridade quando a gente vê, a gente “fatiou”, mesmo tendo planejado muito. Têm dias que a gente desenvolve bem e consegue, tem aquele dia que a gente olha assim e, “Nossa, isso aqui não tá dando certo! Vamos voltar, vamos mudar, vamos ver se é realmente esse trabalho aqui!” Porque, às vezes, a gente mesmo acaba tendo essa dificuldade porque foi alfabetizada de outra maneira. Eu fui alfabetizada com a Cartilha do Davi, lembro que era de um indiozinho e tudo era sobre a

cartilha do Davi. E tudo tinha o seu lugar, era a Matemática, o Português, a Geografia e a Ciências!

Quando eu fiz o Magistério, em Curitiba, no Colégio Loureiro Fernandes, eu aprendi as didáticas. E quando eu fiz graduação na PUC, trazia uma nova forma de ensino, estava entrando o sócio construtivismo, trazendo coisas diferentes. Nessa época, quando eu fiz faculdade, eu já tinha casado e já tinha o meu primeiro filho e já eram 20, 26 anos, como profissional. Então, já estava em mim o tradicional. Depois de 26 anos que eu comecei a ver alguma coisa diferente. Eu acho que isso fica muito em nós. Eu acredito que nós temos que estar mudando, vendo coisas diferentes.

Considero que o ensino de Matemática mudou muito com o PNAIC. A gente precisa levar isso adiante para que os alunos aprendam de uma forma diferente e não sofrida como foi para nós. Para mim, a aprendizagem foi bem sofrida, porque eu era filha da diretora da escola. Então, eu era o exemplo, tudo o que eu fazia de errado, eu pagava pelos meus erros. Naquela época, existia o castigo de joelho no milho ou na tampinha de garrafa. Cansei de ficar lá porque eu tinha dificuldade em Matemática. Daí eu reclamava, mas como era filha da diretora, a professora achava que eu não podia reclamar e não podia ter dúvidas porque eu era filha de professora e de diretora, e como é que eu podia ter dificuldade naquilo? As pessoas não conseguiam entender minhas dificuldades, eu tinha que fazer. E, às vezes, quando você tem um problema, isso interfere em muita coisa na tua vida.

Para mim, o **PNAIC trouxe** de diferente no ensino da Matemática, a questão dos jogos, porque a gente sempre usou o jogo, mas em dias de chuvas, quando vinha pouca criança. Então, a gente sempre tinha as **caixas de jogos** para serem usadas, mas no momento de você brincar com o jogo era sem nenhum objetivo. E com o PNAIC, a gente viu e aprendeu que pode usar o jogo para dar uma aula e ter um ganho muito melhor com os alunos, do que fazer uma atividade com eles de escrita, de decoreba de uma tabuada e de um passo de conta. Quando veio aquele jogo que tem o tapetinho, o Jogo Faça 100, eu amei! E como eu tinha acabado de voltar para a sala de aula, eu tinha um pouco mais de dificuldade de fazer essa questão do jogo em sala de aula. Eu resolvi criar um jogo, peguei jornal, fiz as varetinhas, fiz mais de 150 varetinhas de jornal e pinte com tinta guache. Fiz também os tapetões, eles

ficaram enormes e eu joguei no chão, dois daqueles, dividi a turma em dois grupos e trabalhei com eles no chão. Primeiro, porque eu queria que eles entendessem o que estavam fazendo.



Figura 17 - Representação do Jogo Faça 100

Se eu fosse trabalhar na mesa, talvez, eu não conseguisse passar para eles a questão do amarradinho, do amarradão e do Valor Posicional. Nós trabalhamos até o 100, depois eu resolvi que eu ia passar do 100, pinteí varetas de outras cores para representar a dezena e a centena. Então, quando eles jogam, eu coloco lá e agora eles já passam do 100, vão até o 300, até o 400. A gente estipula até que número nós vamos trabalhar e eles trabalham fazendo trocas. Quando eles chegam no 100, pegam um amarradão e, em seguida, trocam por uma varetinha laranjada que vale 100. Então, a gente vai fazendo as trocas com eles. Depois que eu trabalhei a primeira vez até o 100, eu coloquei os jogos dos tapetinhos nas mesinhas, com somente dois alunos brincando. Eu não tive problema de tumulto na sala, nem deles não entenderem e de não conseguir atingir aqueles que eu queria atingir. Então, para mim, foi melhor! O PNAIC traz isso para gente, de uma forma simples, ele mostra a atividade, mas ele permite que você possa criar em cima daquilo. É isso que é interessante porque o jogo que vem pronto na caixa é bonito, mas não traz essa possibilidade de você pode mudar, de você pode criar com o aluno, pois o que você cria é mais interessante do que aquilo que você coloca na mesa para jogar com eles. Então, a gente vai vendo que essas questões faz o aluno valorizar muito mais o momento de aprendizagem.

As formas de **registro** na sala de aula? Antes a gente tinha que ter tudo certinho, e agora não. A gente faz o jogo, você vai registrar aquilo que eles fizeram, não aquilo que você inventou em uma situação problema ou em atividades para eles fazerem. Então, eles estão registrando aquilo que eles aprenderam, aquilo que é a vivência deles. No início, é meio complicado até para gente se acostumar, mas depois que você começa esse trabalho auxiliando no registro deles é maravilhoso! Às vezes, você fica dois dias trabalhando, eles não enjoam e nem nós porque é uma coisa que a gente está vivendo.

E dentro desse trabalho com o PNAIC, a gente resgata coisas que foram deixadas no passado. Eu gosto muito de trabalhar com materiais recicláveis e, trabalhando com o PNAIC, a gente fez, uma sequência didática, trabalhando sobre o lixo. Eu perguntei para eles o que a gente podia fazer para ajudar o Meio Ambiente. E, com o uso da internet, eu levei o notebook para sala, e comecei trabalhar o tema com eles. Eles olharam e falaram assim: “Professora, vamos fazer aquele jardim com pneus?” E eu concordei. Falei: “Vamos falar com a outra professora?”. Então, nós falamos com a professora e ela propôs para os alunos dela. Os alunos viram as imagens e também gostaram do jardim com pneus. Nós fizemos com a outra turma.



Figura 18 - Jardim com Pneus

Esse jardim aqui, da escola, feito com pneus, foi o 3º ano que fez, mas eu trouxe a minha Sala de Recursos junto, também. Trabalhamos a questão dos pneus, conseguimos doação de tinta, de pneu e de terra. O interessante é que, nós temos um aluno aqui, que é o Gabriel. Eu falei pra ele: “Nós temos três pneus de caminhão para encher. Vamos encher?” “Vamos!” Fomos lá, eu e

ele, com o carrinho de mão enchendo. Depois eu falei assim: “Nossa, mãe do céu! Vão quatro carrinhos de terra cheinhos para cada pneu!” Ele olhou para mim e falou assim: “Nossa, professora! Nós vamos ter que puxar 12 carrinhos!” “O que Gabriel?” “É professora, se tem três pneus lá embaixo e se vai 4 carrinhos, nós vamos ter que puxar 12 carrinhos!” Então, a gente começa ver que, se eu tivesse, lá dentro da Sala de Recursos com ele, talvez trabalhando um jogo matemático, ou tentando fazer com que ele compreendesse a tabuada no papel, talvez eu não tivesse conseguido isso dele. Acabamos descobrindo com esse aluno e com outro, que não tinha como amontoar pneus sem encher bem de terra, porque senão ia amassar, além da quantidade de pneus que tinha que colocar. Então, aprendemos muita coisa com eles, a parte da terra, de como que tinha que ser, que não poderia fechar os pneus embaixo porque senão a água não ia passar. E são conhecimentos da vida cotidiana que, às vezes nós professores deixamos passar e não vivenciamos com eles. Nós começamos esse trabalho do lixo com a notícia do jornal e, no final agora, nós produzimos com eles, uma notícia sobre o jardim que eles fizeram. E como foi fácil! Eu falei: “Vamos colocar no quadro as informações que a gente tem sobre o nosso trabalho?” Surgiu muita informação. E depois, eles só tiveram que organizar as informações em forma de texto. Então, se eu tivesse proposto a eles o que está na Diretriz para ensinar notícia, eu não teria tido todas essas experiências de aprendizagens. Se eu tivesse pego uma notícia e falado: “Oh essa é uma notícia! Agora produza uma notícia!” Era o que a gente fazia antes, então os alunos não teriam assunto para falar. E assim, eles vivenciaram, tiveram a oportunidade de trabalhar e sentir tudo aquilo, para depois escrever. O trabalho fluiu melhor, e nos sentimos realizadas.

Durante esses anos que eu voltei para essa escola e peguei essa turma de 3º ano, eu evolui muito. No início, eu achei que era uma forma de me castigar, mas hoje eu vejo, que eu ter pego esse 3º ano foi um crescimento para mim, não só como professora, mas também como pessoa. Eu mudei em muitas coisas, na minha forma de me portar como profissional, de ver a escola, de ver os alunos. Com esse trabalho do PNAIC, a gente se percebe e diz assim: “Não! Eu não sou a detentora do saber! Eu preciso aprender mais! Porque se eu aprender mais, eu consigo ensinar melhor os meus alunos!” Acho que eu já falei bastante das minhas **dificuldades**, não é? Dificuldades em

relação ao meu trabalho e em relação aos conteúdos. A aprendizagem dos meus alunos, eu acho que, é muito mais significativa.

Eu contei para a Orientadora Vera esses dias, que durante a aula eu estava ensinando sobre o Sistema Solar e, na conversa com os alunos, acabei dizendo para eles que o planeta mais quente era Mercúrio, porque ficava mais próximo do Sol. Depois fui ler um texto com eles, que dizia que Vênus era o planeta mais quente. Então, eu falei assim: “Gente, agora a professora ficou em dúvida! A gente, professora, não sabe tudo! Professor não precisa saber tudo, eu estou aprendendo com vocês! Então, nós vamos pesquisar!” Peguei o notebook e fomos fazer uma pesquisa. Liguei na TV e, daí a gente descobriu junto, que o planeta mais quente era Vênus porque a atmosfera dele segura e retém mais calor, então ele é o mais quente! E quando eu coloquei isso, na atividade avaliativa dos alunos, eu li a atividade e eles falaram assim: “Ah esse aqui é aquele que a professora pesquisou com a gente!” Talvez, em cima do meu erro, eles aprenderam e eu aprendi junto com eles. Então, eu acho que é um crescimento de você também ser humilde e dizer para o teu aluno: “Ah, sou professora e eu não sei tudo! Eu vou pesquisar junto com vocês e nós vamos aprender juntos!” Eu acho que, se eu tivesse dito que eu não sabia nada sobre o Sistema Solar e tivesse pesquisado junto com eles, talvez eles tinham aprendido mais ainda, porque eles acharam muito interessante eu dizer que eu estava em dúvida. E eu senti assim que pra eles foi uma coisa muito diferente, um professor dizer que ficou em dúvida. Geralmente, a gente não diz isso pra eles, ficamos em dúvida e escondemos, mas naquele momento, eu vi que eu poderia ter passado uma informação errada e pensei: “Acho que eu tenho que ter humildade de dizer para eles, que talvez eu tenha errado mesmo, que nós precisamos pesquisar porque se você deixar teu erro ou tua postura como professor detentor do saber falar mais alto, dizer: “Não, eu vou deixar errado mesmo e, depois, eles aprendam lá na frente!” Acho que não é justo para mim e nem para eles. Foi um momento de aprendizagem muito significativa, meu e deles!

Muitas vezes, a gente trabalha com coisas que, para eles, não são interessantes. A partir do momento que você usa o **corpo** deles para fazer uma medida, que você usa eles para dizer: “Olha, nesse espaço aqui cabe tanto. Quantos caberiam em dois espaços desses?”, não só em Matemática, mas

também em outras matérias, é mais significativo para eles, do que você pegar um material e dizer assim: “Aqui dentro de um metro cabe isso! O metro é uma coisa, que para quem tem dificuldade em Matemática, é muito vago. É abstrato alguém dizer para você: “Dentro de um metro cabe tanto”! Dentro de um litro cabe tanto! Você fica perdido!”

Eu acho que os **materiais manipulativos** agregam e fazem com que a gente crie em cima daquilo que não damos valor. Com aquele isopor que vem o queijo, nós fizemos o jogo da velha. Era uma coisa que para mim, eles nem iam ter interesse, mas eles pegaram o joguinho e brincaram muito. Hoje, quando eles terminam a atividade vão pegar o jogo sozinho, porque eles ficaram encantados. Com um pedaço de isopor, fita adesiva e pronto.

A **vinda do PNAIC** trouxe de volta essa questão de criar **jogos**. Não sei, também, se é porque eu fiquei 7 anos fora de sala de aula, mas com o tempo a gente vai perdendo esse interesse por criar jogos, por criar alguma coisa e então, ele trouxe de volta. A gente começou usar coisas recicláveis novamente. Tampinha de garrafas é uma coisa que você não valoriza, dei para os meus alunos e eles ficam escolhendo a cor da tampinha. Então, às vezes, eu me encanto com eles nessa parte. Eu digo que uma coisa que você joga fora em casa, não só a gente, mas os pais deles também, faz a diferença na hora de uma aula.

Com essa sequência didática, que no final virou um projeto, a gente tirou tanta coisa desse trabalho com a questão do lixo, fizemos um resgate de brinquedos antigos e de brinquedos que os pais deles brincavam. Mandamos uma entrevista para casa, os pais responderam e teve pai que mandou o brinquedo pronto que fez com a criança. A gente pediu se eles poderiam fazer, vários pais mandaram. Veio pé de lata, veio aqueles carrinhos de latinha de leite Ninho, veio puxa-puxa. Na escola, nós fizemos também muitas coisas, eles trouxeram litros e nós fizemos puxa-puxa e bilboquê. Depois entrou a parte que a gente tem um projeto da consciência negra e fez maracá com eles. A gente explorou uma infinidade de coisas. Acabamos montando uma coisa maior, deu um trabalho bem interessante, que eu acho que no ano que vem a gente pode organizar e começar com um projeto mesmo, e dentro dele a gente sai com outras sequências didáticas. Mas, o trabalho com a reciclagem do lixo foi muito interessante, porque as notícias que eles fizeram foram bem boas,

bem esclarecedoras. Eles colocaram: “Os alunos do 3º ano produziram brinquedos com material reciclável, não é com lixo, sabe?” Então, assim, eles conseguiram absorver a diferença daquilo que você diz assim: “Ah isso ali é lixo e este é material reciclável” Então, você começa a mudar na criança essa consciência sobre isso.

Nessa semana, eu entreguei para eles levarem embora alguns materiais deste trabalho. Montamos uma exposição na escola com o que eles tinham feito e eles foram embora felizes com aquele material, com aqueles brinquedos que eles criaram através daqueles materiais que a gente não valorizava mais. É aquilo que eu te disse no início: “Você fica dentro da escola e você começa a se fechar em cima daquilo que está na Diretriz!”. Eu tenho que ensinar, a criança tem que aprender, e você esquece que eles são crianças. Você começa cobrar, eles têm que aprender independente se eles estão bem hoje, se não estão bem, se está chovendo, se está sol. Você vai esquecendo que são crianças e que é mais fácil elas aprenderem brincando do que com a gente estressando elas.

Então, a **partir do PNAIC em minhas aulas**, eu acredito que uma boa parte do que eu ensinava, do que eu trabalhava, quando comecei a minha vida profissional, eu acho que eu mudei bastante. Comecei a ver a Matemática de uma forma diferente, mais prazerosa, mais fácil! Não vou dizer que hoje eu ensino 100% como o PNAIC sugere. Eu ainda tenho as minhas dificuldades. Eu penso assim, “Não adianta eu querer mudar tudo hoje, de uma hora para outra e dizer: “Só vou ensinar dessa forma!” E esquecer tudo: a minha vida pessoal, a minha vida profissional, o que eu aprendi na escola, no Magistério, na faculdade, na pós, porque não é assim! Eu acho que a gente tem que ter o pé no chão, não pode se enganar e dizer eu vou mudar tudo e fazer só de fachada. Eu estou engatinhando, mas eu estou fazendo, e a cada dia, percebo que estou crescendo mais, com os meus alunos.

Eu gosto dos **textos** que são trabalhados nos cadernos de formação do PNAIC. Acho que a maior parte deles são textos que a gente consegue compreender. Eu me lembro da faculdade que a gente olhava para os textos, lia, lia, lia e não compreendia pela forma de escrita, uma escrita muito teórica, um vocabulário muito difícil para nós que estávamos no cotidiano, trabalhando com a criança diariamente. Então, você vai para o PNAIC, pega um texto que

você não tem compreensão, é muito sofrido! A gente se sente ultrapassada! E no PNAIC não! Ele traz os textos de uma forma simples, com relatos dos professores contando o trabalho deles e diante dessas experiências, a gente começa criar a nossa forma de trabalhar, porque ninguém trabalha igual. Nós somos em três professoras, nós planejamos juntas, mas se eu entrar na sala da professora Nilce, do período da tarde, ela está trabalhando a mesma coisa do que eu, mas de uma forma diferente.

Eu acho interessante tudo aquilo que traz a prática do professor, as imagens do professor trabalhando, aquilo que é verdadeiro, porque eu acho que não adianta a gente tirar foto só para mostrar que estamos aplicando o PNAIC se, realmente, não estivermos abertas para mudanças. Porque a partir do momento que você faz um trabalho só para tirar fotos e no outro dia pega o caderno e diz: “Vamos fazer continhas de mais crianças! Vamos armar contas aqui! Não é válido! Mesmo que seja pouco o que a gente faz, mas que a gente faça e comece a mudar aos poucos!”

Eu acho que os **cadernos do PNAIC** estão trazendo isso pra gente, essa mudança, mesmo que sendo em pequenas doses, já está acontecendo! Vemos pela criança que está mudando a forma de pensar, a forma de falar, de tratar os assuntos que a gente está mostrando para elas. E o que eu sinto falta, às vezes, é quando não vem o caderno do PNAIC e a gente precisa ficar fazendo a impressão. Não por custo, por gasto, por nada, mas porque o caderno também faz com a gente se interesse por ler. Por exemplo, eu gosto muito de coisa colorida, então quando eu abro o caderno eu vou olhar as imagens, eu vou olhar o que tem. Quando você pega aquele texto, ou melhor, uma parte do texto para você trabalhar, talvez não chame tanta atenção, quanto chama o caderno. Todos os cadernos que vieram, que eu recebi, eu guardei e quando eu tenho alguma dúvida, eu pego eles para ler. E os textos, eu acabo guardando um no meu armário do 3º ano, outro no meu armário da Sala de Recursos e o outro no meu armário, lá de casa. E daí eu não tenho uma sequência do que é aquilo que eu queria saber, e às vezes, eu não sei nem aonde é que está. A Orientadora manda no nosso e-mail, eu tenho os cadernos no e-mail, mas eu nasci em 1973 e eu aprendi ler pegando, eu tenho que pegar, eu tenho que manipular. Eu não consigo ler no computador, eu não tenho paciência, me cansa.

As **minhas aulas**, desde que eu **comecei fazer o PNAIC**, com acertos e erros, mudaram bastante. Nós mudamos o trabalho na escola, porque nós trabalhamos em três professoras e todas estão fazendo o PNAIC. Então nós criamos atividades, usamos vídeo e outras coisas. Na minha sala tem uma TV, então eu chego aqui, pego o notebook, escolho o que eu quero trabalhar com os alunos, em casa, chego aqui e passo para eles. Então para trabalhar uma leitura de um livro, você pode passar um vídeo. E tudo isso veio com o PNAIC. Ele trouxe essas possibilidades, não que a gente não soubesse. “Ah, não estou alienada no mundo!” Só que quando você está dentro de uma escola, acaba se fechando naquilo. Você pega as Diretrizes e se fecha seguindo aquilo, além de livros e do quadro. E nós acabamos esquecendo, que é tão simples, passar um vídeo, mesmo que seja de um desenho animado ou de alguma coisa da vida da criança. E acabamos passando coisas tão difíceis para eles, para ensinar coisas tão simples. Então, às vezes, nós partimos de uma coisa tão difícil para ensinar algumas coisas tão fáceis.

As **atividades obrigatórias do SIMEC**, eu acho que dão a possibilidade só do Sim e do Não. Elas não dão a possibilidade de você explicar um pouco mais do aluno que você está falando, de como é feito o teu trabalho. De como aquele aluno está. Eu acho que às vezes, a gente tem medo até de responder umas questões dali, de dizer que aquele aluno não está acompanhando. Na verdade, o aluno não vai ficar aqui na escola e ter uma aprendizagem zero. Ele vai ter uma aprendizagem! Ele pode até ser retido, mas ele teve um crescimento. E ali, às vezes, não dá a oportunidade para você dizer o que está acontecendo com aquela criança. Se, essa criança tem uma dificuldade de aprendizagem, se essa criança é de Sala de Recursos, por que ela não está aprendendo, por que ela está com dificuldade. Todos os outros lá estão lendo, só ela que está lá no final. Coitadinha, não está caminhando por quê? E às vezes, ela não seja uma criança avaliada para Sala de Recursos, mas pode estar esperando por uma vaga. Então eu acho injusto, a gente preencher aquela avaliação e aquele aluno ficar sempre lá na pontinha, não tendo crescimento. Acho que nessa parte, deveria ter uma abertura para a gente explicar quais são os motivos de algumas crianças não avançarem.

A nossa **orientadora** é exigente em todos os sentidos, na questão de horário, na questão de trabalhos. Ela faz com que a gente faça e a gente já

pegou esse ritmo dela de trabalhar, de ver, de se responsabilizar. Ela é uma pessoa que aceita também as nossas sugestões. Ela observa o que a gente está fazendo em sala de aula e aplica na aula dela. Esses dias, eu estava pesquisando uma forma de ensinar as regiões para o meu filho, que está no 5º ano e não quer estudar. E ele tinha prova e eu estava na internet e vi um pião feito de CD. Daí eu falei: “Vou fazer um pião de CD e vou fazer ele estudar!” Claro que veio do PNAIC a ideia de pegar um jogo para o meu filho, porque já que não vai de uma forma, vamos tentar de outra! Eu achei legal a minha ideia e eu trouxe para ela, disse: “Vera, olha aqui o que eu inventei!” Mostrei para ela e quando teve a próxima aula, ela fez um pião e fez um jogo, para nós, de um dos textos que ela tinha que apresentar. E assim, ela valoriza as coisas que a gente faz, que a gente cria, os trabalhos que a gente faz! Ela observa o que a gente faz e sugere: “Se eu fosse você, eu trabalhava dessa forma! Se eu fosse você, eu não trabalharia isso daqui, porque isso daqui vai interferir aqui!” Então você tem a oportunidade de ter o suporte dela como orientadora do PNAIC e como diretora da escola, porque ela está ali sempre junto com a gente. Quando nós temos dúvidas, a gente corre até ela. “Olha Vera, que tipo de texto é esse aqui? E são várias formas de você conceber, então, às vezes, a gente fica em dúvida, e vai até ela. “Vera, nós queremos trabalhar com isso aqui!” Ela é muito aberta ao diálogo na questão do PNAIC, quando ela tem alguma dúvida, ela vai pesquisar e passa para nós. Eu tenho um suporte muito bom dela e talvez essa mudança que estou conseguindo em sala de aula, seja pelo apoio e pela firmeza dela, porque mesmo que a gente faça alguma coisa que ela vê que não é aquilo, ela chega e diz: “Oh gente, isso aqui vocês tem que mudar! Tem essa forma de trabalhar! E ela te dá sugestões, porque eu acho assim, que a pessoa que está trabalhando dentro de uma nova perspectiva de ensino, ela só passar o conteúdo, não vai adiantar, ela precisa dar as sugestões. Ela estuda muito, ela traz sugestões, ela traz muita coisa nova e ela aproveita as ideias que a gente tem. Às vezes a gente diz: “Olha, mas então em cima disso aqui a gente pode fazer isso!”

Eixos da Matemática: Números e Operações, Geometria, Grandezas e Medidas e Tratamento da Informação? Acho que nessa parte da Matemática é onde a gente mais utiliza o que a gente aprende no PNAIC. A Geometria, a gente só ensinava no papel, e hoje vimos que não adianta fazer isso, não tem

quase nenhuma função a gente ficar trabalhando com a criança nesta questão, só com o papel, com atividades prontas. É muito mais fácil a gente trabalhar com jogos e atividades onde a criança esteja criando, do que a gente trazer uma atividade pronta para eles.

Eu acho que poderíamos ter mais um ano de PNAIC, trabalhando com a Matemática porque o curso foi muito interessante, mas ainda a gente acaba permanecendo com algumas dúvidas de como trabalhar. Considero que o PNAIC poderia não ser um curso que tivesse começo, meio e fim, deveria ter uma continuidade e ter cursos para que a gente pudesse trabalhar mais. Eu acredito que a gente tinha que ter curso de formação aonde à gente pudesse ter uma troca: “Ah, na minha escola deu certo esse jogo, ah na minha a gente já pegou esse jogo aqui e criou em cima dele isso aqui. E ter momentos em que a gente pudesse fazer os jogos e trazer um modelo para a escola. “Ah, a gente fez esse jogo lá! A escola tal fez e conseguiu com que os alunos melhorassem na questão da formação do Número, na questão do entendimento da Geometria!” Porque você tranca na tua escola aquilo que deu certo e que poderia ajudar uma outra escola. Em nosso município, não temos momentos que a gente possa fazer uma oficina em que as professoras possam compartilhar os jogos que deram certo para outras escolas para que possam ter a oportunidade de melhorar o trabalho delas.

A **Caixa Matemática**⁴¹? A minha caixa é incrível! Eu amo ela! Se eu for embora, eu vou levar ela comigo porque ela trouxe uma forma da gente ver os jogos, a contagem, os números escalonados!



Figura 19 - Caixa Matemática

⁴¹ Ver texto do Caderno 3 do PNAIC de Alfabetização Matemática: Caixa Matemática e Situações Lúdicas, p.19-23.

Eu tenho verdadeira paixão pelos números escalonados, tanto é que eu levei material embora e confeccionei um envelope para cada aluno, num tamanho que eu achei que era legal para eles. Eu uso muito os números escalonados porque eu achei uma forma tão fácil de você dizer para eles que 353, é o 300 mais 50 mais o 3, que era aquilo que eles não entendiam que era a centena, dezena e unidade. Para eles, o 353 era o três, o cinco e o três, quando você mostra os números escalonados eles percebem: “Professora, esse é 300!” E eles começam a entender a formação do número.



Figura 20 - Envelopes com Fichas Escalonadas

No ano passado, eu estava com muita dificuldade nessa questão, quando veio a caixa, vieram os números escalonados e a orientadora explicou. No outro dia, eu levei para sala. “Ah, essa era a minha dificuldade e caiu do céu. Era o meu primeiro 3º ano e então tudo caía do céu, sabe? Acho que Deus resolveu que ele vai me mostrar o caminho!” Então, eu levei embora, eu montei os números grandes, coloquei nos envelopes, com durex colorido, para chamar a atenção, então trouxe para sala de aula e 33a a trabalhar com eles. Acabou a minha dificuldade com a formação do número, que eu ficava horas e horas, lá no quadro tentando explicar para eles como que formava números maiores do que o 100. “Números escalonados para mim, quem inventou, sim é um abençoado!” Abençoei até a última geração dessa pessoa!

E dentro da minha **caixa**, comecei a colocar muita coisa, materiais de contagem, fitas métricas, dinheirinhos e jogos. Ela trouxe possibilidades da gente perceber a importância do uso de materiais manipulativos. Como

professora gosta muito de guardar coisas, então a minha caixa está crescendo. Tinham uns livros que o 5º ano não queria mais e a diretora falou assim: “ Ah, Simone, esses livros o 5º ano não quer!” Eu falei deixa eu ver o que tem aí! Eu vi que atrás do livro estava cheio de dinheirinho, eu disse: “Ah, vamos aproveitar isso daqui!” Trouxe todos os livros para a minha sala e a Professora Salete me ajudou recortar e passar durex! “Então, eu tenho um Banco Central agora! Tenho muito dinheiro, sou uma professora cheia de dinheiro!”(Risos) E nós trabalhamos muitas atividades com dinheiro. Ontem nós trabalhamos com os números escalonados e atividades com dinheiro. Quais as possibilidades que eles tinham de formar um determinado valor, dei as notinhas para eles e eu falei: “Quais as possibilidades que vocês têm de formar esse valor?” Você está trabalhando adição, está fazendo eles pensar, está fazendo eles conhecerem dinheiro. Não usei caderno na maioria do tempo. Sabe o que eu faço? Eu coloco um aluno no meio, um do lado e outro do outro lado e digo assim: “O aluno do meio vai formar o número tal, o daqui forma o que vem antes e esse daqui forma o que vem depois!” Eles estão trabalhando com números, sem pegar o caderno e ficar fazendo atividades cansativas. Então assim, são oportunidades que a gente tem que são muito boas, são maravilhosas!

Para mim, eu posso dizer que o **PNAIC me ajudou muito** no momento da minha vida profissional que eu pensei comigo: “Eu estou perdida!” Porque eu fiquei dezessete anos em Educação Especial e sete anos na secretaria de educação, fora de turma. Ainda tenho as minhas dificuldades, mas estou melhorando muito como professora! Então, eu acho que tudo aquilo que eu estou conseguindo com os meus alunos, do ano passado até hoje, é um aprendizado, talvez até maior para mim do que para eles, porque eu reaprendi a ser professora.

“Então eu digo assim que eu perco muita coisa, mas não perco o PNAIC! Não quero parar porque ele me trouxe oportunidade de retornar para a sala de aula e de ter segurança no que eu estou fazendo porque até então eu tinha segurança na Educação Especial e, no Ensino Regular eu não tinha.”

(Simone Lovatto Kinal)

5.6 SOLANGE CATARINA NASCIMENTO TABORDA - PRAZER

Eu gosto de ser professora, esse desejo surgiu ainda na minha infância. Eu tenho PRAZER de dar aulas. É uma coisa, que para mim, é prazerosa! Eu amo o que eu faço! Então eu acredito que a palavra seria PRAZER, o gosto por ensinar! (SOLANGE, 2016).



Figura 21 - Professora Solange

Fonte: A Autora (2016)

A professora Solange trabalha na Escola Municipal Elza Lerner, no município de Curitiba – PR. Atualmente, leciona para uma turma de 3º ano do Ensino Fundamental.

Graduada em Pedagogia e com especialização em Alfabetização e Letramento. Participante dos cursos ofertados pelo seu município, bem como do Projeto TRILHAS, do PNAIC de Alfabetização e Linguagem, em 2013, do PNAIC de Alfabetização Matemática, em 2014 e do PNAIC Interdisciplinar, em 2015.

Professora há 29 anos, atuando nos anos iniciais do Ensino Fundamental e na Educação Infantil.

A docente representa o município de Curitiba na pesquisa por também realizar trabalhos com o PNAIC, pela UFPR. Sendo assim, por meio de indicações de uma colega professora, consegui entrevistá-la. Os contatos para

a entrevista aconteceram por telefone, e-mail e pessoalmente, em que ela se dispôs, prontamente, a colaborar com esta pesquisa.

Quando cheguei à Escola Elza Lerner, fui surpreendida por um mal entendido em relação à entrevista. A direção da escola estava aguardando outra pessoa que também realizaria uma entrevista naquele dia, e que havia prometido enviar um projeto antecipadamente.

Diante disso, entreguei a carta de apresentação da pesquisa para a diretora da escola, contendo todos os meus dados pessoais e expliquei qual era o objetivo do meu trabalho.

Após esse momento, foi chamada a professora Solange. Eu não a conhecia, mas percebi que estava muito ansiosa para ser entrevistada. Ela se mostrou muito cordial e bem educada comigo.

Nessa entrevista aconteceu uma situação que considerei muito interessante. A professora organizou as palavras-chaves e iniciou o relato. Percebi que fala dela era bem reflexiva, o que achei positivo, porém ela falava olhando para as fichas e quase não estabelecia uma comunicação comigo. Eu tentei interagir por meio de sons e de gestos, mas que não foram correspondidos por ela.

Confesso que me senti um pouco desconfortável com isso, pois parecia que a docente criou uma estratégia para conseguir falar, de maneira que me excluiu, sem perceber, enquanto pesquisadora, daquele momento da entrevista.

A entrevista foi rápida, mas me senti satisfeita com o resultado porque a professora conseguiu de forma sucinta abordar a maioria dos assuntos sugeridos nas palavras-chaves.

Na 2ª entrevista, perguntei como ela tinha se sentido na anterior, e ela disse que ficou feliz por ter conseguido vencer a timidez e contribuir para a minha pesquisa. Conversamos sobre situações da 1ª entrevista, a partir de um roteiro, esclarecendo situações pontais.

Eu considero que o PNAIC é um curso muito bom e que acrescenta muito para nós. Mesmo que a gente já tenha prática e tenha experiência, ele vem sempre inovando com as atividades que são propostas no curso. A **parte teórica** vem nos confirmar que realmente é isso que a gente precisa fazer e, é dessa forma, que nós podemos alcançar os nossos alunos, desenvolvendo uma atividade, uma prática que gera aprendizagem mesmo. Então, eu participei do **PNAIC de Alfabetização** e gostei muito. No primeiro ano que eu fiz, foi muito bom; as atividades foram bem produtivas, os textos, a teoria bem ligada com a prática. Foi muito bom, por isso, eu retornei para o curso de Matemática e agora, nesse ano, estou fazendo o PNAIC novamente, trabalhando com a questão da interdisciplinaridade.

Quanto ao curso de Língua Portuguesa me acrescentou muito. Trabalhar as **Sequências Didáticas** que foram oferecidas, que foram sugeridas, me trouxe uma visão ampla do trabalho em si, porque eu já tinha uma ideia de que deveria trabalhar dessa forma, mas vendo na prática, tudo fica muito mais claro, mais gostoso, mais fácil de entender. E a partir das sugestões que eu vi lá no curso, eu comecei a utilizar em sala de aula e, hoje, eu não consigo voltar atrás, porque é uma forma muito boa de trabalhar, onde a gente faz a ligação, a partir do texto. Trabalhando de uma forma gostosa com o texto, a criança interage, tem oportunidade para compreender melhor o assunto tratado, faz relações com outras questões e **outros textos** que ela já viu.

Ao fazer essa relação, entre um texto e outro, a criança tem a oportunidade de participar, de interagir mais com o texto, e as atividades propostas se tornam significativas e não isoladas, que aparecem de repente, que a criança não sabe de onde surgiu e de onde veio, mas que essas atividades que ela está realizando, ela sabe de onde veio, ela compreende melhor, realiza com mais motivação e com mais prazer.

Eu tinha uma expectativa grande em relação ao **curso de Matemática** porque eu já tinha vivenciado Língua Portuguesa, que foi perfeito, maravilhoso, acrescentou muito na minha prática. Eu fiquei muito feliz porque o curso de Matemática atendeu aos meus anseios, chegou a superar as expectativas que eu tinha em relação a essa disciplina. No decorrer dos anos, você vai percebendo, que algumas práticas nossas, não atendem à necessidade da criança. E quando o PNAIC vem mostrando, no curso, que a Matemática tem

que estar ligada com o cotidiano, com a nossa prática, com a nossa vida fora da escola. Então, eu fiquei muito feliz em poder participar, poder estudar e ler textos que dizem exatamente o que eu sentia em sala de aula. A criança fazia inúmeros exercícios, mas não estava estabelecendo relações com a vida dela, e o PNAIC veio trazendo essa questão bem pertinente, bem necessária, garantindo para gente que é por aí mesmo, que a gente tem que trazer o dia a dia da criança para dentro da sala e fazer essa relação com o conteúdo que nós trabalhamos, a vida dela com o conteúdo. Além disso, os **jogos** que foram sugeridos, no **Caderno de Jogos** e alguns materiais que a gente pode trazer para criança, para que torne mais claro o entendimento do conteúdo, facilitou muito o nosso trabalho. Isso foi muito, muito bom!

Quando eu penso no **PNAIC de Alfabetização Matemática**, rapidamente eu me lembro dos materiais visuais, dos manipulativos e dos materiais que podemos usar para facilitar o entendimento das crianças, no conteúdo que está sendo trabalhado. Lembro também dos jogos. Jogos vêm muito na minha mente!

E a professora, ou seja, a **Orientadora** que trabalhou conosco no PNAIC, era uma pessoa muito organizada. Ela trazia em todas as aulas, uma atividade prática, mostrando ali para nós como o material poderia ou deveria ser usado. Então, foi bem esclarecedor, foi muito gostoso esse tempo, esse momento! Trabalhamos bastante em equipes, a gente pode sentir nessa prática o quanto as crianças, às vezes, têm dificuldades para se organizar no trabalho, o quanto ela precisa abrir mão de certas coisas para fazer uma troca, para trabalhar em equipe. Essa experiência não é fácil para o adulto, às vezes, quanto mais para criança em sala de aula. Então foi muito gostoso mesmo. As sugestões de jogos foram infinitas e além de tudo, a gente pôde ainda fazer adaptações, modificações, de acordo com a nossa realidade, de acordo com a nossa turma. Isso eu achei fantástico! E tanto é que eu estou ainda no PNAIC, pois não concluímos o **PNAIC de 2015**. Vamos ter outra etapa e, eu estou dentro, eu quero sempre estar buscando formação onde eu possa estar me atualizando porque nós, em sala de aula, muitas vezes nos acomodamos, principalmente quando pegamos a mesma turma anos seguidos. Você acha que já sabe tudo e na verdade, não. A nossa mente, às vezes, nos engana. Nós esquecemos de muitas coisas e precisamos estar renovando isso. A gente

só consegue renovar, inovar, quando a gente está em contato com o conhecimento que é oferecido através dos cursos, nos momentos de estudo, nessa busca que a gente faz tem que ser diária, tem que ser permanente e tem que ser sempre. Não podemos pensar: “ah, já aprendi tudo! Já sei tudo! Já tenho anos de profissão! Tenho tantos anos numa turma!”. Claro que a prática nos ajuda, mas sem a teoria, sem as informações diárias, a gente não consegue, vai morrendo aquilo dentro da gente e vai se apagando. Vamos esquecendo, isso é natural do ser humano.

Eu tenho bastante tempo de **experiência** como professora em sala de aula, já tenho 29 anos atuando com Educação Infantil e 1º ano. Agora, estou numa nova etapa, trabalhando na Prefeitura de Curitiba, com o 3º ano. E mesmo assim, eu não me considero uma pessoa que sabe tudo, sei algumas coisas, mas preciso estar buscando para que eu tenha subsídios e recursos para chegar em sala de aula e produzir com os alunos. Mesmo porque as crianças mudam e as situações da vida também mudam. Então, a gente precisa estar se atualizando sempre e trazendo aquilo que promove o interesse e motivação nas crianças. E o PNAIC, eu posso dizer, é bem completo em relação a isso, porque as sugestões das práticas, que realizamos lá no curso, são totalmente usáveis e podem ser colocadas em práticas em sala de aula. São pessoas que sabem o que estão falando, realmente. Não são ideias assim, que talvez possam dar certo. As **orientadoras** que trazem o curso, para nós, sabem do que estão falando, elas defendem as ideias, promovem discussões, promovem reflexões incessantes e, sempre fazendo a relação com a prática em sala de aula. Elas estão bem preparadas. E isso é muito bom, porque deixa o professor seguro do que ele deve fazer e como ele deve fazer e ainda, dá oportunidade para que ele crie em cima. Não é só ir lá pegar as ideias e reproduzir, ele participa, interage, troca informações, discute, e realiza as atividades ali, junto com o professor, com o orientador, de forma que tenha uma boa participação. Ele não é apenas o ouvinte e reproduzidor das atividades! Ele está interagindo! Isso é muito rico, muito válido para nós (professores) que vamos à busca de mais informação, de conhecimento, de compreensão, de mais busca mesmo, porque a gente tem anseios em sala de aula, nós queremos alcançar de fato os nossos alunos para que eles tenham uma aprendizagem efetiva no decorrer das aulas.

Com certeza, percebi impactos do PNAIC na **aprendizagem dos meus alunos!** Principalmente porque o PNAIC mobilizou muitas professoras, muitas pessoas. E eu acredito que isso faz com que haja troca, haja interação entre nós, professoras, e isso nos fortalece, causa impacto maior pela abrangência que ele alcançou, entre as professoras que estavam cursando. Quanto à **aprendizagem dos alunos**, eu posso dizer que, realmente, quando trazemos algo inovador, principalmente jogos, **materiais** que eles podem manipular, diferentes recursos didáticos, como a **Caixa Matemática** que para as crianças é encantadora, facilitamos a aprendizagem dos alunos. Eles podem contar, agrupar, usarem tampinhas, o **tapetinho**, que é o Quadro-Valor-Lugar, que nós chamamos. São materiais muito ricos e muito aceitáveis pelas crianças, são materiais que podem ser feitos por nós e que não precisa ter tantos recursos. A gente pode usar tampinhas, palitos, ou seja, materiais de fácil acesso. Então, não dá prá dizer é difícil fazer, é ruim, não é possível, dá trabalho, demora muito. Nada disso, nós podemos criar com o material que nós temos e oportunizar a criança o uso e o manuseio dos materiais, trazendo maior entendimento na contagem, no cálculo, na distribuição. Então, é na prática mesmo! Praticando, exercitando, vendo e manipulando, é que a criança vai compreendendo melhor os conteúdos. Então, a parte de jogos e os materiais oferecidos pelo PNAIC, foram excelentes.

Tudo isso torna o **ambiente da sala de aula** muito produtivo, muito gostoso. As crianças têm oportunidade de interagir entre elas, surgem situações onde a gente pode e deve aproveitar para resolver, porque surgem conflitos, principalmente em momentos de jogos e de distribuição de material. É isso que a criança faz, expõe suas ideias, argumenta, reclama e é esse o momento adequado para nós podermos trabalhar com ela, orientando melhor, lembrando da questão das regras, do respeito e da vivência, mesmo em sala de aula, de situações que muitas vezes parecem que está só no papel, mas na realidade não, é o nosso dia a dia, é a nossa prática diária. A criança vai podendo aprender a refletir, a se posicionar, até mesmo aquelas que são mais tímidas. Então, é um momento precioso e rico de aprendizagem!

E quando se fala em **jogos** e atividades com **materiais manipulativos**, muitas vezes, as pessoas, e algumas professoras pensam: “Ah! Eu não faço esse tipo de coisa porque, depois a criança não tem nenhum registro no

caderno. Os pais cobram, a escola cobra, a família quer ver atividades, quer ver o caderno cheio!” Então, existe essa dúvida, essa preocupação quanto a isso: “Quando gastamos tempo com os jogos, o que fazemos depois no caderno?” Nós fazemos exatamente isso, só que com o **registro** do caderno, no papel, a criança vai fazer com maior compreensão, ela vai registrar o conteúdo em si de uma forma que ela compreende melhor. Nós usamos muito o registro, não é porque trabalhamos com jogos, com materiais e com recursos, que nós não fazemos registros, fazemos sim. A partir do jogo, nós podemos desenvolver muitas questões que vão contribuir para fixar aquele conteúdo que ela viu, que ela vivenciou através do jogo. “Jamais a gente vai deixar o conteúdo de lado e trabalhar o jogo, não!” Jogo tem um propósito de desenvolver, de esclarecer e de vivenciar o conteúdo que nós queremos que ela compreenda. E acontece isso de uma forma muito gostosa, muito clara.

Trabalhar **Medidas**, por exemplo, com as crianças, é um conteúdo difícil, bastante teórico, porque elas não costumam vivenciar isso na prática, mas quando nós pegamos vários materiais e fazemos com que a criança vivencie as medidas não padronizadas, com experiências bem gostosas, com brincadeiras, onde ela pode medir carteira, a parede da sala, o quadro, enfim medir os materiais que existem dentro da sala de aula e refletir sobre isso. Com as medidas, ela pode concluir que realmente é necessário existir uma medida que seja padrão, para que todos possam medir de uma forma igual, de uma forma correta, que alcance um resultado exato. Então, isso é bastante rico e depois do registro de todas essas questões fica bem mais claro, fica mais significativo para ela, do que partir somente de questões teóricas. Mas a vivência permite ao aluno a condição de compreender melhor o conteúdo, de se desenvolver e de adquirir melhor o conhecimento em relação a ele.

Trabalhamos bastante com as questões de **Geometria**. Foi muito gostoso a criança poder vivenciar, ter a oportunidade de observar no ambiente muitas situações onde aparece a Geometria, vários materiais onde ele pode enxergar as formas e tudo mais. É despertar na criança esse olhar para as formas! São muitas maneiras que a gente pode ver essas formas, é muito gostoso! Depois de vivenciar a atividade e em seguida o registro, isso se torna realmente muito bem mais significativo para ela. Isso acontece com todos os conteúdos.

A questão dos **Números e das Operações**, que para os alunos é tão difícil, tão distante da forma padrão, do convencional, ela vai vivenciando e, de certa forma, construindo esse conhecimento com entendimento. Ela tem mais condições de compreender as informações que surgem, que aparecem num contexto, que aparecem em locais onde ela entra, em locais onde ela vivencia. A questão dos valores, que para a criança pequena ainda não tem esse entendimento. Ela vai vivenciar quando fazemos, em sala de aula, o mercadinho, onde ela tem oportunidade de fazer trocas, comprar, usar o dinheiro. É muito gostoso esse processo de vivência, de prática mesmo em sala de aula, de oportunizar para a criança uma melhor compreensão, do conteúdo em si.

Eu penso que todas as crianças têm **direitos de aprendizagens**. Porém, cada uma tem um nível diferente, uma história diferente e nós precisamos alcançá-las dentro do seu nível, de forma que a criança esteja compreendendo. Então, nós temos que buscar, através de recursos, atingir a criança, garantindo para ela o direito de aprender. As crianças aprendem de formas diferentes, por isso a importância de estar investindo em tudo isso que nós aprendemos no PNAIC. Nós vimos no curso, diferentes formas de ensinar, incentivos para que a gente consiga exercer, na verdade, práticas que promovam o direito dela a aprender.

A questão da **Oralidade**, uma grande oportunidade da criança poder dizer aquilo que pensa, de fazer as perguntas pertinentes porque ela está vivenciando. É aquele momento em que as dúvidas surgem, então ela vai perguntando e o professor vai tendo a oportunidade de esclarecer questões que muitas vezes estão deturpadas, que ela não compreendeu ou que não soube elaborar bem a sua pergunta. Então, o professor tem uma oportunidade rica de trabalhar com ela e de enxergar a forma que a criança está pensando sobre determinado assunto e determinado conteúdo.

Hoje, nós trabalhamos com vários níveis de aprendizagem em sala de aula, e se o professor trabalha somente no quadro com situações em que o aluno copia e responde, eu acho que é uma forma de aprender, mas quando a gente está oportunizando para ele esse momento de troca, eu acho que a gente garante mais o direito da criança de aprender. Ela está ali vivenciando, ela está ali colocando aquilo que ela já sabe, aquilo que ela já ouviu, aquilo que

está aprimorando o seu conhecimento. E a gente garante mais o direito dela de aprender, principalmente aquelas que ainda estão em níveis diferentes, em sala de aula. E quando uma criança percebe que ela pode verbalizar o que está pensando, tem uma oportunidade muito maior de mostrar o que ela entende e o professor de esclarecer e de ajudar a buscar recursos para que ela compreenda melhor determinado conteúdo, então, eu acredito, que dessa forma, trabalhando o que o PNAIC propõe, nós podemos garantir uma aprendizagem mais efetiva e a criança ser atendida nesse direito que ela tem.

Quanto à **Linguagem Matemática**, o que eu compreendo é que assim como a leitura de palavras e de textos precisa ser compreendida pelas crianças, a Matemática também. Ela está no cotidiano e a criança precisa compreender os diferentes contextos em que ela aparece, o que o número e os símbolos matemáticos, na verdade, significam, utilizando isso de uma forma compreensiva, de uma forma que ela saiba usar, percebendo a função social da disciplina.

Então, a questão da **Alfabetização Matemática e Letramento** vem contribuir muito, como eu já falei. Acredito que estou sendo muito repetitiva quanto à contribuição desse curso, mas de fato, o PNAIC deveria ser feito por todas as professoras, eu acho que não apenas algumas, não apenas o **Ciclo I**. Nós deveríamos ter esse curso de forma permanente, porque eu, com tanto tempo de experiência e prática em sala de aula, cheguei e fui impactada com as atividades, com o que eu vi no curso. Eu sugiro que o curso se estenda para os professores que trabalham com o **Ciclo II**, para que esse trabalho, que se inicia, no Ensino Fundamental, possa ser bem efetivo, que ele possa ser contemplado até o final do Ensino Fundamental, pelo menos até o 5º ano. A parte de Alfabetização e a questão da Matemática são de fundamental importância que todas possam participar. Não sei de que maneira, nem como pode ser organizado, mas deve ser ofertado para todas as professoras dos anos iniciais.

Então! A **partir do curso do PNAIC**, em minhas aulas de Matemática eu procurei, dentro do possível, da melhor forma, enriquecê-las, trazendo os materiais sugeridos nos cadernos, usando as ideias, aprimorando-as, e adaptando em sala de aula. No momento adequado com todo o grupo e, às vezes, separado em grupos menores, enquanto alguns estão trabalhando com

certa autonomia, eu estou atendendo aqueles que têm mais dificuldades, que precisam de uma orientação maior, que precisam de um apoio maior. Então, o curso do PNAIC veio contribuir de forma muito significativa na minha prática de sala de aula.

Hoje nós trabalhamos com vários níveis de aprendizagem em sala de aula, e se o professor trabalha somente no quadro negro com situações em que o aluno copia e responde, eu acho que é uma forma de aprender, mas quando a gente está oportunizando para ele esse momento de troca, eu acho que a gente garante mais o direito da criança de aprender (Solange C. N. Taborda).

6 LEITURA DAS NARRATIVAS

Cada entrevista expressa o ponto de vista de um colaborador em um determinado momento, ponto de vista esse que foi direcionado à pessoa e tema de pesquisa do investigador. Transformadas em texto, as entrevistas constituem fontes para outras pesquisas, ficando abertas a múltiplas interpretações. Portanto, o objetivo deste capítulo é o de esboçar algumas reflexões em torno de possíveis singularidades presentes nos relatos, destacando-se algumas situações, indícios ou tendências.

Neste trabalho, concebemos a análise como um processo que se inicia quando o ouvinte/leitor/apreciador de um texto passa a produzir significados, mesmo em forma compartilhada, construindo uma trama que será ouvida/lida/vista por um terceiro, retornando ao início do processo (CURY, 2010, p. 66).

Ao cursar a disciplina de Alfabetização Matemática, no 1º semestre de 2016, no mestrado, tive contato com o artigo “Uma encenação terapêutica da terapia wittgensteiniana na condução de pesquisas historiográficas”, escrito pelo pesquisador Antônio Miguel (2015). Senti-me influenciada pelas considerações do autor referentes a críticas ao “problema metodológico” relativo à produção de investigações historiográficas no âmbito acadêmico. Algumas reflexões que decorreram da leitura foram sobre as relações dicotômicas entre teoria e prática, a busca exaustiva por uma explicação de cunho científico da gênese de um fenômeno, a prevalência, zelo excessivo e crédito a fontes historiográficas e a “visão” restrita das coisas, embasada sempre por uma teoria.

No entanto, o ponto que mais me chamou a atenção foi a questão da metáfora arquitetônica utilizada por Wittgeinstein. Miguel (2015, p. 250), que associa o caso da atitude terapêutica de apresentação panorâmica com a imagem de uma cidade, vista de cima, “como que se desdobrando no tempo, de modo a permitir-nos visualizar todas as metamorfoses históricas de sua paisagem, de sua arquitetura global... uma visão panorâmica.”, na qual o

conjunto arquitetônico possibilita perceber todas as edificações, as ruas, os pontos de encontros, em metamorfose no tempo e no espaço, seguindo um movimento heterogêneo e descontínuo, previsível ou imprevisível, de idas e vindas, de transformações ou de preservações, de destruição ou de desaparecimento de alguns elementos dessa cidade, que mantêm algumas semelhanças de família, por meio das quais significamos, produzimos e legitimamos conhecimentos. O autor defende que é mais sensato, na ação, descrever os modos como se observam os fenômenos do que indagar sobre os porquês deles ocorrerem.

Também fui impactada pela leitura de “Por uma análise (narrativa) das narrativas”, de Garnica (2007, p. 56-62), que aponta para possibilidades de análise dos relatos produzidos em pesquisas que se utilizaram da História Oral como procedimentos metodológicos. O autor apresenta críticas sobre a visão positivista que na busca por explicações científicas visando à generalização, distorciam a compreensão de ações singulares. Defende que o foco deve estar nos significados que as pessoas atribuem às coisas, enfatizando a compreensão como o modo de “dar conta das ações humanas, das intenções que lhe conferem sentido” (GARNICA, 2007, p.56).

Dessa forma, Vianna (2014) expõe que o movimento de analisar e produzir sínteses de relatos é dialético, e procede em espiral, de forma que remete sempre a novas possibilidades de análises e, por vezes, a novas sínteses. Ainda, defende que “escrever é uma forma de se expor” (VIANNA, 2014, p.78). Com isso, o modo como se escreve ou a forma escolhida para escrever, traz elementos de reflexão sobre o que se pensa e o modo como se pensa, além de apresentar como possibilidades de análise “a construção de uma forma de apresentação dos textos que favorecesse a abertura de novas possibilidades de narrativa em torno ao tema que pesquisamos” (VIANNA, 2014, p.79).

Para o GHOEM (Grupo História Oral e Educação Matemática), “a História Oral é uma metodologia de pesquisa que envolve a criação de fontes a partir da oralidade e compromete-se com análises coerentes com sua fundamentação” (GARNICA, 2010, p.25). Com isso, considera-se importante a constituição de fontes, bem como, os objetivos de construí-las e como valer-se delas para fins de pesquisa, possibilitando compor uma operação

historiográfica. Assim, ao retomarmos os textos construídos a partir das entrevistas, o objetivo não é “transcender a subjetividade” dos narradores promovendo uma generalização ou - muito menos - considerar a construção de uma narrativa superior às demais, mas lançar mão dos textos construídos com a finalidade de constituir versões históricas para alguns fatos. Dessa maneira,

Trata-se de uma análise que geraria um texto diferenciado, do ponto de vista da forma, daquela narrativa primeira. Dessa forma, ter-se-ia uma outra narrativa em que estariam patentes a subjetividade do intérprete e as redes de sentidos que ele reitera de quaisquer fontes por ele julgadas como potenciais contribuições para a compreensão de uma dada situação ou modo de narrar. (GARNICA, 2010, p.25).

Na perspectiva de Garnica (2007), essa reflexão, uma forma de análise, não é um julgamento de valor, acerca do outro, a partir da fala compartilhada. Pode ser um conjunto de compreensões do que o pesquisador conseguiu “costurar nessa trama de escuta atenta” ao que lhe foi dito (GARNICA, 2007, p.48). Ainda, não é a fixação de uma versão definitiva do cenário que a pesquisa pretendeu traçar. A análise será entendida como a construção de uma versão do pesquisador sobre as narrativas, pois

O pesquisador defrontar-se-á com várias versões, e deve trabalhar cada uma dessas versões, sempre lacunares e entoadas ora em sincronia, ora em desarmonia, considerando-as como os modos dos depoentes narrarem-se e, assim, construir suas verdades como sujeitos históricos, vendo-as registradas (GARNICA, 2007, p.48).

Minhas primeiras reflexões, exercícios de análise, no sentido comentado acima, pautaram-se na construção de uma narrativa a partir de uma conversa com o coordenador do PNAIC da UFPR e sobre as narrativas das professoras alfabetizadoras. Entretanto, descartei essa ideia quando surgiu uma segunda proposta, que era a construção de uma narrativa sobre as narrativas das colaboradoras, por meio de uma conversa entre quatro formadoras do PNAIC de Alfabetização Matemática, a qual não foi possível pela dificuldade de reunir o grupo, devido à indisponibilidade de seus componentes.

Influenciada pela ideia da análise narrativa realizada pela pesquisadora Rosinete Gaertner, em sua tese, na qual, por meio de uma metáfora da colcha de retalhos investigou a estrutura escolar e o funcionamento das escolas “alemãs”, do final do sec. XIX a meados do séc. XX tive uma terceira ideia sobre a maneira de realizar a análise dos relatos. Essa pesquisadora associou as narrativas e outras fontes com retalhos que se inter-relacionam numa trama

que permitem a constituição de uma colcha que representa a “memória de vidas”, expressando que:

Dos retalhos poder-se-ia dizer que, à primeira vista, parecem ter cores e estampas que brigam entre si; padrões e desenhos que não se combinam necessariamente. Um olhar mais cuidadoso, entretanto, revelará os segredos das memórias dos velhos retalhos, mãos hábeis e olhos atentos perceberão, no conjunto de trapos, a possibilidade de um resultado final surpreendente. Um fragmento de pano complementando outro; um resgatando uma parte vivida, outro, uma parte sonhada. Juntos relatam todo um passado, coloreem uma história, compõem a memória. Assim, perceber cada pedaço de tecido traz à recordação pessoas, acontecimentos, situações. Cada um dos retalhos contando, à sua maneira, um caso, um episódio, um sucesso, um fracasso... retalhos-remendos, aparentemente pequenos, constroem uma colcha que é memória de vidas (GAERTNER, 2004, p. 12).

Ainda, influenciada pela forma com que a pesquisadora Maria Ednéia Martins Salandim realizou em sua tese intitulada *A Interiorização dos Cursos de Matemática no Estado de São Paulo: um exame da década de 1960*, em que apresenta considerações sobre as narrativas a partir de singularidades e convergências nos relatos, como pesquisadora, procurei buscar formas de apresentar análise, tomando-a como um processo de atribuição de significado, que permite que o leitor possa apropriar-se do texto do outro, atribuindo significados numa trama narrativa própria, a partir da constituição de versões históricas.

A terceira ideia surgiu a partir do uso da metáfora de um Cubo, associei as seis narrativas com as faces do Cubo, faces essas que representariam as singularidades dos relatos e, as arestas e vértices às convergências. Trabalhei por algum tempo nessa suposição, porém percebi que, de alguma forma, estava sendo “dominada” pela forma do Cubo e tentava encontrar relações, às vezes, um pouco forçadas entre as falas das colaboradoras. Com isso, em conversa com o orientador deste trabalho, esboçamos uma quarta perspectiva de análise, que descreveremos neste capítulo.

6.1 PNAIC de Alfabetização Matemática: alguns vestígios de experiência

Durante o exame de qualificação desta dissertação, o tema *Experiência* foi destacado pelos membros da banca como um elemento

interessante para pontuar uma reflexão sobre as falas das professoras alfabetizadoras. As situações singulares evidenciaram marcas de experiências pelas quais passaram as professoras nesse curso de formação. Segundo Larrosa (2011, p. 7), o sujeito da experiência é sensível, vulnerável e aberto a sua própria transformação.

Embora o objetivo desta investigação tenha sido o de registrar o que disseram os professores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática, decidimos incorporar o sentido da palavra Experiência como eixo das nossas análises. Ressalta-se que a experiência não aparece de maneira explícita nos relatos de nossas colaboradoras, porém, implicitamente; a partir de nossas compreensões, pudemos perceber que, ao contarem suas histórias sobre o PNAIC, as professoras, em alguns momentos, caracterizaram o que Larrosa (2011, p.5) define como “isso que me passa”, o que pressupõe um “acontecimento” ou algo que não depende de mim”.

Contudo, embora a expressão *'experiência profissional'* fizesse parte do conjunto de palavras-chaves que foram utilizadas como mobilizadoras da fala, esse termo não tem a conotação que acabamos de descrever e que será abordada nesta análise.

A experiência mostra-se como um caminho, por meio da qual decidimos transitar pelos relatos para compor um cenário constituído a partir das nossas compreensões. Sabemos que outros eixos poderiam ter sido escolhidos, tais como: a Alfabetização Matemática, a Formação do Professor que ensina Matemática nos anos iniciais ou ainda outros. No entanto, a escolha da experiência como fio condutor se deu a partir das orientações da banca, bem como, devido à indisponibilidade de tempo para explorar, em profundidade, os outros temas apresentados.

O PNAIC pode ter sido uma experiência para muitos professores alfabetizadores. Uma experiência de formação, de pensamentos, uma experiência de trocas entre os pares, além de uma experiência sensível que só o fato de ter passado pelo Pacto, pode ter deixado vestígios, marcas, rastros, feridas. Consideramos que outros cursos também, de alguma forma, podem ter proporcionado experiências aos professores, visto que a experiência é uma relação, pois o importante não é o curso em si, e sim a relação com o curso, o

modo como ele foi apreendido pelas professoras. De maneira similar, podemos considerar na leitura de um livro

Um leitor que, após ler o livro, se olha no espelho e não nota nada, não lhe passa nada, é um leitor que não fez nenhuma experiência. Compreendeu o texto. Domina todas as estratégias de compreensão que os leitores têm que dominar. Seguramente é capaz de responder bem a todas as perguntas que lhe façam sobre o texto. Pode até ser que alcance as melhores qualificações em um exame sobre o livro, mas há um sentido, o único sentido que conta segundo Steiner, em que esse leitor é analfabeto. Talvez esse sentido, o único sentido que conta seja precisamente o da experiência (LARROSA, 2011, p.9).

Sendo assim, o livro que deixa marcas e vestígios de experiência, passa a ter maior significado para o leitor, que, de alguma forma, pode se transformar com a leitura. Concordo com Larrosa (2011, p.14) que defende que a experiência é sempre singular, e mesmo que duas pessoas “enfrentem” o mesmo acontecimento, não produzem a mesma experiência. Com isso, os professores alfabetizadores, tendo passado pelo curso do PNAIC, puderam ter suas próprias experiências, de maneira singular, expressada pelo modo como foram respondendo ao que lhes foi acontecendo e no modo como foram dando sentido aos acontecimentos ao longo do curso. É natural que alguns possam ter sido impactados por essa formação e que a mesma lhe tenha proporcionado passar por uma experiência. Entretanto, também é possível que para alguns professores nada tenha lhes ocorrido, nada tenha tido significado, ou seja, a experiência não lhes foi possível, em virtude – talvez - de falta de tempo, por excesso de trabalho, ou excesso de opinião, ou de informação ou por qualquer outro motivo.

Paralelo a tais fatores, constatei pelas falas que o PNAIC se apresentou como uma novidade aos professores, observando-se que os cursos de Matemática, de longa duração, voltados para os anos iniciais não são muito frequentes. Salienta-se também o trabalho sistematizado relacionando teoria e prática, por meio da leitura de textos, de trocas das vivências entre os professores, de reflexões sobre o uso de materiais concretos e enfoque sobre a importância do trabalho com todos os eixos estruturantes da Matemática.

No Paraná, tivemos apenas o Pró-letramento e o PNAIC de Alfabetização Matemática nos últimos 10 anos. Tal fato nos conduz à reflexão que a quase ausência de cursos de formação para professores que ensinam Matemática nos anos iniciais pode ter possibilitado que o contato com o PNAIC

tivesse um sentido maior, o significado de “acontecimento” que caracteriza a experiência (LARROSA, 2011, p.5).

(P1) Eu, que tinha 20 e poucos anos de serviço, nunca tinha tido um curso de Matemática que tivesse dado essa abrangência para fazer a professora mudar de pensamento. Porque eu mudei, eu digo para você: “Eu estou no final da minha carreira e eu mudei o meu pensamento! A formação de Matemática foi maravilhosa! Eu aprendi amar a Matemática! Eu aprendi gostar da Matemática!” Digo assim que enquanto eu tiver idade para trabalhar eu estou aqui trabalhando e aplicando o que aprendi! Que Deus me dê saúde porque eu vou longe ainda! **(Professora Andrea)**.

(P2) O PNAIC veio nos proporcionar atividades diferenciadas porque eu sempre fiz alguma coisa diferente, mas ele veio agregar muita coisa para nós: atividades interessantes, ideias novas. Tinha coisas que eu nem sabia, as vezes até sabia fazer, mas tinha dificuldades no como fazer, de que maneira colocá-lo em prática. Por exemplo, a sequência didática. Na verdade, eu vim aprender sequência didática no PNAIC mesmo, porque a gente fazia sequências de atividades, mas trabalhando com a interdisciplinaridade ficou algo mais claro, com maior entendimento **(Professora Iracema)**.

(P3) Eu só ouvia falar do PNAIC, mas como estava fora da escola, trabalhando com Educação Infantil, não conseguia saber o que era isso. Porém, em 2014, comecei o curso do PNAIC, o que para mim foi uma novidade porque eu trabalhei muitos anos e nunca tive um curso voltado para a Alfabetização, principalmente em Matemática **(Professora Marinês)**.

(P4) Quando eu penso no PNAIC de Alfabetização Matemática, rapidamente eu me lembro dos materiais visuais, dos manipulativos e dos materiais que podemos usar para facilitar o entendimento das crianças, no conteúdo que está sendo trabalhado. Lembro também dos jogos. Jogos vêm muito na minha mente! **(Professora Solange)**.

(P5) Eu tenho bastante tempo de experiência como professora em sala de aula, já tenho 29 anos, atuando com Educação Infantil e 1º ano. Agora, estou numa nova etapa, trabalhando na Prefeitura de Curitiba, com o 3º ano. E mesmo assim, eu não me considero uma pessoa que sabe tudo, sei algumas coisas, mas preciso estar buscando para que eu tenha subsídios e recursos para chegar em sala de aula e produzir com os alunos. Mesmo porque as crianças mudam e as situações da vida também mudam. Então a gente precisa estar se atualizando sempre e trazendo aquilo que promove o interesse e motivação nas crianças. E o PNAIC, eu posso dizer, é bem completo em relação a isso, porque as sugestões das práticas, que realizamos lá no curso, são totalmente usáveis e podem ser colocadas em práticas em sala de aula. São pessoas que sabem o que estão falando, realmente. Não são ideias assim, que talvez possam dar certo **(Professora Solange)**

O PNAIC como um curso de formação, de 180 horas, voltado para professores do ciclo de alfabetização pode ter proporcionado alguns momentos de reflexões aos docentes, desestabilizando-os e convidando-os a entrar no jogo do aprender durante os momentos de formação. De acordo com Larrosa (2002, p. 25), “a experiência é um encontro ou uma relação com algo que se experimenta, que se prova.” Considerando que não havia obrigatoriedade da

participação desse profissional no curso diversos docentes aceitaram participar desse movimento de formação, que caracterizou o PNAIC, no Brasil.

Nos relatos, as nossas colaboradoras expressaram uma baixa autoestima em relação à Matemática, aparecendo de maneira recorrente as preocupações de que esse fator – de alguma forma - pudesse impactar no ensino dessa disciplina. Muitas relataram que tinham mais afinidades para trabalhar com Língua Portuguesa do que com Matemática. É interessante perceber que, mesmo com algumas dificuldades e limitações em relação à disciplina, elas aceitaram pôr à prova, pôr em “perigo”, buscando uma oportunidade de formação, o qual poderia causar-lhes exposição, constrangimento por se tratar do desconhecido que gerava desconforto pela falta de domínio, a Alfabetização Matemática, tornando-se um possível campo de vulnerabilidade para algumas. Porém, elas permitiram-se lançar na zona de risco, submetendo-se a processos que poderiam levá-las à transformação (LARROSA, 2002, p. 25).

Nacarato (2015, p.10) evidencia que os “cursos de formação têm deixado de formar professoras que deem conta de acompanhar as reformas curriculares dos últimos anos.” Assim, muitas lacunas na formação desafiam-nas ao ensino de conteúdos matemáticos de maneira diferente ao que aprenderam durante a escolarização. Além de que romper práticas com crenças cristalizadas sobre o ensino de Matemática, nos anos iniciais, ainda é um grande desafio. Acredita-se que tal limitação em relação ao domínio de alguns conceitos matemáticos e os anseios dessas professoras em superar dificuldades em relação à Matemática, os quais podem ter possibilitado experiências.

Para uma das entrevistadas, a formação do PNAIC foi mais completa do que a da graduação porque permitiu “revisitar” as metodologias de ensino utilizadas no Magistério de Nível Médio, possibilitou novas aprendizagens e trouxe segurança para o processo de ensino-aprendizagem de Matemática, nos anos iniciais. A professora em questão expôs que se capacitou muito com esse curso e que tiveram conteúdos e metodologias que ela, ainda, não tinha tido a oportunidade de vivenciar daquela maneira. É interessante observar que os encontros do PNAIC possibilitaram, de certa forma, construir uma experiência, a partir de práticas de escuta, de abertura para exposição, de

inquietações em relação ao modo como as situações foram sendo internalizadas, oportunizando-se ao sujeito da experiência, ou seja, o professor alfabetizador, que não se limitasse a uma posição de ação, mas o de fazer com que a experiência fosse possível, mantendo um espaço aberto para que se pudesse encontrar a sua própria inquietação (LARROSA, 2011, p.13).

Nos relatos, apareceu também a questão das contribuições do PNAIC para a prática pedagógica. As professoras entrevistadas afirmam que o PACTO desvelou o olhar sobre o ensino de Matemática. Reconhecem que utilizavam uma forma padrão para dar aulas, apoiando-se em atividade de sistematização de números e “continhas”, além de problemas mais tradicionais. Três delas expressaram que não davam tanta ênfase aos conteúdos associados ao eixo de geometria e que, após o PNAIC, passaram a perceber a importância do trabalho com todos os eixos. Percebeu-se também a preocupação com conteúdos associados a situações da realidade escolar, explicitados no trabalho sobre a reciclagem de pneus, sobre o rio próximo à unidade escolar e, ainda, no desenvolvimento da Sequência Didática com o tema Escola. Para elas, aparentemente, marcou muito o trabalho com jogos matemáticos e com situações problemas, na busca por atividades mais significativas que propiciassem aos alunos diferentes maneiras de pensar e de registrar. No entanto, para que ocorra uma experiência, algo deve nos acontecer, nos alcançar, se apoderar de nós, nos derrubando, nos transformando (LARROSA, 2011, p. 13).

Entretanto, a mudança na prática também consta nas reflexões sobre a dificuldade de mudar a maneira de ensinar Matemática nos anos iniciais e o Programa trabalhou, explanou e discutiu ideias e sugestões possibilitando alternativas positivas no ensino e aprendizagem da disciplina em questão. Rolkowski (2006) já expressava a preocupação com mudanças nas práticas docentes. Segundo o autor, na formação de professores, percebia que não bastava conduzir os professores “a vivenciar situações exploratórias no (re)aprendizado de conteúdos matemáticos para que estes passassem a adotar aulas que privilegiassem por exemplo, a investigação, em detrimento de aulas expositivas” (ROLKOUSKI, 2006, p.3). As mudanças na prática não eram simples e já se apresentavam como algo problemático. No entanto, nas falas,

as colaboradoras desta pesquisa expressaram que têm aplicado muitas atividades a partir das orientações recebidas no curso. Segundo elas:

(P1) Eu tenho verdadeira paixão pelos números escalonados, tanto é que eu levei material embora e confeccionei um envelope para cada aluno, num tamanho que eu achei que era legal para eles. Eu uso muito os números escalonados porque eu achei uma forma tão fácil de você dizer para eles que 353, é o 300 mais 50 mais o 3, que era aquilo que eles não entendiam que era a centena, dezena e unidade. Para eles, o 353 era o três, o cinco e o três, quando você mostra os números escalonados eles percebem: “Professora, esse é 300!” E eles começam a entender a formação do número **Professora Simone).**

(P2) Tanto no PNAIC de Língua Portuguesa quanto no de Matemática foram sugeridos jogos e materiais concretos, que são maravilhosos para você aplicar no planejamento das aulas. Eu gosto muito de começar a atividade aplicando um jogo. Se hoje vou dar uma matéria nova, eu começo pelo jogo e depois nós fazemos o registro. **(Professora Andrea)**

(P3) Trabalhar as Sequências Didáticas que foram oferecidas, que foram sugeridas, me trouxe uma visão ampla do trabalho em si, porque eu já tinha uma ideia de que deveria trabalhar dessa forma, mas vendo na prática, tudo fica muito mais claro, mais gostoso, mais fácil de entender. E a partir das sugestões que eu vi lá no curso, eu comecei a utilizar em sala de aula e, hoje, eu não consigo voltar atrás, porque é uma forma muito boa de trabalhar, onde a gente faz a ligação, a partir do texto. Trabalhando de uma forma gostosa com o texto, a criança interage, tem oportunidade para compreender melhor o assunto tratado, faz relações com outras questões e outros textos que ela já viu **(Professora Solange).**

(P4) Hoje, a criança conta nos dedos, usa o corpo, usa pedrinhas e muito mais. Eu vejo as crianças contando nos dedos! Acho bonitinho isso! E dá certo o resultado das contas. “Ah, professora, eu contei no dedo!” E outra coisa, eu não ensinei eles contarem só nos dedos, eu ensinei eles fazerem bolinhas e risquinhos. Trabalhei com eles agrupamentos, as ordens da unidade, dezena, centena: o valor posicional. Agora é mais fácil trabalhar com a Matemática! **(Professora Iracema).**

(P5) Eu fiquei impressionada porque, na resolução de problemas, eu nunca tinha pensado em situações assim. Eu estava acostumada com o tradicional. “Maria tinha 20 brigadeiros, comeu 5. Ficou com quantos?” Então, sempre nós ensinávamos daquela forma e não imaginávamos que podia mudar isso, com situações problemas que levam o aluno pensar de um outro jeito, de uma outra maneira. E hoje, aplicamos na sala de aula e vemos que resolver problemas por meio de desenhos é muito significativo para eles. Às vezes dá um nó na cabecinha deles, mas é um desafio ter que pensar de outro jeito. É muito legal isso! **(Professora Gislene).**

(P6) No caderno 3, aparece a reta numérica e o quadro numérico que eu usei muito nas minhas aulas. Porém, para mim, foi mais fácil trabalhar a reta numérica com os alunos. Eu chamava os meus alunos e perguntava: “Quantos nós estamos na sala hoje?” “Quem não veio hoje?” Eles contavam e marcavam na reta numérica. Então, os cadernos foram bem importantes, trabalhei muito com eles, no ano passado, e ainda, neste ano, estou trabalhando dessa forma **(Professora Marinês).**

Nesta pesquisa, abordamos práticas pedagógicas segundo o entendimento de Mendes (2008, p.118), que as define como as ações envolvidas na elaboração e implementação do currículo. São expressas por ações teóricas e práticas, normativas e orientadoras, que interferem diretamente no processo de ensino e aprendizagem nas situações cotidianas da sala de aula. Abrangem desde a proposição de currículos até a aplicação desse a partir da releitura dos discursos pela escola e pelos seus sujeitos. Ainda, compartilhamos da ideia de Sacristan (1999), que a explicita como:

A prática educativa é algo mais do que expressão do ofício dos professores, é algo que não lhes pertencem por inteiro, mas um traço cultural compartilhado. A prática educativa tem sua gênese em outras práticas que interagem com o sistema escolar e, além disso, é devedora de si mesma, de seu passado. São características que podem ajudar-nos a entender as razões das transformações que são produzidas e não chegam a acontecer (SACRISTÁN, 1999, p. 91).

Para Dewey *apud* Westbrook(2010, p. 34), qualquer experiência pode trazer um resultado, principalmente às experiências humanas de reflexão e de pensamento. O fato de conhecer algo, ou alguma coisa, modifica a relação entre a pessoa que conhece a coisa e a coisa conhecida. Segundo esse pesquisador, “uma árvore que era apenas objeto da minha experiência visual, passa a existir de modo diverso”, caso processarem entre mim e ela experiências sensoriais ou imagéticas, as quais possamos conhecer outros aspectos da árvore (WESTBROOK, 2010, p. 34). Por meio dessas experiências há a transformação, alterando, de certa forma, a percepção do mundo em que vivo. Sendo que compactuamos com o autor a esse respeito e, nas falas das professoras, pode-se perceber que ao ter contato e permitir-se “conhecer” com o curso do PNAIC de Alfabetização Matemática, as alfabetizadoras aparentemente puderam alterar a forma de se relacionar com a Matemática, desmitificando alguns medos, receios e tendo uma percepção diversa do início. Ainda,

O processo da experiência atinge, então, esse nível de percepção das relações entre as coisas, de que decorre sempre a aprendizagem de alguns novos aspectos. Ora, se a vida não é mais que um tecido de experiências de toda sorte, se não podemos viver sem estar constantemente sofrendo e fazendo experiências, é que a vida é toda ela uma longa aprendizagem. Vida, experiência, aprendizagem – não se podem separar. Simultaneamente vivemos, experimentamos e aprendemos (WESTBROOK, 2010, p. 37).

Algumas professoras evidenciaram, em suas falas, que aprenderam metodologias, levantando reflexões sobre como ensinar muitos conteúdos matemáticos. Segundo elas, mesmo tendo um longo tempo de atuação nos anos iniciais, puderam ter a oportunidade de participar de uma formação que possibilitou “revisitar” conteúdos de matemática, promover trocas de experiências entre professores, vivenciar atividades e sanar dúvidas sobre o processo de ensino e aprendizagem de Matemática, no Ciclo de Alfabetização. Dewey *apud* (Westbrook, 2010, p.37), ressalta que a “experiência educativa é, pois, essa experiência inteligente”, na qual as pessoas passam a perceber as relações entre as coisas e permitem a continuidades delas. Assim, todas as vezes que nos permitimos observar o antes e o depois de uma experiência, de maneira reflexiva, um dos seus resultados naturais será a aquisição de novos conhecimentos.

A maioria das entrevistadas relatou que, no ano seguinte, continuou trabalhando com algumas orientações do curso por considerar que facilitou o processo de ensino e aprendizagem de Matemática e porque trouxe maneiras diferentes de ensinar os conceitos matemáticos, no ciclo de alfabetização. A presença da ludicidade, por meio de jogos e de brincadeiras; a utilização de materiais manipulativos e a organização do Cantinho da Matemática nas salas de aula; o uso da Literatura nas aulas de Matemática, além da Leitura Deleite e, ainda, práticas direcionadas por Sequências ou Projetos Didáticos, foram indícios de vivências que permaneceram após o término do curso. Conforme exposto pelas colaboradoras:

(P1) Nesse ano (2015) o PNAIC começou tarde, porém eu trabalhei com meus alunos, desde o início do ano, com as orientações do PNAIC de Alfabetização Matemática, organizei as atividades aproveitando os cadernos. Sabia que não seria Matemática nesse ano, mas como já tive o curso, eu comecei trabalhar diferente com as crianças **(Professora Marinês)**.

(P2) Acho que incorporou muita coisa em minha prática pedagógica, as Sequências Didáticas, os projetos! Nossa, tem coisa ali que não tem como deixar de lado mais, faz parte da rotina do 1º ano: a formação do número, os jogos, a caixa matemática, a formação de equipes e outros. Não tem como dizer: “Ah, o PNAIC foi um curso ruim, não se aproveitou nada!” **(Professora Gislene)**.

(P3) Nesse ano (2015), eu procurei fazer com as crianças o máximo do que eu aprendi no PNAIC. Utilizei muitos desafios e situações problemas envolvendo raciocínio lógico. **(Professora Iracema)**.

Entretanto, consideramos que expressar uma experiência não é mostrar um saber a que se tenha chegado, mas apresentar de que maneira esse sujeito se apropriou de algo e o que ele tem a dizer. “Mostrar uma experiência é mostrar uma inquietude” (LARROSA, 2011, p.15). Uma das colaboradoras relatou que:

(P1) Não vou dizer que hoje eu ensino 100% como o PNAIC sugere. Eu ainda tenho as minhas dificuldades. Eu penso assim, não adianta eu querer mudar tudo, hoje, de uma hora para outra, e dizer: “Só vou ensinar dessa forma” e esquecer tudo: a minha vida pessoal, a minha vida profissional, o que eu aprendi na escola, no Magistério, na faculdade, na pós, porque não é assim! Eu acho que a gente tem que ter o pé no chão, não pode se enganar e dizer eu vou mudar tudo e fazer só de fachada. Eu estou engatinhando, mas eu estou fazendo, e, a cada dia, percebo que estou crescendo mais, com os meus alunos (**Professora Simone**).

Na fala das professoras apareceu também uma preocupação em relação à abrangência desse curso para todos os professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Segundo elas, o PNAIC proporcionou ao professor repensar a prática pedagógica de Matemática, por meio de diferentes metodologias e enfoques para o trabalho com os conteúdos. Sendo assim, para que esse trabalho com a Matemática possa ter continuidade deve-se possibilitar que os professores que atuam nos 4º e 5º anos também possam participar de uma formação similar ao PNAIC, não sendo restrito aos professores do Ciclo de Alfabetização. A professora Andrea mencionou o empréstimo dos cadernos de formação para as que atuam em outros anos do Ensino Fundamental, por compreender que o enfoque desse curso é para os anos iniciais e não somente para o ciclo de alfabetização.

Outra situação que também apareceu nos relatos, foi a ausência do Coordenador Pedagógico nas formações. As professoras ressaltaram que, por esse profissional ser o responsável pela formação continuada no espaço escolar, deveria ser oportunizada essa capacitação para eles também, a fim de possibilitar subsídios para orientar os professores por meio das reflexões ocorridas no curso, aproximando o discurso entre Pedagogos e Orientadores de Estudos. Na fala de uma das colaboradoras:

(P1) Uma das falhas que eu achei no PNAIC, foi em relação à participação dos *pedagogos*. Eu acho que eles também deveriam ter o curso, porque eles precisam estar por dentro do que é debatido nos encontros. Acho que nos três anos do PNAIC, até agora, não foi obrigada a participação deles e, às vezes, você faz uma sequência

didática e eles não entendem o que a gente está fazendo
(Professora Gislene).

No entanto, compreendemos que o curso foi direcionado para os professores alfabetizadores, por meio de orientações para serem aplicadas e refletidas na prática pedagógica. Porém, defendemos que se os coordenadores pedagógicos tivessem participado da formação poderiam organizar grupos de estudos nas escolas, favorecendo a continuidade das discussões ocorridas no curso do PNAIC e possibilitando trocas de experiências entre professores de diferentes níveis, bem como a de garantir orientações pedagógicas, embasadas pelo PNAIC, para professores atuantes nos 4º e 5º anos do Ensino Fundamental, de maneira a repensar encaminhamentos pedagógicos tão diferenciados em relação ao Ciclo de Alfabetização. Por outro lado, tendo em vista a formação visando aos professores possibilitou momentos de aprendizagens entre docentes de diferentes níveis: Professores Formadores, Professores Orientadores de Estudos e Professores Alfabetizadores, o que consideramos muito positivo. Ou seja, foi um Pacto de Formação, no qual o professor percebeu a importância da Formação Continuada e como sujeito de aprendizagem lançou-se a novas experiências. Esse foi um ponto muito positivo do programa, pois permitiu a professores graduados em Pedagogia e Licenciaturas a oportunidade de um curso que os auxiliasse no processo de ensino e aprendizagem de Matemática nos anos iniciais, proporcionando-lhes mais segurança e compreensão de conceitos matemáticos essenciais.

As narrativas sinalizaram, também, o papel do professor Orientador de Estudos do PNAIC que foi citado como referência para as professoras alfabetizadoras, pois nos momentos de dúvidas e de dificuldades ao trabalhar com alguns conteúdos, tiveram a liberdade em procurá-los e lembraram que percebiam o compromisso, criatividade e segurança desse profissional no planejamento dos encontros, além de possibilitar reflexões teóricas e práticas oportunizando-se momentos de trocas e de debates entre os docentes.

Para uma das entrevistadas

(P1) As orientadoras que trazem o curso, para nós, sabem do que estão falando, elas defendem as ideias, promovem discussões, promovem reflexões incessantes e, sempre fazendo a relação com a prática em sala de aula. Elas estão bem preparadas. E isso é muito bom, porque deixa o professor seguro do que ele deve fazer e como ele deve fazer e ainda, dá oportunidade para que ele crie em cima.

Não é só ir lá pegar as ideias e reproduzir, ele participa, interage, troca informações, discute, e realiza as atividades ali, junto com o professor, com o orientador, de forma que tenha uma boa participação. Ele não é apenas o ouvinte e reproduzidor das atividades! Ele está interagindo! Isso é muito rico, muito válido para nós (professores) que vamos à busca de mais informação, de conhecimento, de compreensão, de mais busca mesmo, porque a gente tem anseios em sala de aula, nós queremos alcançar de fato os nossos alunos para que eles tenham uma aprendizagem efetiva no decorrer das aulas **(Professora Solange)**.

Consideramos tal fator de suma importância, visto que há pesquisas acadêmicas, alertando sobre o ensino de matemática nos anos iniciais, no qual muitos professores recorrem às lembranças advindas do tempo em que eram estudantes, e assim, tentam “reproduzir” as aulas de forma similar dos seus docentes da época, o que não garante um bom ensino de Matemática. Sendo assim, a presença do Orientador de Estudos pode ter possibilitado segurança aos professores, no planejamento e desenvolvimento da prática em sala de aula. Outro ponto a ser considerado é a parceria do profissional acima citado com a Universidade à busca de aperfeiçoamento, de novas concepções e à procura de superação às possíveis lacunas em sua formação referente à Matemática, os quais contribuíram à mediação entre os professores alfabetizadores e seus orientadores.

O que também chamou a atenção nas entrevistas foi quanto à comparação entre o PNAIC e outras formações que contemplaram aos professores, seja pelo Município ou ofertados por outras instituições. Para elas, o PNAIC promoveu melhorias na aprendizagem de professores e de alunos, proporcionando a teoria e a prática articulados, possíveis – assim - em sala de aula. Dessa forma, o PNAIC garantiu o direito à prática, possibilitando ao professor “vivenciar e tirar as dúvidas sobre algumas atividades”, além de proporcionar adequação de atividades de acordo com o rendimento das turmas.

(P1) Percebo algumas diferenças entre o Pacto com outros cursos de Formação Continuada porque o PNAIC te ensina conteúdos e dá o direito da prática, porque quando você faz Magistério, uma faculdade, ou um curso que a prefeitura oferece, vem os exemplos, vem conteúdos, mas você não faz na prática, você não tira a tua dúvida. E o PNAIC te dá caminhos e daí você vai lá e aplica. Depois você volta para a orientadora “Olha, Vera, eu achei que esse dá certo! Isso aqui com a minha turma não deu muito certo!” **(Professora Simone)**.

(P2) Quando nós fazemos cursos de capacitação pela prefeitura, eles também procuram proporcionar mais ou menos, junto com o PNAIC, melhorias em nossa formação. Embora, eu vejo que muitos cursos

que participei eram muita teoria, eles não traziam muitas explicações sobre como você poderia aplicar em sala de aula e no PNAIC de Alfabetização Matemática tinha muitas trocas entre professoras **(Professora Andrea)**.

(P3) Para mim, ficou mais fácil ainda o PNAIC de Matemática, devido ao Pró-letramento de Matemática que fiz em 2013. Muitas coisas que tiveram no curso do PNAIC de Matemática, eu já havia visto no Pró-Letramento de Matemática, só que com atividades mais concretas, mais de sala de aula mesmo, com coisas mais dinâmicas, porém voltadas para o 4º e 5º anos. Ainda que o material fosse um pouco diferente, mas um complementou o outro. E o PNAIC de Língua Portuguesa também foi muito bom, eu acho que teve momentos que eu pude ver que eu era uma alfabetizadora mesmo, tive certeza disso, com o curso de Língua Portuguesa, em 2013. E esse PNAIC Interdisciplinar também veio trazer muitas reflexões importantes. Gosto de projetos interdisciplinares e esse só veio (*sic*) complementar a minha prática porque não trabalho com temas isolados, sempre procuro fazer a interdisciplinaridade **(Professora Gislene)**.

No que concerne ao tempo de duração do curso, as professoras relataram que seria importante a continuidade do PNAIC, visto que tal formação – segundo as entrevistadas - foi satisfatória e mobilizou novas aprendizagens entretanto, expressaram que algumas dúvidas do professor ainda permaneceram.

Uma das entrevistadas expôs que mesmo com uma vasta experiência profissional e tendo muitos anos de atuação, como docente dos anos iniciais, foi impactada com as atividades e metodologias utilizadas no curso. Para elas

(P1) Nós deveríamos ter esse curso de forma permanente, porque eu, com tanto tempo de experiência e prática em sala de aula, cheguei e fui impactada com as atividades, com o que eu vi no curso **(Professora Solange)**.

(P2) A minha sugestão é que esse curso tivesse continuidade. Um ano para Matemática foi pouco tempo porque precisamos aprofundar mais alguns conceitos! Se nós conseguirmos fazer com as crianças tudo o que aprendemos e vivenciamos no curso, seria uma aprendizagem de excelência para as crianças **(Professora Iracema)**.

(P3) Eu acho que poderíamos ter mais um ano de PNAIC, trabalhando com a Matemática porque o curso foi muito interessante, mas ainda a gente acaba permanecendo com algumas dúvidas de como trabalhar. Considero que o PNAIC poderia não ser um curso que tivesse começo, meio e fim, deveria ter uma continuidade e ter cursos para que a gente pudesse trabalhar mais **(Professora Simone)**.

(P4) O PNAIC é um curso muito bom que, eu acredito que não pode parar, tem que ter continuidade, até mesmo de maneira obrigatória, porque tem pessoas que não querem fazer, mas quando o curso é obrigatório você tem que fazer. E foi dessa forma que a gente aprendeu a gostar! É um curso que tem que continuar e quem faz o curso deve aplicá-lo em sala de aula. Eu acho que as crianças aprendem melhor mesmo! **(Professora Marinês)**.

Os cadernos e materiais de formação apareceram nos relatos das professoras de maneira positiva. Para elas, os cadernos são utilizados como

apoio para o planejamento de aulas de Matemática por apresentar textos e atividades que podem embasar a prática de sala de aula, além de possibilitar reflexões sobre a importância do uso de materiais manipulativos, do uso de jogos e de livros de literatura. Outro ponto positivo que apareceu em duas falas foi em relação à linguagem clara e acessível no que tange a escrita dos textos, possibilitando a compreensão dos assuntos tratados. As “vozes de professores” por meio de relatos de atividades aplicadas em turmas de diferentes regiões brasileiras foram ressaltadas nas entrevistas. Durante as formações esses relatos mobilizaram discussões sobre o processo de ensino e aprendizagem de conceitos matemáticos, trazendo práticas do professor para serem refletidas e problematizadas por outros docentes, que tinham possibilidades de aprender com seus pares, trocar ideias ou ainda refutar algumas práticas, mobilizando novas aprendizagens. A professora Simone expôs:

(P1) Eu acho interessante tudo aquilo que traz a prática do professor, as imagens do professor trabalhando, mostrando aquilo que é verdadeiro, porque eu acho que não adianta a gente tirar fotos só para mostrar que estamos aplicando o PNAIC. E diante dos relatos dos professores contando o trabalho deles e diante dessas experiências, a gente começa a criar a nossa forma de trabalhar, porque ninguém trabalha igual **(Professora Simone)**.

Em relação à aprendizagem dos alunos em Matemática, com o PNAIC, algumas professoras entrevistadas relataram que perceberam avanços positivos na compreensão dos conteúdos, pois os estudantes passaram a utilizar de diferentes estratégias e registros – por exemplos - na resolução de problemas e de Jogos Matemáticos e de Materiais Manipulativos que possibilitaram maior envolvimento dos alunos em concernente aos seus anseios e avanços na aprendizagem, tornando o ambiente da sala de aula agradável e produtivo, proporcionando a interação entre as crianças ao comunicar resultados, expor suas ideias, argumentar e se posicionar quando preciso. Uma das colaboradoras ressaltou que quando o professor se utiliza de atividades contextualizadas e que tem sentido social, desperta o interesse do aluno e, com isso, melhora a aprendizagem. Para Solange

(P1) Com certeza, percebi impactos do PNAIC na aprendizagem dos meus alunos! Principalmente porque o PNAIC mobilizou muitas professoras, muitas pessoas. E eu acredito que isso faz com que haja troca, haja interação entre nós professoras e isso nos fortalece, causa impacto maior pela abrangência que ele alcançou, entre as

professoras que estavam cursando. Quanto à aprendizagem dos alunos, eu posso dizer que, realmente, quando trazemos algo inovador, principalmente jogos, materiais que eles podem manipular, diferentes recursos didáticos, como a Caixa Matemática que para as crianças é encantadora, facilitamos a aprendizagem dos alunos **(Professora Solange)**.

A professora Andrea expôs que, após a formação do PNAIC, os alunos passaram a gostar mais de Matemática e entenderam melhor os conceitos matemáticos. Ela relatou que até os pais dos alunos perceberam avanços significativos na aprendizagem dos filhos. Ainda, segundo a professora Marinês que por meio das atividades sugeridas nos cadernos de formação, percebeu-se que os alunos passaram a aprender melhor e começaram a realizar as atividades sem dificuldades e com mais autonomia.

6.2 Singularidades: Marcas de Experiência

Tomando como base o princípio da singularidade, exposto por Larrosa (2011, p.16-17), o qual defende que “uma experiência é sempre singular, isto é, para cada um a sua”, percebemos singularidades nas narrativas das colaboradoras. O fato era o mesmo, a participação no curso do PNAIC de Alfabetização Matemática, mas a maneira como cada uma vivenciou ou deu sentido a essa experiência foi diferente, singular. Ainda, o autor defende que “uma experiência é sempre irrepetível”, ou seja, é sempre outra, sempre nova e será sentida de maneira diferente, em cada uma das ocorrências. Para ele, “ninguém lê duas vezes o mesmo poema, como ninguém se banha duas vezes no mesmo rio.” Sendo assim, consideramos que as narrativas das professoras são únicas e singulares, pois elas expressaram suas percepções sobre o PNAIC naquele momento e de acordo com as condições a elas proporcionadas. Certamente, se fossem entrevistadas novamente, expressariam as experiências de formas distintas e constituiriam outras narrativas.

Ao contar sua história, a professora Andrea fez referências às alterações pelas quais a Educação vem passando nos últimos anos. Ela se refere à ampliação do Ensino Fundamental de 9 anos, ao processo de transição da Educação Infantil para o Ensino Fundamental, o entendimento do Ciclo Básico,

do estudo da Base Nacional Comum Curricular, da escolha do livro didático e da relação disso com o PNAIC de Alfabetização Matemática. Pela fala da docente, percebe-se a importância do profissional estar sempre atento e informado sobre as evoluções pelas quais a Educação vem passando após os PCNs, ou seja, nos últimos vinte anos. Outra situação, foi a de expressar que, após o uso das orientações do PNAIC, houve melhoria significativa no nível de aprendizagem dos alunos, que passaram a compreender e gostar mais de Matemática, ressaltando que até os pais perceberam avanços na aprendizagem dos filhos. Ela, também, relatou sobre a Bolsa Auxílio, no valor de R\$200,00, aos alfabetizadores como incentivo para fazer o curso. Ressaltou que o interesse pelo curso, vem da vontade de se capacitar e de ampliar os conhecimentos para ensinar melhor.

(P1) A gente nem pensa, de vez em quando, na bolsa que ganha para você fazer o curso. Você pensa em estar ali, crescendo, aplicando e vendo os alunos aprendendo **(Professora Andrea)**.

Sendo que, na reflexão da Alfabetizadora sobre o processo de ensino e aprendizagem anterior ao PNAIC, observa-se a consciência que priorizou atividades isoladas e a sensação de segurança que a mesma sentia imersa nessa abordagem de cunho tradicional, e o posterior à formação, a qual modificou as situações na sala de aula, pois mudou a sua prática, alertando-a da importância da mediação da Matemática a situações problemas da realidade e a utilização de jogos matemáticos. Concluindo, a professora Andréa relatou que realizou o curso no horário de trabalho porque o município onde ela atua tem um regime de formação continuada diferenciado.

Por sua vez, o fio condutor da fala da professora Simone foi a dificuldade com a disciplina de Matemática, ao longo da sua formação acadêmica. Assim, recorda de como foi se constituindo professora, suas dúvidas, seus anseios, seus avanços, sua empolgação com o novo e explica como é “sair da zona de conforto” para lançar-se como aprendiz, em um curso de formação. Quando fala de suas experiências e a forma como expõe tais argumentos sobre a Matemática, denota apreensão e a relação conflitante com a disciplina e, conseqüentemente, com seu ensino.

(P1) Eu sempre tive muita dificuldade em Matemática! Matemática para mim era muito difícil! Me lembro da minha 2ª série, da minha 3ª série que eu sofria muito com essa disciplina. Não conseguia decorar

a Tabuada, não conseguia entender a “conta de chegar”, ou seja, a conta de menos era desesperadora para mim! Eu passei por Conselho de Classe da 7ª para a 8ª série e no Magistério, dos três anos, acho que dois eu fiquei nas finais de Matemática. Então, eu tenho uma dificuldade em relação a ela, que talvez eu não tenha conseguido superar até hoje **(Professora Simone)**

De acordo com as suas palavras, o PNAIC foi importante para amparar o seu trabalho no momento de retorno ao Ensino Regular. Segundo narra, devido ao fato de ter ficado 24 anos trabalhando na Educação Especial e também na Secretaria de Educação, sentiu-se insegura para atuar frente aos alunos. Porém, ressaltou a importância de ter tido a oportunidade de participar do PNAIC de Alfabetização e Linguagem e do PNAIC de Alfabetização Matemática, expressando que se sentiu amparada nessa fase da carreira profissional. A preocupação demonstrada pela professora era em relação ao processo de ensino e aprendizagem de Matemática. Temia que as dificuldades que teve com a disciplina pudessem interferir no rendimento dos seus alunos.

(P1) Eu sempre tive muito medo de passar isso para os meus alunos. Diante da minha dificuldade, eu tinha receios de ter dificuldades de ensinar a Matemática. Enquanto era o tradicional que você tinha um caminho para ensinar, era mais fácil! Que nem a conta de menos, era um caminho, você ensinava a unidade, depois ia fazer a conta com a dezena e depois com a centena! Então você seguia passos! **(Professora Simone).**

Durante toda a narrativa, a Professora se refere à Orientadora de Estudos e o quanto foi pertinente o papel da mesma ao sucesso da aplicação das proposições do Programa em sala de aula e nas formações, pois, oportunizaram-se o compartilhamento de ideias, a exposição dos jogos, a discussão de resultados, a superação de dúvidas, entre outros. Reconhecer as limitações e se mostrar como um profissional em constante formação são características marcantes da professora.

(P1) Eu contei para a Orientadora Vera esses dias, que durante a aula eu estava ensinando sobre o Sistema Solar e, na conversa com os alunos, acabei dizendo para eles que o planeta mais quente era Mercúrio, porque ficava mais próximo do Sol. Depois fui ler um texto com eles, que dizia que Vênus era o planeta mais quente. Então, eu falei assim: “Gente, agora a professora ficou em dúvida! A gente, professora, não sabe tudo! Professor não precisa saber tudo, eu estou aprendendo com vocês! Então, nós vamos pesquisar!” Peguei o notebook e fomos fazer uma pesquisa. Liguei na TV e, daí a gente descobriu junto, que o planeta mais quente era Vênus porque a atmosfera dele segura e retém mais calor, então ele é o mais quente! E quando eu coloquei isso, na atividade avaliativa dos alunos, eu li a atividade e eles falaram assim: “Ah esse aqui é aquele que a professora pesquisou com a gente!” Talvez, em cima do meu erro, eles aprenderam e eu aprendi junto com eles. Então, eu acho que é

um crescimento de você também ser humilde e dizer para o teu aluno: “Ah, sou professora e eu não sei tudo! Eu vou pesquisar junto com vocês e nós vamos aprender juntos!” Eu acho que, se eu tivesse dito que eu não sabia nada sobre o Sistema Solar e tivesse pesquisado junto com eles, talvez eles tenham aprendido mais ainda, porque eles acharam muito interessante eu dizer que eu estava em dúvida. E eu senti assim que pra eles foi uma coisa muito diferente, um professor dizer que ficou em dúvida. Geralmente, a gente não diz isso pra eles, ficamos em dúvida e escondemos, mas naquele momento, eu vi que eu poderia ter passado uma informação errada e pensei: “Acho que eu tenho que ter humildade de dizer para eles, que talvez eu tenha errado mesmo, que nós precisamos pesquisar porque se você deixar teu erro ou tua postura como professor, detentor do saber, falar mais alto, dizer: “Não! Eu vou deixar errado mesmo e, depois eles aprendam lá na frente!” Acho que não é justo para mim e nem para eles. Foi um momento de aprendizagem muito significativa, meu e deles! (**Professora Simone**).

Ao assumir-se em dúvida, perante a turma, a professora mobilizou os alunos para a importância da pesquisa, mostrando que nem sempre o professor sabe tudo, mas que existem meios para buscar compreender as coisas e os fenômenos. A professora Simone questionou, também, a demora para receber os cadernos de formação, pois, segundo disse, receber textos por e-mail não possibilita a leitura com tanto interesse quanto o de realizar a leitura num material colorido e organizado para essa finalidade. Para ela, seria interessante receber os materiais, já no início do curso, para mobilizar discussões, além de possibilitar ao professor ter a totalidade dos textos utilizados. Para finalizar, a professora observou que o tempo de duração do PNAIC de Alfabetização Matemática poderia ser maior, para suprir algumas dúvidas que permaneceram. Propõe, assim, que o Programa deveria ter continuidade para amparar o trabalho do professor.

Contar história sobre situações de sala de aula não é uma tarefa simples, porém permitir-se participar desses momentos pode ser muito significativo. Ao se dar conta das vivências e dos momentos compartilhados, com os pares, o professor permite tecer reflexões profundas sobre situações de ensino e de aprendizagem. Dessa forma, a professora Solange, permitiu-se narrar para compartilhar suas experiências no curso do PNAIC de Alfabetização Matemática. Um ponto marcante da fala da professora Solange foi contar a história de maneira reflexiva, expressando diversas compreensões sobre a formação do PNAIC. O fio condutor foi a prática pedagógica mediada pelas orientações recebidas no curso. É possível perceber indícios do que foi

sendo incorporado às práticas recorrentes ao processo de ensino e aprendizagem.

(P1) Eu tinha uma expectativa grande em relação ao curso de Matemática porque eu já tinha vivenciado Língua Portuguesa, que foi perfeito, maravilhoso, acrescentou muito na minha prática. Eu fiquei muito feliz porque o curso de Matemática atendeu aos meus anseios, chegou a superar as expectativas que eu tinha em relação à essa disciplina. No decorrer dos anos, você vai percebendo, que algumas práticas nossas, não atendem a necessidade da criança. E quando o PNAIC vem mostrando, no curso, que a Matemática tem que estar ligada com o cotidiano, com a nossa prática, com a nossa vida fora da escola. Então, eu fiquei muito feliz em poder participar, poder estudar e ler textos que dizem exatamente o que eu sentia em sala de aula. A criança fazia inúmeros exercícios, mas não estava estabelecendo relações com a vida dela, e o PNAIC veio trazendo essa questão bem pertinente, bem necessária, garantindo para gente que é por aí mesmo, que a gente tem que trazer o dia a dia da criança para dentro da sala e fazer essa relação com o conteúdo que nós trabalhamos, a vida dela com o conteúdo. Além disso, os **jogos** que foram sugeridos, no Caderno de Jogos e alguns materiais que a gente pode trazer para criança, para que torne mais claro o entendimento do conteúdo, facilitou muito o nosso trabalho. Isso foi muito, muito bom **(Professora Solange)**.

Na fala da docente apareceram elementos que demonstraram que, ao contar as suas experiências, a professora “revisitava” aquele momento, bem como, colocava-se no lugar do aluno para expressar a compreensão das vivências em algumas situações. Ela explicitou uma compreensão sobre a Linguagem Matemática associada aos processos de Letramento e ressaltou a importância do uso do mesmo em situações significativas de aprendizagens. Para ela:

(P1) Quanto à Linguagem Matemática, o que eu compreendo é que assim como a leitura de palavras e de textos precisa ser compreendida pelas crianças, a Matemática também. Ela está no cotidiano e a criança precisa compreender os diferentes contextos em que ela aparece, o que o número e os símbolos matemáticos, na verdade, significam, utilizando isso de uma forma compreensiva, de uma forma que ela saiba usar, percebendo a função social da disciplina **(Professora Solange)**.

Finalizando, também foi exposto pela colaboradora que as relações que permeiam a sala de aula são complexas e que, portanto, demanda a necessidade de mudanças na maneira do professor conduzir o processo de ensino e de aprendizagem de Matemática, no Ciclo de Alfabetização.

A importância da Formação Continuada para os professores, na qual os avanços que proporcionaram nos anos iniciais, fizeram parte constante na

narrativa da professora Gislene. Para ela, o curso do PNAIC teve um significado especial, considerando-o uma formação mais elaborada do que a da graduação, em razão de aliar a teoria com a prática. Em seu relato, ela relembra da formação do Magistério, em nível médio, e pontuou que o mesmo também deu muita base à aprendizagem de Matemática por utilizar-se de atividades mais concretas e lúdicas, como o uso de jogos e brincadeiras. A professora, ainda, compara o PNAIC com o curso Pró-letramento de Matemática e diz que um acabou complementando o outro. Salaria que no Pró-letramento tinha atividades mais concretas para serem aplicadas em sala de aula, com coisas mais dinâmicas, porém voltadas mais para os 4º e 5º anos. Expôs que no PNAIC de Língua Portuguesa pode perceber e ter certeza que, de fato, era uma alfabetizadora, devido às orientações recebidas no curso. Para ela, após o PNAIC, a Matemática passou a ser considerada como uma área bem importante, em virtude de que, antes, no 1º ano, o foco de ensino era mais voltado para a Alfabetização em Língua Portuguesa, não sendo a Matemática tão enfatizada.

Ao falar sobre a Linguagem Matemática, a docente explicou que considerou mais importante os alunos aprenderem a se utilizar dos conceitos matemáticos do que saber a nomenclatura correta. Segundo ela, para o aluno compreender os conteúdos, basta o professor “traduzir” o que significam alguns termos específicos da Matemática. Também, ressaltou a necessidade do professor se planejar e se organizar para as aulas, garantindo uma melhor qualidade no processo pedagógico. Ainda, expôs que passou a ter uma afinidade maior com a Matemática e que percebeu melhoras significativas na aprendizagem dos seus alunos. A docente relatou também sobre a avaliação. Segundo ela, realiza a avaliação contínua durante as atividades. Informa que quando os alunos erram, pede para eles analisarem a resolução, com objetivo de levá-los a perceber e refletir sobre o erro. Para ela, o PNAIC auxiliou muito no processo de avaliação, trazendo entendimentos de que o registro de um jogo, de uma brincadeira ou de uma situação problema, também pode ser utilizado como instrumento de avaliação. Em seu relato, a professora percebe que “errou” muito tentando ensinar Matemática para os alunos dos anos iniciais e ressaltou que,

(P1) Depois da formação do PNAIC, acho que eu cresci muito como profissional, eu aprendi bastante. Hoje eu olho para trás e vejo que eu errei muito ensinando Matemática. A gente erra tentando acertar, mas errar é humano e aprendemos com os erros! A partir do PNAIC minhas aulas de Matemática são mais ricas, mais esclarecedoras **(Professora Gislene)**.

Por sua vez, a percepção de uma nova visão sobre o processo de ensino e aprendizagem de Matemática foi o fio condutor utilizado pela professora Iracema para compartilhar suas experiências a respeito do PNAIC. No relato, ela expressa a importância de utilizar-se de diferentes metodologias para trabalhar conceitos matemáticos, de forma contextualizada, partindo dos saberes prévios dos alunos. Ela percebe a presença da Matemática nas diferentes situações do cotidiano e defende que seria interessante não ter separação de cadernos por disciplinas, visto que o conhecimento é interdisciplinar e que há possibilidade de relacioná-las. Em sua fala, expressa que existem professores em diferentes fases da carreira, alguns que querem desafios, alguns tradicionais e outros um pouco tradicionais. Iracema expõe, de maneira positiva, a presença dos relatos de professores que aparecem nos cadernos de formação. Segundo disse, gostou dessas experiências porque pode adaptá-las para a sua sala de aula, compartilhando atividades que deram certo e tendo contato com diferentes ideias de outros profissionais. Ao pesquisar sobre o nível de ensino dos alunos na Prova ANA 2014 e na Prova Brasil, a docente constatou que o ensino de Matemática, no Brasil, ainda, não é satisfatório e opinou que o professor precisa refletir constantemente sobre a prática, procurando ser um professor melhor, ensinando com mais qualidade. Uma situação singular desse relato foi a docente apresentar que proporcionou momentos de trocas de experiências entre os alunos para que as crianças pudessem aprender umas com as outras, de maneira similar ao que ocorria no curso do PNAIC, haja vista as oportunidades de trocas de vivências entre as docentes. Na escolha da palavra *dificuldades*, a docente aponta que não as teve para trabalhar os conteúdos com os alunos, mas na organização do próprio tempo. Segundo a sua narrativa

(P1) A dificuldade que eu sinto não é em trabalhar os conteúdos de Matemática com as crianças, mas sim, é de você trabalhar o dia inteiro, ir para o PNAIC à noite e, ainda, ter lições para fazer em casa. Eu tenho dificuldade não é de fazer as atividades, é de organizar o meu tempo. Isso eu tenho dificuldade. E se um dia tivesse um curso sobre como organizar o meu tempo, eu gostaria de fazer. Conseguir ter tempo para tudo, para o lazer, para planejar, para a família, para

mim, porque o professor começa a fazer tudo e você não tem tempo para um lazer, para descansar um pouco! Então, eu preciso organizar o meu tempo! (**Professora Iracema**).

A fala da professora Iracema, também, destacou que um dos pontos positivos do PNAIC se deve à mudança de paradigmas, devido à mudança de visão do professor, em relação ao uso de metodologias diferenciadas, de trocas de experiências, da utilização de recursos didáticos, de livros, jogos e outros. Assim, segundo ela, possibilitou uma nova visão de ensino e aprendizagem de Matemática. Portanto, de acordo com a sua visão, há a necessidade de um professor pesquisador, criativo e que esteja disposto a sair da “zona de conforto” para ensinar Matemática nos anos iniciais com mais qualidade, de maneira que os alunos possam ter mais interesse e possam ter uma compreensão melhor dessa disciplina.

Já a professora Marinês expressou em seu relato a novidade que foi ter um curso de Matemática voltado para o Ciclo de Alfabetização e a importância do mesmo na formação de professores. Segundo ela, em 25 anos de atuação como docente nunca tinha tido um curso desses. Ainda em sua fala, demonstra a importância do PNAIC para amparar o professor no planejamento, possibilitando atividades diferenciadas como a reta numérica, o quadro numérico, o boliche, o jogo da trilha, além de sugerir e oportunizar o trabalho com materiais concretos e com situações problemas utilizando contextos mais próximos da realidade dos alunos, apresentando cálculos e problemas do cotidiano. Segundo ela, o PNAIC proporcionou perceber e atuar frente às dificuldades de aprendizagens dos alunos.

(P1) Considero que o curso foi muito bom porque eu aprendi muitas coisas. Eu já trabalhava com Matemática, mas, às vezes, não conseguia auxiliar nas dificuldades dos meus alunos. O PNAIC abriu muito a minha mente de como ensinar Matemática, possibilitando muitos recursos, por meio de materiais, livros e cadernos (**Professora Marinês**).

Ao falar sobre a palavra *experiência*, a professora expressou “Minha experiência se constrói no meu dia a dia enquanto professora, pois todo dia é um desafio!” Outra situação que se observou no relato é de que o PNAIC foi utilizado como parâmetro para nortear outros cursos ofertados pelo município, pois, de acordo com a docente, as técnicas pedagógicas da Secretaria de Educação, embasavam-se no PNAIC para trazer jogos e atividades diferenciadas de Matemática, nas formações organizadas pelo município.

Ainda, Marinês elencou alguns impactos do PNAIC na aprendizagem dos alunos. Para ela, com a formação, percebeu que os alunos compreenderam melhor a Matemática, passaram a se envolver mais com as atividades e apresentaram mais autonomia na realização das mesmas. A professora ainda revelou a compreensão de que a Alfabetização Matemática e Letramento estão juntos. Além de que a Alfabetização engloba todas as áreas de conhecimento: Língua Portuguesa, História, Geografia, Matemática e outras.

6.3 Alguns silêncios que não querem calar

O ato de narrar pressupõe muito mais do que falar, de gesticular, de viver emoções e de ser ouvido. Em alguns momentos, também é natural silenciar. Nesta seção, pretendo atribuir compreensões sobre o que os silêncios puderam sinalizar neste estudo.

Albuquerque Jr (2007, p. 229) expressa que o silêncio permite a voz fazer sentido, além de permitir o som. Ele demonstra a necessidade de silêncio para falar da História, de uma história que se constitui por meio da oralidade, mas que se faz por escrito. Silêncio, pois como impossibilidade de fazer História Oral sob o império da sociedade escrita. Para ele

Talvez seja necessário iniciar estas palavras pedindo silêncio. Silêncio que permite o som, que permite a voz fazer sentido. Silêncio para que se fale um texto escrito e para que se faça uma reflexão sobre a relação de complementaridade e distanciamento que há entre texto, escritura e fala, voz, oralidade. Silêncio para falar de um processo de licenciamento, aquele que no Ocidente moderno nasceu do trabalho das instituições e aparelhos escriturísticos, que isolaram o “povo” e silenciaram as “vozes”. Silêncio para falar da História, uma história que se diz oral, mas que se faz por escrito (ALBUQUERQUE JR, 2007, p.229).

Corroboramos com Albuquerque Jr. ao trazer à tona a questão do silêncio em pesquisas que tratam de História Oral. Entretanto, neste estudo, o silêncio será abordado na perspectiva da percepção do que não foi dito e o modo como isso se evidenciou nos relatos das professoras colaboradoras.

Durante as entrevistas, nos processos de transcrição, de textualização e nos momentos de análises das narrativas pudemos evidenciar algumas situações em que o silêncio se fez presente. Ao contar suas histórias sobre o

PNAIC de Alfabetização Matemática, a não escolha, por parte das professoras entrevistadas, de certas palavras-chaves, conduziu-me a reflexões. As duas fichas abaixo não foram escolhidas pelas colaboradoras na primeira entrevista

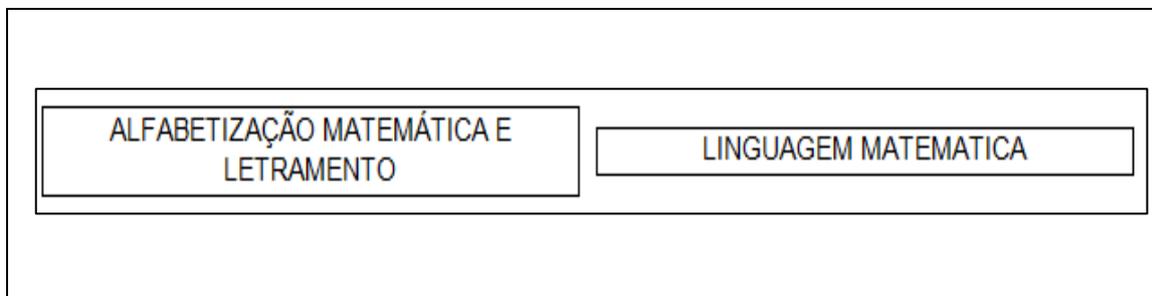


Figura 5: Palavras-chaves que evidenciaram silêncio nas narrativas

Fonte: A Autora (2016)

A ficha contendo a expressão '*Alfabetização Matemática e Letramento*', inicialmente, não foi escolhida por nenhuma das seis professoras entrevistadas. Entretanto, como era foco desta pesquisa a formação do PNAIC de Alfabetização Matemática, na perspectiva do Letramento, sugeri às colaboradoras que discorressem suas compreensões sobre as palavras em questão, já na primeira entrevista. Todavia, houve recusa por parte de uma delas, alegando a dificuldade de explicar sobre este tema. Na fala⁴² das colaboradoras:

(P1) Alfabetização Matemática e Letramento, tivemos o PNAIC dos dois, nós fizemos primeiro o de Letramento e depois de Alfabetização Matemática. Eu vejo que um veio complementar o outro. Até no começo do curso sobre o Letramento, eu achei que era uma coisa meio teórica, mas a partir do momento que você vai aplicando em sala de aula, você vê o valor disso!

(P2) Alfabetização Matemática e Letramento? Bom, eu acho que os dois estão juntos! Hoje, em dia, existem vários livros de literatura onde você pode trabalhar os dois juntos, Matemática e Letramento. Se a criança não tem o letramento, não sabe ler, não sabe escrever e também vai ter dificuldades em aprender Matemática. Eu acho que essas duas coisas tem que estar juntas porque para entender Matemática, ela terá que saber ler e interpretar. Porque tem gente que acha que decodificar é ler, mas não é. Você tem que ler e saber o que leu, tem que ter a interpretação em diferentes situações da vida. Por isso a maior dificuldade que eu observo é que se a criança não ler, ela também não resolve Matemática. Os dois andam lado a lado porque tanto Matemática como Letramento depende da leitura, da alfabetização. Então, se a criança for bem estimulada, bem alfabetizada, ela não terá problemas em nenhum dos dois, nem em Português, nem em Matemática.

⁴² Nesta seção optei por não identificar as falas das professoras colaboradoras da pesquisa.

(P3) Alfabetização Matemática e Letramento, como a gente foi formada nas Didáticas, é complicada essa questão de trabalhar com a interdisciplinaridade, assunto que nós estamos vendo no PNAIC desse ano. Às vezes, por mais que a gente tente fazer a interdisciplinaridade quando a gente vê, a gente “fatiou”, mesmo tendo planejado muito. Tem dias que a gente desenvolve bem e consegue, tem aquele dia que a gente olha assim e, “Nossa, isso aqui não tá dando certo! Vamos voltar, vamos mudar, vamos ver se é realmente esse trabalho aqui!” Porque, às vezes, a gente mesmo acaba tendo essa dificuldade porque foi alfabetizada de outra maneira. Eu fui alfabetizada com a Cartilha do Davi, lembro que era de um índiozinho e tudo era sobre a cartilha do Davi. E tudo tinha o seu lugar, era a Matemática, o Português, a Geografia e a Ciências!

(P4) Então, a questão da Alfabetização Matemática e Letramento vem contribuir muito, como eu já falei. Acredito que estou sendo muito repetitiva quanto à contribuição desse curso, mas de fato, o PNAIC deveria ser feito por todas as professoras, eu acho que não apenas algumas, não apenas o **Ciclo I**. Nós deveríamos ter esse curso de forma permanente, porque eu, com tanto tempo de experiência e prática em sala de aula, cheguei e fui impactada com as atividades, com o que eu vi no curso. Eu sugiro que o curso se estenda para os professores que trabalham com o **Ciclo II**, para que esse trabalho, que se inicia, no Ensino Fundamental, possa ser bem efetivo, que ele possa ser contemplado até o final do Ensino Fundamental, pelo menos até o 5º ano. A parte de Alfabetização e a questão da Matemática são de fundamental importância que todas possam participar. Não sei de que maneira, nem como pode ser organizado, mas deve ser ofertado para todas as professoras dos anos iniciais.

(P5) Alfabetização Matemática e Letramento? Então, é aquilo que eu estava falando dos textos, que a gente trabalha junto a parte de Alfabetização. Então, Alfabetização Matemática e Letramento estão juntos! Não adianta eu trabalhar separadamente porque, para mim, não vai ser Alfabetização. Porque hoje a Alfabetização está muito ligada em tudo, não só em Matemática, Português ou História, ela engloba todas as áreas de conhecimento.

Nas falas, ainda, é pouco evidente uma compreensão teórica sobre Alfabetização Matemática na perspectiva do Letramento, porém na prática pedagógica muitos princípios de Alfabetização Matemática foram expressos. Nossa intenção não era de que as colaboradoras pudessem conceituar essa expressão, mas apresentar modos de como a mesma permeia o processo de ensino e aprendizagem de Matemática nos anos iniciais. Esses modos apareceram na maioria das narrativas.

Para o PNAIC e, também nesta pesquisa, a concepção de Alfabetização Matemática, na perspectiva do Letramento, que defendemos subentende a contribuições da Educação Matemática no Ciclo de Alfabetização para a apropriação de práticas sociais de leitura e de escrita de diferentes tipos de textos, práticas de leitura e escrita do mundo, não se restringindo ao ensino do

Sistema de Numeração e das quatro operações aritméticas fundamentais, contemplando também relações com o espaço e forma, processos de medição, registro e uso das medidas, bem como estratégias de produção, leitura e análise de informações. Além disso, a Alfabetização Matemática na perspectiva no Letramento utiliza-se do diálogo constante com outras áreas de conhecimento e com situações de práticas sociais, preferencialmente do universo infantil, por meio de jogos e brincadeiras, promovendo autonomia nos sujeitos, compreensão mais abrangente do mundo e preparando-os para lidar com problemas e desafios diversos (BRASIL, 2014).

Outro termo, que também não se evidenciou nas falas, foi o conceito de *Letramento*. Pontuaram-se situações em que é relatada a utilização de situações problemas contextualizadas a partir das práticas sociais, do uso de jogos, de brincadeiras, no trabalho com receitas, com Sequências e Projetos Didáticos. No entanto, vincular o uso de textos que circulam na sociedade articulando-os à prática da Matemática, não ficou claro nos relatos.

Para a pesquisadora Magda Soares (1998), a partir da década de 90, o conceito de alfabetização passou a ser vinculado ao fenômeno do Letramento. Segundo ela,

O termo letramento é a versão para o Português da palavra de língua inglesa literacy, que significa o estado ou condição que assume aquele que aprende a ler e a escrever. Esse mesmo termo é definido no Dicionário Houaiss (1997) “como um conjunto de práticas que denotam a capacidade de uso de diferentes tipos de material escrito”. No Brasil, o termo letramento não substituiu a palavra alfabetização, mas aparece associada a ela. (SOARES, 1998, p.43).

Assim, a partir de reflexões, observou-se nos relatos das professoras alfabetizadoras, que a Matemática não foi tão manifestada como parte do processo de alfabetização. A Alfabetização retratada, por elas, aparece mais vinculada com a Língua Portuguesa, no processo de aquisição da leitura e escrita. Sendo assim, a expressão ‘Alfabetização Matemática na perspectiva do Letramento’ teoricamente ainda apresenta lacunas em sua efetiva compreensão. Nas falas, foi possível perceber equívocos ou compreensões fragmentadas entre as palavras Alfabetização, Matemática e Letramento.

‘*Linguagem Matemática*’ também foi outra expressão não escolhida pelas colaboradoras. Tal fato evidenciou-se durante as entrevistas, pois as

professoras olhavam para a ficha e não a escolhiam ou quando a escolhiam, preferiam-na deixar de lado e não falar a respeito. Porém, no segundo momento de entrevista, questionei-as os motivos de tais atitudes e, nas falas das professoras:

(P1) Quase não utilizamos a **Linguagem Matemática** em nosso dia a dia porque ainda continuamos presos no sistema antigo, ou seja, no ensino tradicional. Sinto isso quando vou registrar conteúdos no livro de chamada. Estou sempre com as Diretrizes Curriculares ao meu lado para saber como registrar os conteúdos. Acabo ficando insegura sobre quais linguagens devem ser usadas. Talvez eu não tenha falado sobre Linguagem Matemática porque eu tenho dificuldade nisso. Essa mudança que está acontecendo no ensino de Matemática vai demorar um pouco para eu acompanhar.

(P2) Quanto à **Linguagem Matemática**, o que eu compreendo é que assim como a leitura de palavras e de textos precisa ser compreendida pelas crianças, a Matemática também. Ela está no cotidiano e a criança precisa compreender os diferentes contextos em que ela aparece, o que o número e os símbolos matemáticos, na verdade, significam, utilizando isso de uma forma compreensiva, de uma forma que ela saiba usar, percebendo a função social da disciplina.

(P3) Considero que não tenha um motivo específico para eu não ter escolhido a expressão **Linguagem Matemática**, talvez porque quis focar outros pontos que julguei mais importante sobre o PNAIC. Esses dias mesmo nós estávamos comentando sobre os termos técnicos da Linguagem Matemática. O aluno às vezes chega no 2º ano e as professoras dizem que eles não sabem adição e subtração, mas se você falar continha de mais e continha de menos, eles conseguem. Eles sabem o conceito, não os termos corretos, o que eu considero mais importante, basta o professor “traduzir” para eles conseguirem compreender melhor.

(P4) Eu trabalho muito com eles, utilizando os termos corretos das operações: é multiplicação não é vezes, é divisão e não repartir, adição é mais, e subtração é de menos. Então, eu sempre trabalhei com os termos das operações, não é só colocar, o sinal. “Ah, o sinal de menos é um risquinho!” Porque eles vinham com aquela mania: “Ah, o sinal de mais é a cruzinha!” Então, eu trabalhava muito com eles que não é cruzinha, é o sinal de mais!

Segundo Machado (2011, p. 96), “a língua é usada para expressar e comunicar o pensamento”. Ela pode ser considerada um instrumento social com a finalidade primordial à comunicação. Para ele, “a língua é um sistema de signos que exprimem ideias”.

Ainda, uma linguagem pode ser expressa por um sistema de comunicação constituído por signos, social e historicamente determinado. Expressa que a Matemática tem uma linguagem própria e que possui uma escrita simbólica específica, que permite a comunicação. A Linguagem

Matemática pode ser expressa por meio da linguagem oral, linguagem escrita e pela linguagem pictórica (CORREA, 2005, p.95).

De acordo com a Granel (2003) *apud* Loresatti,

A linguagem matemática pode ser definida como um sistema simbólico, com símbolos próprios que se relacionam segundo determinadas regras. Esse conjunto de símbolos e regras deve ser entendido pela comunidade que o utiliza. A apropriação desse conhecimento é indissociável do processo de construção do conhecimento matemático. Está compreendido, na linguagem matemática, um processo de “tradução” da linguagem natural para uma linguagem formalizada, específica dessa disciplina. (LORENSATTI, 2009, p.90-91).

A comunicação nas aulas de Matemática pode ocorrer através da Língua Materna ou da Linguagem Matemática, para interpretar, explicar e analisar o mundo. A Matemática também possui códigos e linguagem próprios e, um sistema de comunicação e de representação da realidade construído ao longo de sua história. Ela desempenha um papel significativo dentro da Matemática e da Cultura, e se inter-relacionam de forma mútua, pois necessita do apoio da linguagem materna para a realização da comunicação.

Viali e Silva (2007) defendem que tanto a linguagem materna quanto a matemática podem trazer prejuízos aos alunos quando não apresentadas de forma clara e objetiva, nas salas de aula. As pesquisadoras alertam que “A linguagem matemática não é natural como a língua materna” e, portanto, precisa ser abordada de maneira significativa nos espaços escolares.

Percebe-se que as professoras entrevistadas apresentaram algumas compreensões a respeito da Linguagem Matemática. Uma delas expressou que assim como a leitura de palavras e de textos precisa ser bem enfatizada e compreendida, os símbolos matemáticos, relacionados em seus diferentes contextos, também devem ser apresentados de maneira significativa. Outra colaboradora relatou que, muitas vezes, utilizam-se de termos mais simples para que os alunos compreendam os conceitos abordados, mas que é importante apresentar a nomenclatura e os símbolos matemáticos, desde os anos iniciais, para que a criança possa ir compreendendo a formação dos conceitos, ao longo da escolarização.

Finalizo este tópico com a sensação de que os silêncios também “emitiram sons” e que foram importantes para a constituição das narrativas sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática. E, ainda, revelaram situações que podem ser bem aprofundadas em outras pesquisas, o que considero positivo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve por objetivo constituir fontes orais a partir das narrativas sobre o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de seis professoras alfabetizadoras que participaram deste Programa de Formação Continuada, no ano de 2014. Assim sendo, utilizou-se a História Oral como procedimento metodológico, em sua vertente temática, a fim de possibilitar uma visão diversa daquela revelada por documentos oficiais.

Buscou-se, com esta, ouvir relatos ou histórias sobre o PNAIC de Alfabetização de Matemática e constituir fontes historiográficas a respeito deste tema, por considerar que a formação descrita nas narrativas, por meio das vozes das professoras alfabetizadoras, não se encontra em literatura própria em outros materiais escritos, tendo em vista que se trata de fruto da experiência de quem as viveu e de quem as compartilhou e, por meio desta pesquisa, vem a contribuir como fonte para pesquisas voltadas para a Educação Matemática, sobretudo dos anos iniciais.

Na condução de nossas análises objetivou-se esboçar compreensões sobre as narrativas constituídas, gerando reflexões que procuraram apontar singularidades e convergências nos relatos, destacando situações que emergem das narrativas, indícios e tendências, a partir da minha versão enquanto pesquisadora.

As falas das colaboradoras apontam para as temáticas de Alfabetização Matemática, para a Formação de Professores que ensinam Matemática nos anos iniciais e para o conceito de Experiência. Porém, nesta pesquisa optamos por se utilizar do conceito de Experiência, a partir da teoria de Larrosa (2011) e de Dewey (2010), como eixo de nossas análises, por considerar que o PNAIC pode ter sido uma experiência para muitos professores alfabetizadores, uma experiência de formação, de pensamentos, uma experiência de trocas entre os pares, além de uma experiência sensível, que, só o fato de ter passado por ele, podem ter ficado vestígios, marcas, rastros, feridas (LARROSA, 2011, p.9).

Pelo depoimento das profissionais percebem-se as possibilidades e os desafios do PNAIC enquanto um curso de Formação Continuada, voltado para

professores que atuam no Ciclo de Alfabetização. É interessante observar que as professoras relataram sobre o programa e as transformações ocorridas por meio dele, com o olhar voltado para a sala de aula. Para elas, o foco estava centrado no processo de ensino e de aprendizagem e não somente nas vivências no curso.

Alguns desafios expostos pelas colaboradoras, sobre o a Formação do PNAIC, foram à abrangência desse curso para todos os professores do Ensino Fundamental, anos iniciais (do 1º ao 5º) e não só para o professor do ciclo de alfabetização. Além disso, a dificuldade de colocar em prática muitas atividades sugeridas nos encontros devido à falta de materiais nas escolas ou mesmo por falta de tempo, por considerar que o professor dos anos iniciais leciona outras disciplinas além de Matemática.

Algumas possibilidades relatadas, advindas do programa, dizem respeito a contribuições para o professor repensar a prática pedagógica, mudanças na mentalidade do docente “quebrando” algumas crenças em relação à Matemática, aos conteúdos e ao processo de ensino aprendizagem; amparo ao trabalho desse profissional gerando segurança para a atuação em sala de aula; a ampliação do conhecimento a partir de textos teóricos, das discussões e reflexões sobre a aplicação em sala de aula; auxílio no planejamento a partir do entendimento de Sequências Didáticas e de Projetos Didáticos; mudanças no ambiente da sala de aula e ampliação dos espaços educativos da escola; possibilidade do professor interagir, buscando conhecimentos, informação e tendo compreensão de conteúdos matemáticos; ressignificação do trabalho com todos os eixos estruturantes da Matemática, promovendo um novo olhar sobre Geometria, Grandezas e Medidas, Tratamento da Informação, mudanças nas aulas de Matemática que se tornaram mais lúdicas e com atividades mais significativas, tirando o professor da “zona de conforto”, além de facilitar no processo de ensino e aprendizagem de Matemática nos anos iniciais.

Ainda, percebe-se que o entendimento do professor sobre a Alfabetização Matemática na perspectiva do Letramento precisa ser aprofundado. Pelas falas é possível observar alguns equívocos ou entendimentos fragmentados entre as palavras *Alfabetização*, *Matemática* e *Letramento*. Todavia, há o desejo e esforço do professor em ensinar Matemática de forma mais significativa, mais lúdica, favorecendo a

compreensão dos conceitos matemáticos associados com situações práticas do cotidiano, partindo dos conhecimentos prévios dos alunos.

Outro ponto a ser ressaltado é em relação à importância que as profissionais sentiram ao ser escolhidas para contribuir com suas falas, percebendo que as suas experiências também poderiam ser contadas e que poderiam contribuir para diferentes pesquisas.

Considero que a iniciativa e a implementação do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa foi interessante. No entanto, urge outros cursos de longa duração para trabalhar com a compreensão de conceitos matemáticos atrelados a diferentes metodologias voltados para os professores dos anos iniciais, visto que o PNAIC não atingiu todos os docentes e ainda, não esclareceu algumas dúvidas do professor que ensina Matemática nos anos iniciais.

Certamente as falas das professoras alfabetizadoras impactaram a pesquisadora em questão. Devido ao fato de ser professora dos anos iniciais, acabei me identificando com muitas situações relatadas pelas colaboradoras da pesquisa, principalmente em relação à ausência de cursos de formação específicos à Alfabetização Matemática, à precariedade da formação nos cursos de licenciatura em Matemática ou de Pedagogia para atuar como docente dos anos iniciais, à falta de materiais e de infraestrutura nas escolas, além da desvalorização do professor perante a sociedade.

Gratificante a realização desta pesquisa pela oportunidade de contato com visões diferentes sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática, além de proporcionar-me reflexões sobre as formações ofertadas pela UFPR. A percepção da trajetória do conhecimento da academia adquirido por docentes de diversas esferas até contemplar aos professores alfabetizadores, cujos impactos ou não em suas práticas, tornou-se a essência deste trabalho.

Para finalizar, ainda há muito a se pontuar sobre o PNAIC e também sobre esta pesquisa; no entanto, torna-se um desafio esgotar todas as possibilidades. Deixo a sensação de que as ideias ficaram inconclusivas e que seriam necessários maiores entendimentos. Entretanto, cabe ao leitor buscar suas (in)compreensões sobre os assuntos tratados e aprofundá-las em novas pesquisas.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, J.; BORBA, M. (Org). **Pesquisa qualitativa em educação matemática**. História Oral e Educação Matemática. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2006.
- ALBERTI, V. **Manual de História Oral**. 3 ed. FGV: Rio de Janeiro, 2005.
- ALBUQUERQUE JR, D. M. **História: a arte de inventar o passado**. Bauru/SP: EDUSC, 2007.
- BALLONE, G.J.; MOURA, E.C. – Curso de Psicopatologia: **Atenção e Memória** in. Psiqweb, internet, disponível em www.psiqweb.med.br, revisto em 2008, acesso em 05/07/2016.
- BENJAMIN, W. **Obras escolhidas: magia e técnica, arte e política**. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- BOBBIO, N. **O Tempo da memória**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- BOLIVAR, A. B. **‘De nobis ipsis silemus?’: Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación**. In Revista Eletrónica de Investigación Educativa, Barcelona. 2002. v. 11, n. 1. Disponível em: Acesso em: 03 de Fev.. 2016.
- BOLÍVAR, A. **Dimensiones epistemológicas y metodológicas de La investigación (auto)biográfica**. In: ABRAHAO, M. H. (Org.). Pesquisa (auto)biográfica: lugares, trajetos e desafios. V Congresso Internacional de Pesquisa (Auto)Biográfica (V CIPA). Porto Alegre: PUCRS, 2012.
- BRASIL, Ministério da Educação – Secretaria da Educação Básica. **Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do ensino fundamental**. Brasília, 2012.
- BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: Apresentação/ Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional**. – Brasília: MEC, SEB, 2014.
- BRUNER, J. **A Construção Narrativa da Realidade**. Tradução Waldemar Ferreira Neto. In: *Critical Inquiry* 18, 1991.
- BRUNER, J. **Atos de Significação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 1995.
- CORRÊA, R. A. **Linguagem matemática, meios de comunicação e Educação Matemática**. In: NACARATO, A.; LOPES, C. E. (Org.). Escritas e leituras na educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

CUNHA, M.I. **Conta-me**: as narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. Rev. Fac. Educ, vol.23, n. 1-2 São Paulo. Jan./Dec. 1997.

CURY, F.G. **Análise Narrativa em Trabalhos de História da Educação Matemática**: algumas considerações. *Bolema, Rio Claro (SP)*, v. 23, nº 35A, p. 59 a 73, abril 2010.

DELGADO, L.A.N. **História Oral e narrativas**: tempo, memória e identidades. In: Revista da Associação Brasileira de História Oral, nº 6, p.9-25, 2003.

DEWEY, J. **A Arte como Experiência**. Trad. Vera Ribeiro – São Paulo: Martins Fontes – Selo Martins, 2010. (Coleção Todas as Artes).

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática**: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006.

GAERTNER, R. **A matemática escolar em Blumenau (SC) no período de 1889 a 1968**: da Neue Deutsche Schule à Fundação Universidade Regional de Blumenau. 2004. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro, 2004.

GARNICA, A. V. M. **História Oral e Educação Matemática**: do inventário à regulação. *Zetetiké*, v.11, n.19, p. 9-55. Campinas: FE/CEMPEM, 2003.

GARNICA, A. V. M. **Manual de história oral em educação matemática**: outros usos, outros abusos. In: Anais SEMINÁRIO NACIONAL DE HISTÓRIA DA MATEMÁTICA, Guarapuava (PR), 2007.

GARNICA, A. V. M. **Registrar Oralidades, Analisar Narrativas**: sobre pressupostos da História oral em Educação Matemática. *Ci.Huma. e Soc. em Rev. Seropédica*, v.32, n.2, Julho/Dezembro de 2010.

GARNICA, A. V. M. **História Oral e Educação Matemática**: considerações sobre um método, 2011.

GARNICA, A. V. M.; FERNANDES, D. N.; SILVA, H. **Entre a amnésia e a vontade de nada esquecer**: notas sobre Regimes de Historicidade e História Oral. *Bolema*, Rio Claro (SP), v. 25, n. 41, dez. 2011. p. 213-250.

GIMENO SACRISTÁN, J. **Poderes instáveis em educação**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

HALBWACHS, M. **A Memória Coletiva**. São Paulo: Vértice: Editora Revista dos Tribunais, 1990.

HANKE, M. **Narrativas orais**: formas e funções. *Revista Contracampo*, vol. 9, nº 0.

LARROSA, J. **Notas sobre a Experiência e o saber da experiência**. *Revista Brasileira da Educação*, n.19, p.20-28, jan./fev./mar./abr., 2002.

LARROSA, J. **Experiência e Alteridade em Educação**. Revista Reflexão e Ação, Santa Cruz do Sul, RS, v.19, n2, p.04-27, jul./dez.2011.

LORENSATTI. **Linguagem Matemática e Língua Portuguesa**: diálogo necessário na resolução de problemas matemáticos. Conjectura, Caxias do Sul, v. 14, n. 2, p. 89-99, maio/ago. 2009

MIGUEL, A. **Uma encenação terapêutica da terapia wittgensteiniana na condução de pesquisas historiográficas**. HISTEMAT – Revista de História da Educação Matemática, São Paulo, ano 1, n.1, 2015.

MACHADO, N.J.**Matemática e Língua Materna**: análise de uma impregnação mútua. São Paulo: Cortez, 2011.

MARTINS-SALANDIM, M. E. **A Interiorização dos cursos de Matemática no Estado de São Paulo**: Um exame da década de 1960. 2012. 379 f. Tese Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2012. Disponível em: < <http://www2.fc.unesp.br/ghoem> >. Acesso em: 07 fev. 2016.

MATOS, J.S.; SENNA, A. K. **História Oral como fonte**: problemas e métodos. Historiae, Rio Grande, v.2, n.1, p. 95-108, 2011.

MEIHY, J.C.S.B.**Manual de História Oral**. São Paulo: Loyola, 2014.

MEIHY, J.C.S.B; HOLANDA, F. **História Oral: Como fazer, como pensar**. São Paulo: Contexto, 2011.

MENDES, G. M. L. **Nas trilhas da exclusão**: as práticas curriculares da sala de aula como objeto de estudo. In: BUENO, J.G.; MENDES, G. M. L; SANTOS, R. A. dos. Deficiência e escolarização: novas perspectivas de análise. Santos – Araraquara, SP: Junqueira&Marin, Brasília, DF: CAPES, 2008.

MINDIATE, M.J. **Uma compreensão da alfabetização matemática como política pública no pacto nacional pela alfabetização na idade certa**. 2015. 86f. (Dissertação de Mestrado) – Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

NACARATO, A. M; MENGALI, B. L. S; PASSOS, C. L. B. **A matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental**: tecendo fios do ensinar e do aprender. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

NOGUEIRA, T. de J. A. M. **Memória, História Oral e Narrativa: o encontro do possível na multiplicidade de pontos de vista**. [s.l.]

PORTELLI, A. **Ensaio de história oral**. São Paulo: Letra e Voz, 2010.

PORTELLI, A. **O que faz a História Oral diferente**. Proj. História. São Paulo, (14). Fev. 1997.

ROLKOUSKI, E. **Vida de professores de matemática:** (im) possibilidades de leitura. 2006. 288f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2006.

SCHMIDT, M.L.S.; MAHFOUD, M. Halbwichs: **memória coletiva e experiência.** Psicologia USP, São Paulo, v. 4, n. 1/2, p. 285-298, 1993.

SOARES, M. **Letramento:** um tema em três gêneros. Belo horizonte: Autêntica, 1998.

THOMPSON, P. **A voz do passado:** história oral. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

VARELA, S.M.B. **Aspectos históricos sobre a formação e atuação de professores de matemática do município de Cascavel (PR).** 2014. 386 f. Dissertação (Dissertação de Mestrado) – Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

VIALI, L.; SILVA, M. M. A Linguagem Matemática como dificuldade para alunos do Ensino Médio. Anais – IX ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - ENEM. BH. UNI-BH, 2007.

VIANNA, C. R. **Vidas e Circunstâncias na Educação Matemática.** Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2000. 573 f.

VIANNA, C. R. **Sem Título.** In: GARNICA, A. M, organizador Cartografias Contemporâneas: mapeando a formação de professores de matemática no Brasil. Curitiba: Editora Appris, 1ed, 2014, p. 67–85.

WESTBROOK, R.B. **John Dewey / Robert B. Westbrook;** Anísio Teixeira, José Eustáquio Romão, Verone Lane Rodrigues (org.). – Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010. (Coleção Educadores).

Obras consultadas, mas não citadas

BARALDI, I.M. **Retraços da Educação Matemática na Região de Bauru:** uma história em construção. 2003. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro, 2003.

DANYLUK, O. S. **Alfabetização Matemática:** o cotidiano da vida escolar. Caxias do Sul: 2 ed. EDUSC, 1991.

JENKINS, K. **A história repensada.** Tradução de Mario Vilela. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2013.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Da fala para a escrita: atividades de retextualização**. São Paulo: Cortez, 2001.

NACARATO, A. M.; LOPES C. E. (Orgs). **Escrituras e Leituras na Educação Matemática**. 1º ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

SILVA, H. **Centro de educação matemática (CEM):** fragmentos de identidade. Rio Claro, 2006. 480f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro (SP), 2006.

SOUZA, L. A. **História Oral e Educação Matemática:** um estudo, um grupo, uma compreensão a partir de várias versões. 2006. 313 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro: [s.n.], 2006.

APÊNDICES

- **APÊNDICE 1** – Modelo de Roteiro para a Entrevista.
- **APÊNDICE 2** – Modelo de Carta de Apresentação para Entrevista com Professores.
- **APÊNDICE 3** – Modelo de Termo de Livre Consentimento Livre e Esclarecido.
- **APÊNDICE 4** – Modelo de Carta de Cessão.
- **APÊNDICE 5** – Modelo de Carta de Apresentação para Concessão de Pesquisa de Campo – Autorização da direção da escola.
- **APÊNDICE 6** – Colaboradoras da Pesquisa – Dados de Identificação 1.
- **APÊNDICE 7** – Dados das 1ª e 2ª Entrevistas.
- **APÊNDICE 8** Palavras–chaves para a Entrevista.
- **APÊNDICE 9** – Palavras–chaves para a Entrevista em tamanho reduzido.
- **APÊNDICE 10** – Roteiro da 2ª Entrevista – Professora Gislene Aparecida Klug.
- **APÊNDICE 11** – Roteiro da 2ª Entrevista – Professora Simone Lovatto Kinal.
- **APÊNDICE 12** – Roteiro da 2ª Entrevista – Professora Marinês Bueno Pereira.
- **APÊNDICE 13**– Roteiro da 2ª Entrevista – Professora Solange Catarina Nascimento.
- **APÊNDICE 14** – Roteiro da 2ª Entrevista – Professora Andréa Brand Castro.
- **APÊNDICE 15** – Roteiro da 2ª Entrevista – Professora Iracema Aparecida Miranda.
- **APÊNDICE 16**– Transcrição na íntegra da 1ª Entrevista com a Professora Solange Catarina Nascimento.
- **APÊNDICE 17** – Textualização da 1ª Entrevista com a Professora Solange Catarina Nascimento.
- **APÊNDICE 18** – Transcrição na íntegra da 2ª Entrevista com a Professora Solange Catarina Nascimento.
- **APÊNDICE 19** – Textualização da 2ª Entrevista com a Professora Solange Catarina Nascimento.

- **APÊNDICE 20** – Fotos de materiais pedagógicos feitos a partir das orientações do PNAIC.
- **APÊNDICE 21** – Carta de Apresentação para Concessão de Pesquisa de Campo – Escola Municipal Antônio Alceu Zielonka – Pinhais/PR.
- **APÊNDICE 22** – Carta de Apresentação – Professora Iracema Aparecida Miranda.
- **APÊNDICE 23** – Roteiro para Entrevista - Professora Iracema Aparecida Miranda.
- **APÊNDICE 24** – Termo de Livre Consentimento Livre e Esclarecido - Professora Iracema Aparecida Miranda.
- **APÊNDICE 25**– Carta de Cessão - Professora Iracema Aparecida Miranda.
- **APÊNDICE 26** – Carta de Apresentação para Concessão de Pesquisa de Campo – Escola Municipal Monteiro Lobato – Colombo/PR.
- **APÊNDICE 27** – Roteiro para Entrevista - Professora Marinês Bueno Pereira.
- **APÊNDICE 28** – Termo de Livre Consentimento Livre e Esclarecido - Professora Marinês Bueno Pereira.
- **APÊNDICE 29** - Carta de Apresentação – Professora Marinês Bueno Pereira.
- **APÊNDICE 30** – Carta de Cessão - Professora Marinês Bueno Pereira.
- **APÊNDICE 31**– Roteiro para Entrevista - Professora Simone Lovatto Kinal.
- **APÊNDICE 32** – Carta de Apresentação para Concessão de Pesquisa de Campo – Escola Municipal Bortolo Lovato – Almirante Tamandaré/PR.
- **APÊNDICE 33**- Carta de Apresentação – Professora Simone Lovatto Kinal.
- **APÊNDICE 34** – Termo de Livre Consentimento Livre e Esclarecido - Professora Simone Lovatto Kinal.
- **APÊNDICE 35** – Carta de Cessão - Professora Simone Lovatto Kinal.
- **APÊNDICE 36** – Carta de Apresentação para Concessão de Pesquisa de Campo – Escola Municipal Pedro Alberto Costa – Bocaiúva do Sul/PR.
- **APÊNDICE 37** - Carta de Apresentação – Professora Andréa Brand Castro.
- **APÊNDICE 38** – Roteiro para Entrevista - Professora Andréa Brand Castro.
- **APÊNDICE 39** – Termo de Livre Consentimento Livre e Esclarecido - Professora Andréa Brand Castro.

- **APÊNDICE 40** – Carta de Cessão - Professora Andréa Brand Castro.
- **APÊNDICE 41** – Carta de Apresentação para Concessão de Pesquisa de Campo – Escola Municipal Elza Lerner - Curitiba/PR.
- **APÊNDICE 42** - Carta de Apresentação – Professora Solange Catarina Nascimento Taborda.
- **APÊNDICE 43** – Roteiro para Entrevista - Professora Solange Catarina Nascimento Taborda.
- **APÊNDICE 44** – Termo de Livre Consentimento Livre e Esclarecido - Professora Solange Catarina Nascimento Taborda.
- **APÊNDICE 45** – Carta de Cessão - Professora Solange Catarina Nascimento Taborda.
- **APÊNDICE 46** – Carta de Apresentação para Concessão de Pesquisa de Campo – Escola Municipal Narciso Mendes – São José dos Pinhais/PR.
- **APÊNDICE 47** - Carta de Apresentação – Professora Gislene Aparecida Klug.
- **APÊNDICE 48** – Roteiro para Entrevista - Professora Gislene Aparecida Klug.
- **APÊNDICE 49** – Termo de Livre Consentimento Livre e Esclarecido - Professora Gislene Aparecida Klug.
- **APÊNDICE 50** – Carta de Cessão - Professora Gislene Aparecida Klug.

APÊNDICE 1

ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

Colaboradora da Pesquisa: _____

RG nº: _____

Local da entrevista: _____

Data da entrevista: __/__/__

Início da entrevista _____

Término da entrevista _____

Dados de identificação

a) Sexo: () Feminino () Masculino

b) Idade: () 20 a 25 anos () 26 a 30 anos () 31 a 35 anos () 36 anos
ou mais

c) Estado civil: () solteira () casada () divorciada () outra

d) _____ Função:

e) Há quanto tempo está na função?

f) Possui graduação?

() Sim. Qual curso _____

() Não

g) Possui pós-graduação?

() Sim. () Especialização () Mestrado () Doutorado

Especificar: _____

() não

g) Vínculo com o município:

() Efetivo () Outro

h) Cursos de Formação Continuada de longa duração que participou nos últimos anos.

APÊNDICE 2

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Querida professora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, estou desenvolvendo uma pesquisa de mestrado, com o tema: **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. Essa tem o propósito de construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação no ano de 2014.

Considero de grande importância a sua contribuição em minha pesquisa, e por essa razão, gostaria que me concedesse uma entrevista para tratarmos e discutirmos o tema em questão. Você terá plena liberdade de narrar àquilo que julgar conveniente, considerando que sua narrativa poderá constituir fontes para futuros trabalhos de pesquisas.

A entrevista será gravada e o procedimento metodológico da História Oral a ser adotado com as gravações compreende: a transcrição do que foi dito, uma edição do que foi falado, elaboração de um texto a partir das transcrições (o que chamamos de textualização), a apresentação da textualização para que o entrevistado dê sua aprovação ou proponha alterações que julgar necessárias e a assinatura de um documento de cessão de direitos do documento escrito o qual representa a entrevista concedida.

Na certeza, de que você irá participar e contribuir para as reflexões da temática proposta em minha dissertação, agradeço-lhe antecipadamente.

Atenciosamente,

Edicléia Xavier da Costa
Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna (Orientador)

APÊNDICE 3

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, portador(a) do RG. _____, declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado(a) para a pesquisa de mestrado, intitulada até o presente momento de **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, desenvolvida pela pesquisadora Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, na linha de pesquisa Alfabetização Matemática, da Universidade Federal do Paraná, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. A qualquer momento que julgar necessário, poderei contatar/consultar a pesquisadora através do telefone ----- ou do e-mail: -----

Afirmo que recebi o convite e aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e, com a finalidade exclusiva de colaborar com a pesquisa desenvolvida. Antes da entrevista fui informado (a) do objetivo da pesquisa: construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação, no ano de 2014.

Minha colaboração a esta pesquisa se dará de forma _____ por meio de entrevista aberta, com o uso de fichas compostas por palavras-chaves a ser gravada em arquivo de áudio a partir da assinatura desta autorização e posteriormente transcrita e textualizada para constituir a base de dados da pesquisa. Antes que a versão final seja implementada à dissertação, terei acesso à transcrição e textualização da entrevista, momento em que poderei vetar partes que considere inadequadas.

Posso ainda, me retirar desta pesquisa a qualquer momento, sem nenhum prejuízo ou sofrendo qualquer sanção ou constrangimento.

Eu, _____, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto a minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora deste Termo de Consentimento Livre e esclarecido.

Curitiba, ____ de _____ de _____.

Assinatura do (a) colaborador (a) da pesquisa:

Assinatura pesquisadora:

APÊNDICE 4**CARTA DE CESSÃO**

Curitiba – PR, ____ de _____ de 2016.

Eu, _____,
portador(a) do RG número _____, declaro por meio deste termo que autorizo na íntegra, o uso das informações por mim oferecidas nesta entrevista a partir da versão final do texto redigido com base em minha fala. Esta autorização inclui o uso de todo material transcrito da entrevista e/ou recortes do mesmo a ser veiculado de forma impressa e/ou digital na dissertação de mestrado Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, desenvolvida por Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná – UFPR, na linha de pesquisa de Educação Matemática, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. Eu, _____, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora, deste documento.

Assinatura do(a) participante/entrevistado(a) :

Assinatura da pesquisadora / entrevistadora:

APÊNDICE 5

CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA CONCESSÃO DE PESQUISA DE CAMPO

Prezada Diretora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, brasileira, portadora do RG ----- e do CPF -----, residente à Rua -----, -----, Bairro -----, -----, telefones -----, graduada em Licenciatura em Matemática, pela Universidade Federal do Paraná, especialista em Ensino de Matemática, pela Universidade Tuiuti do Paraná, professora da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, solicito à concessão para a realização de pesquisa de campo necessária para o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado até o momento de: Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna, bem como para a realização de entrevistas no espaço da escola.

A presente pesquisa tem como objetivo constituir fontes narrativas sobre o PNAIC, a partir dos depoimentos de professores alfabetizadores que participaram desse programa no ano de 2014.

Nesse sentido, o presente estudo encontra na História Oral, em sua vertente Temática, um horizonte possível de realização, uma vez que a proposta intenciona dar visibilidade às falas dessas profissionais da educação.

Certo da sua compreensão e autorização agradeço-lhe antecipadamente!!

Atenciosamente

Mestranda: Edicléia Xavier da Costa

Assinatura da diretora e carimbo da escola

APÊNDICE 6

COLABORADORAS DA PESQUISA

NOME	MUNICÍPIO	VÍNCULO	TEMPO NA FUNÇÃO	ANO QUE LECIONA (2015)	GRADUAÇÃO	PÓS-GRADUAÇÃO	CURSOS DE FORMAÇÃO CONTINUADA
Andréa Brand Castro	Bocaiúva do Sul	Efetivo	27 anos	3º ano	Pedagogia	Psicopedagogia	PNAIC (2013, 2014 e 2015)
Gislene Aparecida Klug	São José dos Pinhais	Efetivo	25 anos (8 anos em secretaria de escola e 17 anos como professora)	1º ano	Pedagogia	-	Pró-letramento de Matemática e PNAIC (2013, 2014 e 2015)
Iracema Aparecida Miranda	Pinhais	Efetivo	26 anos	3º ano	Pedagogia (Orientação Pedagógica)	Magistério da Educação Básica	PNAIC (2014 e 2015)
Marinês Bueno Pereira	Colombo	Efetivo	25 anos	3º ano	Pedagogia (orientação Pedagógica)	Magistério Superior	PNAIC (2014 e 2015)
Simone Lovatto Kival	Almirante Tamandaré	Efetivo	22 anos	3º ano	Magistério Superior	Gestão de Pessoas	PNAIC (2013, 2014 e 2015) Tutora do Curso de Formação pela Escola
Solange Catarina Nascimento Taborda	Curitiba	Efetivo	29 anos	3ª ano	Pedagogia	Alfabetização e Letramento	PNAIC (2013, 2014 e 2015) Curso Trilhas

Fonte: A Autora, 2016

NOME	1ª ENTREVISTA			2ª ENTREVISTA			Duração total min
	Data	Local	Duração min	Data	Local	Duração min	
Andréa Brand Castro	<u>01/12/15</u>	Escola Municipal Pedro Alberto Costa (Sala da Direção)	43:24 min	<u>15/03/16</u>	Escola Municipal Pedro Alberto (Laboratório de Informática)	7:38 min	51:02 min
Gislene Aparecida Klug	<u>07/12/15</u>	Escola Municipal Narciso Mendes (Sala de Recursos)	40:04 min	<u>07/03/16</u>	Escola Municipal Narciso Mendes (Sala das pedagogas)	21:37 min	61:41 min ou 1h 1 min 41s
Iracema Aparecida Miranda	<u>03/12/15</u>	Escola Municipal Antônio Alceu Zielonka (Sala da Direção)	54:30 min	<u>17/03/16</u>	Escola Municipal Antônio Alceu Zielonka (Sala da Direção)	7:35 min	62:05 min ou 1h 2 min 5s
Marinês Bueno Pereira	<u>02/12/15</u>	Escola Monteiro Lobatto (Sala de aula que a profª leciona)	48:32 min	<u>08/03/16</u>	Escola Monteiro Lobatto (Sala de aula que a profª leciona)	14:02 min	62:34 min ou 1h 2 min 34s
Simone Lovatto Kival	<u>04/12/15</u>	Escola Municipal Bortolo Lovato (Sala da Direção)	56:49 min	<u>10/03/16</u>	Escola Municipal Bortolo Lovato (Sala da Direção)	17:32 min	74:21 min ou 1h14 min21s
Solange Catarina Nascimento Taborda	<u>08/12/15</u>	Escola Municipal Elza Lerner (Laboratório de Informática)	33:16 min	<u>11/03/16</u>	Escola Municipal Elza Lerner (Pátio coberto da escola)	8:23 min	41:39 min
TOTAL							5h53min22s

APÊNDICE 7 - ENTREVISTA

Fonte: A Autora, 2016

APÊNDICE 8



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ**

**Programa de Pós-Graduação em
Educação em Ciências e em
Matemática.**

PALAVRAS- CHAVES

ENTREVISTA

Dissertação em andamento: Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios

Mestranda: Edicléia Xavier da Costa.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna.

**A FORMAÇÃO DO
PNAIC**

**EXPERIÊNCIA
PROFISSIONAL**

**MATEMÁTICA PARA
VOCÊ**

**DEPOIS DA
FORMAÇÃO DO
PNAIC**

**CADERNOS DE
FORMAÇÃO DO
PNAIC**

**CURSOS DE
CAPACITAÇÃO**

AFINIDADES

DIFICULDADES

**ENSINO DE
MATEMÁTICA**

**PNAIC PARA
VOCÊ**

ORIENTADORA

**PARTICIPAÇÃO
NO CURSO**

**ALFABETIZAÇÃO
MATEMÁTICA E
LETRAMENTO**

**O PNAIC ME
PROPORCIONOU**

**APRENDIZAGEM
DOS ALUNOS
QUALIDADE/
ORGANIZAÇÃO**

AFINIDADES

**ATIVIDADES
OBRIGATÓRIAS /
SIMEC**

**SUGESTÕES
SOBRE O PNAIC
DE
ALFABETIZAÇÃO
MATEMÁTICA**

**A PARTIR DO
PNAIC, EM
MINHAS AULAS
DE
MATEMÁTICA,
EU...**

**TEXTOS
TEÓRICOS**

**DIREITOS DE
APRENDIZAGEM**

**MATERIAIS
MANIPULATIVOS**

ORALIDADE

**SABERES
PRÉVIOS**

**EIXOS DE
MATEMÁTICA:
Geometria,
Números e
Operações,
Grandezas e Medidas
e Tratamento da
Informação**

USO DO CORPO

REGISTROS
JOGOS

AMBIENTE
ALFABETIZADOR

AVALIAÇÃO

CAIXA
MATEMÁTICA

**TAPETINHO
LINGUAGEM
MATEMÁTICA**

**ANTES DO
PNAIC AS
MINHAS AULAS
DE MATEMÁTICA**





Professor (a),

Sinta-se à vontade para fazer as considerações que desejar sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática. Por favor, pode comentar sobre o que desejar e achar importante, ainda que não tenha sido perguntada.

Muito obrigada pela entrevista!!!

APÊNDICE 9

A FORMAÇÃO DO PNAIC	SUGESTÕES SOBRE O PNAIC DE ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA
EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	A PARTIR DO PNAIC, EM MINHAS AULAS DE MATEMÁTICA, EU...
DEPOIS DA FORMAÇÃO DO PNAIC	MATERIAIS MANIPULATIVOS
CADERNOS DE FORMAÇÃO DO PNAIC	ORALIDADE
MATEMÁTICA PARA VOCÊ	EIXOS DE MATEMÁTICA: Geometria, Números e Operações, Grandezas e Medidas e Tratamento da Informação.
CURSOS DE CAPACITAÇÃO	SABERES PRÉVIOS
DIFICULDADES	USO DO CORPO
ENSINO DE MATEMÁTICA	REGISTROS
PNAIC PARA VOCÊ	JOGOS
ORIENTADORA	AMBIENTE ALFABETIZADOR
PARTICIPAÇÃO NO CURSO	AVALIAÇÃO
ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA E LETRAMENTO	CAIXA MATEMÁTICA
AFINIDADES	TAPETINHO
O PNAIC ME PROPORCIONOU...	LINGUAGEM MATEMÁTICA
APRENDIZAGEM DOS ALUNOS	ANTES DO PNAIC AS MINHAS AULAS DE MATEMÁTICA
QUALIDADE/ ORGANIZAÇÃO	AVALIAÇÃO
TEXTOS TEÓRICOS	PLANEJAMENTO
ATIVIDADES OBRIGATÓRIAS / SIMEC	
DIREITOS DE APRENDIZAGEM	

APÊNDICE 10

ROTEIRO DA 2ª ENTREVISTA

PROFESSORA GISLENE APARECIDA KLUG

- 1) Escolha uma palavra que te qualifique como professora e justifique o motivo da escolha.
- 2) Quando você lembra do PNAIC de Alfabetização Matemática o que vem a tua memória?
- 3) Quais comentários você ouve os professores fazerem sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática?
- 4) Você percebe diferenças entre o PNAIC de Alfabetização Matemática e os outros cursos de Formação Continuada em que você participou?
- 5) Você percebeu impactos do PNAIC de Alfabetização Matemática na aprendizagem dos alunos?
- 6) Em sua opinião o PNAIC de Alfabetização Matemática ajudou a suprir algumas dificuldades dos professores dos anos iniciais?
- 7) Na entrevista passada você não escolheu as palavras **Linguagem Matemática e Resolução de Problemas**. Algum motivo especial. Poderia falar um pouquinho o que você pensa sobre esse tema?

**Muito Obrigada pela
Colaboração!!!**

APÊNDICE 11

ROTEIRO DA 2ª ENTREVISTA PROFESSORA SIMONE LOVATTO KIVAL

- 1) Escolha uma palavra que te qualifique como professora e justifique o motivo da escolha.
- 2) Quando você lembra do PNAIC de Alfabetização Matemática o que vem a tua memória?
- 3) Quais comentários você ouve os professores fazerem sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática?
- 4) Você percebe diferenças entre o PNAIC de Alfabetização Matemática e os outros cursos de Formação Continuada em que você participou?
- 5) Você percebeu impactos do PNAIC de Alfabetização Matemática na aprendizagem dos alunos?
- 6) Em sua opinião o PNAIC de Alfabetização Matemática ajudou a suprir algumas dificuldades dos professores dos anos iniciais?
- 7) Na entrevista passada você não escolheu as palavras **Linguagem Matemática e Direitos de Aprendizagens**. Algum motivo especial. Poderia falar um pouquinho o que você pensa sobre esse tema?
- 8) Quem é a **Salete** que te ajudou a emplastificar as cédulas e moedas que você encontrou em livros que seriam descartados?

**Muito Obrigada pela
Colaboração!!!**

APÊNDICE 12

ROTEIRO DA 2ª ENTREVISTA PROFESSORA MARINÊS BUENO PEREIRA

- 1) Escolha uma palavra que te qualifique como professora e justifique o motivo da escolha.
- 2) Quando você lembra do PNAIC de Alfabetização Matemática o que vem a tua memória?
- 3) Quais comentários você ouve os professores fazerem sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática?
- 4) Você percebe diferenças entre o PNAIC de Alfabetização Matemática e os outros cursos de Formação Continuada em que você participou?
- 5) Você percebeu impactos do PNAIC de Alfabetização Matemática na aprendizagem dos alunos?
- 6) Em sua opinião o PNAIC de Alfabetização Matemática ajudou a suprir algumas dificuldades dos professores dos anos iniciais?
- 7) Na entrevista passada você não escolheu as palavras **Linguagem Matemática e Resolução de Problemas**. Algum motivo especial. Poderia falar um pouquinho o que você pensa sobre esse tema?

**Muito Obrigada pela
Colaboração!!!**

APÊNDICE 13

ROTEIRO DA 2ª ENTREVISTA

PROFESSORA SOLANGE CATARINA NASCIMENTO TABORDA

- 1) Escolha uma palavra que te qualifique como professora e justifique o motivo da escolha.
- 2) Quando você lembra do PNAIC de Alfabetização Matemática o que vem a tua memória?
- 3) Quais comentários você ouve os professores fazerem sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática?
- 4) Você percebe diferenças entre o PNAIC de Alfabetização Matemática e os outros cursos de Formação Continuada em que você participou?
- 5) Você percebeu impactos do PNAIC de Alfabetização Matemática na aprendizagem dos alunos?
- 6) Em sua opinião o PNAIC de Alfabetização Matemática ajudou a suprir algumas dificuldades dos professores dos anos iniciais?
- 7) Na entrevista passada você não escolheu as palavras **Linguagem Matemática e Direitos de Aprendizagens**. Algum motivo especial. Poderia falar um pouquinho o que você pensa sobre esse tema?
- 8) Para você, como que foi o momento de ser entrevistada?

Muito Obrigada pela Colaboração!!!

APÊNDICE 14

ROTEIRO DA 2ª ENTREVISTA PROFESSORA ANDRÉA BRAND CASTRO

- 1) Escolha uma palavra que te qualifique como professora e justifique o motivo da escolha.
- 2) Quando você lembra do PNAIC de Alfabetização Matemática o que vem a tua memória?
- 3) Quais comentários você ouve os professores fazerem sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática?
- 4) Você percebe diferenças entre o PNAIC de Alfabetização Matemática e os outros cursos de Formação Continuada em que você participou?
- 5) Você percebeu impactos do PNAIC de Alfabetização Matemática na aprendizagem dos alunos?
- 6) Em sua opinião o PNAIC de Alfabetização Matemática ajudou a suprir algumas dificuldades dos professores dos anos iniciais?
- 7) Na entrevista passada você não escolheu a palavra **Linguagem Matemática**. Algum motivo especial. Poderia falar um pouquinho o que você pensa sobre esse tema?
- 8) Você poderia me explicar sobre o Plano de 30 horas e das horas complementares que os professores do município tem para a Formação Continuada?

**Muito Obrigada pela
Colaboração!!!**

APÊNDICE 15

ROTEIRO DA 2ª ENTREVISTA

PROFESSORA IRACEMA APARECIDA MIRANDA

- 1) Escolha uma palavra que te qualifique como professora e justifique o motivo da escolha.
- 2) Quando você lembra do PNAIC de Alfabetização Matemática o que vem a tua memória?
- 3) Quais comentários você ouve os professores fazerem sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática?
- 4) Você percebe diferenças entre o PNAIC de Alfabetização Matemática e os outros cursos de Formação Continuada em que você participou?
- 5) Em sua opinião o PNAIC de Alfabetização Matemática ajudou a suprir algumas dificuldades dos professores dos anos iniciais?
- 6) Na entrevista passada você não escolheu a palavra **Linguagem Matemática**. Algum motivo especial. Poderia falar um pouquinho o que você pensa sobre esse tema?
- 7) Para você, como que foi o momento de ser entrevistada?

**Muito Obrigada pela
Colaboração!!!**

APÊNDICE 16

TRANSCRIÇÃO DA 1ª ENTREVISTA

Nome da entrevistada: Solange Catarina Nascimento Taborda

Local da 1ª Entrevista: Escola Municipal Elza Lerner - Curitiba

Nome do entrevistador: Edicleia Xavier da Costa

Transcritora: Edicleia Xavier da Costa

Data da entrevista: 08/12/2015, período da manhã

Tempo de duração da entrevista: 33:16 min

Data da transcrição: Janeiro de 2016

É... eu sou a professora Solange, é.. trabalho aqui na Escola Elza Lerner, com o 1º ciclo, é... trabalhei já com os 1º anos e agora, neste ano, estou com uma turma de 3º ano. É... o que o PNAIC trouxe contribuição, é... pra minha prática, pra minha sala de aula. É... eu considero que o PNAIC é um curso muito bom, é... que acrescenta muito pra nós, mesmo que a gente já tenha prática, já tenha experiência no dia a dia, mas ele vem sempre inovando com ... é... as atividades que... que são propostas no curso... a parte teórica, ela vem, assim nos confirmar que realmente, é isso que a gente precisa fazer.. é... dessa forma que nós podemos alcançar ...é... os nossos alunos e... desenvolve ... uma... atividade, uma prática que ... é... gera aprendizagem mesmo, né? Então... participei do PNAIC de Alfabetização, é... Matemática , né? eeeee gostei muito. No primeiro ano, né que eu fiz foi... foi muito bom, bem produtivo , é... as atividades ... né... os textos, a teoria bem ligada com a prática, bem bom, muito bom mesmo, que eu retornei no curso de Matemática e estou, agora, nesse ano fazendo, é... o PNAIC novamente e... trabalhando a questão da interdisciplinaridade.

Edicleia – Fale do PNAIC de Língua Portuguesa que você participou!

Solange – É... quanto ao curso de Língua Portuguesa, me acrescentou muito, é... trabalha as sequências didáticas que foram oferecidas, né... que foram sugeridas, e me trouxe uma visão ampla do.. do trabalho em si porque... eu já tinha uma ideia de que deveria trabalhar dessa forma, mas... vendo no prática , tudo fica muito mais... claro, mais gostoso, mais fácil de entender. E a partir desse, dessas sugestões que eu... vi lá no curso , eu comecei a utilizar em sala de aula e, hoje, eu... não consigo voltar atrás, porque ... é... é uma forma muito

boa de se trabalhar, onde a gente faz a ligação, né?.. é... a partir do texto... é... trabalhar de uma forma gostosa com o texto, a criança interage, dá oportunidade pra ela, né?... prá criança interagir e... compreender melhor, né... o o assunto do texto, fazer relações com outras questões que ela já viu, com outros textos que ela já viu.

Outra professora adentrou a sala e falou alto: Como que é o nome do aluno?
(3:56)

OBS: Tentei pausar o gravador para não atrapalhar a gravação, mas acabei finalizando a gravação. Então essa entrevista ficou gravada em dois blocos, um contendo 3:56 min e outro com 29:20min.

Solange: E... fazer essa relação, entre um texto e outro, a criança tem a oportunidade de .. é... participar ..., interagir mais com o texto, e... as atividades que são propostas a partir dele, elas se tornam significativas... e... não são atividades isoladas, assim que aparecessem de repente, né? que a criança não sabe de onde surgiu e de onde veio, mas que, é... essas atividades que ela está realizando, ela sabe... de onde veio, né?... ela compreende melhor e realiza com mais motivação, com mais prazer e...

Solange – Quanto a Matemática, pois é... então, o curso de Matemática, eu... é... tinha uma expectativa grande em relação ...a ele porque eu tinha vivenciado já Língua Portuguesa, que foi perfeito, maravilhoso, acrescentou muito na minha prática e... eu fiquei muito feliz porque o curso... ele atendeu as minhas expectativas, chegou a superar, superá-las, as expectativas que eu tinha em relação a matemática. É... no decorrer dos anos, você vai percebendo, é... que certas práticas nossas, elas não...não atendem a...a necessidade da criança. E quando o PNAIC vem mostrando, no curso de matemática que é... a matemática, ela tem que estar ligada com o cotidiano, com a nossa prática, né... com a nossa vida, fora da escola. Então, eu... fiquei muito feliz em... poder, participar, poder estudar e ler textos que dizem exatamente o que eu sentia em sala de aula. A criança fazia exercícios, inúmeros exercícios, mas não estava estabelecendo relações com a vida dela, e... no entanto, o PNAIC, veio trazendo essa questão bem... bem pertinente, bem necessária, né? e garantindo pra gente.. que é por aí mesmo que a gente

tem que trazer o dia a dia da criança , fazer essa relação, né? dela com o conteúdo que nós trabalhamos em sala de aula, né.. a vida dela, com o conteúdo... e... então, além disso, os jogos que foram sugeridos, né, o caderno de jogos, o caderno de atividades que é..., alguns (pausas - esquecimentos)...alguns materiais de usos da criança, que a gente pode trazer pra criança, pra que torne mais claro pra ela, o entendimento do conteúdo, isso foi muito, muito bom. É... a professora que nos... a formadora que nos trouxe pra nós...é... trabalhou com a gente no PNAIC, uma pessoa muito organizada, é... ela... trazia pra gente, todas... todas aulas uma atividade prática, mostrando ali pra nós, o...o...o material como deveria ser usado, como poderia ser usado. Então... foi bem esclarecedor, foi muito gostoso... esse tempo, é... trabalhamos bastante em equipes, a gente pode sentir, né? é... nessa prática o quanto as crianças as vezes tem dificuldades pra se organizar no trabalho , o quanto ela precisa abrir mão de certas coisas prá fazer uma troca, é... prá... trabalhar em equipe. Essa experiência não é fácil prá adulto, às vezes, quanto mais pra criança em sala de aula, né? Então foi muito gostoso mesmo. As sugestões de jogos, infinitas e além de tudo, a gente pode ainda fazer adaptações, modificações, de acordo com a tua realidade, de acordo com a tua turma e, isso eu achei fantástico. É... tanto é que estou ainda no PNAIC e...não concluímos o...o PNAIC de 2015, vamos ter uma outra etapa e... eu estou dentro, eu quero sempre estar buscando... né, essa formação e onde...onde eu puder estar me atualizando porque é... nós, em sala de aula, muitas vezes nos acomodamos, principalmente quando pegamos a mesma turma anos seguidos. Você acha que... já sabe tudo e na verdade, não. A nossa... a nossa mente, as vezes, nos engana, a gente esquece muitas coisas, e a gente precisa estar renovando isso e... a gente só consegue renovar, inovar quando a gente está em contato com... é... o conhecimento que é oferecido através dos cursos, é oferecido né, nesse momento de estudo, nessa busca que a gente faz, né? tem que ser diária, tem que ser permanente, tem que ser sempre, né? não podemos deixar, a... já aprendi tudo, já sei tudo, já tenho anos de profissão, tenho tantos anos numa turma. Claro que a prática nos ajuda, mas sem a teoria, é..., sem as informações ... diárias, a gente não consegue.... vai... vai morrendo aquilo dentro da gente, vai se apagando. Vamos esquecendo, isso é natural do ser humano, né? Eu tenho bastante tempo de... de

experiência como professora em sala de aula, é... trabalho, já tenho, já tenho... 29 anos com Educação Infantil e 1º ano e agora, estou numa nova etapa, que é trabalhando na Prefeitura de Curitiba, e... mesmo assim eu não me considero uma pessoa que sabe tudo, sei algumas coisas sim, mas preciso estar buscando... pra que eu... pe... tenha subsídios, eu tenha recursos pra chega em sala de aula e... e produzir com os alunos. Mesmo porque as crianças mudam, as situações da vida, elas mudam. Então a gente precisa estar se atualizando sempre... sempre e trazendo... é... aquilo que ... dá interesse, que promove o interesse, a motivação nas crianças. E o PNAIC, eu posso dizer que ... é bem completo em relação a isso, porque ... é... as sugestões das práticas que realizamos lá no curso, elas são totalmente usáveis, totalmente é... podem ser colocadas em práticas em sala de aula. São pessoas que sabem o que estão falando, realmente. Não são ideias assim, que... talvez possam dar certo, não é... não é assim... eu acho que quem está lá está bem preparado, quem está dando o curso... é... as orientadoras. As orientadoras, né? que trazem o curso prá nós, elas sabem do que estão falando, e elas.. defendem... as ideias, elas promovem discussões, elas promovem reflexões incessantes e ... sempre fazendo a relação com prática em sala de aula e, isso é muito bom, porque deixa o professor seguro, do que ele deve fazer e, como ele deve fazer e... dá ainda oportunidade para que ele... crie, crie encima, ela não vai só lá, pegar as ideias e reproduzir, ele vai, (10 min) ele participa, ele interage, ele troca informações, ele discute, é... ele... realiza ali, junto com o professor, com o orientador, é... as atividades de forma que ... tenha uma boa participação, ele não é apenas o ouvinte... e reproduzidor, ele está interagindo, isso é muito, muito, muito rico, muito válido prá nós que vamos em busca mesmo de mais... informação, mais... conhecimento, mais compreensão, mais busca mesmo, porque a gente tem anseio em sala de aula, nós queremos alcançar de fato os nossos alunos pra que eles tenham uma aprendizagem.. efetiva, é... no decorrer do curso... Quanto a aprendizagem dos alunos, eu posso dizer que... realmente quando trazemos algo... inovador, trazemos principalmente jogos, materiais que eles podem manipular, os recursos, né... didáticos que a gente tem, como a Caixa matemática para as crianças é encantadora, pra eles poderem contar, pra eles poderem agrupa, eles... é usarem tampinhas, o tapetinho. (Tosse).. que é o Quadro-valor-lugar, que nós chamamos, né? é...

são materiais muito ricos, muito aceitáveis pelas crianças, ... bem aceitáveis, e são materiais que podem ser, é... feitos, nós conseguimos, é... não precisa ter tanto recurso(12 min), a gente pode usar tampinhas, palitos, é... materiais de... de fácil acesso. Então... é... não dá prá dizer, é difícil, é ruim, não é possível, dá trabalho, demora muito, nada disso, nós podemos criar ali, com... com o material que nós temos, é... oportunizar a criança a... o uso, o manuseio e que traz entendimento maior na contagem, no cálculo, na distribuição. Então, ...é na prática mesmo que a criança mesmo, é praticando, exercitando, é vendo, e manipulando que a criança vai compreendendo melhor os conteúdos. Então, a parte de jogos e os materiais oferecidos, que ... pelo PNAIC, pelo curso... excelente. Tudo isso torna, a sala de aula , o ambiente da sala de aula muito produtivo, muito gostoso. As crianças tem oportunidade de interagir entre elas, surgem situações onde a gente pode e deve aproveitar pra resolver, porque quando surgem conflitos, principalmente em momentos de jogos, de distribuição de material. É isso que a criança faz, ela, é... expõe as suas ideias, ela argumenta, ela ... é... reclama e é esse o momento adequado pra gente poder estar trabalhando com ela, orientando melhor, é... , lembrando ela da questão das regras, do respeito, é... (14 min) a vivência mesmo em sala de aula, de situações que muitas vezes mesmo, é... parece que está só no papel, mas na realidade não, é o nosso dia a dia, é a nossa prática diária, que a criança vai podendo aprender, a refletir, a se posicionar, aquelas que são mais tímidas, então é o momento precioso, momento rico de aprendizagem. (Pausa longa para escolha de palavras). É... e quando se fala em jogos, e... atividades com material manipulativos, muitas vezes, as pessoas pensam, as professoras, algumas pensam, ah... eu não.. não faço esse tipo de coisa, porque, depois a criança não tem nenhum registro no cadernos, aí os pais cobram, a escola cobra, a família quer ver atividades, quer ver o caderno cheio de atividades. Então, é... existe essa dúvida, essa preocupação quanto a isso, quando gastamos tempo com os jogos e depois o que fazemos no caderno? Nós fazemos exatamente isso, só que o... o registro do cader.. no caderno, no papel , a criança vai fazer com maior compreensão, ela vai registrar o conteúdo em si de uma forma que ela compreende melhor. Nós usamos muito o registro, não é porque trabalhamos com jogos e com materiais.. . com recursos que nós não fazemos registros, fazemos sim e... a partir do jogo nós podemos desenvolver

n... questões, que vão (16 min) é... contribuir,é... que vão estar é... fixando aquele conteúdo que ela viu, que ela vivenciou através do jogo. Jamais a gente vai deixar o conteúdo de lado e trabalhar o jogo, não. Jogo tem um propósito de desenvolver, de esclarecer e de vivenciar o conte..., exatamente o conteúdo que nós queremos que ela compreenda. E acontece isso de uma forma muito gostosa, muito clara. Trabalhar medidas, por exemplo com as crianças, é... um conteúdo bastante difícil, bastante teórico pra ela, porque ela não costuma estar, é... vivencian... vivenciando isso, né, na prática, mas quando nós pegamos n materiais , é... fazemos com que a criança vivencie as medidas, é ... não padronizadas, né? com experiências bem gostosas, de brincadeira, onde ela pode medir carteira, ela pode medir a parede da sala, o quadro, é... os materiais que existem dentro da sala de aula e... chegar refletir sobre isso, e as medidas, fazer reflexões e... poder depois, é... de todo um trabalho de reflexão e vivência ... com as medidas ela concluir que realmente é necessário existir uma medida que seja padrão pra que todos possam fazer, né... as medidas de uma forma igual, de uma forma correta, que alcance um resultado exato, então isso é bastante rico e, aí... depois do registro de todas essas questões fica bem mais claro, fica mais significativa pra ela, do que partir somente de questões teóricas. Mas a vivência, ela permite ao aluno a condição, é... de compreender melhor o conteúdo e... desenvolver melhor e adquirir melhor o conhecimento em relação a ele. Trabalhamos bastante com as questões de Geometria, muito gostoso, é... a criança poder vivenciar a.. é... ter a oportunidade de observar no ambiente mesmo é.. n situações onde aparecem a Geometria, vários materiais onde ele pode enxergar a ... as formas e .. e tudo mais. É ... despertar na criança esse olhar pras...pras formas, são n maneiras que a gente pode ver essas formas é muito gostoso, depois a atividade em seguida, o registro... ele realmente é muito ... bem mais significativo pra ela. Isso acontece tanto... em todas... todos os conteúdos. A questão dos Números, das Operações que pra ela é tão distante, né da forma padrão, do ...do convencional e... ela vai vivenciando e vai... de certa forma construindo esse conhecimento. E... consegue também trabalhar a partir daí com diferentes (20 min) informações, quando surgem, ela tem mais condições de compreender as informações que surgem , que aparecem num contexto, que aparecem, é... em locais onde ela entra, em locais onde ela vivencia. A

questão dos valores, né... que também pra criança pequena, ela ainda não tem esse entendimento, é... ela vai ... vai vivenciar quando fazemos em sala de aula o mercadinho, onde ela tem oportunidade de fazer trocas, comprar, usar o dinheiro , ... é muito gostoso esse processo de vivência, de prática mesmo em sala de aula, oportuniza pra criança uma melhor compreensão, do conteúdo em si. (Pausas para escolha da palavra).

A questão da Oralidade, aí... uma grande oportunidade da criança poder dizer aquilo que ela pensa, fazer as perguntas pertinentes porque ela está vivenciando, é... aquele momento e... as dúvidas surgem, então ela vai perguntando e o professor vai tendo a oportunidade de esclarecer, é... questões também que muitas vezes es~tao... é... deturpadas, ela não compreendeu ou ela não... não .. é... ela não soube elaborar bem a sua pergunta. Então o professor tem uma oportunidade rica de trabalhar com ela e de enxergar a forma que a criança está pensando sobre determinado assunto, determinado conteúdo... (22 min). (Pausa)

Hoje nós trabalhamos com vários níveis, né... de aprendizagem em sala de aula, e..., se o professor trabalha somente no quadro com situações em que o aluno... copia e responde, eu... eu acho que... que ele é uma forma de aprender, mas quando a gente está oportunizando pra ele esse momento de troca, eu acho que a gente garante mais o direito de criança de aprender, realmente. Ela está ali vivenciando, ela está ali colocando aquilo que ela já sabe, aquilo que ela já ouviu, aquilo que... está aprimorando o seu conhecimento e... a gente garante muito mais o direito dela de aprender, principalmente aquelas que ainda estão... é... em níveis diferentes, em sala de aula. E quando uma criança coloca que ela tem, que ela pode verbalizar o que ela está pensando, ela... ela tem uma oportunidade muito maior de mostrar o que ela entende e o professor de esclarecer, de ajudar a buscar recursos para que ela compreenda melhor... determinado conteúdo. Então... eu acredito, que dessa forma, trabalhando o que o PNAIC propõe, é... nós podemos garantir uma aprendizagem mais efetiva, e... a criança ser atendida nesse direito que ela tem. Então (24 min)... a partir das aulas... do curso do PNAIC, em minhas aulas de Matemática eu... eu procurei, dentro do possível, da melhor forma, é... enriquecê-las, trazendo os materiais sugeridos nos cade..., no caderno de jogos, usando, é... as ideias e aprimorando, e adaptando em sala de aula, no

momento adequado, com todo o grupo, as vezes, separadinho, num grupo, enquanto alguns estão trabalhando com uma certa...certa autonomia, eu estou atendendo aqueles que tem um certa, mais dificuldades, que precisam de uma orientação maior, que precisam de um apoio maior, é... Então, as aulas mesmo... o curso do PNAIC veio contribuir de forma muito significativa, muito significativa na minha prática de sala de aula. (Pausas).

OBS: Nesse momento a professora perguntou para a pesquisadora sobre o significado da expressão: ATIVIDADES OBRIGATÓRIAS.

Edicleia – Aquelas atividades que você tem que acessar o site do SIMEC e alimentar o sistema com dados dos teus alunos.

Solange – Então... deixa eu ver... o que dizer...

Edicléia – Deixe!

Risos da professora e deixa a palavra de lado, preferindo não opinar sobre ela.

Solange – Então... a questão da Alfabetização Matemática e Letramento ... é... assim... vem contribuir muito, é... também, como eu já falei. Acredito que estou sendo muito repetitiva quanto a contribuição (26 min) do PNAIC, mas de fato, o PNAIC deveria ser feito por todas as professoras, eu acho que não apenas algumas, não apenas o ciclo I, é... Eu acho que nós devíamos...deveríamos ter, é... esse curso permanente, porque eu... com tanto tempo de experiência e prática em sala de aula, cheguei e fui impactada com as atividade, com o que eu vi no curso e... eu sugiro, né... que o curso se estenda pras turmas de ciclo II, para os professores que trabalham com o ciclo II, pra que esse trabalho que... se inicia, né... lá no início do Ensino Fundamental, ele possa é... ser bem... efetivo, ele possa ser contemplado até o final, né... do Ensino..., pelo menos até o... o 5º ano, né, pelo menos até o 5º ano. A parte de Alfabetização e a questão da Matemática... e... é.. é fundamental que todas possam participar. Não sei de que maneira, né, não sei como pode ser organizado isso, mas como deve ser ofertado para todas elas. Eu acho que chega, né! (risos)

Edicleia – Eu agradeço, professora Solange a sua contribuição! Muito interessante a tua fala, pela tua fala a gente reflete sobre a Educação! E isso é muito importante por pensar assim que foi elaborado um curso para o professor (28 min) e que... de uma forma ou outra atingiu os objetivos, que eram propostos nesse curso. Porque o PNAIC, assim, ele foi feito para o professor

alfabetizador! Então existem lá o professor orientador, o formador, mas na verdade, ele foi feito para situações de sala de aula e ... pela tua fala a gente percebe assim... o quanto esse curso atingiu aos objetivos propostos. Então assim, muito obrigada mesmo pela sua entrevista. É...Tenho certeza que a tua fala vai trazer assim muitas contribuições e... assim me encontro a disposição. Você precisando de alguma coisa, a respeito do PNAIC, então.. porque estou te entendendo como uma colaboradora da minha pesquisa. Então assim, no sentido de que o que você falou trouxe várias contribuições, sim! Muito obrigada mesmo, tá! Ah, hann! Muito obrigada tá!!

OBS: Pensei que havia desligado o gravador do celular, mas continuou gravando um pouco mais.

Solange – Desculpa... eu sou assim... na oralidade eu tenho dificuldades, e quando vem uma palavra, as vezes ela some e espero que o que eu tenha falado tenha realmente sentido.

Edicleia – Imagine! Você falou coisas muito interessantes.

APÊNDICE 17

TEXTUALIZAÇÃO DA 1ª ENTREVISTA

Nome da entrevistada: Solange Catarina Nascimento Taborda

Local da 1ª Entrevista: Escola Municipal Elza Lerner - Curitiba

Nome do entrevistador: Edicleia Xavier da Costa

Transcritora: Edicleia Xavier da Costa

Data da entrevista: 08/12/2015, período da manhã

Tempo de duração da entrevista: 33:16 min

Data da transcrição: Janeiro de 2016

Data da textualização: Fevereiro de 2016

Eu sou a professora Solange, trabalho na Escola Elza Lerner, com o 1º ciclo. Já trabalhei com os 1º anos e agora, neste ano, estou com uma turma de 3º ano. O que o **PNAIC trouxe de contribuição** para a minha prática, para minha sala de aula? Eu considero que o PNAIC é um curso muito bom, que acrescenta muito para nós, mesmo que a gente já tenha prática e tenha experiência, mas ele vem sempre inovando com as atividades que são propostas no curso. A **parte teórica** vem nos confirmar que realmente é isso que a gente precisa fazer e que, é dessa forma, que nós podemos alcançar os nossos alunos, desenvolvendo uma atividade, uma prática que gera aprendizagem mesmo. Então eu participei do **PNAIC de Alfabetização** e gostei muito. No primeiro ano que eu fiz foi muito bom, bem produtiva as atividades, os textos, a teoria bem ligada com a prática. Foi muito bom, por isso, eu retornei para o curso de Matemática e agora, nesse ano, estou fazendo o PNAIC novamente, trabalhando com a questão da interdisciplinaridade.

Quanto ao curso de Língua Portuguesa me acrescentou muito. Trabalhar as **Sequências Didáticas** que foram oferecidas, que foram sugeridas, me trouxe uma visão ampla do trabalho em si, porque eu já tinha uma ideia de que deveria trabalhar dessa forma, mas vendo na prática, tudo fica muito mais claro, mais gostoso, mais fácil de entender. E a partir das sugestões que eu vi lá no curso, eu comecei a utilizar em sala de aula e, hoje, eu não consigo voltar atrás, porque é uma forma muito boa de trabalhar, onde a gente faz a ligação, a partir do texto. Trabalhando de uma forma gostosa com o texto, a criança

interage e tem oportunidade para compreender melhor o assunto do texto, fazer relações com outras questões e **outros textos** que ela já viu.

Ao fazer essa relação, entre um texto e outro, a criança tem a oportunidade de participar, de interagir mais com o texto, e as atividades que são propostas a partir dele, se tornam significativas e não isoladas - que aparecem de repente, que a criança não sabe de onde surgiu e de onde veio, mas que essas atividades que ela está realizando, ela sabe de onde veio, ela compreende melhor, realiza com mais motivação e com mais prazer.

Quanto a Matemática? Então! Eu tinha uma expectativa grande em relação ao **curso de Matemática** porque eu já tinha vivenciado Língua Portuguesa, que foi perfeito, maravilhoso, acrescentou muito na minha prática. Eu fiquei muito feliz porque o curso de Matemática atendeu as minhas expectativas, chegou a superar as expectativas que eu tinha em relação à Matemática. No decorrer dos anos, você vai percebendo, que algumas práticas nossas, não atendem a necessidade da criança. E quando o PNAIC vem mostrando, no curso, que a Matemática tem que estar ligada com o cotidiano, com a nossa prática, com a nossa vida fora da escola. Então, eu fiquei muito feliz em poder participar, poder estudar e ler textos que dizem exatamente o que eu sentia em sala de aula. A criança fazia inúmeros exercícios, mas não estava estabelecendo relações com a vida dela, e o PNAIC, veio trazendo essa questão bem pertinente, bem necessária, garantindo para gente que é por aí mesmo, que a gente tem que trazer o dia a dia da criança para dentro da sala e fazer essa relação com o conteúdo que nós trabalhamos em sala de aula, a vida dela, com o conteúdo. Além disso, os **jogos** que foram sugeridos, no **Caderno de Jogos** e alguns materiais que a gente pode trazer para criança, para que torne mais claro para ela o entendimento do conteúdo, facilitou muito o nosso trabalho. Isso foi muito, muito bom!

E a professora, ou seja, a **Orientadora** que trabalhou conosco no PNAIC, era uma pessoa muito organizada, ela trazia para nós, em todas as aulas, uma atividade prática, mostrando ali para nós como o material poderia ou deveria ser usado. Então, foi bem esclarecedor, foi muito gostoso esse tempo, esse momento! Trabalhamos bastante em equipes, a gente pode sentir nessa prática o quanto as crianças, às vezes, têm dificuldades para se organizar no trabalho, o quanto ela precisa abrir mão de certas coisas para

fazer uma troca, para trabalhar em equipe. Essa experiência não é fácil para adulto, às vezes, quanto mais para criança em sala de aula. Então foi muito gostoso mesmo. As sugestões de jogos foram infinitas e além de tudo, a gente pôde ainda fazer adaptações, modificações, de acordo com a nossa realidade, de acordo com a nossa turma. Isso eu achei fantástico! E tanto é, que eu estou ainda no PNAIC, pois não concluímos o **PNAIC de 2015**. Vamos ter uma outra etapa e, eu estou dentro, eu quero sempre estar buscando formação onde eu puder estar me atualizando porque nós, em sala de aula, muitas vezes nos acomodamos, principalmente quando pegamos a mesma turma anos seguidos. Você acha que já sabe tudo e na verdade, não. A nossa mente, às vezes, nos engana. A gente se esquece de muitas coisas e a gente precisa estar renovando isso. A gente só consegue renovar, inovar, quando a gente está em contato com o conhecimento que é oferecido através dos cursos, nos momentos de estudo, nessa busca que a gente faz; tem que ser diária, tem que ser permanente e tem que ser sempre. Não podemos pensar: “Ah, já aprendi tudo! Já sei tudo! Já tenho anos de profissão! Tenho tantos anos numa turma!”. Claro que a prática nos ajuda, mas sem a teoria, sem as informações diárias, a gente não consegue, vai morrendo aquilo dentro da gente e vai se apagando. Vamos esquecendo, isso é natural do ser humano.

Eu tenho bastante tempo de **experiência** como professora em sala de aula, já tenho 29 anos, atuando com Educação Infantil e 1º ano. Agora, estou numa nova etapa, trabalhando na Prefeitura de Curitiba, com o 3º ano. E mesmo assim, eu não me considero uma pessoa que sabe tudo, sei algumas coisas, mas preciso estar buscando para que eu tenha subsídios e recursos para chegar em sala de aula e produzir com os alunos. Mesmo porque as crianças mudam e as situações da vida também mudam. Então a gente precisa estar se atualizando sempre e trazendo aquilo que promove o interesse e motivação nas crianças. E o PNAIC, eu posso dizer, é bem completo em relação a isso, porque as sugestões das práticas, que realizamos lá no curso, são totalmente usáveis, podem ser colocadas em práticas em sala de aula. São pessoas que sabem o que estão falando, realmente. Não são ideias assim, que talvez possam dar certo. Eu acho que quem está lá dando o curso, as orientadoras, estão bem preparadas. As **orientadoras** que trazem o curso para nós sabem do que estão falando, elas defendem as ideias, promovem

discussões, promovem reflexões incessantes e, sempre fazendo a relação com a prática em sala de aula. E isso é muito bom, porque deixa o professor seguro do que ele deve fazer e como ele deve fazer e ainda, dá oportunidade para que ele crie em cima. Não é só ir lá pegar as ideias e reproduzir, ele participa, interage, troca informações, discute, e realiza as atividades ali, junto com o professor, com o orientador, de forma que tenha uma boa participação. Ele não é apenas o ouvinte e reproduzidor das atividades! Ele está interagindo! Isso é muito rico, muito válido para nós (professores) que vamos à busca de mais informação, de conhecimento, de compreensão, de mais busca mesmo, porque a gente tem anseios em sala de aula, nós queremos alcançar de fato os nossos alunos para que eles tenham uma aprendizagem efetiva no decorrer das aulas.

Quanto à **aprendizagem dos alunos**, eu posso dizer que, realmente, quando trazemos algo inovador, principalmente jogos, **materiais** que eles podem **manipular**, diferentes recursos didáticos, como a **Caixa Matemática** que para as crianças é encantadora, facilitamos a aprendizagem dos alunos. Eles podem contar, agrupar, usarem tampinhas, o **tapetinho**, que é o Quadro-Valor-Lugar, que nós chamamos. São materiais muito ricos e muito aceitáveis pelas crianças, são materiais que podem ser feitos por nós e que não precisa ter tantos recursos. A gente pode usar tampinhas, palitos, ou seja, materiais de fácil acesso. Então, não dá pra dizer é difícil fazer, é ruim, não é possível, dá trabalho, demora muito. Nada disso, nós podemos criar com o material que nós temos e oportunizar a criança o uso e o manuseio dos materiais, trazendo maior entendimento na contagem, no cálculo, na distribuição. Então, é na prática mesmo! Praticando, exercitando, vendo e manipulando, é que a criança vai compreendendo melhor os conteúdos. Então, a parte de jogos e os materiais oferecidos pelo PNAIC, no curso foram excelentes. Tudo isso torna o **ambiente da sala de aula** muito produtivo, muito gostoso. As crianças têm oportunidade de interagir entre elas, surgem situações onde a gente pode e deve aproveitar para resolver, porque surgem conflitos, principalmente em momentos de jogos e de distribuição de material. É isso que a criança faz, expõe suas ideias, argumenta, reclama e é esse o momento adequado para nós podermos trabalhar com ela, orientando melhor, lembrando da questão das regras, do respeito e da vivência mesmo em sala de aula, de situações que muitas vezes parecem que está só no papel, mas na realidade não: é o nosso

dia a dia, é a nossa prática diária. A criança vai podendo aprender a refletir, a se posicionar até mesmo aquelas que são mais tímidas. Então é um momento precioso, momento rico de aprendizagem!

E quando se fala em **jogos** e atividades com **materiais manipulativos**, muitas vezes, as pessoas, e algumas professoras pensam: “Ah! Eu não faço esse tipo de coisa porque, depois a criança não tem nenhum registro nos cadernos. Os pais cobram, a escola cobra, a família quer ver atividades, quer ver o caderno cheio!” Então, existe essa dúvida, essa preocupação quanto a isso: “Quando gastamos tempo com os jogos, o que fazemos depois no caderno?” Nós fazemos exatamente isso, só que com o **registro** do caderno, no papel, a criança vai fazer com maior compreensão, ela vai registrar o conteúdo em si de uma forma que ela compreende melhor. Nós usamos muito o registro, não é porque trabalhamos com jogos, com materiais e com recursos, que nós não fazemos registros, fazemos sim. A partir do jogo nós podemos desenvolver muitas questões que vão contribuir para fixar aquele conteúdo que ela viu, que ela vivenciou através do jogo. “Jamais a gente vai deixar o conteúdo de lado e trabalhar o jogo, não!” Jogo tem um propósito de desenvolver, de esclarecer e de vivenciar o conteúdo que nós queremos que ela compreenda. E acontece isso de uma forma muito gostosa, muito clara.

Trabalhar **Medidas**, por exemplo, com as crianças, é um conteúdo difícil, bastante teórico, porque elas não costumam vivenciar isso, na prática, mas quando nós pegamos vários materiais e fazemos com que a criança vivencie as medidas não padronizadas, com experiências bem gostosas, com brincadeiras, onde ela pode medir carteira, a parede da sala, o quadro, enfim medir os materiais que existem dentro da sala de aula e refletir sobre isso. Com as medidas, ela pode concluir que realmente é necessário existir uma medida que seja padrão, para que todos possam fazer as medidas de uma forma igual, de uma forma correta, que alcance um resultado exato. Então isso é bastante rico e depois do registro de todas essas questões fica bem mais claro, fica mais significativa para ela, do que partir somente de questões teóricas. Mas a vivência permite ao aluno a condição de compreender melhor o conteúdo, de se desenvolver melhor e de adquirir melhor o conhecimento em relação a ele.

Trabalhamos bastante com as questões de **Geometria**. Foi muito gostoso a criança poder vivenciar, ter a oportunidade de observar no ambiente muitas situações onde aparece a Geometria, vários materiais onde ele pode enxergar as formas e tudo mais. É despertar na criança esse olhar para as formas! São muitas maneiras que a gente pode ver essas formas, é muito gostoso! Depois de vivenciar a atividade e em seguida o registro, isso se torna realmente muito bem mais significativo para ela. Isso acontece com todos os conteúdos.

A questão dos **Números e das Operações**, que para os alunos é tão difícil, tão distante da forma padrão, do convencional. Ela vai vivenciando e, de certa forma, construindo esse conhecimento. Ela tem mais condições de compreender as informações que surgem, que aparecem num contexto, que aparecem em locais onde ela entra, em locais onde ela vivencia. A questão dos valores, que para a criança pequena ainda não tem esse entendimento. Ela vai vivenciar quando fazemos em sala de aula o mercadinho, onde ela tem oportunidade de fazer trocas, comprar, usar o dinheiro. É muito gostoso esse processo de vivência, de prática mesmo em sala de aula, de oportunizar para a criança uma melhor compreensão, do conteúdo em si.

A questão da **Oralidade**, uma grande oportunidade da criança poder dizer aquilo que pensa, de fazer as perguntas pertinentes porque ela está vivenciando. É aquele momento em que as dúvidas surgem, então ela vai perguntando e o professor vai tendo a oportunidade de esclarecer questões que muitas vezes estão deturpadas, que ela não compreendeu ou que não soube elaborar bem a sua pergunta. Então o professor tem uma oportunidade rica de trabalhar com ela e de enxergar a forma que a criança está pensando sobre determinado assunto e determinado conteúdo.

Hoje nós trabalhamos com vários níveis de aprendizagem em sala de aula, e se o professor trabalha somente no quadro com situações em que o aluno copia e responde, eu acho que é uma forma de aprender, mas quando a gente está oportunizando para ele esse momento de troca, eu acho que a gente garante mais o direito de criança de aprender. Ela está ali vivenciando, ela está ali colocando aquilo que ela já sabe, aquilo que ela já ouviu, aquilo que está aprimorando o seu conhecimento. E a gente garante mais o direito dela de aprender, principalmente aquelas que ainda estão em níveis diferentes, em

sala de aula. E quando uma criança percebe que ela **pode verbalizar** o que está pensando, tem uma oportunidade muito maior de mostrar o que ela entende e o professor de esclarecer e de ajudar a buscar recursos para que ela compreenda melhor determinado conteúdo. Então, eu acredito, que dessa forma, trabalhando o que o PNAIC propõe, nós podemos garantir uma aprendizagem mais efetiva e a criança ser atendida nesse direito que ela tem.

Então! A **partir das aulas do curso do PNAIC**, em minhas aulas de Matemática eu procurei, dentro do possível, da melhor forma, enriquecê-las, trazendo os materiais sugeridos nos cadernos, usando as idéias, aprimorando-as, e adaptando em sala de aula. No momento adequado com todo o grupo e, às vezes, separado em grupos menores. Enquanto alguns estão trabalhando com certa autonomia, eu estou atendendo aqueles que têm mais dificuldades, que precisam de uma orientação maior, que precisam de um apoio maior. Então, o curso do PNAIC veio contribuir de forma significativa, muito significativa na minha prática de sala de aula.

Então, a questão da **Alfabetização Matemática e Letramento** vêm contribuir muito, como eu já falei. Acredito que estou sendo muito repetitiva quanto à contribuição do PNAIC, mas de fato, o PNAIC deveria ser feito por todas as professoras, eu acho que não apenas algumas, não apenas o **Ciclo I**. Eu acho que nós deveríamos ter esse curso de forma permanente, porque eu, com tanto tempo de experiência e prática em sala de aula, cheguei e fui impactada com as atividades, com o que eu vi no curso. Eu sugiro que o curso se estenda para os professores que trabalham com o **Ciclo II**, para que esse trabalho, que se inicia, no início do Ensino Fundamental, possa ser bem efetivo, que ele possa ser contemplado até o final, do Ensino Fundamental, pelo menos até o 5º ano. A parte de Alfabetização e a questão da Matemática são de fundamental importância que todas possam participar. Não sei de que maneira, nem como pode ser organizado, mas deve ser ofertado para todas elas. Eu acho que chega, não é?

Edicleia – Eu agradeço, professora Solange, a sua contribuição! Muito interessante a tua fala. Por ela, é possível refletir sobre a Educação! E isso é muito importante! Porque o PNAIC foi feito para o **professor alfabetizador**, para orientá-los em situações de sala de aula e, pela tua fala, eu percebo o quanto esse curso atingiu aos objetivos propostos. Então, muito obrigada

mesmo por sua entrevista! Tenho certeza que vai trazer muitas contribuições para minha pesquisa! Encontro-me sempre à sua disposição. Precisando de alguma coisa a respeito do PNAIC, é só entrar em contato comigo, porque estou te entendendo como uma colaboradora da minha pesquisa. Muito obrigada, professora! Muito obrigada mesmo!!

APÊNDICE 18

TRANSCRIÇÃO DA 2ª ENTREVISTA

Nome da entrevistada: Solange Catarina Nascimento Taborda

Local da 2ª Entrevista: Escola Municipal Elza Lerner - Curitiba

Nome do entrevistador: Edicléia Xavier da Costa

Transcritora: Edicleia Xavier da Costa

Data da entrevista: 11/03/2016 período da manhã

Tempo de duração da entrevista: 8:23 min

Data da transcrição: Março de 2016

Edicléia: Bom dia, professora...Solange! Hoje nós vamos fazer a nossa 2ª entrevista. Então a 1ª entrevista aconteceu com palavras-chaves e a nossa 2ª vai ser em forma de uma conversa. Então a primeira coisa que eu quero que você pense é numa palavra que te qualifique enquanto professora.

Solange – Eu gosto de ser professora... (muito barulho de alunos na escola). Esse desejo surgiu ainda na minha infância, eu tenho PRAZER de dar aulas. É uma coisa que prá mim é prazerosa. Eu amo isso que eu faço. Então eu acredito que a palavra seria é... PRAZER, o gosto de ensinar.

Edicléia – Legal! Interessante! Quando você pensa no PNAIC de Alfabetização Matemática, quando você lembra dele, o que..que palavra que te vem, assim, o que que te vem... a memória?

Solange – Ah, rapidamente eu lembro dos materiais, né: visuais, dos manipulativos, a dos materiais que as crianças...podem usar pra facilitar o entendimento delas... no conteúdo que está trabalhando. Lembro de jogos também, jogos vem muito na minha cabeça.

Edicléia – Você assim ouviu ou ouve alguns comentários dos outros professores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática?

Solange – Durante os cursos, ah... as colegas que estavam participando dos cursos, os comentários é que são sempre excelentes! É...muito...muito positivos porque nos trazem (2 min) mesmo respostas aqueles anseios que nós temos, né?

(Barulhos de alunos e professora passando)

Edicléia – Você percebeu assim impactos do PNAIC na aprendizagem dos alunos?

Solange - Com certeza! Principalmente porque o PNAIC mobilizou muitos, muitas professoras, muitas pessoas e eu acredito que isso precisa ser...é... isso faz com que haja troca, haja interação entre nós professoras e isso fortalece, causa impactos maior pela abrangência que ele alcançou, né, entre as professoras que estavam cursando. (Barulhos de alunos em aula de Educação Física).

Edicleia – Na tua opinião, você acha assim que o PNAIC veio facilitar, ou veio auxiliar nesse processo de ensino e aprendizagem de Matemática, nos anos iniciais?

Solange – Com certeza! Sem dúvida nenhuma! Eu acho que faltava essa...esse incentivo, de você buscar, é...coisas, pra responder as ansiedades nossas, as perguntas que nós tínhamos. Então eu acredito que sim, bastante.

Edicléia – Na entrevista passada tinha várias, tinham várias palavras ali e uma delas era Linguagem Matemática, você não escolheu essa palavra, tem algum motivo especial? Você quer falar sobre ela?

Solange – Quanto a Linguagem Matemática, o que eu compreendo disso né, é que assim como a Leitura, né (4 min) de palavras, a leitura de textos precisam ser compreendidas pelas crianças, a Matemática também, ela está no cotidiano e ... a criança precisa compreender os diferentes contextos, é... o..o que o número na verdade significa, o que é... a Matemática presente ali, no dia a dia e ela utilizando isso de uma forma compreensiva, de uma forma que ela saiba usar. A função de tudo isso.

Edicleia – E a palavra Direitos de Aprendizagens? Quer falar sobre ela?

Solange – Na questão dos direitos, quando... eu penso que... todas elas tem direitos, né, de aprendizagem, porém cada uma tem um nível diferente, uma história diferente e... nós precisamos alcança-las, dentro do seu, é... do seu nível, dentro da forma que a criança está compreendendo. Então nós temos que buscar, através de recursos, é... atingir a criança, garantindo pra ela, o direito de aprender, né. E ...e as crianças aprendem de formas diferentes por isso a importância de estar investindo em... em tudo isso que nós aprendemos no PNAIC, né, que nos vimos no cursos... maneiras, diferentes formas, ne, incentivos para que a gente consiga, ne, exercer, na verdade, é...práticas né que que promovam o direito dela aprender.

Edicléia – É (6 min)... pra você, como que foi assim o momento de ser entrevistada?

Solange – (Risos) – Eu sou bastante tímida, né. Então... eu tenho mais dificuldade pra elaborar mesmo as respostas. E..., mas...mas e...e...e...expressão, eu acho que eu tenho dificuldades de expressão, mas um desafio importante que eu acho que eu tenho que vencer e lutar contra ele.

Edicleia – Mas assim... é que nós não somos acostumados a lembrar coisa,né. Mas... é gostoso se lembrar, né.

Solange – Na verdade, está sendo um privilégio porque realmente, eu sou sincera, um desafio grande que a princípio eu diria Não, Não... vou desistir! Não (risos) Mas... eu estou feliz agora por... poder participar.

Edicleia – Que legal! Foi assim, muito maravilhoso, é... poder contar com o teu depoimento nessa... digo, neste trabalho de Mestrado, que está sendo bem interessante pra mim também, né. E muitas coisas assim que você aponta na tua fala eu não tinha percebido, eu não tinha pensado, então... está me trazendo elementos novos... pela tua fala. E eu até não me canso de ouvir, várias vezes de tanto que marcou prá mim também, sabe? Muito obrigada

mesmo. Então o que nós vamos fazer agora, é assinar a Carta de Cessão. Nessa carta está dizendo assim, bom... eu acho que é importante você ler. (Barulho de alunos) Uma cópia fica pra você e a outra pra mim, e a partir do momento que você assinar você cede a tua fala para fins de pesquisa. 8:23 min Solange – Em um outro momento eu diria Não, eu não gosto desse tipo de coisa (risos), mas estou feliz por ter participado, muito mesmo. Obrigada! Edicleia – Obrigada! Eu é quem agradeço mesmo, professora. Muito obrigada mesmo! Você ficou marcada na minha vida, pode ter certeza, sabe? Eu agradeço mesmo, realmente, porque ... vai estar na dissertação e no meu coração, assim, sempre vou lembrar com carinho de você. Muito obrigada, tá?

APÊNDICE 19

TEXTUALIZAÇÃO DA 2ª ENTREVISTA

Nome da entrevistada: Solange Catarina Nascimento Taborda

Local da 2ª Entrevista: Escola Municipal Elza Lerner - Curitiba

Nome do entrevistador: Edicléia Xavier da Costa

Transcritora: Edicleia Xavier da Costa

Data da entrevista: 11/03/2016 período da manhã

Tempo de duração da entrevista: 8:23 min

Data da transcrição: Março de 2016

Data da textualização: Março de 2016

Eu gosto de ser professora, esse desejo surgiu ainda na minha infância. Eu tenho PRAZER de dar aulas. É uma coisa, que para mim, é prazerosa! Eu amo o que eu faço! Então eu acredito que a **palavra** seria PRAZER, o gosto por ensinar!

Do **PNAIC de Alfabetização Matemática**, rapidamente eu me lembro dos materiais visuais, dos manipulativos e dos materiais que podemos usar para facilitar o entendimento das crianças, no conteúdo que está sendo trabalhando. Lembro também dos jogos. Jogos vêm muito na minha mente!

Durante os cursos, as colegas que estavam participando teciam **comentários** de que o curso era excelente! De que foi muito positivo porque nos trouxe respostas a aqueles anseios que nós tínhamos e ainda temos!

Com certeza percebi **impactos do PNAIC na aprendizagem** dos meus alunos! Principalmente porque o PNAIC mobilizou muitas professoras, muitas pessoas. E eu acredito que isso faz com que haja troca, haja interação entre nós professoras e isso nos fortalece, causa impacto maior pela abrangência que ele alcançou, entre as professoras que estavam cursando.

Com certeza o PNAIC veio auxiliar **no processo de ensino e aprendizagem de Matemática**, nos anos iniciais! Sem dúvida nenhuma! Eu acho que faltava esse incentivo, de você buscar coisas para responder as nossas ansiedades, as perguntas que nós tínhamos. Então eu acredito que sim! Bastante!

Quanto a **Linguagem Matemática** o que eu compreendo é que assim como a Leitura de palavras e de textos precisam ser compreendidas pelas crianças, a Matemática também. Ela está no cotidiano e a criança precisa compreender os diferentes contextos em que ela aparece, o que o número na verdade significa, por exemplo, a Matemática presente no dia a dia e ela utilizando isso de uma forma compreensiva, de uma forma que ela saiba usar, percebendo a função dela.

Na questão dos **Direitos de Aprendizagens**, eu penso que todas elas têm direitos de aprendizagem. Porém cada uma tem um nível diferente, uma história diferente e nós precisamos alcançá-las dentro do seu nível, de forma

que a criança esteja compreendendo. Então nós temos que buscar, através de recursos, atingir a criança, garantindo para ela, o direito de aprender. As crianças aprendem de formas diferentes, por isso a importância de estar investindo em tudo isso que nós aprendemos no PNAIC, que nos vimos no curso maneiras, diferentes formas, incentivos para que a gente consiga exercer, na verdade, praticas que promovam o direito dela a aprender.

Eu sou **bastante tímida para ser entrevistada!** Eu tenho dificuldade para elaborar as respostas e eu tenho dificuldades de expressão, mas é um desafio importante que eu tenho que vencer e lutar para superar. Na verdade, está sendo um privilégio porque, realmente, eu sou sincera, é um desafio grande, que a princípio eu diria: “Não! Não! Vou desistir de participar!” Mas, estou feliz agora por poder participar e contribuir!

Que legal professora Solange! Foi muito maravilhoso poder contar com o teu depoimento neste trabalho, que está sendo bem interessante para mim também. Muitas coisas que você apontou na tua fala eu não tinha percebido, eu não tinha pensado, então está me trazendo elementos novos. Muito obrigada mesmo. Agora nós vamos assinar a Carta de Cessão, fica uma cópia para você e outra para mim. A partir do momento que você assinar, significa que você está cedendo a tua fala para fins de pesquisa.

Em outro momento eu diria “Não, eu não gosto desse tipo de coisa, mas estou feliz por ter participado”! Muito feliz mesmo! Obrigada!

Obrigada! Sou eu quem agradeço, professora. Muito obrigada mesmo! Você ficou marcada na minha vida! Pode ter certeza, disso? Você vai ficar marcada em minha dissertação e no meu coração, também! Vou lembrar de você com muito carinho! Muito obrigada!

APÊNDICE 20



APÊNDICE 21



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA CONCESSÃO DE PESQUISA DE CAMPO

Prezada Diretora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, brasileira, portadora do RG nº [REDACTED] e do CPF nº [REDACTED], residente à Rua [REDACTED] Bairro [REDACTED], [REDACTED], telefones [REDACTED] e [REDACTED], graduada em Licenciatura em Matemática, pela Universidade Federal do Paraná, especialista em Ensino de Matemática, pela Universidade Tuiuti do Paraná, professora da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, solicito à concessão para a realização de pesquisa de campo necessária para o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado até o momento de: Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna, bem como para a realização de entrevistas no espaço da escola.

A presente pesquisa tem como objetivo constituir fontes narrativas sobre o PNAIC, a partir dos depoimentos de professores alfabetizadores que participaram desse programa no ano de 2014.

Nesse sentido, o presente estudo encontra na História Oral, em sua vertente Temática, um horizonte possível de realização, uma vez que a proposta intenciona dar visibilidade às falas dessas profissionais da educação.

Certo da sua compreensão e autorização agradeço-lhe antecipadamente!!

Atenciosamente

Edicléia Xavier da Costa

Mestranda: Edicléia Xavier da Costa

[Assinatura]

Assinatura da diretora e carimbo da escola

Escola Municipal
Antônio Alceu Zielonka
Educação Infantil e Ensino Fundamental
Autorização 4116/1992 - DOE: 09/12/1992
Endereço: Rua Tiburcio Gomes de Oliveira, 3.
CEP: 83326-690 Tel/Fax: (41) 3912-5554
Bairro: Atuba Pinhais - Paraná

APÊNDICE 22



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Querida professora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, estou desenvolvendo uma pesquisa de mestrado, com o tema: **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. Essa tem o propósito de construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação no ano de 2014.

Considero de grande importância a sua contribuição em minha pesquisa, e por essa razão, gostaria que me concedesse uma entrevista para tratarmos e discutirmos o tema em questão. Você terá plena liberdade de narrar àquilo que julgar conveniente, considerando que sua narrativa poderá constituir fontes para futuros trabalhos de pesquisas.

A entrevista será gravada e o procedimento metodológico da História Oral a ser adotado com as gravações compreende: a transcrição do que foi dito, uma edição do que foi falado, elaboração de um texto a partir das transcrições (o que chamamos de textualização), a apresentação da textualização para que o entrevistado dê sua aprovação ou proponha alterações que julgar necessárias e a assinatura de um documento de cessão de direitos do documento escrito o qual representa a entrevista concedida.

Na certeza, de que você irá participar e contribuir para as reflexões da temática proposta em minha dissertação, agradeço-lhe antecipadamente.

Atenciosamente,

Edicléia Xavier da Costa

Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna (Orientador)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Edicléia', is written over the typed name.

APÊNDICE 23



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

Colaboradora da Pesquisa: INACEMA APARECIDA MIRANDA

RG nº: [REDACTED]

Local da entrevista: ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO ALCEU ZIELONKA

Data da entrevista: 03/12/15

Início da entrevista 2h40min

Término da entrevista 9h34min

Dados de identificação

a) Sexo: Feminino () Masculino

b) Idade: () 20 a 25 anos () 26 a 30 anos () 31 a 35 anos 36 anos ou mais

c) Estado civil: () solteira () casada divorciada () outra

d) Função: PROFESSORA

e) Há quanto tempo está na função? 26 ANOS

f) Possui graduação?

Sim. Qual curso PEDAGOGIA - HAB. ORIENTAÇÃO PEDAGÓGICA

() Não

g) Possui pós-graduação?

Sim. () Especialização () Mestrado () Doutorado

Especificar: MAGISTÉRIO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

() não

g) Vínculo com o município:

Efetivo () Outro

h) Cursos de Formação Continuada de longa duração que participou nos últimos anos.

PNAIC 2014 e 2015

APÊNDICE 24



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, IRACEMA APARELDA MINDANG, portador(a) do RG. [REDACTED], declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado(a) para a pesquisa de mestrado, intitulada até o presente momento de **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, desenvolvida pela pesquisadora Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, na linha de pesquisa Alfabetização Matemática, da Universidade Federal do Paraná, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. A qualquer momento que julgar necessário, poderei contatar/consultar a pesquisadora através do telefone [REDACTED] e-mail: [REDACTED].

Afirmo que recebi o convite e aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e, com a finalidade exclusiva de colaborar com a pesquisa desenvolvida. Antes da entrevista fui informado (a) do objetivo da pesquisa: construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação, no ano de 2014.

Minha colaboração a esta pesquisa se dará de forma VOLUNTÁRIA por meio de entrevista aberta, com o uso de fichas compostas por palavras-chaves a ser gravada em arquivo de áudio a partir da assinatura desta autorização e posteriormente transcrita e textualizada para constituir a base de dados da pesquisa. Antes que a versão final seja implementada à dissertação, terei acesso à transcrição e textualização da entrevista, momento em que poderei vetar partes que considere inadequadas.

Posso ainda, me retirar desta pesquisa a qualquer momento, sem nenhum prejuízo ou sofrendo qualquer sanção ou constrangimento.

Eu, IRACEMA APARELDA MINDANG, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto a minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora deste Termo de Consentimento Livre e esclarecido.

Curitiba, 03 de DEZEMBRO de 2015.

[Assinatura]

Assinatura do (a) colaborador (a) da pesquisa:

Edicléia Xavier da Costa

Assinatura pesquisadora:

APÊNDICE 25



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE CESSÃO

Curitiba – PR, 17 de março de 2016.

Eu, IRACEMA APARECIDA MIANZA, portador(a) do RG número XXXXXXXXXX, declaro por meio deste termo que autorizo na íntegra, o uso das informações por mim oferecidas nesta entrevista a partir da versão final do texto redigido com base em minha fala. Esta autorização inclui o uso de todo material transcrito da entrevista e/ou recortes do mesmo a ser veiculado de forma impressa e/ou digital na dissertação de mestrado Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, desenvolvida por Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná – UFPR, na linha de pesquisa de Educação Matemática, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. Eu, _____, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora, deste documento.

Iracema Aparecida Mianza

Assinatura do(a) participante/entrevistado(a) :

Edicléia Xavier da Costa

Assinatura da pesquisadora / entrevistadora:

APÊNDICE 26



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA CONCESSÃO DE PESQUISA DE CAMPO

Prezada Diretora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, brasileira, portadora do RG nº [REDACTED] e do CPF nº [REDACTED], residente à Rua [REDACTED], [REDACTED] Bairro [REDACTED], [REDACTED], telefones [REDACTED] e [REDACTED], graduada em Licenciatura em Matemática, pela Universidade Federal do Paraná, especialista em Ensino de Matemática, pela Universidade Tuiuti do Paraná, professora da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, solicito à concessão para a realização de pesquisa de campo necessária para o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado até o momento de: Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna, bem como para a realização de entrevistas no espaço da escola.

A presente pesquisa tem como objetivo constituir fontes narrativas sobre o PNAIC, a partir dos depoimentos de professores alfabetizadores que participaram desse programa no ano de 2014.

Nesse sentido, o presente estudo encontra na História Oral, em sua vertente Temática, um horizonte possível de realização, uma vez que a proposta intenciona dar visibilidade às falas dessas profissionais da educação.

Certo da sua compreensão e autorização agradeço-lhe antecipadamente!!

Atenciosamente

Edicléia Xavier da Costa

Mestranda Edicléia Xavier da Costa

Escola Municipal Monteiro Lobato - EIEF

Rua Allan Kardec, 271 - J.D. Campo Alto

Assinatura da diretora e carimbo da escola

Fone: (41) 3666-5451

em contato: colbatocolombo2010@hotmail.com

Dionice Ribeiro Sier de Oliveira
Diretora da Esc. M. Monteiro Lobato
Portaria 018/2014

APÊNDICE 27



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

Colaboradora da Pesquisa: MARINÊS BUENO PEREIRA

RG nº: [REDACTED]

Local da entrevista: ESCOLA MUNICIPAL MONTEIRO LOBATO

Data da entrevista: 02/12/015

Início da entrevista 9h

Término da entrevista 9h49min

Dados de identificação

- a) Sexo: Feminino () Masculino
- b) Idade: () 20 a 25 anos () 26 a 30 anos () 31 a 35 anos 36 anos ou mais
- c) Estado civil: solteira () casada () divorciada () outra
- d) Função: PROFESSORA
- e) Há quanto tempo está na função? 20
- f) Possui graduação?
- Sim. Qual curso MAGISTERIO SUPERIOR PEDAGOGIA - ORIENTADA
- () Não
- g) Possui pós-graduação?
- Sim. () Especialização () Mestrado () Doutorado
- Especificar: MAGISTERIO SUPERIOR
- () não
- g) Vínculo com o município:
- Efetivo () Outro
- h) Cursos de Formação Continuada de longa duração que participou nos últimos anos.
- PNAIC 2014-2015
- CURSOS DE CAPACITAÇÃO PELO MUNICIPIO
- 2º PÓS GRADUAÇÃO - EDUCAÇÃO ESPECIAL.

APÊNDICE 28



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, MARINÊS BUENO PEREIRA, portador(a) do RG. [REDACTED], declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado(a) para a pesquisa de mestrado, intitulada até o presente momento de **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, desenvolvida pela pesquisadora Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, na linha de pesquisa Alfabetização Matemática, da Universidade Federal do Paraná, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. A qualquer momento que julgar necessário, poderei contatar/consultar a pesquisadora através do telefone [REDACTED] ou do e-mail: [REDACTED].

Afirmo que recebi o convite e aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e, com a finalidade exclusiva de colaborar com a pesquisa desenvolvida. Antes da entrevista fui informado (a) do objetivo da pesquisa: construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação, no ano de 2014.

Minha colaboração a esta pesquisa se dará de forma VOLUNTÁRIA por meio de entrevista aberta, com o uso de fichas compostas por palavras-chaves a ser gravada em arquivo de áudio a partir da assinatura desta autorização e posteriormente transcrita e textualizada para constituir a base de dados da pesquisa. Antes que a versão final seja implementada à dissertação, terei acesso à transcrição e textualização da entrevista, momento em que poderei vetar partes que considere inadequadas.

Posso ainda, me retirar desta pesquisa a qualquer momento, sem nenhum prejuízo ou sofrendo qualquer sanção ou constrangimento.

Eu, MARINÊS BUENO PEREIRA, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto a minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora deste Termo de Consentimento Livre e esclarecido.

Curitiba, 02 de DEZEMBRO de 2015.

Marinês B. Pereira

Assinatura do (a) colaborador (a) da pesquisa:

Edicléia Xavier da Costa

Assinatura pesquisadora:

APÊNDICE 29



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Querida professora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, estou desenvolvendo uma pesquisa de mestrado, com o tema: **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. Essa tem o propósito de construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação no ano de 2014.

Considero de grande importância a sua contribuição em minha pesquisa, e por essa razão, gostaria que me concedesse uma entrevista para tratarmos e discutirmos o tema em questão. Você terá plena liberdade de narrar àquilo que julgar conveniente, considerando que sua narrativa poderá constituir fontes para futuros trabalhos de pesquisas.

A entrevista será gravada e o procedimento metodológico da História Oral a ser adotado com as gravações compreende: a transcrição do que foi dito, uma edição do que foi falado, elaboração de um texto a partir das transcrições (o que chamamos de textualização), a apresentação da textualização para que o entrevistado dê sua aprovação ou proponha alterações que julgar necessárias e a assinatura de um documento de cessão de direitos do documento escrito o qual representa a entrevista concedida.

Na certeza, de que você irá participar e contribuir para as reflexões da temática proposta em minha dissertação, agradeço-lhe antecipadamente.

Atenciosamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Edicléia', is located at the bottom left of the page.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Carlos Roberto Vianna', is located at the bottom right of the page.

Edicléia Xavier da Costa

Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna (Orientador)

APÊNDICE 30



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE CESSÃO

Curitiba – PR, 08 de março de 2016.

Eu, Marinês Bueno Pereira, portador(a) do RG número [REDACTED], declaro por meio deste termo que autorizo na íntegra, o uso das informações por mim oferecidas nesta entrevista a partir da versão final do texto redigido com base em minha fala. Esta autorização inclui o uso de todo material transcrito da entrevista e/ou recortes do mesmo a ser veiculado de forma impressa e/ou digital na dissertação de mestrado Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, desenvolvida por Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná – UFPR, na linha de pesquisa de Educação Matemática, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. Eu, Marinês Bueno Pereira, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora, deste documento.

Marinês Bueno Pereira

Assinatura do(a) participante/entrevistado(a) :

Edicléia Xavier da Costa

Assinatura da pesquisadora / entrevistadora:

APÊNDICE 31



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

Colaboradora da Pesquisa: Grizone Leoratto Kinal

RG nº: [REDACTED]

Local da entrevista: Escola Municipal Bartolo Borato

Data da entrevista: 04/10/15

Início da entrevista 9h30min

Término da entrevista _____

Dados de identificação

a) Sexo: Feminino () Masculino

b) Idade: () 20 a 25 anos () 26 a 30 anos () 31 a 35 anos 36 anos ou mais

c) Estado civil: () solteira casada () divorciada () outra

d) Função: Professora

e) Há quanto tempo está na função? 22 anos

f) Possui graduação?

Sim. Qual curso Magistério Superior

() Não

g) Possui pós-graduação?

Sim. Especialização () Mestrado () Doutorado

Especificar: Gestão de Recursos

() não

g) Vínculo com o município:

Efetivo () Outro

h) Cursos de Formação Continuada de longa duração que participou nos últimos anos.

Tutoria de Formação pela Escola, aproximadamente 3 anos.

PNAIC 2013, 2014 e 2015.

APÊNDICE 32



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA CONCESSÃO DE PESQUISA DE CAMPO

Prezada Diretora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, brasileira, portadora do RG nº [REDACTED] e do CPF nº [REDACTED], residente à Rua [REDACTED] Bairro [REDACTED], telefones [REDACTED] e [REDACTED], graduada em Licenciatura em Matemática, pela Universidade Federal do Paraná, especialista em Ensino de Matemática, pela Universidade Tuiuti do Paraná, professora da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, solicito à concessão para a realização de pesquisa de campo necessária para o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado até o momento de: Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna, bem como para a realização de entrevistas no espaço da escola.

A presente pesquisa tem como objetivo constituir fontes narrativas sobre o PNAIC, a partir dos depoimentos de professores alfabetizadores que participaram desse programa no ano de 2014.

Nesse sentido, o presente estudo encontra na História Oral, em sua vertente Temática, um horizonte possível de realização, uma vez que a proposta intenciona dar visibilidade às falas dessas profissionais da educação.

Certo da sua compreensão e autorização agradeço-lhe antecipadamente!!

Atenciosamente

Edicléia Xavier da Costa

Mestranda: Edicléia Xavier da Costa

Priger



Assinatura da diretora e carimbo da escola

APÊNDICE 33



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Querida professora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, estou desenvolvendo uma pesquisa de mestrado, com o tema: **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. Essa tem o propósito de construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação no ano de 2014.

Considero de grande importância a sua contribuição em minha pesquisa, e por essa razão, gostaria que me concedesse uma entrevista para tratarmos e discutirmos o tema em questão. Você terá plena liberdade de narrar àquilo que julgar conveniente, considerando que sua narrativa poderá constituir fontes para futuros trabalhos de pesquisas.

A entrevista será gravada e o procedimento metodológico da História Oral a ser adotado com as gravações compreende: a transcrição do que foi dito, uma edição do que foi falado, elaboração de um texto a partir das transcrições (o que chamamos de textualização), a apresentação da textualização para que o entrevistado dê sua aprovação ou proponha alterações que julgar necessárias e a assinatura de um documento de cessão de direitos do documento escrito o qual representa a entrevista concedida.

Na certeza, de que você irá participar e contribuir para as reflexões da temática proposta em minha dissertação, agradeço-lhe antecipadamente.

Atenciosamente,

Edicléia Xavier da Costa

Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna (Orientador)

APÊNDICE 34



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Simone Soratto Kinal, portador(a) do RG. [REDACTED], declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado(a) para a pesquisa de mestrado, intitulada até o presente momento de **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, desenvolvida pela pesquisadora Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, na linha de pesquisa Alfabetização Matemática, da Universidade Federal do Paraná, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. A qualquer momento que julgar necessário, poderei contatar/consultar a pesquisadora através do telefone [REDACTED] ou do e-mail: [REDACTED].

Afirmo que recebi o convite e aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e, com a finalidade exclusiva de colaborar com a pesquisa desenvolvida. Antes da entrevista fui informado (a) do objetivo da pesquisa: construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação, no ano de 2014.

Minha colaboração a esta pesquisa se dará de forma voluntária por meio de entrevista aberta, com o uso de fichas compostas por palavras-chaves a ser gravada em arquivo de áudio a partir da assinatura desta autorização e posteriormente transcrita e textualizada para constituir a base de dados da pesquisa. Antes que a versão final seja implementada à dissertação, terei acesso à transcrição e textualização da entrevista, momento em que poderei vetar partes que considere inadequadas.

Posso ainda, me retirar desta pesquisa a qualquer momento, sem nenhum prejuízo ou sofrendo qualquer sanção ou constrangimento.

Eu, Simone Soratto Kinal, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto a minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora deste Termo de Consentimento Livre e esclarecido.

Curitiba, 04 de dezembro de 2015.

Simone Soratto Kinal

Assinatura do (a) colaborador (a) da pesquisa:

Edicléia Xavier da Costa

Assinatura pesquisadora:

APÊNDICE 35



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE CESSÃO

Curitiba – PR, 10 de maio de 2016.

Eu, Simone Loratto Kinal, portador(a) do RG número [REDACTED], declaro por meio deste termo que autorizo na íntegra, o uso das informações por mim oferecidas nesta entrevista a partir da versão final do texto redigido com base em minha fala. Esta autorização inclui o uso de todo material transcrito da entrevista e/ou recortes do mesmo a ser veiculado de forma impressa e/ou digital na dissertação de mestrado Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, desenvolvida por Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná – UFPR, na linha de pesquisa de Educação Matemática, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. Eu, Simone Loratto Kinal, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora, deste documento.

Simone Loratto Kinal

Assinatura do(a) participante/entrevistado(a) :

Edicléia Xavier da Costa

Assinatura da pesquisadora / entrevistadora:

APÊNDICE 36



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA CONCESSÃO DE PESQUISA DE CAMPO

Prezada Diretora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, brasileira, portadora do RG nº [REDACTED] e do CPF nº [REDACTED], residente à Rua [REDACTED], 145, Bairro Iná, São [REDACTED], telefones [REDACTED] e [REDACTED], graduada em Licenciatura em Matemática, pela Universidade Federal do Paraná, especialista em Ensino de Matemática, pela Universidade Tuiuti do Paraná, professora da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, solicito à concessão para a realização de pesquisa de campo necessária para o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado até o momento de: Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna, bem como para a realização de entrevistas no espaço da escola.

A presente pesquisa tem como objetivo constituir fontes narrativas sobre o PNAIC, a partir dos depoimentos de professores alfabetizadores que participaram desse programa no ano de 2014.

Nesse sentido, o presente estudo encontra na História Oral, em sua vertente Temática, um horizonte possível de realização, uma vez que a proposta intenciona dar visibilidade às falas dessas profissionais da educação.

Certo da sua compreensão e autorização agradeço-lhe antecipadamente!!

Atenciosamente

Edicléia Xavier da Costa

Mestranda: Edicléia Xavier da Costa

Leuci Vicente

Escola Municipal "PEDRO ALBERTO COSTA"
ENSINO FUNDAMENTAL
 Rua Quintino Bocaiúva, 519 - Centro
 CEP: 83.450-000
 FONE/FAX: 3658-1476
 Bocaiúva do Sul - Paraná
 Email: empacbo@ig.com.br
 Resolução Nº 2.270/88 D.O. 20/07/88

Assinatura de **Leuci Vicente** Carimbo da escola
 Diretora
 Decreto Nº 018/13

APÊNDICE 37



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Querida professora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, estou desenvolvendo uma pesquisa de mestrado, com o tema: **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. Essa tem o propósito de construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação no ano de 2014.

Considero de grande importância a sua contribuição em minha pesquisa, e por essa razão, gostaria que me concedesse uma entrevista para tratarmos e discutirmos o tema em questão. Você terá plena liberdade de narrar àquilo que julgar conveniente, considerando que sua narrativa poderá constituir fontes para futuros trabalhos de pesquisas.

A entrevista será gravada e o procedimento metodológico da História Oral a ser adotado com as gravações compreende: a transcrição do que foi dito, uma edição do que foi falado, elaboração de um texto a partir das transcrições (o que chamamos de textualização), a apresentação da textualização para que o entrevistado dê sua aprovação ou proponha alterações que julgar necessárias e a assinatura de um documento de cessão de direitos do documento escrito o qual representa a entrevista concedida.

Na certeza, de que você irá participar e contribuir para as reflexões da temática proposta em minha dissertação, agradeço-lhe antecipadamente.

Atenciosamente,

Edicléia Xavier da Costa

Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna (Orientador)

APÊNDICE 38



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

Colaboradora da Pesquisa: Andriela Brand Castro
 RG nº: [REDACTED]
 Local da entrevista: Escola Municipal "Pedro Alberto Costa"
 Data da entrevista: 01/12/15
 Início da entrevista 13h42min Término da entrevista 14h25min

Dados de identificação

- a) Sexo: Feminino () Masculino
 b) Idade: () 20 a 25 anos () 26 a 30 anos () 31 a 35 anos () 36 anos ou mais
 c) Estado civil: () solteira () casada () divorciada () outra
 d) Função: Professora
 e) Há quanto tempo está na função? 27 anos
 f) Possui graduação?
 Sim. Qual curso Pedagogia
 () Não
 g) Possui pós-graduação?
 Sim. () Especialização () Mestrado () Doutorado
 Especificar: em curso (Psicopedagogia)
 () não
 g) Vínculo com o município:
 Efetivo () Outro
 h) Cursos de Formação Continuada de longa duração que participou nos últimos anos.

- PNAIC (2013/2014/2015)

Programa de Formação Continuada pelo município.

APÊNDICE 39



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Andria Brand Castro, portador(a) do RG. [REDACTED], declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado(a) para a pesquisa de mestrado, intitulada até o presente momento de **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, desenvolvida pela pesquisadora Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, na linha de pesquisa Alfabetização Matemática, da Universidade Federal do Paraná, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. A qualquer momento que julgar necessário, poderei contatar/consultar a pesquisadora através do telefone [REDACTED] ou do e-mail: edicleiaxavier@ig.com.br.

Afirmo que recebi o convite e aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e, com a finalidade exclusiva de colaborar com a pesquisa desenvolvida. Antes da entrevista fui informado (a) do objetivo da pesquisa: construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação, no ano de 2014.

Minha colaboração a esta pesquisa se dará de forma voluntária por meio de entrevista aberta, com o uso de fichas compostas por palavras-chaves a ser gravada em arquivo de áudio a partir da assinatura desta autorização e posteriormente transcrita e textualizada para constituir a base de dados da pesquisa. Antes que a versão final seja implementada à dissertação, terei acesso à transcrição e textualização da entrevista, momento em que poderei vetar partes que considere inadequadas.

Posso ainda, me retirar desta pesquisa a qualquer momento, sem nenhum prejuízo ou sofrendo qualquer sanção ou constrangimento.

Eu, Andria Brand Castro, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto a minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora deste Termo de Consentimento Livre e esclarecido.

Curitiba, 01 de dezembro de 2015.

[Assinatura]
Assinatura do (a) colaborador (a) da pesquisa:

Edicléia Xavier da Costa

Assinatura pesquisadora:

APÊNDICE 40



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE CESSÃO

Curitiba – PR, 15 de março de 2016.

Eu, Andria Brand Castro, portador(a) do RG número [REDACTED], declaro por meio deste termo que autorizo na íntegra, o uso das informações por mim oferecidas nesta entrevista a partir da versão final do texto redigido com base em minha fala. Esta autorização inclui o uso de todo material transcrito da entrevista e/ou recortes do mesmo a ser veiculado de forma impressa e/ou digital na dissertação de mestrado Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, desenvolvida por Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná – UFPR, na linha de pesquisa de Educação Matemática, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. Eu, Andria Brand Castro, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora, deste documento.



 Assinatura do(a) participante/entrevistado(a) :

Edicléia Xavier da Costa

Assinatura da pesquisadora / entrevistadora:

APÊNDICE 41



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA CONCESSÃO DE PESQUISA DE CAMPO

Prezada Diretora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, brasileira, portadora do RG nº [REDACTED] e do CPF nº [REDACTED], residente à Rua [REDACTED], 145, Bairro Iná, São [REDACTED], telefones [REDACTED] e [REDACTED], graduada em Licenciatura em Matemática, pela Universidade Federal do Paraná, especialista em Ensino de Matemática, pela Universidade Tuiuti do Paraná, professora da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, solicito à concessão para a realização de pesquisa de campo necessária para o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado até o momento de: Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna, bem como para a realização de entrevistas no espaço da escola.

A presente pesquisa tem como objetivo constituir fontes narrativas sobre o PNAIC, a partir dos depoimentos de professores alfabetizadores que participaram desse programa no ano de 2014.

Nesse sentido, o presente estudo encontra na História Oral, em sua vertente Temática, um horizonte possível de realização, uma vez que a proposta intenciona dar visibilidade às falas dessas profissionais da educação.

Certo da sua compreensão e autorização agradeço-lhe antecipadamente!!

Atenciosamente

Edicléia Xavier da Costa

Mestranda: Edicléia Xavier da Costa



Maria Sonia P. Carvalho
Pedagoga
Mat. 30478 / 53222

Assinatura da diretora e carimbo da escola

APÊNDICE 42



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Querida professora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, estou desenvolvendo uma pesquisa de mestrado, com o tema: **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. Essa tem o propósito de construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação no ano de 2014.

Considero de grande importância a sua contribuição em minha pesquisa, e por essa razão, gostaria que me concedesse uma entrevista para tratarmos e discutirmos o tema em questão. Você terá plena liberdade de narrar àquilo que julgar conveniente, considerando que sua narrativa poderá constituir fontes para futuros trabalhos de pesquisas.

A entrevista será gravada e o procedimento metodológico da História Oral a ser adotado com as gravações compreende: a transcrição do que foi dito, uma edição do que foi falado, elaboração de um texto a partir das transcrições (o que chamamos de textualização), a apresentação da textualização para que o entrevistado dê sua aprovação ou proponha alterações que julgar necessárias e a assinatura de um documento de cessão de direitos do documento escrito o qual representa a entrevista concedida.

Na certeza, de que você irá participar e contribuir para as reflexões da temática proposta em minha dissertação, agradeço-lhe antecipadamente.

Atenciosamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Edicléia', written over a horizontal line.

Edicléia Xavier da Costa

Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna (Orientador)

Edicléia Xavier da Costa

APÊNDICE 43



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

Colaboradora da Pesquisa: SOLANGE CATARINA NASCIMENTO TABORDA

RG nº: [REDACTED]

Local da entrevista: ELZA LERNER

Data da entrevista: 8/12/2015

Início da entrevista _____

Término da entrevista _____

Dados de identificação

a) Sexo: Feminino () Masculino

b) Idade: () 20 a 25 anos () 26 a 30 anos () 31 a 35 anos 36 anos ou mais

c) Estado civil: () solteira casada () divorciada () outra

d) Função: PROFESSORA

e) Há quanto tempo está na função? 29 ANOS

f) Possui graduação?

Sim. Qual curso PEDAGOGIA

() Não

g) Possui pós-graduação?

Sim. Especialização () Mestrado () Doutorado

Especificar: ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

() não

g) Vínculo com o município:

Efetivo () Outro

h) Cursos de Formação Continuada de longa duração que participou nos últimos anos.

PNAIC - 2013 - 2014 - 2015

CURSO TRILHAS

APÊNDICE 44



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, SOLANGE CATARINA NASCIMENTO TABORDA, portador(a) do RG. [REDACTED], declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado(a) para a pesquisa de mestrado, intitulada até o presente momento de **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, desenvolvida pela pesquisadora Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, na linha de pesquisa Alfabetização Matemática, da Universidade Federal do Paraná, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. A qualquer momento que julgar necessário, poderei contatar/consultar a pesquisadora através do telefone [REDACTED] ou do e-mail: [REDACTED].

Afirmo que recebi o convite e aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e, com a finalidade exclusiva de colaborar com a pesquisa desenvolvida. Antes da entrevista fui informado (a) do objetivo da pesquisa: construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação, no ano de 2014.

Minha colaboração a esta pesquisa se dará de forma VOLUNTÁRIA por meio de entrevista aberta, com o uso de fichas compostas por palavras-chaves a ser gravada em arquivo de áudio a partir da assinatura desta autorização e posteriormente transcrita e textualizada para constituir a base de dados da pesquisa. Antes que a versão final seja implementada à dissertação, terei acesso à transcrição e textualização da entrevista, momento em que poderei vetar partes que considere inadequadas.

Posso ainda, me retirar desta pesquisa a qualquer momento, sem nenhum prejuízo ou sofrendo qualquer sanção ou constrangimento.

Eu, SOLANGE C.N. TABORDA, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto a minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora deste Termo de Consentimento Livre e esclarecido.

Curitiba, 8 de DEZEMBRO de 2015.

Solange C.N. Taborda

Assinatura do (a) colaborador (a) da pesquisa:

Edicléia Xavier da Costa

Assinatura pesquisadora:

APÊNDICE 45



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE CESSÃO

Curitiba – PR, 11 de março de 2016.

Eu, SOLANGE CATARINA NASCIMENTO TABORDA, portador(a) do RG número [REDACTED], declaro por meio deste termo que autorizo na íntegra, o uso das informações por mim oferecidas nesta entrevista a partir da versão final do texto redigido com base em minha fala. Esta autorização inclui o uso de todo material transcrito da entrevista e/ou recortes do mesmo a ser veiculado de forma impressa e/ou digital na dissertação de mestrado Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, desenvolvida por Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná – UFPR, na linha de pesquisa de Educação Matemática, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. Eu, _____, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora, deste documento.

Solange C. N. Taborda

Assinatura do(a) participante/entrevistado(a) :

Edicléia Xavier da Costa

Assinatura da pesquisadora / entrevistadora:

APÊNDICE 46



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA CONCESSÃO DE PESQUISA DE CAMPO

Prezada Diretora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, brasileira, portadora do RG nº [REDACTED] e do CPF nº [REDACTED], residente à Rua [REDACTED], [REDACTED] Bairro [REDACTED], [REDACTED], telefones [REDACTED] e [REDACTED], graduada em Licenciatura em Matemática, pela Universidade Federal do Paraná, especialista em Ensino de Matemática, pela Universidade Tuiuti do Paraná, professora da Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, solicito à concessão para a realização de pesquisa de campo necessária para o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado até o momento de: Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna, bem como para a realização de entrevistas no espaço da escola.

A presente pesquisa tem como objetivo constituir fontes narrativas sobre o PNAIC, a partir dos depoimentos de professores alfabetizadores que participaram desse programa no ano de 2014.

Nesse sentido, o presente estudo encontra na História Oral, em sua vertente Temática, um horizonte possível de realização, uma vez que a proposta intenciona dar visibilidade às falas dessas profissionais da educação.

Certo da sua compreensão e autorização agradeço-lhe antecipadamente!!

Atenciosamente

Edicléia Xavier da Costa

Mestranda: Edicléia Xavier da Costa

Andréia Alves Correa

Escola Municipal Narciso Mendes

Ensino Fundamental
Fone/Fax (041) 3382-5663
Rua Adir Pedroso nº 260
Jardim Alfredo Lincoln
CEP 83065-110
São José dos Pinhais - Paraná

Assinatura da diretora e carimbo da escola
Andréia Alves Correa
Diretora
Port. 4725 e 4726/2014

APÊNDICE 47



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE APRESENTAÇÃO

Querida professora!

Eu, Edicléia Xavier da Costa, aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, da Universidade Federal do Paraná, estou desenvolvendo uma pesquisa de mestrado, com o tema: **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. Essa tem o propósito de construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação no ano de 2014.

Considero de grande importância a sua contribuição em minha pesquisa, e por essa razão, gostaria que me concedesse uma entrevista para tratarmos e discutirmos o tema em questão. Você terá plena liberdade de narrar àquilo que julgar conveniente, considerando que sua narrativa poderá constituir fontes para futuros trabalhos de pesquisas.

A entrevista será gravada e o procedimento metodológico da História Oral a ser adotado com as gravações compreende: a transcrição do que foi dito, uma edição do que foi falado, elaboração de um texto a partir das transcrições (o que chamamos de textualização), a apresentação da textualização para que o entrevistado dê sua aprovação ou proponha alterações que julgar necessárias e a assinatura de um documento de cessão de direitos do documento escrito o qual representa a entrevista concedida.

Na certeza, de que você irá participar e contribuir para as reflexões da temática proposta em minha dissertação, agradeço-lhe antecipadamente.

Atenciosamente,

Edicléia Xavier da Costa

Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna (Orientador)

A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

APÊNDICE 48



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

ROTEIRO PARA A ENTREVISTA

Colaboradora da Pesquisa: Gislene Ap. Klug

RG nº: XXXXXXXXXX

Local da entrevista: Escola Municipal Narciso Mendes

Data da entrevista: 07/12/2015

Início da entrevista _____

Término da entrevista _____

Dados de identificação

a) Sexo: Feminino () Masculino

b) Idade: () 20 a 25 anos () 26 a 30 anos () 31 a 35 anos 36 anos ou mais

c) Estado civil: () solteira () casada divorciada () outra

d) Função: Professora

e) Há quanto tempo está na função? 17 anos sala de aula

f) Possui graduação? 8 anos secretaria escolar

Sim. Qual curso Pedagogia

Não

g) Possui pós-graduação?

() Sim. () Especialização () Mestrado () Doutorado

Especificar: _____

não

g) Vínculo com o município:

Efetivo () Outro

h) Cursos de Formação Continuada de longa duração que participou nos últimos anos.

Pré-letramento de Matemática 2013

PNAIC - Língua Portuguesa 2013

PNAIC - Matemática 2014

PNAIC - Interdisciplinar 2015

APÊNDICE 49



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Gislene Ap. Klug, portador(a) do RG. [REDACTED], declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado(a) para a pesquisa de mestrado, intitulada até o presente momento de **Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios**, desenvolvida pela pesquisadora Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática, na linha de pesquisa Alfabetização Matemática, da Universidade Federal do Paraná, sob a orientação do Prof. Dr. Carlos Roberto Vianna. A qualquer momento que julgar necessário, poderei contatar/consultar a pesquisadora através do telefone [REDACTED] ou do e-mail: [REDACTED].

Afirmo que recebi o convite e aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e, com a finalidade exclusiva de colaborar com a pesquisa desenvolvida. Antes da entrevista fui informado (a) do objetivo da pesquisa: construir narrativas sobre o Pacto Pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse programa de formação, no ano de 2014.

Minha colaboração a esta pesquisa se dará de forma voluntária por meio de entrevista aberta, com o uso de fichas compostas por palavras-chaves a ser gravada em arquivo de áudio a partir da assinatura desta autorização e posteriormente transcrita e textualizada para constituir a base de dados da pesquisa. Antes que a versão final seja implementada à dissertação, terei acesso à transcrição e textualização da entrevista, momento em que poderei vetar partes que considere inadequadas.

Posso ainda, me retirar desta pesquisa a qualquer momento, sem nenhum prejuízo ou sofrendo qualquer sanção ou constrangimento.

Eu, Gislene Ap. Klug, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto a minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora deste Termo de Consentimento Livre e esclarecido.

Curitiba, 07 de dezembro de 2015.

[Assinatura]
Assinatura do (a) colaborador (a) da pesquisa:

Edicléia Xavier da Costa

Assinatura pesquisadora:

APÊNDICE 50



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática.

CARTA DE CESSÃO

Curitiba – PR, 07 de março de 2016.

Eu, Gilene Aparecida Klug, portador(a) do RG número [REDACTED] declaro por meio deste termo que autorizo na íntegra, o uso das informações por mim oferecidas nesta entrevista a partir da versão final do texto redigido com base em minha fala. Esta autorização inclui o uso de todo material transcrito da entrevista e/ou recortes do mesmo a ser veiculado de forma impressa e/ou digital na dissertação de mestrado Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática: Possibilidades e Desafios, desenvolvida por Edicléia Xavier da Costa, no Programa de Pós-Graduação em educação em Ciências e em Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Paraná – UFPR, na linha de pesquisa de Educação Matemática, sob a orientação do Prof. - Dr. Carlos Roberto Vianna. Eu, Gilene Aparecida Klug após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente de meus direitos, atesto minha ciência e confirmo o recebimento de uma cópia assinada por mim e pela pesquisadora, deste documento.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Gilene Klug', written over a horizontal line.

Assinatura do(a) participante/entrevistado(a):

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Edicléia Xavier da Costa', written over a horizontal line.

Assinatura da pesquisadora / entrevistadora: